

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**



**TÍTULO DEL PROYECTO O TESIS**

**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA ELABORACIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE LA MERMELADA DE CIRUELA  
LIGHT PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**

**Previa la obtención del Título de:**

**INGENIERO COMERCIAL Y EMPRESARIAL E  
INGENIERA EN MARKETING COMUNICACIÓN Y VENTAS**

**Presentado por**

**JEFFERSON ALEXANDER BORBOR DE LA CRUZ  
MIGUEL CELIANO CANDO MACAS  
ANA LUCIA CARANQUI PINTAG**

**DIRECTOR**

**ING. OSCAR MENDOZA MACÍAS**

**Guayaquil - Ecuador**

**2011**

## DEDICATORIA

*A Dios, a mi madre y a padre, que con amor y sacrificio, supieron motivarme moral y materialmente para culminar mis estudios universitarios, obtener un título y así asegurarme una vida digna y clara en el futuro.*

*A mis profesores que supieron inculcarme todos sus conocimientos por estos años de vida universitaria.*

*Jefferson Alexander Borbor De La Cruz*

*Este proyecto lo dedico de manera especial a las personas que formaron parte de mi vida y que a pesar de que ahora no se encuentran físicamente, sé que me cuidan y me dan sus bendiciones donde quiera que estén.*

*Por todos los momentos que vividos, los recordare siempre.*

*Con cariño para Juan Eloy Cando y Angélica Oñate.*

*Miguel Celiano Cando Macas.*

*Ha sido mi padre celestial, quien ha iluminado mi sendero y él que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad de mi corazón dedico primeramente este trabajo a Dios.*

*Luego a mis padres, quienes han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante buscando siempre el mejor camino.*

*Finalmente dedico este proyecto a mis queridos profesores, por todos los conocimientos impartidos, por su paciencia, y por ser esa mano amiga, a lo largo de toda mi carrera.*

*Ana lucia Caranqui Pintag.*

## AGRADECIMIENTO

*Principalmente, a Dios por ser mi amigo y guía, en quien he encontrado la paz y el valor necesario para seguir adelante.*

*A mi madre que significa un ejemplo de superación y la perfecta entrega de amor.*

*A la Escuela Superior Politécnica del Litoral por ser colaboradora de mi formación profesional y personal.*

*A mis profesores, quienes con nobleza y entusiasmo depositaron en mi, sus vastos conocimientos y su experiencia.*

*A mis amigos por estar en los buenos y malos momentos y a todas aquellas personas que hicieron posible que esta tesis haya culminado con éxito.*

*Jefferson Alexander Borbor De La Cruz.*

*A Dios por permitirme llegar hasta esta etapa de mi vida llena de bendiciones, y seguir alcanzando los éxitos y logros que tiene para mí*

*A mis padres quienes la ilusión de su vida ha sido convertirme en persona de provecho. Quienes sin limitar esfuerzo alguno, han sacrificado gran parte de su vida para formarme y educarme el cual nunca podré pagar ni aún con las riquezas más grandes del mundo. Quienes formaron el legado más grande que pudiera recibir y por lo cual les viviré eternamente agradecido.*

*A mis profesores, amigos y equipo de trabajo por sus palabras y consejos para la realización de este proyecto, mi triunfo es también de ustedes.*

*Por esto y más... Gracias.*

*Miguel Celiano Cando Macas.*

*Aprovecho esta oportunidad para agradecer:*

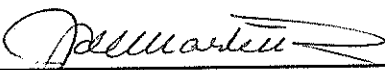
*Primeramente a Dios, por haberme dado fuerza y valor para terminar mis estudios.*

*A mis hermanos por su apoyo moral y económico enseñándome a ser perseverante y responsable desde muy temprana edad.*

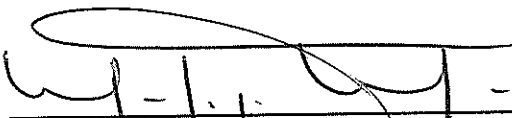
*Finalmente, agradezco a mis compañeros de grupo, porque la constante comunicación con ellos ha contribuido en gran medida para la realización de este proyecto.*

*Ana lucia Caranqui Pintag.*

## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



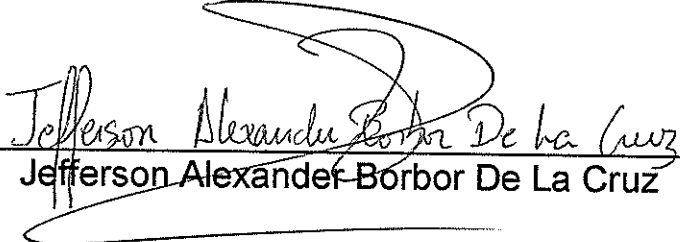
**Ing. Ivonne Moreno Agui**  
**Presidente Tribunal**



**Ing. Oscar Mendoza Macías**  
**Director de Tesis**

## DECLARACIÓN EXPRESA

*"La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto me corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL"*

  
Jefferson Alexander Borbor De La Cruz  
Jefferson Alexander Borbor De La Cruz

  
Miguel Celiano Cando Macas

  
Ana Lucia Caranqui Pintag

## INDICE GENERAL

	Pág.
Dedicatoria.....	I
Agradecimiento.....	III
Tribunal de Graduación.....	V
Declaración Expresa.....	VI
Índice General.....	VII
Índice de Tablas.....	XI
Índice de Gráficos.....	XII

### CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1	Introducción.....	14
1.2	Reseña Histórica de la Mermelada.....	15
1.2.1	Historia de la Mermelada a Nivel Mundial.....	15
1.2.2	Historia de la Ciruela a Nivel Mundial.....	19
1.3	Problemas y Oportunidades.....	23
1.3.1	Problemas.....	23
1.3.2	Oportunidades.....	25
1.4	Característica de la Mermelada de Ciruela Light.....	26
1.5	Alcance.....	30
1.6	Objetivos de Estudio.....	31
1.6.1	Objetivos Generales.....	31
1.6.2.	Objetivos Específicos.....	31

### CAPITULO II: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

2.1	Estructura organizacional.....	32
2.1.1	Misión.....	32
2.1.2	Visión.....	32
2.1.3	Organigrama.....	33
2.1.3.1	Funciones de Áreas y Cargos.....	33
2.1.4	Análisis F.O.D.A.....	36



	<b>Pág.</b>	
2.2	Investigación de Mercado y su Análisis.....	37
2.2.1	Situación del Mercado.....	37
2.2.1.1	Principales zonas de Producción.....	39
2.2.2	Análisis de la Oferta.....	40
2.2.3	Análisis de la Demanda.....	41
2.2.4	Análisis de la Competencia.....	42
2.2.5	Encuesta, Tabulación y Análisis de los Resultados.....	46
2.2.5.1	Planteamiento del Problema.....	46
2.2.5.2	Plan de Muestreo.....	46
2.2.5.2.1	Definición de la Población.....	46
2.2.5.2.2	Definición de la Muestra.....	47
2.2.5.2.3	Objetivo de la Encuesta .....	49
2.2.5.2.4	Formato de la Encuesta.....	49
2.2.5.2.5	Análisis de los Resultados.....	53
2.2.5.3	Tablas de Contingencia.....	78
2.2.5.3.1	Tabla Cruzada.....	78
2.2.5.4	Conclusiones de la Encuesta.....	80
2.3	Matriz Boston Consulting Group (BCG).....	81
2.4	Matriz Implicación.....	82
2.5	Macro y Micro Segmentación.....	83
2.5.1	Macro segmentación.....	83
2.5.2	Micro segmentación.....	84
2.6	Marketing Míx.....	85
2.6.1	Producto.....	85
2.6.2	Precio.....	87
2.6.3	Plaza.....	88
2.6.4	Publicidad y Promoción.....	88
2.6.4.1	Estrategia Publicitaria de Introducción.....	89
2.6.4.2	Merchandising.....	89
2.6.4.3	Relaciones Públicas.....	90
2.6.4.4	Venta Directa.....	90
2.6.4.5	Marketing Viral.....	91
2.6.4.6	E-marketing.....	91
2.6.4.7	Auspicios en Televisión.....	91
2.6.5	Post Venta.....	92
2.6.6	Enfoque Adicional.....	93
2.6.6.1	Personas.....	93
2.6.6.2	Procesos.....	93
2.6.6.3	Evidencia Física.....	93
2.7	Estudio Técnico.....	94
2.7.1	Antecedentes.....	94

	<b>Pág.</b>	
2.7.1.1	Tamaño de la Empresa.....	94
2.7.1.2.1	Localización de la Empresa.....	95
2.7.1.2.1	Factores de Localización.....	95
2.7.1.2.2	Macro Localización.....	95
2.7.1.2.3	Micro Localización.....	96
2.7.1.2.4	Local.....	97
2.7.1.2.5	Vehículo.....	98
2.7.1.2.6	Personal de la Empresa.....	98
2.7.2	Disponibilidad de Insumos y Servicios Básicos.....	99
2.7.2.1	Materia Prima.....	100
2.7.2.2	Proveedores de Insumo.....	100
2.8	Diagrama de Flujo de la Elaboración de Mermelada.....	103
2.8.1	Proceso de la Elaboración de Mermelada.....	104
2.8.2	Maquinas y Equipos de Fabricación.....	110

### **CAPITULO III: ESTUDIO FINANCIERO**

3.1	Antecedentes.....	115
3.1.1	Objetivo General.....	116
3.1.2	Objetivo Específico.....	116
3.1.3	Inversión Requerida.....	116
3.1.3.1	Inversión Inicial.....	117
3.1.3.2	Inversiones Fijas.....	119
3.1.3.3	Inversiones Diferidas.....	120
3.1.4	Capital de Trabajo.....	121
3.1.5	Estructura de Financiamiento.....	123
3.1.6	Depreciación de los Activos Fijos.....	124
3.1.7	Proyección de Ingresos.....	125
3.2	Costos del Proyecto.....	127
3.2.1	Costos Directos.....	127
3.2.1.1	Material Directo.....	127
3.2.1.2	Mano de obra Directa.....	128
3.2.2	Costos Indirectos.....	129
3.2.2.1	Material Indirecto.....	129
3.2.2.2	Mano de Obra Indirecta.....	130
3.2.3	Gastos Administrativos y Venta.....	130
3.2.4	Gastos Básicos.....	131
3.2.5	Gastos de Publicidad.....	132
3.3	Costos Fijos.....	132
3.4	Costos Variables.....	133

	<b>Pág.</b>
3.5	Gastos Operacionales..... 134
3.6	Punto de Equilibrio..... 135
3.7	Estado de Pérdidas y Ganancias..... 136
3.8	Flujo de Caja..... 138
3.9	Indicadores Financieros..... 140
3.9.1	Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR)..... 140
3.9.1.1	Capital Asset Pricing Model (CPM)..... 140
3.9.2	Tasa Interna de Retorno (TIR)..... 142
3.9.3	Valor Actual Neto (VAN)..... 143
3.10	PayBack..... 144
3.11	Análisis de Sensibilidad..... 145
3.11.1	Análisis de Sensibilidad del Ingreso..... 145
3.11.2	Análisis de Sensibilidad del Costo..... 146
	Conclusiones..... 148
	Recomendaciones..... 151
	Anexos..... 153
	Bibliografía..... 160

## ÍNDICE DE TABLA

		Pág.
Tabla N°1	Nutriente de la Ciruela.....	29
Tabla N°2	Mermelada en el Mercado Ecuatoriano.....	43
Tabla N°3	Resumen del Procesamiento de los Casos.....	79
Tabla N°4	Tabla de Contingencia.....	79
Tabla N°5	Matriz de Implicación.....	82
Tabla N°6	Personal de la Empresa.....	99
Tabla N°7	Servicios Básicos.....	103
Tabla N°8	Inversión Inicial.....	118
Tabla N°9	Activos Fijos.....	120
Tabla N°10	Activos Diferidos.....	121
Tabla N°11	Capital de Trabajo.....	122
Tabla N°12	Porcentaje de Financiamiento.....	123
Tabla N°13	Amortización.....	124
Tabla N°14	Depreciación.....	125
Tabla N°15	Ingresos.....	126
Tabla N°16	Materia Prima Directa.....	127
Tabla N°17	Mano de Obra Directa.....	128
Tabla N°18	Materia Prima Indirecta.....	129
Tabla N°19	Materiales Indirectos.....	129
Tabla N°20	Mano de Obra Indirecta.....	130
Tabla N°21	Gastos Administrativos.....	131
Tabla N°22	Gastos Básicos.....	131
Tabla N°23	Gastos de Publicidad.....	132
Tabla N°24	Costos Fijos.....	133
Tabla N°25	Costos Variables.....	134
Tabla N°26	Gastos operacionales.....	134
Tabla N°27	Punto de Equilibrio %.....	136
Tabla N°28	Punto de Equilibrio en Base a Ventas.....	136
Tabla N°29	Estado de Pérdidas y Ganancias.....	137
Tabla N°30	Flujo de Caja.....	139
Tabla N°31	Rentabilidad del Accionista.....	141
Tabla N°32	Tasa Mínima Atractiva de Retorno.....	142
Tabla N°33	Tasa Interna de Retorno.....	143
Tabla N°34	Valor Actual Neto.....	143
Tabla N°35	PayBack.....	144
Tabla N°36	Sensibilidad con Respecto a los Ingresos.....	146
Tabla N°37	Sensibilidad con Respecto a los Costos.....	147

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

		<b>Pág.</b>
Gráfico N°1	Conservación de la Mermelada.....	15
Gráfico N°2	Tipos de Ciruela.....	19
Gráfico N°3	Cordón de Ciruelas.....	21
Gráfico N°4	Valor Energético.....	26
Gráfico N°5	Organigrama.....	33
Gráfico N°6	Cadena Productiva del Consumo de la Mermelada.....	38
Gráfico N°7	Zonas de Cultivo de la Ciruela en Ecuador.....	39
Gráfico N°8	Edad.....	53
Gráfico N°9	Género.....	54
Gráfico N°10	En qué Sector Ud. Vive.....	55
Gráfico N°11	Ha probado la Ciruela alguna Vez.....	56
Gráfico N°12	Como Acostumbra a Consumirla.....	57
Gráfico N°13	Ud. sabía que la Ciruela aporta Vitaminas.....	58
Gráfico N°14	Ha consumido Mermelada alguna Vez.....	59
Gráfico N°15	Con qué frecuencia consume Ud. Mermelada.....	60
Gráfico N°16	Que marca de Mermelada Prefiere.....	61
Gráfico N°17	Las características por la que Consume este Producto.....	62
Gráfico N°18	Ha consumido Ud. Mermelada de Ciruela Light.....	63
Gráfico N°19	Ha sido de su Agrado el Consumo.....	64
Gráfico N°20	Le gustaría Conocer y Consumir este nuevo Producto.....	65
Gráfico N°21	Consumiría Ud. la Mermelada de Ciruela Light.....	66
Gráfico N°22	En qué punto de le gustaría encontrar este Producto.....	67
Gráfico N°23	Producto adecuado para una Dieta Saludable.....	68
Gráfico N°24	Que presentación estaría dispuesto a Comprar.....	69
Gráfico N°25	Cuánto estaría dispuesto a pagar por el Sachet de 200 gr..	70
Gráfico N°26	Cuánto estaría dispuesto a pagar por el Sachet de 150 gr..	71
Gráfico N°27	Cuánto estaría dispuesto a pagar por Frasco de 200 gr.....	72
Gráfico N°28	Cuánto estaría dispuesto a pagar por Frasco de 500 gr.....	73
Gráfico N°29	Que presentación Preferiría en los Frascos.....	74
Gráfico N°30	Publicidad de la Mermelada de Ciruela Light.....	75
Gráfico N°31	Preferencias Géneros y Marcas.....	76

	<b>Pág.</b>
Gráfico N°32	Preferencias entre Características y Marcas..... 77
Gráfico N°33	Consumo y Lugar de Compra..... 78
Gráfico N°34	Matriz Boston Consulting Group (BCG)..... 81
Gráfico N°35	Etiqueta del Producto..... 87
Gráfico N°36	Localización del Mercado..... 95
Gráfico N°37	Localización del Producto..... 96
Gráfico N°38	Local de la Empresa..... 97
Gráfico N°39	Vehículo para transportar la Materia Prima..... 98
Gráfico N°40	Azúcar Morena..... 101
Gráfico N°41	Envase del Producto..... 102
Gráfico N°42	Procesos para la Elaboración de la Mermelada..... 103
Gráfico N°43	Recolección de la Materia Prima..... 104
Gráfico N°44	Limpieza de la Materia Prima..... 105
Gráfico N°45	Eliminación de la Semilla..... 105
Gráfico N°46	Ablandamiento de la Ciruela..... 106
Gráfico N°47	Proceso de Gelificación..... 107
Gráfico N°48	Envasado de la Mermelada..... 107
Gráfico N°49	Enfriamiento de la Mermelada..... 108
Gráfico N°50	Etiquetado..... 109
Gráfico N°51	Almacenamiento de la Materia Prima..... 109
Gráfico N°52	Balanza Electrónica..... 110
Gráfico N°53	Lavador de Frutas..... 111
Gráfico N°54	Despulpadora de Frutas..... 111
Gráfico N°55	Tacho Cocinador..... 112
Gráfico N°56	Llenadora de Pistón..... 112
Gráfico N°57	Estilizadora..... 113
Gráfico N°58	Banda Transportadora..... 114
Gráfico N°59	Etiquetadora Manual..... 114

## **CAPITULO I**

### **1.1 INTRODUCCIÓN**

La realización del proyecto que hoy estamos presentando, nos exige responsabilidad en cuanto a la importancia que debemos darle o encontrar en el. De ello va a depender la calidad de nuestra investigación y todo lo que podamos aprender en esta experiencia que hoy se nos ha presentado, también como un desafío.

En este trabajo nos proponemos no sólo aplicar nuestros conocimientos previos, sino también aprender habilidades para poner en práctica un proyecto en el mundo real.

En las siguientes secciones se presenta un Plan de Negocios para la implementación de una microempresa que se encargara de la elaboración y comercialización de la mermelada de ciruela light en la ciudad de Guayaquil. Los mismos que actúan como complemento saludable en la alimentación de los guayaquileños.

En el documento se muestra un análisis profundo del mercado, se describen los aspectos técnicos y administrativos del negocio, se propone un plan de marketing y se proyectan los ingresos y costos en los que se va a incurrir para lograr una rentabilidad aceptable para los inversionistas.

## 1.2 RESEÑA HISTÓRICA DE LA PRODUCCIÓN DE MERMELADA

### 1.2.1 HISTORIA DE LA MERMELADA A NIVEL MUNDIAL

**Gráfico 1.**

**Conservación de la Mermelada**



**Fuente: Imágenes Google**

La mermelada es una conserva de fruta con azúcar descubierta de modo accidental en Escocia por una tendera de Motherwell con un lote de naranjas pasadas en el siglo XVIII. La técnica de cocer frutas en azúcar de caña la transmitieron los descubridores españoles desde América. Aunque ya los griegos cocían membrillos en miel. La historia de la mermelada a nivel mundial está ligada al descubrimiento y desarrollo de los diferentes tipos de edulcorantes, en primer lugar la miel, luego la caña de azúcar y posteriormente la remolacha. El final del siglo XIX siempre estará marcado por lo importante que es para el hombre la aparición de los nuevos métodos de conservación de los alimentos.



El primer método de conservación que se hizo de manera industrial y que llegó a los rincones más ignotos del mundo fue el de la conserva enlatada y uno de los primeros productos conservados con calor fue precisamente la fruta, como consecuencia de una fuerte crisis de sobreproducción en Gran Bretaña y a raíz de la cual se instalaron grandes factorías para producir conservas de fruta con azúcar, es decir mermelada. Gracias a la mermelada, mayores capas de población podían acceder a la fruta.

La confitura o mermelada se caracteriza por la inclusión de pulpa de fruta o de fruta entera; la confitura de fruta entera es a veces llamada conserva y difiere de la jalea en que esta última solo usa el zumo de la fruta, generalmente muy colado para hacerla lo más cristalina posible. Existen mermeladas de prácticamente todos los tipos de frutas: ciruela, manzana, fresa, plátano, arándano, mora, cereza, naranja, limón, membrillo, melocotón, albaricoque, y un sinnúmero de frutas más.

La mermelada hecha de fruta, en la que la pulpa libre de huesos y semillas se mezcla con azúcar o miel. Su preparación más simple se hace con frutas troceadas y trituradas, para después agregarles un peso igual o mayor de azúcar. Antes de cocerlas, las frutas se mantienen 12 horas en maceración con el azúcar a fin de que suelten sus jugos.

Después de la cocción, en la que además del azúcar se pueden añadir ácidos y pectinas, la fruta queda reducida a una especie de puré, que en algunos casos puede contener pequeños trozos visibles de fruta. La cocción finaliza cuando la fruta se torna cristalina y el almíbar conseguido adquiere una

consistencia densa. El tiempo de cocción variará según el tipo de fruta, pero la media es de unos 45 minutos.

Esta vez los creadores, sociedad de gestión e industria de la “mermelada de fresa” si vio cierto peligro en la inesperada competencia y acudió al rey para que en su infinita sabiduría les solucionasen el problema. Por decisión tomada en consejo el 7 de enero de 1403, Robert de Bar hizo adquirir mermeladas de Bar por un importe de 90 libras. Sólo las mesas de los grandes señores las lucían ya que a partir de esa época ya se consideraban como un artículo de gran lujo.

A inicios del siglo XVI, su reputación era universal en Francia; en la corte del rey y entre las damas nobles, era un honor poder servir las famosas mermeladas alojadas en esa época en pequeñas copas de cristal. Las cuentas de la ciudad de Bar indican las cantidades empleadas en la compra de las mermeladas ofrecidas como regalo a los príncipes, a las damas de la corte y a los grandes personajes que esperaban ayuda y protección.

Hacia mediados del siglo XVIII, María Estuardo procedente de Reims con su real esposo Francisco II, probó nuestras mermeladas y las comparó a "un rayo de sol en un bote". A Alfred Hitchcock, el rey de las películas de suspenso, le encantaban; por cierto sólo se hospedaba en los hoteles que le servían la mermelada de grosellas despepitadas con pluma de ganso en el desayuno. La industria de la distribución solicitó al rey la destrucción de todas las máquinas que pudiera reproducir “mermelada de fresa” pero como la citada máquina

también podía reproducir “mermelada de melocotón” la propuesta fue rechazada por el rey.

Los creadores suplicaron al rey por su protección pues creían que morirían de hambre si nadie pagaba por sus recetas y el rey accedió a darles importantes subvenciones. La sociedad de gestión, más pragmática, solicitó al rey un impuesto especial, que ellos mismos se ocuparían de cobrar, y que se aplicaría a tarros, azúcar, fresas y cualquier ingrediente susceptible de convertirse en “mermelada de fresa” incluso los bares que ofrecieran al público azúcar para el café deberían pagar el impuesto.

En principio el rey no estaba convencido de aplicar esta medida impopular pero tuvo que doblegarse ante la amenaza de la sociedad de gestión de retirar la “mermelada de fresa” de las fiestas reales. Algunos creadores que no estaban de acuerdo con este nuevo sistema y que proponían una vuelta al antiguo sistema de “mermelada de fresa” en directo fueron condenados al ostracismo.

La sociedad de gestión de recetas se convirtió en el ente más odiado del país logrando superar a los propios recaudadores de impuesto en impopularidad y la industria de la distribución de la “mermelada de fresa” ignorando la voces que le aconsejaban remodelar su negocio, como por ejemplo vendiendo recetas en lugar de tarros, continuó durante algunos años quejándose e invirtiendo sus cada vez menores recursos en auto publicidad y en perseguir judicialmente a los creadores de copiadotes, o copiadotes de recetas.

## 1.2.2 HISTORIA DE LA CIRUELA A NIVEL MUNDIAL

**Gráfico 2.**

**Tipos de Ciruela**



**Fuente: Imágenes Google**

La ciruela es originaria del Cáucaso, Persia y Anatoli. Es una planta herbácea, que pertenece a la familia de las Rosáceas y al género de las Prunus. Necesita de un clima templado, pero resiste perfectamente al frío. Existen variedades Europeas, japonesas y americanas. En la actualidad los principales países productores de ciruelas son Argentina, Chile, Sudáfrica, Estados Unidos y España, donde destaca el cultivo en la Comunidad Aragonesa, en Sevilla y en la Cuenca Mediterránea.

En la Región de Murcia, a mediados del siglo XX, se cultivaba en huertas tradicionales de la vega del río Segura, ya que necesitaba de suelos profundos y con cierta humedad. Gracias a la introducción del regadío en el último cuarto de siglo se extendió a otras zonas, incluyendo montes roturados alejados de los cursos de agua fluviales, es una planta poca considerada exigente en suelos,

se adapta a casi todas las clases de suelos, desde arcillosos y compactos hasta arenosos.

La ciruela es un gran alimento y digestivo, muy útil para lograr buenos hábitos de nutrición su contenido de vitamina C es benéfica, por lo menos, en el 80% de las enfermedades que padecemos, por esto es muy recomendable para los niños y personas además ayuda a combatir el estreñimiento. Todas estas propiedades y beneficios que posee esta fruta, hizo que sea interesante utilizarla en mermelada, ya que por medio de ella podremos ingresarlos al mercado, donde nuestros principales consumidores serán las familias, que hoy en día buscan mejorar su alimentación y por consiguiente su salud.

La mermelada de ciruela, es muy deliciosa, lo que hará que su consumo permita cuidar la salud, y la alimentación sea más nutritiva, por lo tanto este producto no solo busca satisfacer las necesidades del consumidor, sino también mejorar el nivel de vida saludable que en la actualidad poca importancia se le ha dado, siendo, sin embargo muy preocupante para todos.

Composición química de las ciruelas:

- Agua 30%
- Hidratos de carbono 60% (16%)
- Proteínas 3%
- Lípidos 0,5%
- Potasio 610 mg/100 g
- Calcio 38 mg/100 g

- Fósforo 78 mg/100 g
- Hierro 3 mg/100 g
- Vitamina B1 0,2 mg/100 g
- Vitamina C 0,25 mg/100 g

Unos de los lugares que produce ciruelas en el Ecuador es la Juntas del Pacífico (Santa Elena-Ecuador) es una comuna de la parroquia Julio Moreno, ubicada en la cordillera, a 110 kilómetros de la capital de la provincia de Santa Elena.

**Gráfico 3.**  
**Cordón de Ciruelas**



**Fuente: Imágenes Google**

Mencionar a Juntas del Pacífico es hablar de la capital de la ciruela en el Ecuador. En este sitio existen 4.500 hectáreas dedicadas al cultivo de esta fruta. Al recorrer los caminos vecinales que rodean la localidad, se puede observar el inmenso cordón de ciruelos donde hombres, mujeres y niños,

participan de la recolección de la deliciosa fruta. Son sólo tres meses que dura la cosecha, pero para las 200 familias residentes en este pueblo, el dinero de las ganancias alcanza para mantenerse el resto del año. Cuando la cosecha es buena se recogen hasta 3.500 cajas por día, a un precio que puede llegar hasta 15 dólares la caja, la cual baja a tres cuando hay sobreproducción.

En cambio el movimiento comercial en la vía que conduce de Guayaquil a Nobol aumenta la población de Petrillo, ya que las ciruelas empezaron a salir por miles desde el campo en los meses de agosto a noviembre. Los comerciantes y productores de la zona destacan las bondades de este fruto la cual no es ácida aunque esté verde, tiene más pulpa y es jugosa. Luego se las coloca en cientos de cajas de madera para entregarlas a los compradores que también son mayoristas. Mucha de esta ciruela se va a los mercados de Quito, especialmente, y a otros lugares de la Sierra, en donde se la conoce con el nombre de 'ovos'

En este lugar cada caja se comercializa entre \$ 7,5 y \$ 8. Estos precios permiten a los comerciantes y productores subsistir. Los productores de ciruela en esta zona entregan unas 500 cajas de ciruela al día. Con la ciruela madura la población elabora vinos y jugos para el consumo casero. Aunque ellos mismos reconocen que les faltan incentivos para poder darle más valor agregado a esta exótica fruta.

Este fruto se produce abundantemente en los recintos de la vía a la península de Santa Elena en esas localidades se elaboran vinos y hasta mermeladas de ciruela, que es muy apetecida por su sabor agridulce.

## **1.3 PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES**

### **1.3.1 PROBLEMAS**

En la actualidad, mediante varios estudios realizados en distintas partes del mundo se ha demostrado que existe un alto consumo de azúcar en la mayoría de la población, situación que se ve agravada por su amplio uso en alimentos procesados como bebidas gaseosas y golosinas.

El consumo de azúcar no debe exceder del diez por ciento de la dieta energética diaria. En esta cantidad se incluye el azúcar presente en las mermeladas, miel, confites, etc.

Actualmente médicos recomiendan que el desayuno deba basarse en productos lácteos, las mermeladas y dulces son una excelente opción para acompañar el desayuno o la merienda, lo cierto es que no todas son adecuadas al momento de perder peso, porque en su mayoría contienen azúcar.

Sin embargo el estreñimiento afecta al 22% de la población entre niños y adultos, esta enfermedad va aumentando con el tiempo ya que la alimentación es inadecuada, este mal hace que las personas sufran enfermedades más graves como el cáncer al colon.



Por eso para elegir una mermelada correctamente, hay que leer sus propiedades nutricionales y fijarse bien en cuáles son los ingredientes, sobre todo si el paciente tiene enfermedades como diabetes, donde deberá consultar con su nutricionista, que cantidades puede consumir y cuáles son las más adecuadas.

Las mermeladas, son considerados parte del grupo de alimentos que aporta calorías vacías, ya que solamente contienen hidratos de carbono, y no aportan proteínas ni otros nutrientes que el organismo necesita, por eso si se busca reducir el peso, es aconsejable reducir su consumo, y utilizar aquellas que son dietéticas o bajas en calorías, y en muchos casos es mejor consultar con nuestro especialista de confianza cual de todas es la que mejor se adapta a nuestro plan alimentario.

Su contenido de hidratos de carbono, está presente en mucho de los alimentos que consumimos a diario, pero como aumenta el índice de glucosa en la sangre es mejor consumirlas con moderación, ya que suelen almacenarse en forma de grasa en la zona del abdomen y es justamente lo que buscamos evitar, al intentar perder peso.

### **1.3.2 OPORTUNIDADES**

El principal riesgo para la salud del alto consumo de azúcar es la tendencia a la obesidad, con la cual aumenta el peligro de enfermedades cardiovasculares, y en especial la diabetes que se produce por la excesiva cantidad de azúcar en la sangre y en la orina. Las principales necesidades y preocupaciones de la población ecuatoriana, en su mayoría adultos, es encontrar en el mercado mermeladas que no afecten a la salud.

Para los problemas antes mencionados la Mermelada de Ciruela responde primordialmente a la preocupación número uno de las personas, es decir va dirigida principalmente aquellas que les preocupan el bienestar de sí mismos y el de su familia, además de conocer y consumir productos innovadores y sobre todo naturales no existentes en el mercado estos alimentos ricos en nutrientes provenientes de la fruta, en azúcar, fibra, minerales y antioxidantes, no contienen prácticamente grasas, salvo las que aparecen en pequeñas trazas en las frutas, por tanto, su aporte energético proviene del azúcar, combustible ideal para deportistas.

Por esta razón, la mermelada suele utilizarse en los desayunos y siempre asociada a tostadas o rebanadas de pan ya que aporta la vitalidad suficiente para comenzar el día con energía y afrontar así las actividades diarias. El resto de los nutrientes que contiene provienen de la fruta: fructosa, ácidos diversos, vitaminas, minerales, aminoácidos, etc. Además, los colorantes naturales que poseen estos productos tienen un efecto antioxidante beneficioso para la salud.

## 1.4 CARACTERÍSTICAS DE LA MERMELADA DE CIRUELA LIGHT

**Gráfico 4.**  
**Valor Energético**



**Fuente: Imágenes Google**

Las mermeladas dietéticas, reciben ese nombre porque de alguna manera ha sido modificada alguno de sus componentes o reemplazado por otro, pero hay que destacar que por eso, no significa que contengan menos calorías, ya que muchas de ellas contienen el mismo valor energético que las mermeladas comunes.

La mermelada de ciruela es un producto de consistencia pastosa o gelatinosa que se produce por la cocción y concentración de las frutas sanas, combinándolas con azúcar o espesantes. La ciruela tiene como principal componente el agua, seguido de los hidratos de carbono, el potasio, las

vitamina E, A, C, magnesio, fosforo, hierro, etc. Estas propiedades de la ciruela nos ayuda a mejorar muchos males que se nos presenta como puede ser: Estreñimiento, anemia, diarrea, tos, bronquios y la obesidad, etc.

El estreñimiento es una de las enfermedades más comunes que afecta a la población en general es decir a siete millones entre niños y adultos y ancianos, el estreñimiento es el signo de que el aparato digestivo además de provocar malestar diario, con el tiempo puede originar otras enfermedades como: las hemorroides, úlceras, colitis isquémica, gastritis etc.

Para estos problemas tenemos frutas que contienen un alto contenido en fibra, agua como es el caso de la ciruela que ayuda mucho en el estreñimiento, la tos, el tránsito intestinal por que contiene un 80% de agua, fibra, hidratos de Carbono y no tiene casi calorías.

La Ciruela contiene:

- Vitaminas: A, C, B1, B2, E.
- Mi
- Minerales: Potasio, Magnesio, Fósforo, Calcio, Hierro, Azufre.
- Otros: Pectinas, fructuosa, Niacina, Tianina, Riboflavina.

Propiedades - Beneficios. Recomendada para:

- Problemas de tránsito intestinal, estreñimiento (gran poder laxante)

- Anemia.
- Diarrea: la pectina regula el intestino.
- Tos, bronquitis.
- Piel, vista, dientes, huesos.
- Es altamente desintoxicante y eso favorece los problemas de obesidad, de la piel, de la gota, de la artritis, reuma.
- Facilita la digestión.

Mejor época para consumo:

- La mejor época o temporada para comerlas es desde Agosto hasta Febrero.

Consejos para su compra:

- Al comprarlas, hay que tener en cuenta que no tengan manchas marrones ni que estén arrugadas.

Conservación:

- Si están un poco verdes, se deben dejar fuera para que maduren, si ya están maduras se deben guardar en la nevera sin sobreponerlas. Aguantan 2 ó 3 días.

**TABLA 1. Nutrientes de La Ciruela**

Nutrientes de la ciruela			
La siguiente tabla muestra una lista de la cantidad de los principales nutrientes de la ciruela:			
Nutriente	Cantidad	Nutriente	Cantidad
Acido fítico	0 g.	Fosfocolina	0 mg.
Grasas saturadas	0,02 g.	Grasas monoinsaturadas	0,05 g.
Adenina	0 mg.	Grasas poliinsaturadas	0,08 g.
Agua	87,40 g.	Guanina	0 mg.
Alcohol	0 g.	Licopeno	0 ug.
Cafeína	0 mg.	Grasa	0,17 g.
Calorías	48,10 kcal.	Luteína	0 ug.
Carbohidratos	10,20 g.	Proteínas	0,63 g.
Colesterol	0 mg.	Purinas	24 mg.
Fibra insoluble	0,93 g.	Quercetina	0 mg.
Fibra soluble	0,67 g.	Teobromina	0 mg.
Fibra	1,58 g.	Zeaxantina	0 ug.

La cantidad de estos nutrientes corresponde a 100 gramos de [ciruela](#)

**Fuente:** <http://alimentos.org.es/nutrientes-ciruela>

La mermelada es el ingrediente más rico de todo buen desayuno, este alimento nutritivo y natural se encuentra en el mercado en diferentes variedades, adecuadas para todo tipo de dietas. Las mermeladas que acompañan a las tostadas, puede ser reemplazada por esta mermelada dietética.

Incluir la mermelada en el desayuno aporta además una buena dosis de energía para comenzar cada jornada, disponen también de mucho valor energético, gracias a los azúcares que poseen, además de todos los beneficios que aporta la fruta, como las vitaminas y minerales que incorporan, hay que destacar que los restos de pulpa y piel tienen importantes cantidades de fibra alimentaria para disfrutar en un desayuno con la familia sustituyendo a las mermeladas clásicas por un producto innovador y saludable.

## 1.5 ALCANCE

A través del análisis de observación realizado en los principales supermercados se analizó el comportamiento del consumidor al momento de elegir los diferentes tipos de mermeladas.

Área Geográfica: Ciudad de Guayaquil.

Segmentos de estudio: Personas que les guste mantenerse en forma y cuiden se su salud.

Sub-segmentos:

- Generacional: Población comprendida entre los 18 años en adelante.
- Género: Hombre y Mujeres.
- Estrato socioeconómico: Alta- media.
- Psicográfico: Persona ambiciosas, seguros de sí mismo, profesionales, deportistas y consumidores que gusten de productos light.

## **1.6 OBJETIVOS DE ESTUDIO**

### **1.6.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la factibilidad financiera de la elaboración y comercialización de la mermelada de ciruela light en la ciudad de Guayaquil a través de un proyecto de inversión que demostrara a la sociedad la importancia nutricional que contiene el producto, como complemento y suplemento alimenticio, así como conocer las preferencias de los consumidores de tal forma que podamos lanzar el producto con las características de acuerdo a sus necesidades

### **1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍCOS**

- Determinar los atributos del producto
- Determinar el costo de producción y el precio de nuestro producto.
- Evaluar financieramente el proyecto para determinar su factibilidad
- Realizar un análisis de sensibilidad univariado.
- Determinar mediante un estudio de mercado la oferta y la demanda potencial.
- Reconocer los competidores directos e indirectos del producto.
- Establecer estrategias adecuadas en relación con la producción y comercialización del producto.



## **CAPITULO II**

### **2.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

#### **2.1.1 MISIÓN**

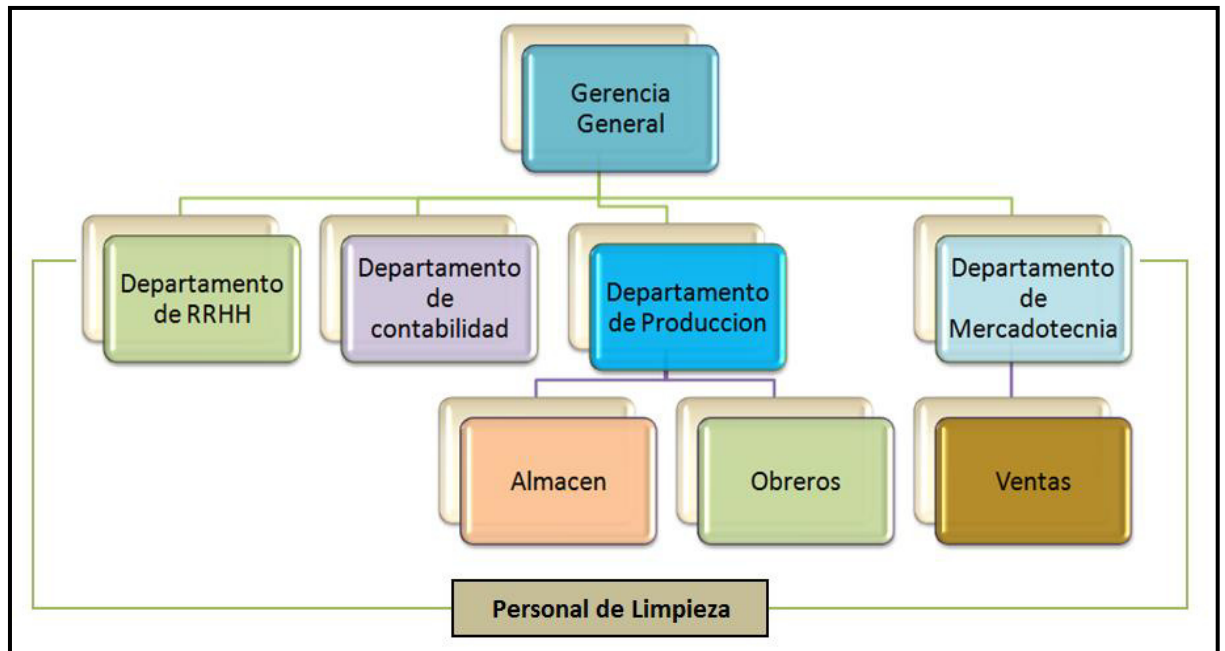
Ser los mejores productores de mermelada de ciruela light para acoger el mercado desde adolescentes hasta adultos mayores que gusten del mismo y sobre todo que gusten de cuidar su salud tanto física como intelectual. Fabricar y comercializar con un selecto grupo de personas y un eficiente control de calidad, el cual permita el óptimo desempeño de nuestro producto y nuestros servicios.

#### **2.1.2 VISIÓN**

Ser líderes e innovadores en este mercado obteniendo reconocimiento a nivel local (Guayaquil) proyectándonos con éxito en el desarrollo de la mermelada de ciruela light para el consumidor, contribuyendo así a la ciudad de Guayaquil con un producto de primer nivel acorde a las necesidades de la sociedad.

### 2.1.3 ORGANIGRAMA

Gráfico 5  
Organigrama



Elaborado por: Los Autores

#### 2.1.3.1 FUNCIONES DE ÁREAS Y CARGOS

##### Gerencia General

Estará encargada de responder con las actividades económicas de la empresa, además designar todas las posiciones gerenciales y realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos, coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y sus análisis se están ejecutando correctamente.

## **Departamento de Recursos Humanos**

Se encargara de la preselección de personal que requiere ciertas aéreas, además de la nomina y el seguro social y administrara las vacaciones, retardos y horas extras. También llevara el manejo de las relaciones con sindicatos, etc.

## **Departamento de Contabilidad**

Supervisar y controlar la ejecución de los procedimientos administrativos y contables que rigen el funcionamiento interno de la organización, revisar los comprobantes de cheques verificando que los datos estén correctos, registrados en la cuenta contable correspondiente y que tengan el soporte respectivo además apoyar al gerente de administración en el análisis de los estados financieros.

## **Departamento de Producción**

Deberá determinar el precio de los insumos, coordinar la producción estableciendo parámetros obtenidos en los cronogramas de actividades y seguimiento para lograr un excelente rendimiento y no se ocasionen pérdidas de tiempo, además estará a cargo del almacén.

- **Almacén**

Se realizaran las labores de control y registro de acuerdo a su especialidad, de entradas y salidas de materiales, equipos, productos, alimentos, herramientas, mercaderías, insumos de telecomunicaciones y otros bienes propiedad o en custodia de la empresa, de su

almacenamiento, así como verificara y tramitara la documentación para el reabastecimiento oportuno en los almacenes.

- **Obreros**

Son las personas que trabajaran en el área de producción estas personas estarán capacitadas para realizar un trabajo eficaz y eficiente para así lograr una mayor productividad económica.

### **Departamento de Mercadotecnia**

Se encarga de diseñar distintas campañas publicitarias y de proporcionar al público una buena imagen corporativa. Además de seleccionar los mejores medios publicitarios para atraer a los clientes. Se encarga de mejorar continuamente el servicio que se ofrece, de manera que se satisfagan las necesidades de demanda

- **Ventas**

Tendrá como función realizar contactos con los clientes actuales y potenciales para lograr aumentar el uso de los productos, además se encargara de dirigir, motivar y controlar las actividades del equipo de ventas, y relacionarse con clientela diversa

### **Personal de Limpieza**

Se encargara de mantener la higiene de toda la empresa así como también la higiene dentro del proceso de elaboración del producto. Se contratara el servicio de guardianía de una empresa privada para la seguridad de la empresa.

## **2.1.4 ANALISIS F.O.D.A**

### **VARIABLES INTERNAS**

#### **FORTALEZAS**

- Estructura cultural bien definida en cuanto a misión, visión, objetivos.
- El producto a ofrecer es innovador y sumamente natural, proviene de las tierras de nuestro país.
- Conocimientos técnicos en la elaboración de mermelada.
- Amplia red de contacto con proveedores.

#### **DEBILIDADES**

- Al ser un producto nuevo en el mercado tiene dificultad de aceptación.
- Existen productos sustitutos y tienen acogida por los consumidores.
- Dificultades de financiamiento para la comercializar nuestro producto.
- Dificultad para acceder a un crédito.

### **VARIABLES EXTERNAS**

#### **OPORTUNIDADES**

- Materia prima accesible.
- Pocos competidores.

- Existe gran aceptación en el mercado local de productos light, que ayuden a prevenir enfermedades.
- Posibilidad de incursionar en mercados extranjeros

## **AMENAZAS**

- Aumento de los competidores.
- Cambio de preferencia del cliente.
- Inseguridad de las personas al comprar productos nuevos.
- El desconocimiento de la elaboración puede ser un obstáculo al momento de comercializarla.

## **2.2 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO Y SU ANÁLISIS**

### **2.2.1 SITUACIÓN DEL MERCADO**

El Ecuador en los últimos años está tratando de dar mayor énfasis en promocionar los productos no tradicionales con la finalidad de lograr una expansión de los mismos tanto en el mercado nacional como el internacional. Dentro de este grupo de frutas no tradicionales la ciruela ocupa uno de los lugares más representativos creando nuevas expectativas de producción. Las mermeladas no son consideradas un producto de primera necesidad, sino más bien superfluo que puede ser reducido de la cadena familiar en caso de reducción de presupuesto. Lo que hace que la demanda del mismo sea algo reducida

El Ecuador cuenta con varias marcas de mermeladas en el mercado tanto nacional como extranjeras que han llegado posicionarse en la mente del consumidor. Las mermeladas nacionales mejor posicionadas están ubicadas en la Sierra con Snob, Guayas y Gustadina; mientras que en la costa, Gustadina, Guayas, Snob y Facundo.

En el mercado otro rubro importante son las mermeladas importadas, donde se destacan productos con diferenciación dirigidos a grupos específicos, por ejemplo, la marca Smucker con mermeladas light o mermeladas sin azúcar para diabéticos.

**Gráfico 6**  
**Cadena Productiva del Consumo de Mermelada en el Mercado Local**



**Fuente: comercialización de productos agrícolas**

En el Ecuador la ciruela es consumida es estado fresco, aunque cada vez es más utilizado para elaborar diversas presentaciones de forma artesanal como jugos, mermeladas, pisco, vino, tortas, yogur, helados, cocteles.

### 2.2.1.1 PRINCIPALES ZONAS DE PRODUCCIÓN

La ciruela se produce en la región litoral, en su mayoría en la Provincia de Santa Elena y en algunas zonas bajas de la región interandina como Loja. Para su cultivo son preferibles los climas templados, pero también se desarrollan en climas relativamente frío.

La ciruela que se cultiva en las zonas bajas de la región interandina y no es la misma variedad que se produce en la Costa. La del Litoral tiene una coloración verde que cambia a un tono rojo intenso cuando se madura.

**Gráfico 7**

**Zonas de Cultivo de la ciruela en el Ecuador**



**Fuente: [www.pueblos20.net](http://www.pueblos20.net)**

Las regiones de cultivo de ciruela en el Ecuador están distribuidas de la siguiente manera:



### **Región Litoral:**

Los sitios más ancestrales en la cosecha de ciruelas son las comunas alrededor de Juntas del Pacífico. También está la zona de Petrillo hasta Nobol, vía a Daule (Guayas)

### **Región Interandina:**

Imbabura la producción varía de 20 000 a 30 000 kilos por hectárea tiene 50 hectáreas, y Loja cuya producción representa muy buenos réditos económicos para el pueblo.

## **2.2.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA**

En el mercado podemos encontrar marcas que son conocidas y comercializadas dentro del mercado ecuatoriano, así como sus diferentes tipos de presentación, el precio al cual se expande en los supermercados y centros de abastos al detalle.

El mercado de la mermelada se cataloga en un mercado oligopolio, debido a que existen grandes empresas que tienen un control sobre el segmento al que nos dirigimos, teniendo en cuenta que quien decide si tiene éxito el producto es el consumidor. En Ecuador se puede observar el mercado de participación de varias marcas de mermeladas como son: Snob, Gustadina, Guayas, Facundo, Superba, entre otras.

### **2.2.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

Las mermeladas no son consideradas un producto de primera necesidad, sino más bien superfluo que puede ser reducido de la cadena familiar en caso de reducción de presupuesto. Lo que hace que la demanda del mismo sea algo reducida, y más aun en economías deprimidas como en el caso de ciertas provincias.

No todos los habitantes pertenecen a nuestro segmento de mercado, también debemos considerar los niveles socioeconómicos, se determinó que la mermelada está dirigida a los niveles medio, medio alto y alto debido a que son los que tienen una alta preferencia por el consumo de mermelada, los demás sectores la consumen pero ocasiones dispersas.

Los sabores preferidos son mora, frutilla, piña y guayaba. El comportamiento de los consumidores con relación a preferencias de marcas y sabores casi estático en la mayoría de los casos suelen haber diferentes cambios por las diferencias en los precios.

El proyecto empezará inicialmente en la ciudad de Guayaquil y dado que el producto es procesado y no es considerado como un producto de primera necesidad, se requerirá de un mayor poder adquisitivo por lo que el nivel socio-económico al cual se dirige este producto será de todos los estratos.

## **2.2.4 ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA**

La introducción de mermeladas importadas con productos diferenciados como, sin azúcar o dietética ha incrementado la competencia, y en algunos casos estos productos resultan más baratos que los de elaboración nacional, el tope para el precio del producto es bajo.

La competencia puede ser entendida como las alternativas frente a un producto que existen en el mercado, estas satisfacen necesidades similares, de niveles de precios y calidad comparativamente competitivos.

El mercado nacional a nivel de distribución minorista, y autoservicios, red solidarias de comercialización o punto de venta minorista, existen 16 marcas nacionales, 10 pertenecientes a la empresa privada y 6 de iniciativas asociativas.

Las mermeladas nacionales mejor posicionadas están ubicadas en la Sierra con Snob, Guayas y Gustadina; mientras que en la costa, Gustadina, Guayas, Snob y Facundo. Las mermeladas asociativas se venden únicamente en tiendas de comercialización solidarias y su rotación depende más del sabor de la fruta que la marca del producto.

Adicionalmente existen mermeladas de elaboración artesanal, que cubren mercados locales, por ejemplo, Frutiselva en la región de Palora, iniciativa de

mujeres de la Joya de los Sachas, etc. Igualmente artesanales, existen mermeladas elaboradas por diversas tiendas de Delicatessen para venta exclusiva de ellos, por ejemplo, Suize Corner, Embutidos la Suiza, entre otras.

Otro rubro importante son las mermeladas importadas, donde se destacan productos con diferenciación dirigidos a grupos específicos, por ejemplo, la marca Smucker con mermeladas light o con nutrasweet y mermeladas sin azúcar para diabéticos. De las mermeladas importadas, la de mayor consumo es Watts, por su novedoso empaque, buena calidad del producto y cómodo precio.

A continuación, se detalla todas las marcas de mermeladas a nivel nacional, tanto importadas, nacionales y de asociaciones comunitarias.

**Tabla 2. Mermeladas en el Mercado Ecuatoriano**

Marca	sabor	Contenido	Envase	Precio
Snob	mora, frutilla, frutimora, piña, naranja, guayaba, mango	295	Frasco de vidrio	1,1
		295	Frasco de vidrio	1,13
		295	Frasco de vidrio	1,4
		450	Frasco de vidrio	1,87
		450	Frasco de vidrio	1,95
		600	Frasco de vidrio	2,15
		600	Frasco de vidrio	2,2

Gustadina	mora, frutilla, frutimora, piña, guayaba	100	sachets	0,4
		300	Frasco de vidrio	0,92
		300	Frasco de vidrio	1,11
		300	Frasco de vidrio	1,25
		460	Frasco de vidrio	1,83
		600	Frasco de vidrio	1,69
		600	Frasco de vidrio	2,29
Guayas	mora, frutilla, guayaba, durazno, uva, mango, manzana.	300	sachets	0,88
			Frasco de vidrio	1,14
Facundo	frutilla, mora, guayaba	250	Frasco de vidrio	1,05
Superba	frutilla, mora, guayaba	250	Frasco de vidrio	1
Supermaxi	mora, frutilla, frutimora y piña	300	Frasco de vidrio	0,96
Aki	mora, frutilla, frutimora y piña	300	frasco de vidrio	1,02
Frisko	mora	300	Frasco de vidrio	1,1
Brown Swiss	frutilla, piña, guayaba	250	Frasco de vidrio	1
		500	Frasco de vidrio	1,94
La Portuguesa	frutilla, mora y ciruela	300	Frasco de vidrio	1,3
Exquisito	mora, fresa	350	Frasco de vidrio	1,01
Dos Caballos (importados)	mora, fresa, durazno, damasco	250	sachets	1,07
Watts (importada)	mora	250	sachets	0,74
		250	sachets	0,8
		500	Frasco de vidrio	1,86
Watts gold (importada)	mora, naranja	368	Frasco de vidrio	1,68

La Vieja Fabrica (importada)	frambuesa, mora, frutas tropicales, ciruela negra	250	Frasco de vidrio	1,7
San Jorge (importada)	mora, frutilla	350	Funda plástica con fuelle y dosificador	0,71
Helios (importada)	mora, frutilla, naranja	330	Frasco de vidrio	2,04
		330	Frasco de vidrio	2,11
Arcor (importada)	frutilla, durazno	454	Frasco de vidrio	1,49
Smucker (importada)	mora, frutilla, durazno, naranja	284	Frasco de vidrio	4
		340	Frasco de vidrio	3,05
		360	Frasco de vidrio	4,82
Mermeladas amazonas (asociativa)	araza-piña, piña-orito, maracuyá, papaya	300	Frasco de vidrio	1
Dulcinea (asociativa)	mora, piña y guayaba	300	Frasco de vidrio	0,85
		600	Frasco de vidrio	1,55
Ahuana (asociativa)	zanahoria-piña, zanahoria- maracayá, zanahoria-claudia, zanahoria-naranja	250	Frasco de vidrio	1,08
		500	Frasco de vidrio	1,8
Carlita - Salinerito (asociativa)	piña, mora, guayaba, tomate de árbol, naranja, chamburo, mango	300	Frasco de vidrio	1,5
		600	Frasco de vidrio	2,25
Camari - salinerito (asociativa)	naranja	600	Frasco de vidrio	2,25
Ovo (asociativa)	ovo	600	Frasco de vidrio	2,8

**Fuente: CORPEI**

## **2.2.5 ENCUESTA, TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **2.2.5.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El problema de la investigación de mercado es averiguar el nivel de aceptación de nuestro producto y los atributos como: precio, calidad, sabor y presentación que el consumidor considere importante a la hora de adquirir una mermelada, así como nuestro mayor competidor directo e indirecto.

### **2.2.5.2 PLAN DE MUESTREO**

#### **2.2.5.2.1 DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN**

Para definir la población en nuestro estudio debemos hacer ciertas consideraciones, para lo que trabajaremos con los siguientes supuestos:

- Consideraremos nuestra población a las personas que les gusta consumir mermelada como suplemento alimenticio en diferentes zonas de la ciudad de Guayaquil.
- Los lugares que se consideraron para la realización de las encuestas fueron: Urdesa, Garzota, Centro comercial San Marino y en diferentes gimnasios de la ciudad de Guayaquil.

### **2.2.5.2.3 DEFINICIÓN DE LA MUESTRA**

Utilizaremos un diseño descriptivo y como instrumento una encuesta con preguntas objetivas que estén relacionadas con la información que deseamos saber para poder enfocar nuestras decisiones

Puesto que no se tiene ninguna información previa, decidimos tomar el promedio con el que se trabaja en estos casos. Las siguientes variables que se detallan continuación servirán para hallar la muestra de la población.

#### **Tamaño de la Muestra ( $n$ )**

Para determinar el tamaño de la muestra, se utiliza la técnica de muestreo irrestricto aleatorio.

Para determinar el número de encuestas a realizar, se establece un grado de confianza y un margen de error y además se toman en cuenta los siguientes factores:

#### **Nivel de Confianza ( $z$ )**

Es el porcentaje de datos que se abarca, dado el nivel de confianza establecido del 95%. Para este grado de confianza corresponde un valor de  $z$  de 1.96 obtenido de una tabla de distribución normal.



### **Máximo Error Permisible (e)**

Es el error que se puede aceptar con base a una muestra “n” y un límite o grado de confianza “X”. Este error ha sido definido con un margen del 5%

### **Porción estimada (P)**

Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno en específico, en este caso, es que las personas estén dispuestas a consumir en un restaurante después de ir a algún centro de entretenimiento nocturno; puesto que no se tiene ninguna información previa, se toma el promedio con el que se trabaja en estos casos, que es del 50% de que acepten el producto o servicio.

Para hallar el número de personas a encuestar, aplicamos la fórmula de una población infinita (mayor a 100,000 unidades), por lo tanto, la fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{z^2 (p \times q)}{e^2}$$

Donde:

$n$  : Tamaño de la muestra

$z$  : 1.67 para  $e=10\%$

P: 0,5

q: (1-p): (1-0,5) = 0,5

$$n = \frac{1,67^2 (0,5 \times 0,5)}{0,01} = 69,72$$

$n \cong 70$  Se realizarán 70 encuestas para el mercado de mermeladas.

#### **2.2.5.2.4 OBJETIVOS DE LA ENCUESTA**

- Conocer los gustos, hábitos de consumo.
- Determinar la frecuencia de compra.
- Medir la aceptación de compra de nuestro producto.
- Determinar si nuestro mercado meta es el correcto.

#### **2.2.5.2.5 FORMATO DE LA ENCUESTA**

La encuesta se realizó en el sector norte de la ciudad de Guayaquil los días martes 29 y miércoles 30 de marzo del 2011, nuestros principales encuestados fueron jóvenes de 15 a 30 años que se encontraban en Urdesa, garzota, centro comercial san marino y el gym “Anderson” situada en la alborada.



## PROYECTO MERMELADA DE CIRUELA LIGHT PARA LA CIUDAD DE CUAYAQUIL

Somos estudiantes politécnicos y estamos desarrollando una investigación, el cual tiene como objetivo conocer los gustos, hábitos de consumo, frecuencia de compra además de determinar si nuestro mercado meta es el correcto.

### MARQUE CON UNA (X) LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

**1. Edad**

- 15 – 20 años                       21 – 26 años                       27 - 32 años  
 33 - 38 años                       39 – 44 años                       45 en adelante

**2. Género**

- Masculino                       Femenino

**3. ¿En qué sector vive Ud.?**

- Norte                       Centro                       Sur

**4. ¿Ha probado la ciruela alguna vez?**

- Si                       No

Si su respuesta es No, ha terminado la encuesta.

**5. ¿Cómo acostumbra a consumirla? (escoja solo una respuesta)**

- Natural                       En jugo                       Otros

**6. ¿Sabía Ud. Que la ciruela nos aporta vitaminas?**

- Si                       No

**7. ¿Ha probado la mermelada alguna vez?**

Si  No

Si su respuesta es No, ha terminado la encuesta.

**8. ¿Con qué frecuencia consume Ud. Mermelada? (escoja solo una respuesta)**

Semanal  Mensual  Quincenal  Diario

**9. ¿Qué marca de mermelada prefiere? (escoja solo una)**

Gustadina  Snob  Guayas  Facundo  Superba

**10. ¿Las características por la que consume este producto? (escoja solo una respuesta)**

Sabor  Precio  Presentación  Calidad  Tamaño

**11. ¿Ha consumido Ud. la mermelada de ciruela light?**

Si  No

Si su respuesta es SÍ, (CONTESTE LA PREGUNTA 11) Y si su respuesta es NO (CONTESTE LA PREGUNTA 12)

**12. ¿Ha sido de su agrado el consumo?**

Si  No

**13. ¿Le gustaría conocer y consumir este nuevo producto?**

Si  No

Si su respuesta es No, ha terminado la encuesta

**14. ¿Consumiría usted la mermelada de ciruela light por: (escoja solo una respuesta)**

Curiosidad  Sabor  Precio  Tamaño  Presentación

**15. ¿ En qué punto de venta le gustaría encontrar este producto? (escoja solo una respuesta)**

Mí comisariato  Megamaxi  Tía  Panaderías & pastelerías

Tiendas de Barrio  Mercados

**16. ¿Considera Ud. este producto adecuado para complementar una dieta saludable?**

Si  No

**17. ¿Qué presentación estaría dispuesto a comprar? (escoja solo una respuesta)**

Sachet de 200 gr  Frasco de vidrio de 250 gr  
 Frasco de vidrio de 150 gr  Frasco de vidrio de 500 gr.

**18. De acuerdo a la respuesta anterior. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto? (escoja solo una respuesta)**

Sachet 200 gr:  0.25 – 0.70  0.70 – 1.40  1.40 – 2.10  2.10 – en adelante  
Frasco 150 gr:  0.50 – 1.00  1.00 – 1.40  1.40 – 2.10  2.10 – en adelante  
Frasco 250 gr:  1.20 – 1.80  1.80 – 2.60  2.60 – 3.00  3.00 – en adelante  
Frasco 500 gr:  1.20 – 2.00  2.00 – 2.80  2.80 – 3.50  3.50 – en adelante

**19. ¿Qué presentación preferiría en los frascos? (escoja solo una respuesta)**

Reciclable  No Reciclable  Indiferente

**20. ¿En qué medio le gustaría que aparezca la publicidad de la mermelada de ciruela light? (escoja solo una respuesta)**

Radio  Televisión  Internet  Revistas  Periódicos  Otros

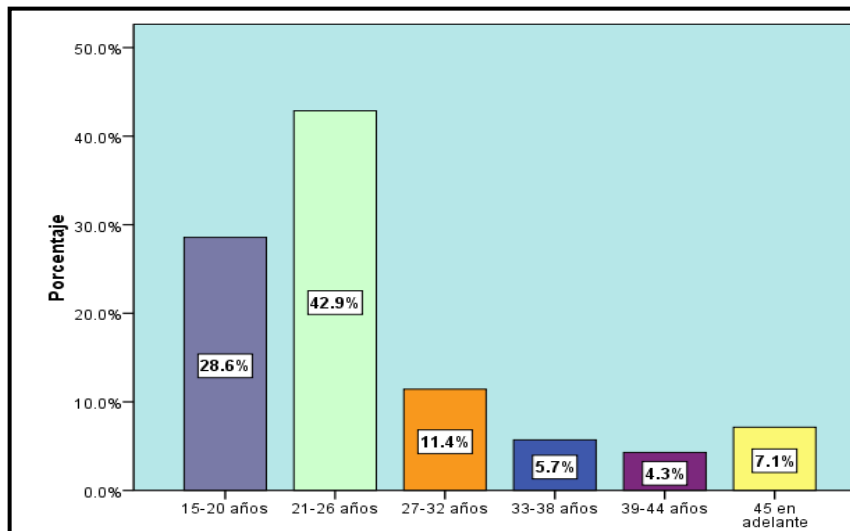
## 2.2.5.2.6 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación se muestra el análisis de los resultados con sus respectivos gráficos y porcentajes obtenidos de la encuesta.

### 1. Edad

Con respecto a la edad con una muestra de 70 personas observamos que 28.6% son personas de 15 – 20 años, el 42.9% son de 21- 26 años, el 11,4% son de 27 – 32 años, el 5.7% son de 33 – 38 años. El 4.3% son de 39 – 44 años y el 7.1% son personas de 45 años en adelante. Podemos decir que el mayor porcentaje de personas encuestadas son de 21 a 26 años con un 42.9%.

**Gráfico 8**  
**Edad**



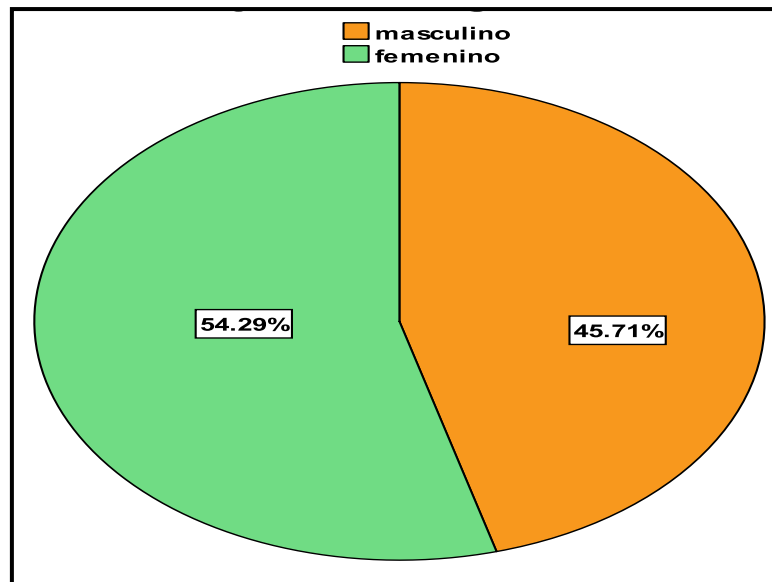
Elaborado por: Los Autores

## 2. Género

Con respecto al género con una muestra de 70 personas observamos que el 54.29% son mujeres y 45.71% son hombres los que consumen mermeladas.

**Gráfico 9**

**Sexo**

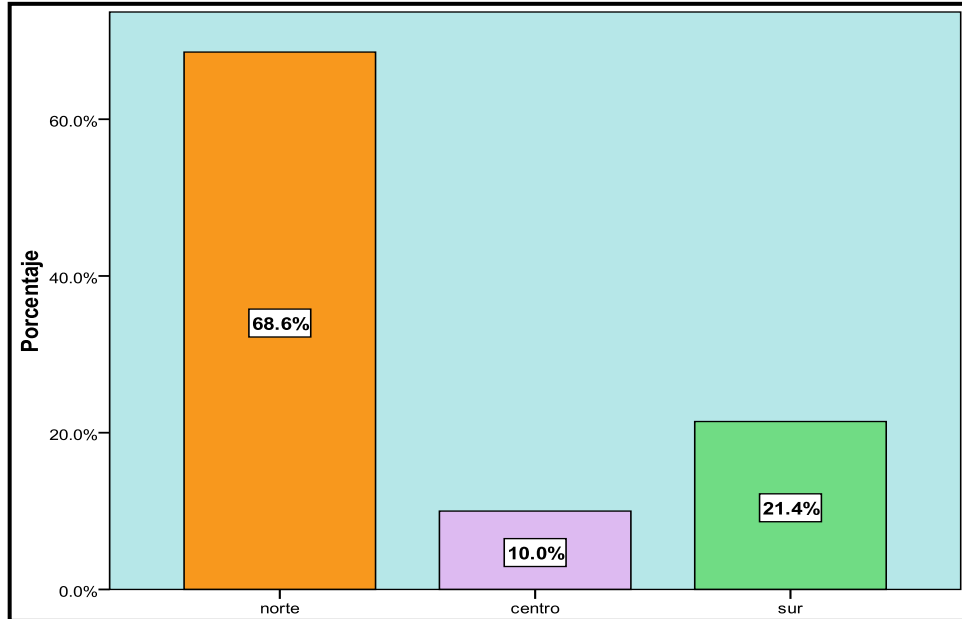


**Elaborado por: Los Autores**

## 3. ¿En qué sector vive Ud.?

Con respecto al sector observamos que el 68.6% son personas que viven en el norte, el 10% son personas que viven en el centro y el 21,4% son personas que viven en el sur. Nos podemos dar cuenta en este cuadro que de una muestra de 70 personas más del 68,8% vive en el norte lo cual hace posible que el mayor porcentaje de consumidores potenciales se concentre en esta Zona.

**Gráfico 10**  
**En qué sector vive Ud.**



**Elaborado por: Los Autores**

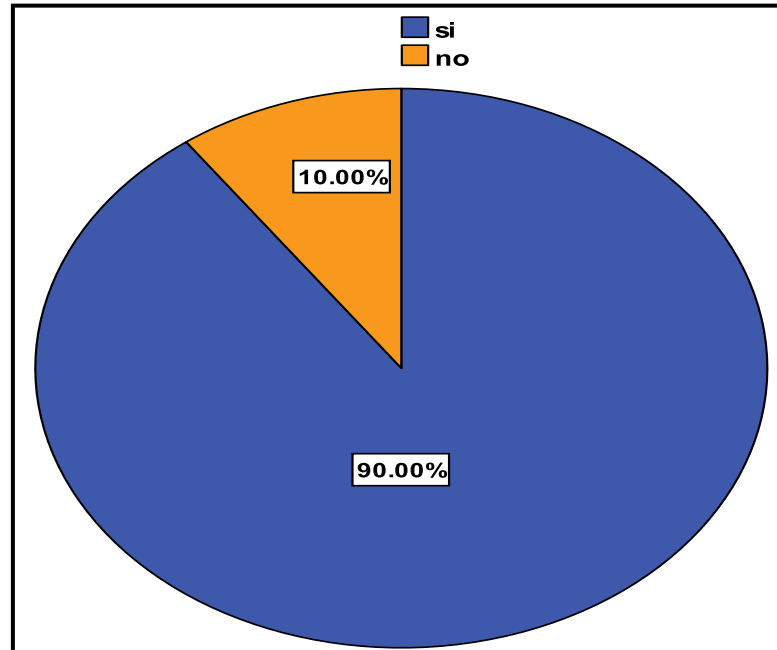
#### **4. ¿Ha probado la ciruela alguna vez?**

Con respecto a la fruta ciruela con una muestra de 70 personas observamos que el 10% de personas no han probado la ciruela pero el 90% de personas si han probado y consumen la fruta.



**Gráfico 11**

**Ha probado la ciruela alguna vez**



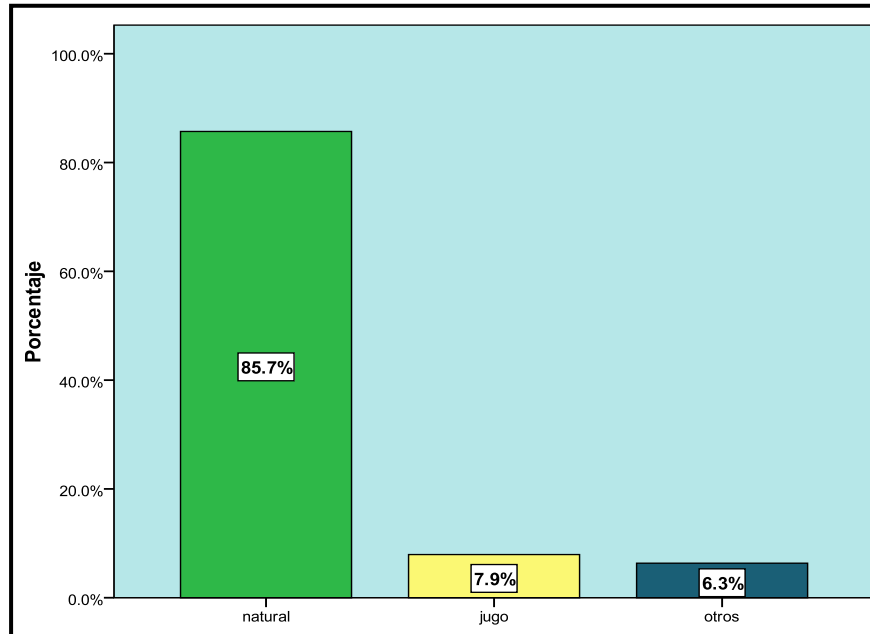
**Elaborado por: Los Autores**

**5. ¿Cómo acostumbra a consumirla?**

Acerca del consumo de la fruta ciruela con una muestra de 70 personas observamos que el 85.7% de personas consumen la fruta en su forma natural mientras que 7.9% consumen la fruta en jugo y el 6.3% consumen la fruta en otras formas.

**Gráfico 12**

**Cómo acostumbra a consumirla**



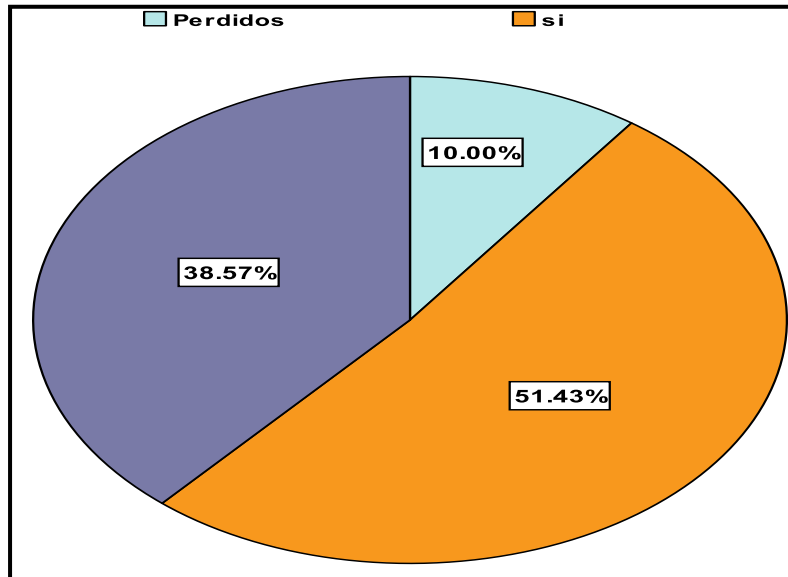
**Elaborado por: Los Autores**

**6. ¿Sabía Ud. Que la ciruela nos aporta vitaminas?**

Acerca de las vitaminas de la ciruela podemos decir que el 38.57% no conoce los cantidad de vitamina que posee la fruta como tal, pero el 51,43% admite conocer las propiedades vitamínicas de la fruta y el 10% ni siquiera conoce o ha probado la fruta.

**Gráfico 13**

**Sabía Ud. Que la ciruela nos aporta vitaminas**



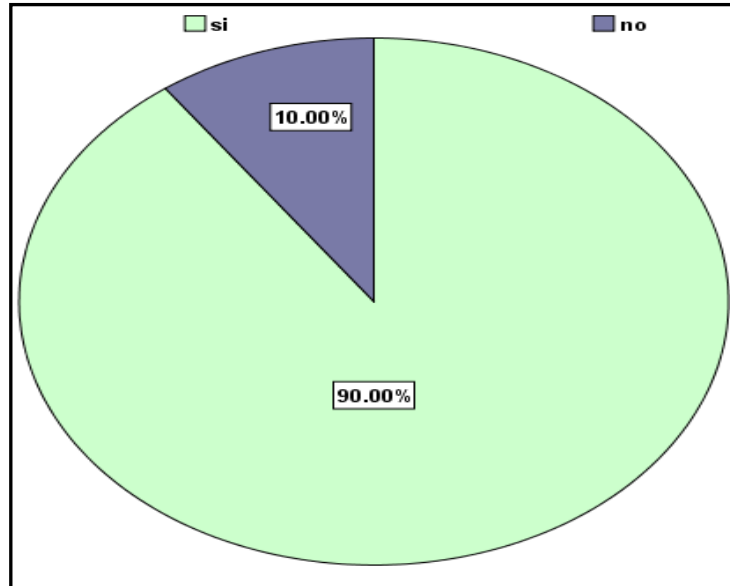
**Elaborado por: Los Autores**

**7. ¿Ha probado la mermelada alguna vez?**

Con respecto al consumo de mermeladas con una muestra de 70 personas observamos que el 10% de personas no han probado la mermelada pero el 90% de personas si han probado y consumen este producto

**Gráfico 14**

**Ha consumido mermeladas alguna vez**



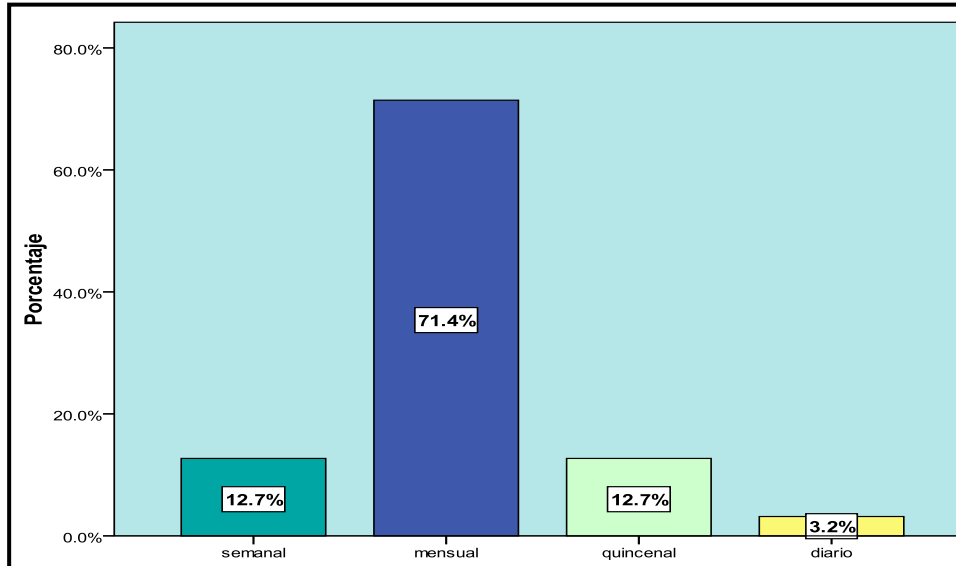
**Elaborado por: Los Autores**

**8. ¿Con qué frecuencia consume Ud. Mermelada?**

Acerca de la frecuencia del consumo de mermeladas podemos decir que el 12.7% consume mermeladas semanalmente, el 12.7% admite consumir quincenalmente, y el 3.2% reconoce consumir mermeladas diariamente pero la mayor concentración se encuentra con un 71.4% el cual consume mermeladas mensualmente.

**Gráfico 15**

**Con qué frecuencia consume Ud. Mermelada**



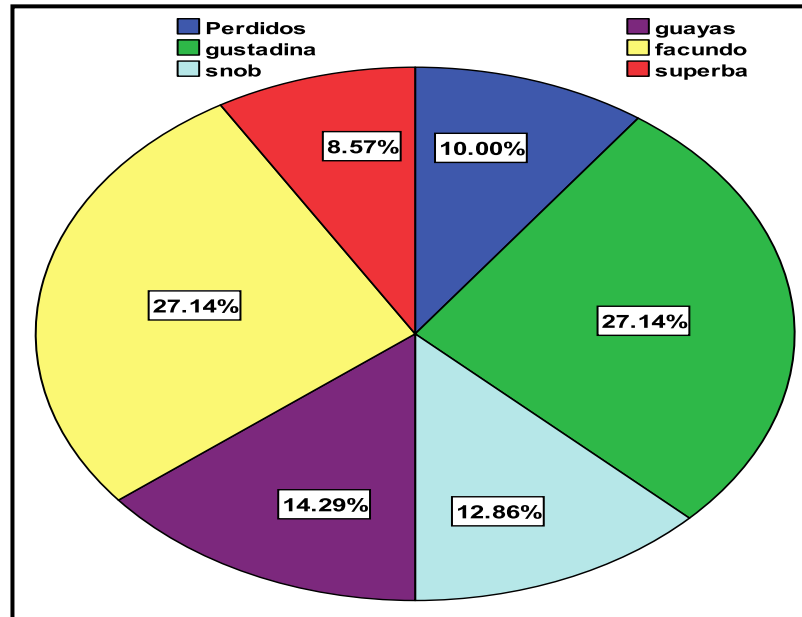
**Elaborado por: Los Autores**

**9. ¿Qué marca de mermelada prefiere?**

Con respecto a las marcas más preferidas por parte de los consumidores podemos decir que tanto Facundo como Gustadina acaparan el mercado de mermeladas con un 27.14%, seguida de Guayas con un 14.29%, luego esta Snob con 12.86% y superba con 8.57%. Con estos resultados podemos darnos cuenta que nuestro principales competidores son Facundo y Gustadina.

Gráfico 16

Qué marca de mermelada prefiere



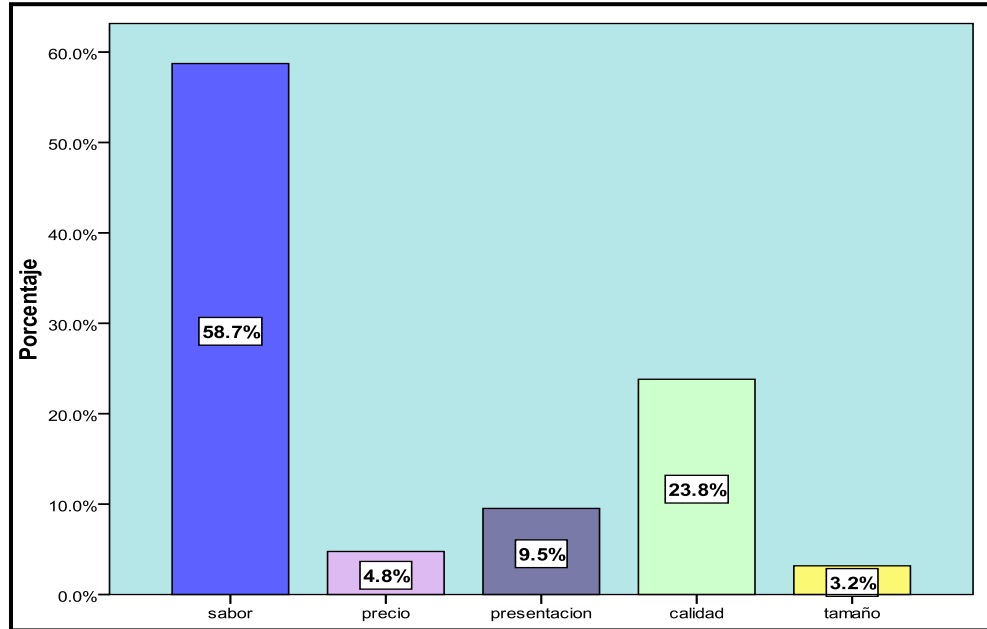
Elaborado por: Los Autores

10. ¿Las características por la que consume este producto?

Acerca de las características por las cuales los consumidores prefieren las marcas mencionadas anteriormente esta como primordial característica el sabor con 58.7%, seguido de calidad con 23.3%, presentación con un 9.5% además del precio con 4.8% y el tamaño con 3.2%. Se puede decir que el valor más importante para el cliente a la hora de comprar la mermeladas es el Sabor y la Calidad del producto lo cual hace que nuestro producto sea competitivo en el mercado.

**Gráfico 17**

**Las características por la que consume este producto**



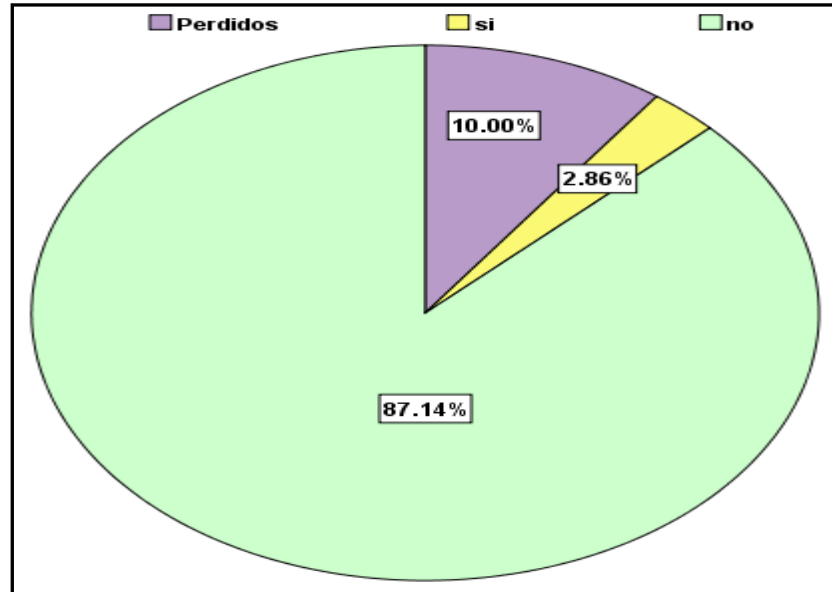
**Elaborado por: Los Autores**

**11. ¿Ha consumido Ud. la mermelada de ciruela light?**

Con respecto al consumo hacia la mermelada de ciruela light el 87,14% afirmo nunca haber probado dicha mermelada pero un 2.86% afirmaron si haber probado alguna vez la mermelada de ciruela light y un 10% aseguro nunca han consumido mermeladas. Este resultado nos da una gran ventaja ya que existe un mercado amplio para dar a conocer nuestro producto.

**Gráfico 18**

**Ha consumido Ud. la mermelada de ciruela light**



**Elaborado por: Los Autores**

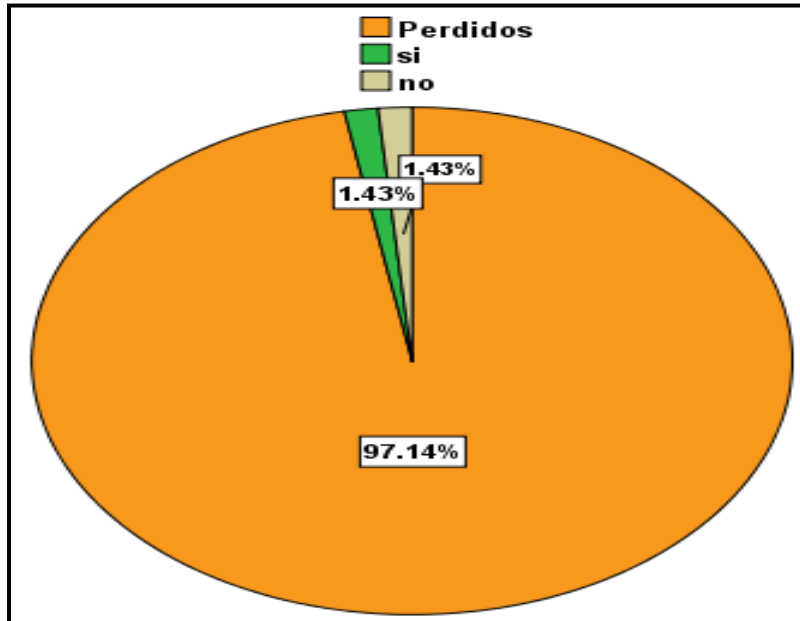
**12. ¿Ha sido de su agrado el consumo?**

Con respecto al agrado de haber probado mermelada de ciruela light de nuestros competidores podemos observar que el 1.43% si le agrado el producto mientras que hubo también un 1.43% de personas que no les agrado la mermelada de ciruela light. Y un 87,14% afirmo nunca haber probado la mermelada de ciruela light.



**Gráfico 19**

**Ha sido de su agrado el consumo**



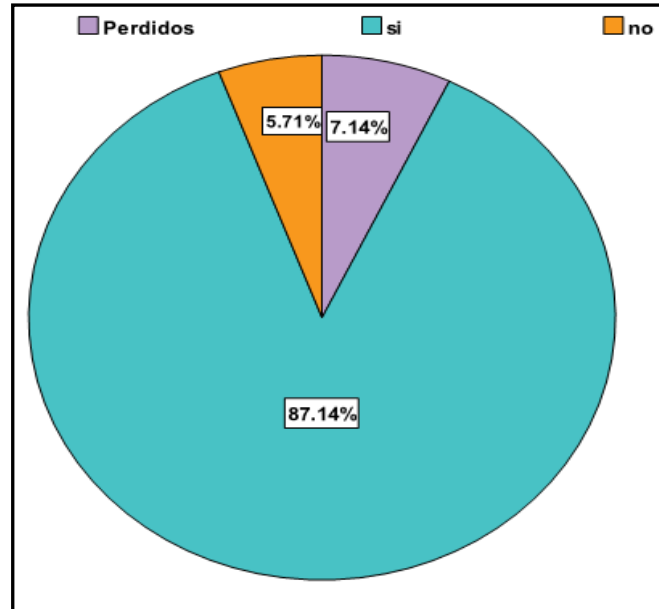
**Elaborado por: Los Autores**

**13. ¿Le gustaría conocer y consumir este nuevo producto?**

Acerca de conocer y consumir nuestro nuevo producto mermeladas de ciruela light podemos decir que el 87.14% realmente desean conocer y consumir nuestra deliciosa mermelada de ciruela light y un 5.71% no desea conocer la nueva mermelada además de tener un 7.14% al cual no le gusta la mermelada. Con este análisis nos damos cuenta que hay un gran porcentaje de clientes los cuales desean nuestro producto al cual queremos satisfacer.

**Gráfico 20**

**Le gustaría conocer y consumir este nuevo producto**



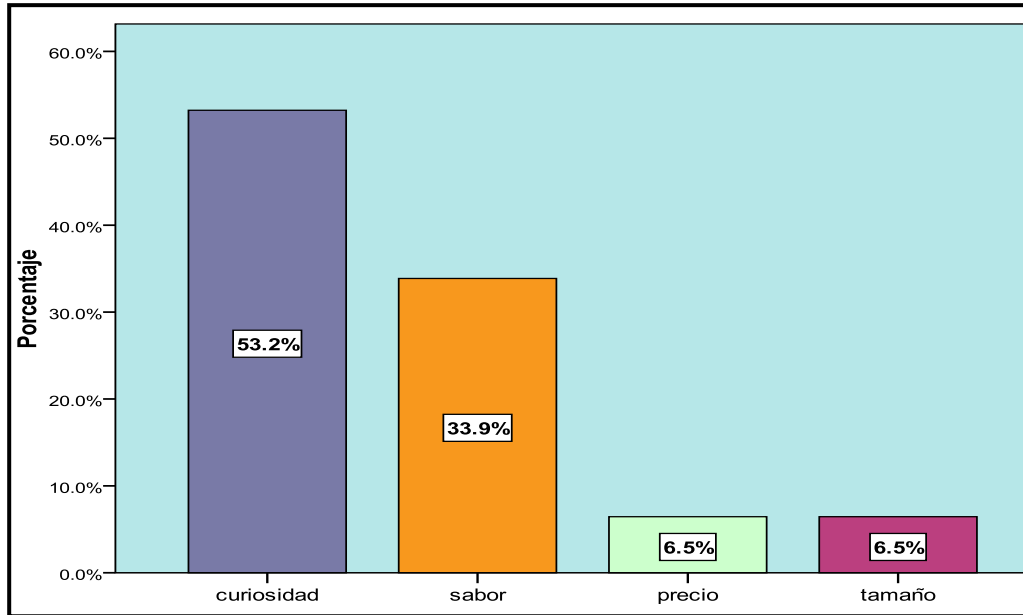
**Elaborado por: Los Autores**

**14. ¿Consumiría usted la mermelada de ciruela light?**

Con respecto al motivo por las cuales los consumidores potenciales desean probar nuestro producto observamos en la tabla que el 53.2% de personas lo haría por curiosidad pero el 33.9% de personas lo haría por sabor seguido de un 6.5% de personas que lo harían por precio o tamaño del producto.

**Gráfico 21**

**Consumiría usted la mermelada de ciruela light**



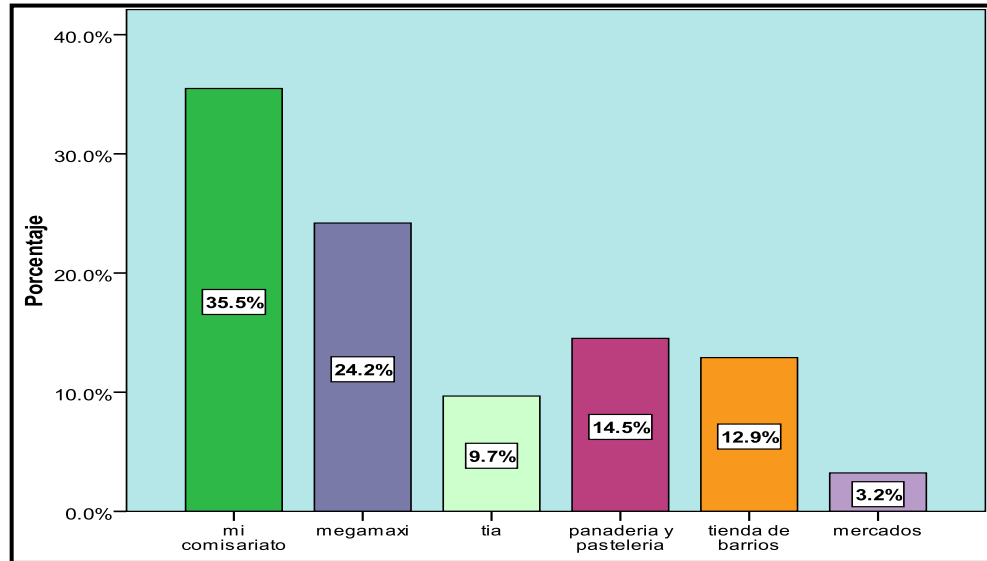
**Elaborado por: Los Autores**

**15. ¿En qué punto de venta le gustaría encontrar este producto?**

El siguiente gráfico nos indica que el 35.5% de personas le gustaría encontrar nuestro producto en Mi Comisariato, y al 24.2% le encantaría que nuestro producto este en el Megamaxi, mientras que al 14.5% de la personas les gustaría que este en pandearías y pastelería además de que aun 12.9% le gustaría en tienda de barrio pero aun 9.7% le agradaría encontrar nuestra mermelada en Tía y aun 3.2% encontrarlo en Supermercados. Podemos decir que nuestros principales distribuidores serán Mi comisariato y Megamaxi

**Gráfico 22**

**En qué punto de venta le gustaría encontrar este producto**



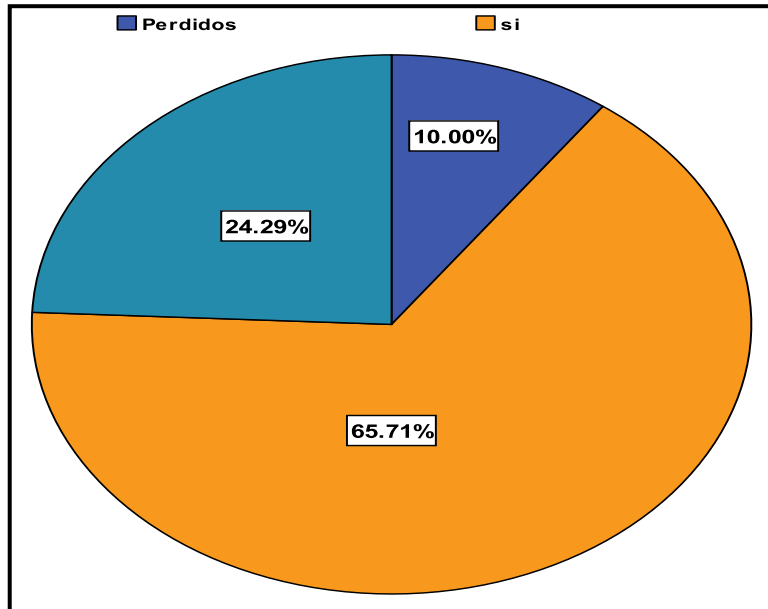
**Elaborado por: Los Autores**

**16. ¿Considera Ud. este producto adecuado para complementar una dieta saludable?**

Esta tabla nos indica que 65.71% de las personas consideran que nuestro mermelada de ciruela light ayuda a complementar una dieta saludable pero un 24.29% piensa todo lo contrario.

**Gráfico 23**

**Considera Ud. este producto adecuado para complementar un adieta saludable**



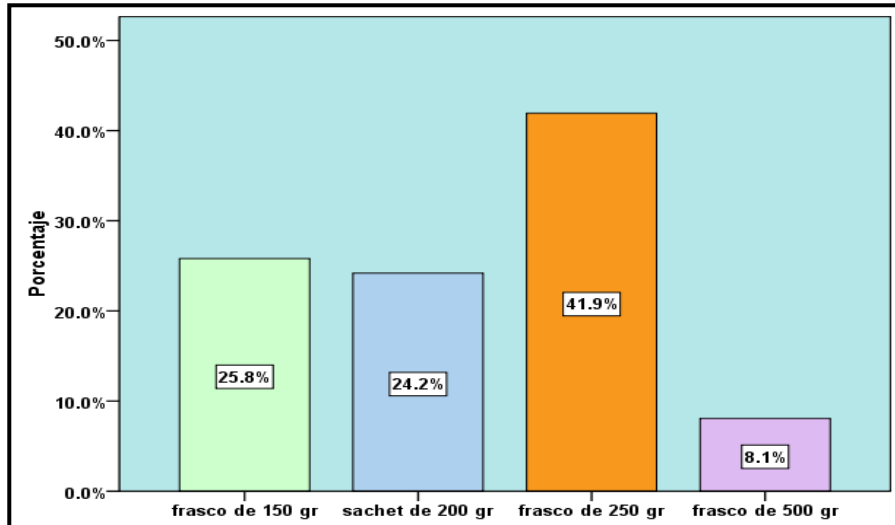
**Elaborado por: Los Autores**

**17. ¿Qué presentación estaría dispuesto a comprar?**

Acerca de la presentación que el consumidor estaría dispuesto a comprar acerca de nuestro producto, podemos recalcar que 41.9% prefiere frascos de vidrio de 150 gr y un 25.8% prefiere frascos de 250 gr, seguidos de 24.2% que desea en sachet de 200 gr y 8.1% opta por frascos de 500 gr.

**Gráfico 24**

**Qué presentación estaría dispuesta a comprar**



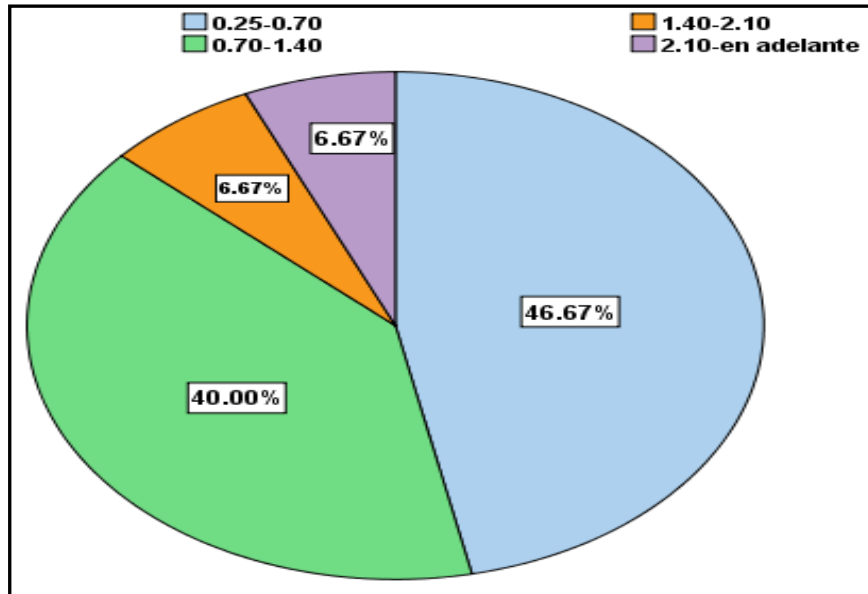
**Elaborado por: Los Autores**

**18. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el Sachet de 200 gr?**

Este gráfico nos indica que el 46.67% de los consumidores están dispuestos a pagar de \$0.25 – \$0.70 por un sachet de 200 gr de mermelada de ciruela light, mientras que un 40% prefiere pagar de \$0.70 – \$1.4 por un sachet pero solo un 6.67% de la personas optan por pagar \$1.40 - \$2.10 y \$2.10 en adelante por un sachet de mermelada de ciruela light.

**Gráfico 25**

**Cuánto estaría dispuesto a pagar Ud. Por el Sachet de 200 gr**



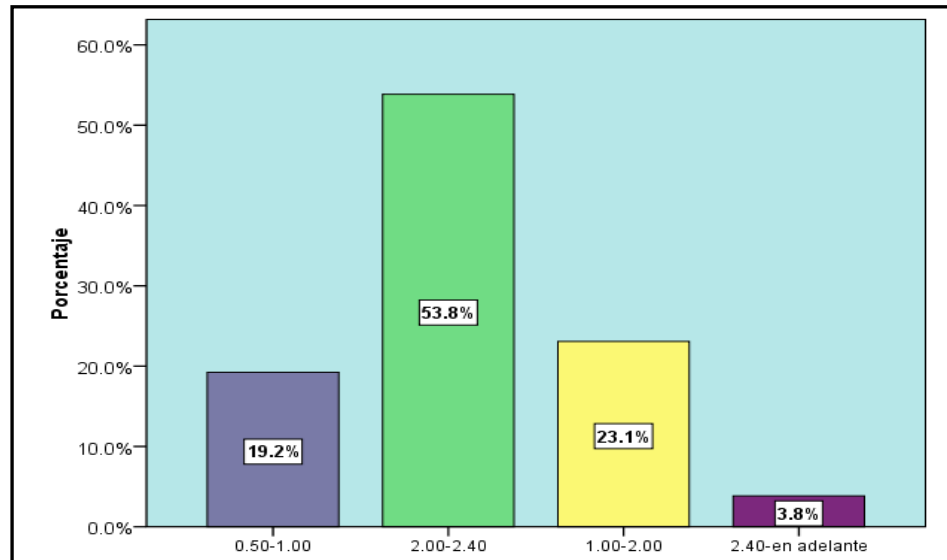
**Elaborado por: Los Autores**

**19. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el frasco de 150 gr?**

Esta tabla nos indica que el 19.2% de los consumidores están dispuestos a pagar de \$0.50 – \$1.00 por un frasco de 150 gr de mermelada de ciruela light, mientras que un 53.8% prefiere pagar de \$2.00 – \$2.40 por un frasco de 150 gr pero solo un 23.1% de la personas optan por pagar \$1.00 - \$2.00 y un 3.8% desea pagar de \$2.10 en adelante por un de frasco de 150 gr de mermelada de ciruela light. Cabe recalcar que el mayor porcentaje el cual es del 53.8% está en un precio de \$2.00 – \$2.40 lo cual es favorable para nuestro proyecto

**Gráfico 26**

**Cuánto estaría dispuesto a pagar Ud. Por el Frasco de 150 gr**



**Elaborado por: Los Autores**

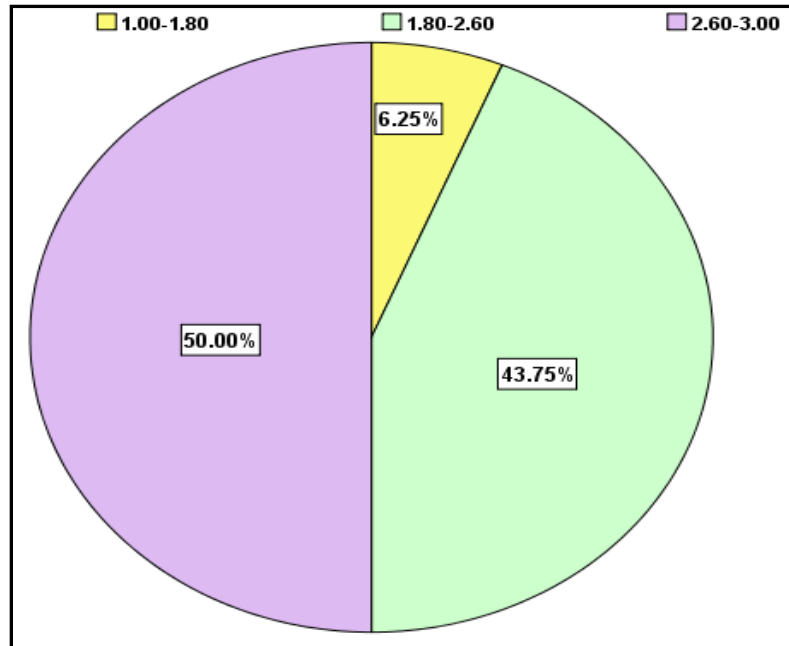
**20. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar Ud. Por el frasco de 250 gr?**

Este gráfico nos indica que el 6.25% de los consumidores están dispuestos a pagar de \$1.00 - \$1.80 por un frasco de 250 gr r de mermelada de ciruela light, mientras que un 43.75% prefiere pagar de \$1.80 – \$2.60 por un frasco un 50% de la personas optan por pagar \$2.60 - \$3.00 por un frasco de 250 gr mermelada de ciruela light. Cabe recalcar que el mayor porcentaje el cual es del 50% está en un precio de \$2.60 – \$3.00 lo cual es favorable para nuestro proyecto



**Gráfico 27**

**Cuánto estaría dispuesto a pagar Ud. Por el Frasco de 250 gr**



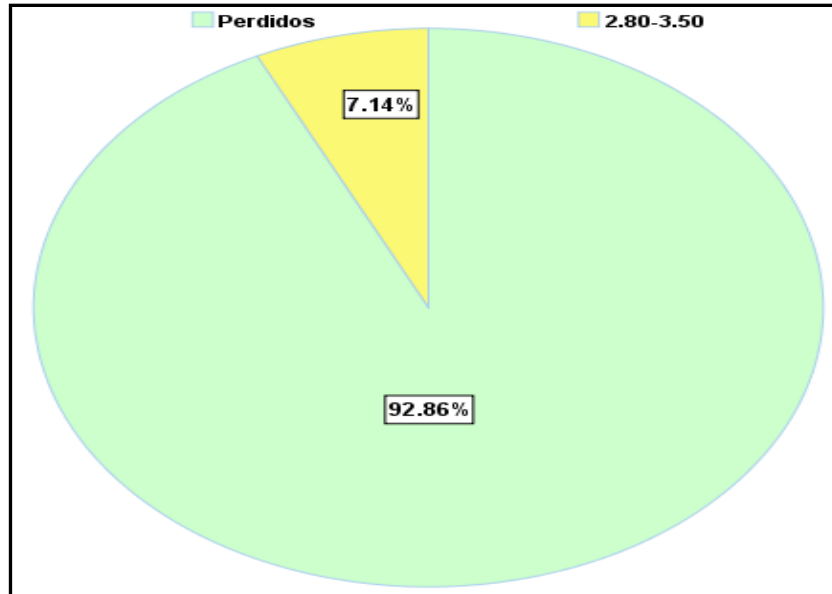
**Elaborado por: Los Autores**

**21. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar Ud. Por el frasco de 500 gr?**

Este gráfico nos indica que el 7.14% de los consumidores están dispuestos a pagar de \$2.80 - \$3.50 por un frasco de 500 gr de mermelada de ciruela light y el 92.86% están dispuestos a pagar los valores ya mencionados anteriormente

**Gráfico 28**

**Cuánto estaría dispuesto a pagar Ud. Por el Frasco de 500 gr**



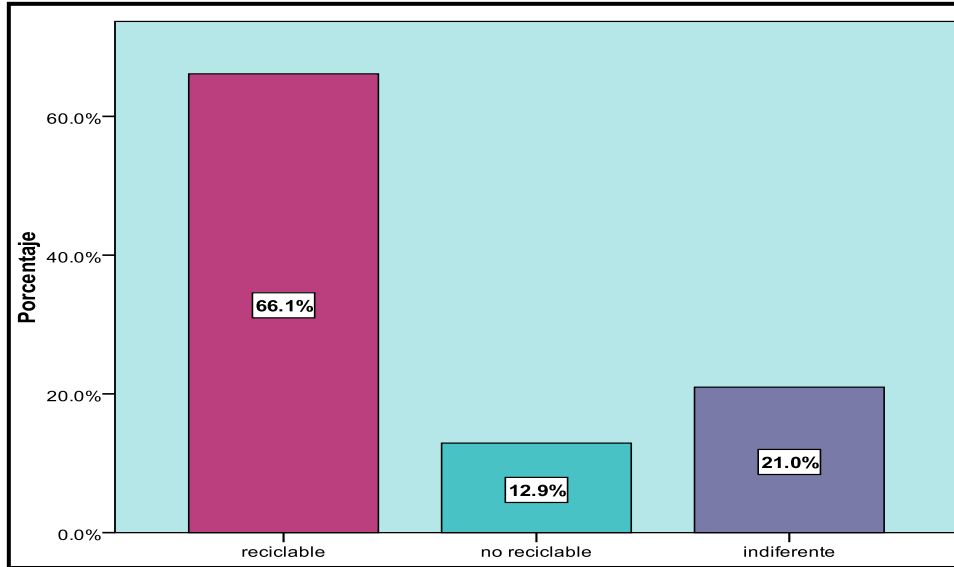
**Elaborado por: Los Autores**

**22. ¿Qué presentación preferiría en los frascos?**

Esta tabla nos indica que el 66.1% de los consumidores prefieren envases de frascos de vidrio reciclable mientras que un 12.9% de los clientes desean que no sean reciclables y aun 21% le es indiferente.

**Gráfico 29**

**Qué presentación preferiría en los frascos**



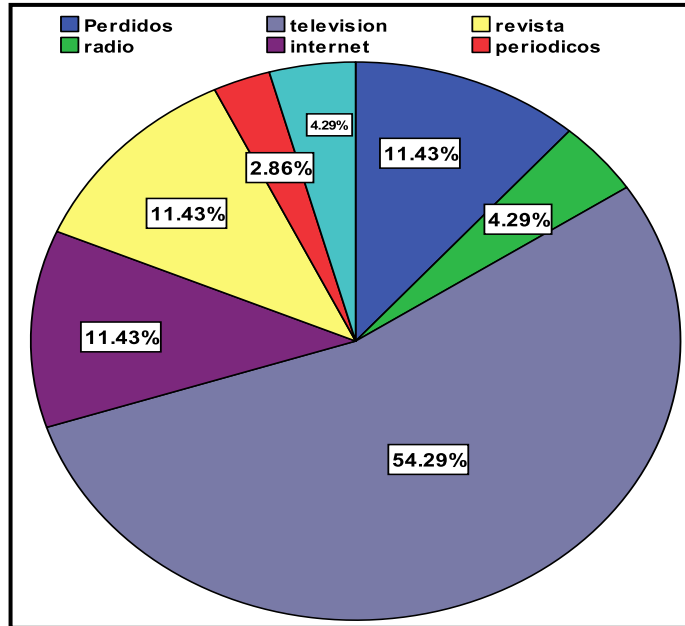
**Elaborado por: Los Autores**

**23. ¿En qué medio le gustaría que aparezca la publicidad de la mermelada de ciruela light?**

En este gráfico podemos observar que el 54.29% prefiere ver las campañas publicitarias de nuestro producto en medios tradicionales como es la televisión seguidos de con un 11.43% de consumidores que prefieren ver las campañas en el internet, las revistas y periódicos

**Gráfico 30**

**En qué medio le gustaría que aparezca la publicidad de la mermelada de ciruela light**



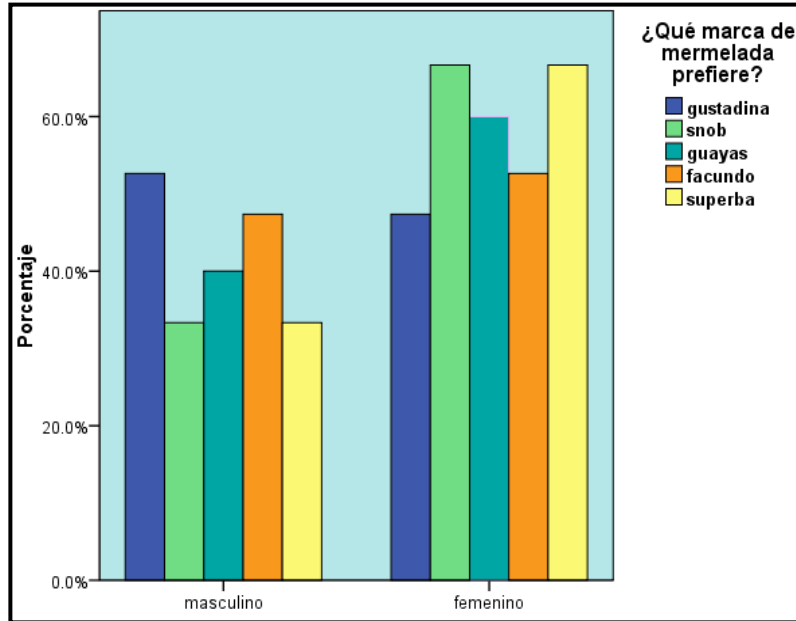
**Elaborado por: Los Autores**

#### **24. Preferencia entre Género y Marcas**

Gráficamente podemos observar que la marca Gustadina y Facundo son las más preferidas por el género masculinos mientras que la marca Snob y Superba son las más adquiridas por el género femenino estas 4 marcas conforman la mayor participación en el mercado de mermeladas y en menor proporción las marcas restantes.

**Gráfico 31**

**Preferencia entre Género y Marcas**



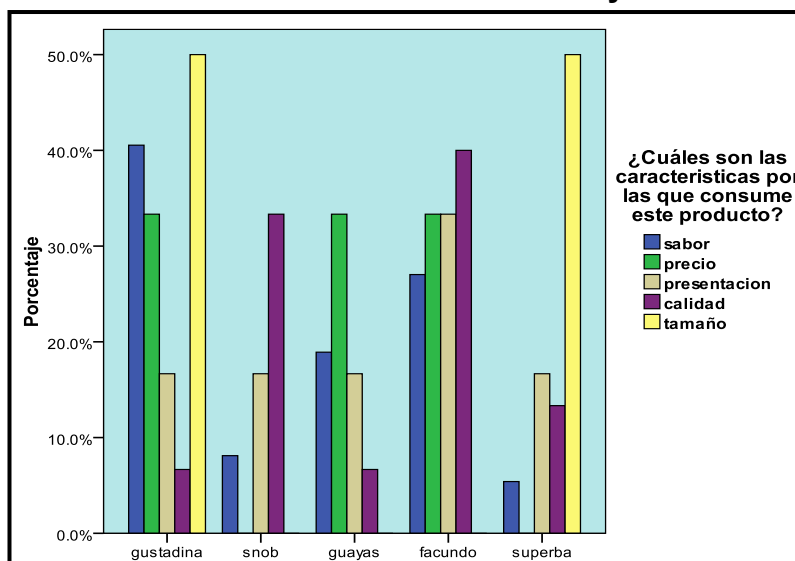
**Elaborado por: Los Autores**

**25. Preferencia entre características y Marcas**

Este cuadro nos ilustra cuan aceptable es una marca respecto a las características que ofrece dicha marca, como podemos observar la marca que la marca GUSTADINA es preferida del consumidor por su sabor mientras que FACUNDO es apetecida por su calidad y en tamaño de producto Gustadina y superba están en un mismo rango. Con la cual nos quieres decir que estas marcas son preferidas en su mayoría por sabor, calidad y tamaño

**Gráfico 32**

**Preferencia entre Características y Marcas**



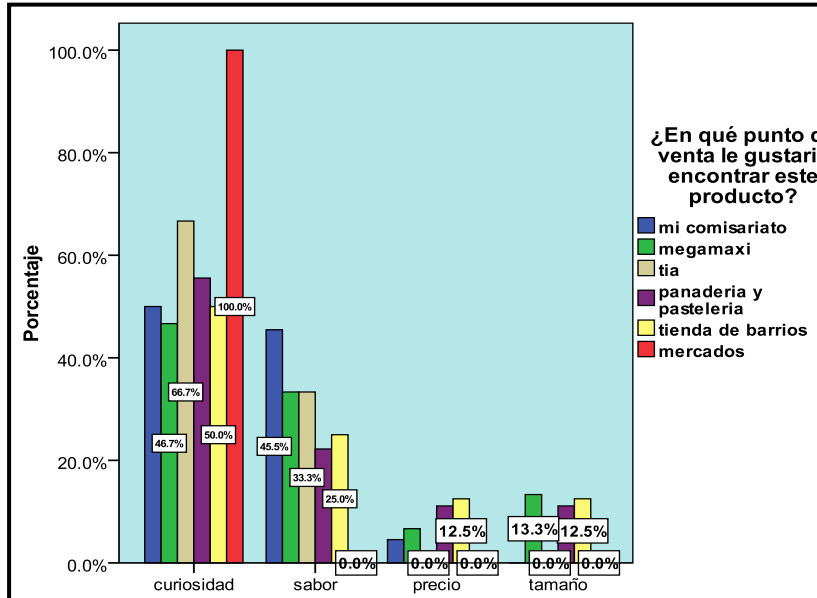
**Elaborado por: Los Autores**

## 26. Consumo y Lugar de Compra

Este cuadro nos ilustra cuan es el punto de venta en el lanzamiento de un nuevo producto como es nuestra mermelada de ciruela light, como podemos observar las persona que por curiosidad desearan adquirir nuestro producto ellos preferirán que sean en los principales mercados de Guayaquil y en almacenes Tía, mientras que la personas que deseen adquirir nuestro producto por sabor preferirán comprarlo en el Mi comisariato y en menor proporción los puntos de venta restantes.

Gráfico 33

Consumo y Lugar de Compra



Elaborado por: Los Autores

2.2.5.3 TABLAS DE CONTIGENCIA

2.2.5.3.1 TABLA CRUZADA

27. ¿Ha probado la mermelada alguna vez? & ¿Con qué frecuencia consume usted la mermelada?

En esta tabla observamos los números de casos que han sido observados de la variable consumo de mermelada respecto a la frecuencia de consumo esto nos demuestra que han sido analizados el 100% de los casos totales de la variables mencionadas.

**Tabla 3. Resumen del Procesamiento de los Casos**

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
¿Ha probado la mermelada alguna vez? * ¿Con qué frecuencia consume usted la mermelada?	63	90.0%	7	10.0%	70	100.0%

**Elaborado por: Los Autores**

Esta tabla explica la relación que existe entre las personas que consumen mermelada y la frecuencia de consumo tanto semanal, mensual, quincenal y diario. En este caso podemos observar que del 90% de las personas que consumen mermeladas la mayoría consume mensualmente.

**Tabla 4. Tabla de Contingencia**

		¿Con qué frecuencia consume usted la mermelada?				Total
		semanal	mensual	quincenal	diario	
¿Ha probado la mermelada alguna vez?	si	8	45	8	2	63
Total		8	45	8	2	63

**Elaborado por: Los Autores**



#### **2.2.5.4 CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA**

Con la encuesta realizada quisimos identificar y conocer los gustos, hábitos de consumo, la frecuencia de compra y la aceptación de compra de nuestro producto además de determinar si nuestro mercado meta es el correcto. En el análisis de los resultados encontramos que la frecuencia de compra de la mermelada es mensual y que el 90% de de la población encuestada la consume. Quienes estarían dispuestos a comprar la mermelada de ciruela light es el 87,14%, por lo que nos indica que el producto tendría buen impacto en el mercado ya sea por el sabor con el 1,34% o por curiosidad con el 7,14, el resto de la población se mostro indiferente o simplemente no les intereso nuestro producto.

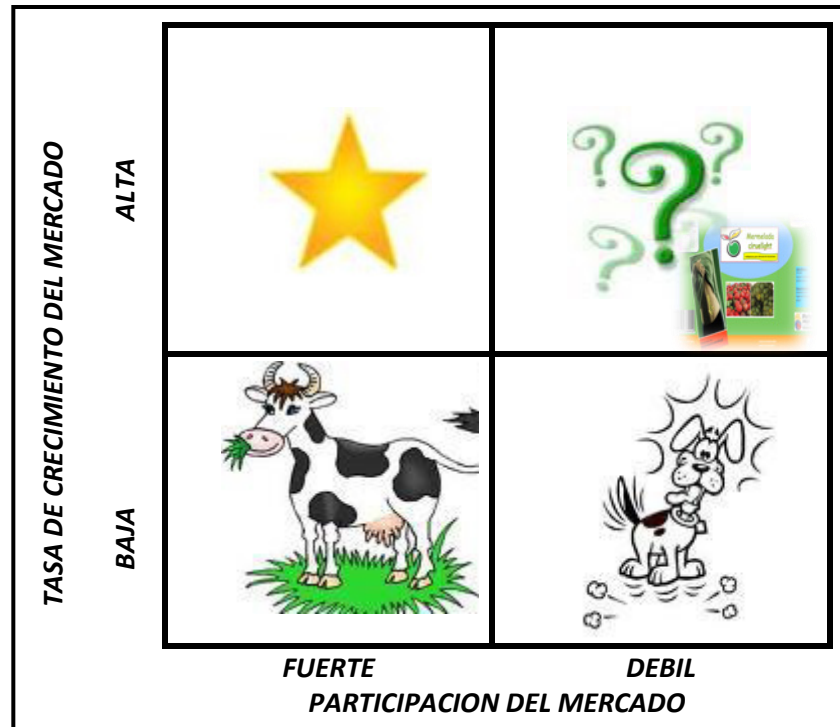
Además con la encuesta realizada se pudo determinar el lugar de compra en donde los consumidores preferirían que el producto esté disponible para la venta teniendo en primer lugar los supermercados como primera opción Mí Comisariato seguido de Megamaxi y Almacenes Tía con un con el 35,5%, 24.2% y con un 9,7% respectivamente, en panaderías & pastelerías el 14,5%, tiendas de barrio con un 12,9% y finalmente en los mercados con el 3,2%.

La presentación que se elaborará será en frasco de vidrio de 250 gr con el rango de precio de \$2.60-\$3.00, según las encuentras el 66,1% y el 50% respectivamente son de la preferencia del consumidor.

## 2.3 MATRÍZ BOSTON CONSULTING GROUP

Gráfico 34

Matriz B.C.G



Elaborado por: Los Autores

Nuestro producto se encuentra en la posición interrogación por ser un producto nuevo el mercado de la ciudad de Guayaquil, es decir tiene un índice de crecimiento alto pero una participación de mercado bajo, por este motivo requiere una gran cantidad de recursos económicos en publicidad y promoción para aumentar su participación.

Al estar en el cuadrante del signo de interrogación puede llegar a cualquier destino el cual puede ser éxito o fracaso. Nuestro propósito es que el producto

se dé a conocer en el mercado como un producto de calidad y se convierta así en un producto estrella, es decir con un índice crecimiento y participación relativa de mercado alta.

## 2.4 MATRÍZ DE IMPLICACIÓN

Podemos decir que nuestra mermelada de ciruela light se va a ubicar en el cuarto cuadrante correspondiente a HEDONISMO, debido a que los consumidores con preferencias dietéticas tienen una reacción baja de percepción emocional, lo cual hace que nuestro producto tenga acogida para este grupo de mercado, ya que los consumidores se sienten bien al ingerir alimentos nutritivos con cero calorías.

**Tabla 5. Matriz de Implicación**

MATRIZ DE IMPLICACIÓN		Percepción	
		Pensar	Sentir
Grado de implicación	Alta	1 Aprendizaje (A,S,H)	2 Afecto (S,A,H)
	Baja	3 Rutina (H,A,S)	4 Hedonismo (H,S,A)

Elaborado por: Los Autores.

## **2.5 MACRO Y MICROSEGMENTACIÓN**

Nuestro producto se enfocara a profesionales, deportista amas de casa que cuidan de su salud y la de su familia de los estratos sociales media - alta, comprendidas entre 15 años de edad en adelante. Los medios usados para nuestras campañas de marketing serán radio, afiches, volantes, cuyos mensajes vayan orientados a evidenciar los beneficios de nuestro producto.

### **2.5.1 MACRO – SEGMENTACIÓN**

Permite tomar un mercado referencial desde el punto de vista del consumidor, considerando tres funciones: necesidad, tecnología y los grupos de compradores.

#### **Necesidad:**

Nuestro producto busca satisfacer la necesidad de los consumidores de alimentos light y que al momento de la compra queden conformes y complacidos obteniendo un producto con extraordinarias cualidades nutritivas, tomando como referencia el cuidado de su salud.

#### **Tecnología:**

Mediante los innovadores procesos y con los equipos especializados para la elaboración de la mermelada light podemos decir que el sabor que obtendrá

este para los consumidores será agradable y diferente, debido al minucioso proceso por el cual se someterá nuestro producto y a las distintas mezclas que lo acompañaran.

### **Grupos/Compradores:**

Está dirigido a familias o personas de nivel media y alta, que consumen alimentos light, desde adolescentes hasta adultos que buscan mantenerse en forma, complementar su dieta y que tengan como prioridad el cuidado de su salud, siendo nuestro producto la mejor elección de compra dentro de la ciudad.

### **2.5.2 MICRO – SEGMENTACIÓN**

Es una herramienta que permite identificar los grupos de compradores, mediante una clasificación basada en la localización, género, edad, actividad e intereses.

- Localización: Familias o personas de estrato social media alta y alta que vivan en la ciudad de Guayaquil.
- Género: Masculino y Femenino
- Edad: desde los 15 años de edad en adelante, ya que los consumidores serán las personas que les guste consumir alimentos light para conservar su figura y les preocupe su salud.

- Actividad: será acorde al desempeño laboral de cada uno de los consumidores, profesionales, amas de casa, empleadas domésticas y deportistas.
- Intereses:
  - ✓ Recibir un producto fresco y de calidad a un buen precio.
  - ✓ Seguridad alimenticia.
  - ✓ Optimo para una dieta saludable.
  - ✓ Beneficios para su salud.

## 2.6 MARKETING MIX

### 2.6.1 PRODUCTO

Nuestro producto es una mermelada 100% light hecha a base de ciruela cuyo nombre de lanzamiento es *CIRUELIGHT* el cual cuenta con un gran número de fibra, potasio y vitaminas. Así tu familia estará saludable, porque a diferencia de las mermeladas con azúcar, Mermelada de ciruela light cuenta con el balance exacto de nutrientes que tu familia necesita.

*CIRUELIGHT* se encuentra en la etapa introductoria por esto sabemos que las ventas estarán en un nivel bajo debido a que todavía no hay una amplia aceptación del producto en el mercado es por eso que pensamos en un lanzamiento agresivo con nuestro slogan “*trabajamos para alimentarte sanamente*” para una buena aceptación por parte del consumidor final.

El empaque será lo suficientemente atractivo, y ofrecerá un valor agregado para seducir a estos estrictos consumidores, para darle un fondo sobrio a la etiqueta predominara el color verde y amarillo, el frasco de vidrio de 250 gr será resistente y sellado herméticamente, lo cual conservara de manera satisfactoria el alimento.

La etiqueta tendrá la siguiente información:

- Nombre de la marca
- Slogan:
- Contenido Neto y lote
- Ingredientes:
- Información Nutricional.
- Fecha de elaboración
- Fecha de caducidad
- Recomendaciones
- Importación y distribución
- Fabricación.
- Análisis de calidad.

**Gráfico 35**  
**Etiqueta del Producto**



**Elaborado por: Los Autores**

## 2.6.2 PRECIO

Para nuestro producto el precio se establecerá tomando en cuenta el valor actual de la competencia (nivel actual de precios de marcas existentes que poseen características similares a nuestro producto en cuanto a presentación) y el valor que está dispuesto a pagar el comprador (encuestas).

- Valor dispuesto a pagar por el comprador \$ 2.60 - \$3.00 (encuestas)
- Valor promedio de la competencia \$2.50 (investigación de campo)
- De acuerdo a las encuestas se ha diagnosticado que será la presentación de 250 gr con un precio de \$ 2.80.
- Cabe destacar que el precio se irá incrementando en un 8% cada año.



### **2.6.3 PLAZA**

Nuestro producto se comercializará con el modelo Productor - Distribuidor, es decir, produciremos el producto y lo vendemos a los distribuidores, los cuales lo harán llegar al consumidor final mediante los canales de distribución.

A estos distribuidores se ofrecerá un descuento por volumen de compra y tendrá la opción de devolver el producto estancado en perchas para ser cambiado por uno nuevo en un plazo determinado así no tendrán pérdidas con nuestro producto.

### **2.6.4 PUBLICIDAD Y PROMOCIONES**

Nuestra estrategia de lanzamiento se basará en el uso de publicidad informativa dando a conocer los beneficios de nuestro producto Mermelada de ciruela light la cual se hará por “medios tradicionales y no tradicionales” que hicieran más eficiente la inversión y que nos permitieran un contacto más directo y personalizado con el cliente final.

Por ello la campaña de lanzamiento utilizaremos herramientas novedosas como:

- Estrategia Publicitaria de introducción
- merchandising
- Relaciones Públicas

- Venta directa
- Marketing viral
- E-marketing
- Auspicios en televisión.

#### **2.6.4.1 ESTRATEGIA PUBLICITARIA DE INTRODUCCIÓN**

Se dará a conocer el producto mediante una publicidad informativa para ello se utilizara un mercadeo electrónico como lo son las redes sociales ya que más de una persona tiene una cuenta electrónica, de esta manera se podrá dar comodidad al consumidor para que conozca el producto. Además se promocionara nuestra mermelada “*CIRUELIGHT*” por medio de afiches, carteles y valla publicitarias ubicados en los principales puntos de la ciudad (tiendas, supermercados, minimarkets).

#### **2.6.4.2 MERCHANDISING**

Para el lanzamiento de “*CIRUELIGHT*” se aplicara diferentes técnicas de merchandising en los principales puntos de ventas como son mi comisariato e hipermarket, se utilizara esta estrategia para dar a conocer el producto, su calidad y beneficios que presenta el mismo dando a los futuros clientes una muestra gratis y de esta manera esperamos ganar cierta parte del mercado y empezar a incrementar ganancias. La mermelada de ciruela light estará

diseñada con decoraciones creativas originales que llamen la atención a nuestro consumidor final.

#### **2.6.4.3 RELACIONES PÚBLICAS**

Se realizara la Campaña aliméntate Ecuador la cual consiste en realizar una propaganda que será transmitida por televisión y se basará en presentar una alimentación con altos niveles nutritivos y bajos en calorías, es decir presentar varias formas de comer la mermelada de ciruela light de manera sana.

#### **2.6.4.4 VENTA DIRECTA**

Se contara con la participación de varios impulsadoras de venta las cuales darán a conocer a nuestros clientes las diferentes formas de utilizar la mermelada de ciruela light para una alimentación alta en nutrientes y baja en calorías demostrándoles así que nuestro producto no solo se lo puede comer como un postre sino brindarles los mas deliciosos desayunos que su paladar puede degustar.

Otra de las formas de hacer venta directa será contar con personal capacitado que pueda llegar al consumidor pero en este caso nuestro grupo de consumidores serán los restaurantes, heladerías, cafeterías entre otros donde se explicara el beneficio de la mermelada de ciruela light y en los platos que

pueden servirlo, dándoles oportunidades de probar nuestro producto y a la vez formas de pago.

#### **2.6.4.5 MARKETING VIRAL**

Para las acciones de marketing viral se realizará una campaña dirigida a los socios que se inscriban en el club “vida sana con mermelada CIRUELIGHT” que formaremos con nuestro producto. Ellos podrán participar en un sorteo de 100 personas por un frasco de mermelada CIRUELIGHT de 500 gr gratis y muchos más premios.

#### **2.6.4.6 E-MARKETING**

Se desarrollará el sitio *www.mermeladadeciruelalihgt.com* orientado a la nutrición de persona que cuidan su salud y gustan del deporte. Para difundirlo se colocarán banners en un conglomerado de sitios web segmentados, invitando a participar en un concurso de fotografía llamado “*Mira que bien nos vemos*”, donde las personas pueden participar por entretenidos premios.

#### **2.6.4.7 AUSPICIOS EN TELEVISIÓN**

Se realizara campañas publicitarias por medio de la televisión con una nueva propaganda para nuestro producto en canales conocidos tales como: RTS,

Gama Tv, TC y Ecuavisa. Además se empleara vallas publicitarias en diferentes partes de la ciudad.

Entre las promociones se ofrecerá:

- Obsequios:

Por la compra de un frasco de de 250 gr mermelada de ciruela light se le dará una funda de galletas dietéticas

- 2x1:

Por la compra de un frasco de de 250 gr mermelada de ciruela light se le dará otra gratis.

### **2.6.5 POST VENTAS**

- Otorgar ofertas o descuentos especiales a nuestros clientes frecuentes.

- Hacer que participen en concursos o sorteos nuestros clientes.

- Enviarles algún regalo, tarjetas de saludos por su cumpleaños o por alguna festividad.

- La posibilidad de hacer devoluciones en caso de insatisfacción.

## **2.6.6 ENFOQUE ADICIONAL**

### **2.6.6.1 PERSONAS**

Todas las personas que intervienen en el proceso de fabricación de nuestro producto desempeñan un papel de " producción" u "operativo", pero también tienen una función de contacto con el cliente, por tal razón se los capacitará para influir eficientemente en la calidad percibida de nuestro producto.

### **2.6.6.2 PROCESOS**

Para un proceso eficiente se realizara un análisis continuo de las ventas, participación en el mercado, y rentabilidad. Para esto utilizaremos un sistema de quejas el cual proveerá información importante de parte del cliente.

### **2.6.6.3 EVIDENCIA FÍSICA**

Para un contacto agradable con el cliente hacia nuestro producto ofreceremos un envase de vidrio con una etiqueta llamativa para que el cliente perciba nuestra mermelada como un producto de calidad y además se sienta satisfecho al probar nuestra deliciosa mermelada "CIRUELIGHT"

Para aumentar el valor a nuestro producto junto con el frasco de vidrio de mermelada de ciruela light vendrá un ticket para rifarse diferentes premios por ejemplo producto gratis.

## **2.7 ESTUDIO TÉCNICO**

### **2.7.1 ANTECEDENTES**

En el estudio técnico se determinaran los requerimientos empresariales en función de los siguientes aspectos: Tamaño y Localización, disponibilidad de insumos, maquinaria.

#### **2.7.1.1 TAMAÑO DE LA EMPRESA**

El tamaño de la empresa estará en función del volumen de producción, la maquinaria a instalar, áreas para almacenar y otras adecuaciones, considerando las variables como: capacidad instalada, capacidad financiera, disponibilidad de insumos y materia prima.

## 2.7.1.2 LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

### 2.7.1.2.1 FACTORES DE LOCALIZACIÓN

Determinamos que los factores más relevantes son: transporte (buen estado de las carreteras), clima, buena infraestructura y que la planta cuente con buenos servicios básicos.

### 2.7.1.2.2 MACRO LOCALIZACIÓN

Gráfico 36

Localización del Mercado



Fuente: Imágenes Google



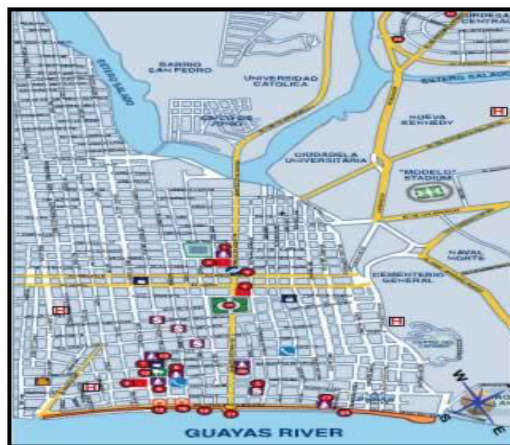
La macro localización será dentro de la provincia del Guayas por tener un clima cálido y un suelo de óptimas condiciones para la producción de la mermelada de ciruela light.

Entre los recursos que merecen mayor atención podemos destacar, la mano de obra, la materia prima, energía eléctrica, y el agua. La influencia de cada uno de ellos nos ha permitido determinar la adecuada localización.

### 2.7.1.2.3 MICRO LOCALIZACIÓN

**Gráfico 37**

**Localización del Producto**



**Fuente: Imágenes Google**

Nuestra empresa estará ubicada en el Kilometro 6 ½ vía Daule la cual es una de las mejores vías de Guayaquil, permitiendo un buen traslado de la materia prima e insumos así como el producto terminado sin ningún problema, para esto alquilaremos una bodega anexo a nuestra empresa, en donde almacenaremos la materia prima, varios insumos y mercadería disponible para ser entregada a los diferentes distribuidores de nuestro producto.

#### **2.7.1.2.4 LOCAL**

Tiene un área de 76 m<sup>2</sup> en base de estructura metálica y de bloque alivianado con cubierta de eurolit consta con las instalaciones adecuadas para su funcionamiento como agua, luz, teléfono y las respectivas divisiones.

**Gráfico 38**

**Local de la Empresa**



**Fuente: Imágenes Google**

### **2.7.1.2.5 VEHÍCULO**

Utilizaremos un camión de 4 toneladas furgonado 2010 marca FAW motor Isuzu para transportar la materia prima de los diversos lugares de la Península de Santa Elena donde se producen la ciruela hacia nuestra empresa.

**Gráfico 39**

#### **Vehículo para transportar la Materia Prima**



**Fuente: Imágenes Google**

### **2.7.1.2.6 PERSONAL DE LA EMPRESA**

El personal será el necesario para cubrir el área administrativa, el área de producción, el área de ventas y el de limpieza, el personal de seguridad no forma parte de nuestro personal sino que será contratado a una empresa de seguridad.

**Tabla 6. Personal de la Empresa**

<b>Cargo</b>	<b>N° de Personas</b>
<b>Gerente General</b>	<b>1</b>
<b>Depto. Recursos Humanos</b>	<b>1</b>
<b>Depto. De Contabilidad</b>	<b>1</b>
<b>Depto. de Producción</b>	<b>1</b>
<b>Obreros</b>	<b>3</b>
<b>Depto. de Mercadotecnia</b>	<b>1</b>
<b>Ventas</b>	<b>1</b>
<b>Personal de Limpieza</b>	<b>1</b>
<b>Total Personal</b>	<b>10</b>

Elaborado por: Los Autores

### **2.7.2 DISPONIBILIDAD DE INSUMOS Y SERVICIOS BÁSICOS**

Para cumplir con el proyecto, es necesario contar con los proveedores necesarios que garanticen el suministro de las materias primas, para ello se ha elaborado un listado con los posibles proveedores que atenderán las necesidades de la empresa.

### **2.7.2.1 MATERIA PRIMA**

La ciruela es la materia prima principal para la elaboración de la mermelada de ciruela light. Lo primero a considerar es que la fruta será tan fresca como sea posible, con frecuencia se utilizara una mezcla de fruta madura con fruta que recién ha iniciado su maduración y los resultados serán bastantes satisfactorios.

Proveedores: Fincas de la Península de Santa Elena especialmente el Recinto Las Juntas del Pacifico ubicada en el km 30 vía a la costa.

### **2.7.2.2 PROVEEDORES DE INSUMOS**

#### **Azúcar**

El azúcar es un ingrediente esencial, desempeña un papel vital en la gelificación de la mermelada al combinarse con la pectina. El azúcar a utilizarse debe ser de preferencia azúcar morena o también llamado azúcar crudo, que se obtiene por cristalización del jugo de caña de azúcar sin procesar ni refinar, y por eso se lo califica como azúcar integral con toda propiedad, ya que también permite mantener el sabor y los beneficios de la fruta.

Proveedor: Ingenio San Carlos ubicada en Gral. Elizalde 114 E/ Malecón y Pichincha.

**Gráfico 40**  
**Azúcar Morena**



**Fuente: Imágenes Google**

**Acido cítrico**

El ácido cítrico es importante no solamente para la gelificación de la mermelada sino también para conferir brillo al color de la mermelada, mejora el sabor, ayuda a evitar la cristalización del azúcar y prolonga su tiempo de vida útil.

Proveedor: Solvesa Ecuador S.A. Ubicada en la Av. Casuarinas No. 100 y Km 9.5 Vía a Daule

**Conservantes**

Estas son las sustancias que se añaden a los alimentos para prevenir el deterioro, los más utilizados son el sorbato de potasio y el benzoato de sodio.

## Otros Insumos

Incluimos a los frascos de vidrio y las etiquetas adhesivas que son la parte física del producto.

Proveedor: Etiquetas adhesivas Ecoenvases S.A. y frascos de vidrio:  
Dirección: Km 9.5 Vía a Daule

### Gráfico 41

#### Envase del Producto



Fuente: Imágenes Google

## Servicios Básicos

La empresa contará con los servicios básicos necesarios a través de los proveedores que brinden el servicio de agua, energía, teléfono e internet.

**Tabla 7. Servicios Básicos**

Servicios	Proveedor
Energía Eléctrica	CNE
Agua	INTERAGUA
Teléfono	CNT
Internet	CNT

**Elaborado por: Los Autores**

## 2.8 DIAGRAMA DE FLUJO DE ELABORACIÓN DE MERMELADA

**Gráfico 42**

**Procesos para la Elaboración de la Mermelada**



**Elaborado por: Los Autores**



## 2.8.1 PROCESO DE ELABORACIÓN DE MERMELADA

### Paso 1: Recepción y Pesaje de la Materia Prima

En esta paso se recibirá la materia prima de algunos recintos de la Península de Santa Elena especialmente del Recinto Las Juntas del Pacifico más conocido como la capital de la ciruela, se controlará que su calidad sea la adecuada para obtener la mermelada, cuidando sus características de aroma y sabor; finalmente se pesará la fruta a procesar.

**Gráfico 43**

#### Recolección de la Materia Prima



Fuente: Imágenes Google

### Paso 2: Lavado de la Materia Prima

La fruta deberá ser muy bien lavada, con el objeto de eliminar polvo y suciedad que lleva adheridos.

**Gráfico 44**

**Limpieza de la Materia Prima**



**Fuente: Imágenes Google**

**Paso 3: Despulpado**

Para la elaboración de la mermelada se requiere que la fruta pase por un proceso de despulpado, donde se elimina su semilla.

**Gráfico 45**

**Eliminación de la Semilla**



**Fuente: Imágenes Google**

#### **Paso 4: Cocción**

Esta operación produce ablandamiento de los tejidos de la fruta con el fin de hacerla capaz de absorber azúcar. Se calienta hasta que rompa el hervor y luego se baja el fuego al mínimo, manteniendo una ebullición suave pero constante y revolviendo permanentemente hasta que se obtenga la consistencia adecuada.

**Gráfico 46**

#### **Ablandamiento de la Ciruela**



**Fuente: Imágenes Google**

#### **Paso 5: Gelificación**

Para el proceso de gelificado se añaden pectinas naturales con el objeto de lograr alta graduación Brix (65°), posteriormente se añadirá el ácido cítrico hasta obtener un pH entre 3.3 – 3.7. La adición de estos productos deberá ser al final, su adición anticipada provoca fenómenos de pre-gelificación que deterioran la presentación del producto final.

**Gráfico 47**  
**Proceso de Gelificación**



**Fuente: Imágenes Google**

#### **Paso 6: Envasado y Tapado**

Este proceso se realiza en caliente a una temperatura no menor a los 85°C. Esta temperatura mejora la fluidez del producto durante el llenado y a la vez permite la formación de un vacío adecuado dentro del envase por efecto de la contracción de la mermelada una vez que ha enfriado.

**Gráfico 48**  
**Envasado de la Mermelada**



**Fuente: Imágenes Google**

### **Paso 7: Enfriado y Secado**

El producto envasado debe ser enfriado rápidamente con la introducción en agua a 15°C durante 10min, para conservar su calidad y asegurar la formación del vacío dentro del envase, luego exponerlo a temperatura ambiente para su secado.

**Gráfico 49**

**Enfriamiento de la Mermelada**



**Fuente: Imágenes Google**

### **Paso 8: Etiquetado**

El etiquetado constituye la etapa final del proceso de elaboración de mermelada de ciruela. En la etiqueta se debe incluir toda la información sobre el producto.

**Gráfico 50**  
**Etiquetado**



**Fuente: Imágenes Google**

**Paso 9: Almacenamiento**

El producto debe ser almacenado en un lugar fresco, limpio y seco; con suficiente ventilación a fin de garantizar la conservación del producto hasta el momento de su comercialización.

**Gráfico 51**  
**Almacenamiento de la Materia Prima**



**Fuente: Imágenes Google**

## 2.8.2 MAQUINAS Y EQUIPOS DE FABRICACIÓN

### Balanza Electrónica

Esta balanza servirá para pesar la ciruela traída del almacén para la elaboración de la mermelada de ciruela light

**Gráfico 52**  
**Balanza Electrónica**



Fuente: Imágenes Google

### Lavador De Frutas

Este equipo es esencial para obtener frutos desinfectados y limpios para el proceso de elaboración.

**Gráfico 53**

**Lavador de Frutas**



**Fuente: Imágenes Google**

### **Despulpadora de Frutas**

Hoy la fabricación de mermeladas ya exige un padrón de calidad y de presentación visual, que obliga al uso de pulpas tamizadas y homogenizadas en su textura, que le confieren una uniformidad en la apariencia y color acentuado a la fruta procesada

**Gráfico 54**

**Despulpadora de Frutas**



**Fuente: Imágenes Google**



### **Tacho Cocinador y Batidor para Dulces**

También denominado tacho dulcero, Es equipado con una fuente de calor a gas con regulador de temperatura.

**Gráfico 55**  
**Tacho Cocinador**



**Fuente: Imágenes Google**

### **Llenadora por Pistón**

Llenará los envases de vidrio de 150 gr y 250 gr, Llenar de hasta 30 envases por minuto, tapas de Acero inoxidable.

**Gráfico 56**  
**Llenadora de Pistón**



**Fuente: Imágenes Google**

## **Esterilizadora**

Cuenta con emulsor y agitador para esterilizar los envases de vidrio antes de ser llenados.

**Gráfico 57**  
**Esterilizadora**



**Fuente: Imágenes Google**

## **Banda Transportadora**

Reducido estiramiento, flexibilidad para el transporte de los productos hacia los siguientes procesos.

**Gráfico 58**

**Banda Transportadora**



**Fuente: Imágenes Google**

**Etiquetadora Manual**

Etiquetas de 3,5 x 15 cm, sistema cortado mecánico, para el etiquetado de los productos terminados.

**Gráfico 59**

**Etiquetadora Manual**



**Fuente: Imágenes Google**

## **CAPITULO III**

### **ESTUDIO FINANCIERO**

#### **3.1 ANTECEDENTES**

Una vez efectuado el estudio técnico en donde se determinó el tamaño y localización del proyecto así como el balance del personal, disponibilidad de insumos, proveedores, inversión en maquinarias, equipo, espacio físico y el proceso de elaboración del producto, se explicará, si el presente proyecto es económicamente factible.

Para determinar su factibilidad, se mostrará el comportamiento proyectado en el coste de producción y los gastos administrativos de publicidad así como de ventas; con esta información se descontarán los flujos de cada período usando una tasa de descuento (TMAR), para obtener la tasa de retorno del proyecto (TIR) como también el valor actual neto (VAN) y una vez utilizando estas tasas junto con el crecimiento de la producción en un 5% anual debido a la demanda proyectada por la frecuencia de compra. Además se analizaran los ingresos y gastos proyectados, en un período dado, arrojando un resultado sobre el cual el inversionista fundamentará su decisión.

### **3.1.1 OBJETIVO GENERAL**

Explicar la viabilidad financiera y la rentabilidad económica del proyecto aportando las bases necesarias para su evaluación económica.

### **3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar presupuestos de ingresos, costos y gastos.
- Establecer el monto de la inversión requerida y la estructura de su financiamiento.
- Proyectar los estados financieros del Proyecto
- Analizar Indicadores Financieros

### **3.1.3 INVERSIÓN REQUERIDA**

Para empezar a realizar las actividades y atender el tamaño del mercado indicado durante el estudio técnico y de mercadeo del proyecto se requiere la siguiente inversión cuyos valores se muestran a continuación de la siguiente manera:

### 3.1.3.1 INVERSIÓN INICIAL

Toda empresa en su creación, debe necesariamente tomar en cuenta ciertos factores que limitan y condicionan la cantidad de dinero que es destinada a la inversión inicial de la misma.

Según los objetivos de la empresa, pueden variar las limitantes, pero las más importantes son las siguientes:

- **Riesgo Aceptado**

Es la incertidumbre sobre cuál será el rendimiento real que se obtendrá al final de la inversión, que incluye además la estimación de la capacidad de pago.

- **Rendimiento Esperado**

Que nos va a indicar cuál es nuestra rentabilidad según la inversión realizada. Puede ser negativa o positiva.

- **Horizonte Temporal**

Que puede ser a corto, mediano o largo plazo, y es el que nos indica el periodo durante el cual se mantendrá la inversión.

Los recursos que sean adquiridos en este proyecto se invertirán principalmente en maquinaria, capital de trabajo, y costos de operación. Entre

los gastos de puesta en marcha, detallamos los recursos que necesitamos para comenzar a operar desde el día de la inauguración de la compañía.

Dentro de la inversión incluye el total en obras físicas, lugar donde funcionará la empresa así como las oficinas, equipos y bodega de almacenamiento. La mayor parte de las inversiones del proyecto se concentran en aquellas que se deben realizar antes del inicio de la operación como en equipos y maquinarias, y adicionalmente capital de trabajo.

A continuación se presentará los diferentes tipos de inversión que deben ser incluidos en la elaboración y evaluación del proyecto.

**Tabla 8. Inversión Inicial**

<b><i>Inversión Inicial</i></b>	
Capital de Trabajo	-\$ 9.286,95
Activos Fijos	\$ 83.345,00
Activos Diferidos	\$ 1.222,00
<b><i>Total</i></b>	<b><i>\$ 75.280,05</i></b>

**Elaborado por: Los Autores**

El presupuesto de inversiones representa tres rubros muy importantes: inversiones fijas, inversiones diferidas y capital de trabajo

### 3.3.1.2 INVERSIONES FIJAS

Son los bienes tangibles que se necesitan para operar la planta y se adquieren para utilizarse durante su vida útil. Los principales activos fijos que se tomaron en cuenta son terreno, maquinaria, vehículo, equipos de oficina entre otros, que son las herramientas necesarias para realizar el proyecto.

- **Maquinaria y Equipo**

El precio de las maquinarias y equipo se obtuvieron mediante, proformas e investigaciones en empresas locales e internacionales que se dedican a la venta de los mismos.

- **Muebles y enseres**

Se refiere a los archivadores, escritorios, sillas plásticas, papeleras y Basureros que se va a utilizar en la empresa.

- **Equipo de Oficina**

Se refiere, a las sumadoras, telefax, aire acondicionado secador de manos y el dispensador de agua que se va a utilizar en la empresa.

- **Equipo de Computación:**

Se refiere a varias computadoras, una fotocopidora e impresoras que se va a utilizar en la empresa.



A continuación se muestra la tabla de activos fijos:

**Tabla 9. Activos Fijos**

<b>Activos Fijos</b>	
Terreno	\$ 60.000,00
Maquinarias y Equipos	\$ 2.578,50
Muebles y Enseres	\$ 1.606,50
Equipo de Oficina	\$ 3.510,00
Vehículo	\$ 12.000,00
Equipo de Computación	\$ 3.650,00
<b>Total</b>	<b>\$ 83.345,00</b>

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.1.3.3 INVERSIONES DIFERIDAS**

Son aquellas necesarias para la puesta en marcha del proyecto. Para esto se tomó en cuenta los gastos previstos en la constitución de la empresa y otros relacionados con las inversiones previas al funcionamiento de la compañía; así como también, impuestos y permisos de funcionamiento. El valor de este activo se distribuye de la siguiente manera:

A continuación se muestra la tabla de activos diferidos:

**Tabla 10. Activos Diferidos**

<b>Activos Diferidos</b>	
Gastos de Constitucion	\$ 600,00
Registro Sanitario y Patentes	\$ 250,00
Permiso de funcionamiento	\$ 70,00
Impuestos Prediales	\$ 2,00
Organización y Puesta en Marcha	\$ 300,00
<b>Total</b>	<b>\$ 1.222,00</b>

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.1.4 CAPITAL DE TRABAJO**

El Capital de Trabajo es simplemente el monto a necesitar para poder cubrir todos los gastos que genere el negocio mientras éste no pueda generar utilidades en los primeros meses de operación. Por esto es primordial considerar además de la inversión en todos los activos fijos, la inversión en el capital necesario para financiar los desfases de caja durante su operación.

El capital de trabajo se obtuvo en base al método del déficit acumulado máximo, independientemente de la forma de financiar el capital de operación, el proyecto deberá considerar una inversión de largo plazo como terreno, planta de producción o maquinarias para garantizar el normal funcionamiento del proyecto durante todo el periodo de operación.

Debido a que en ciertos periodos va a haber un desfase por lo que se hace necesario presupuestar estos periodos en el proyecto.

A continuación se muestra el cuadro del capital de trabajo:

**Tabla 11. Capital de Trabajo**

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
<b>Ingresos</b>	\$ 4.536,00	\$ 3.175,20	\$ 4.838,40	\$ 4.687,20	\$ 3.024,00	\$ 7.711,20	\$ 9.828,00	\$ 10.584,00	\$ 21.168,00	\$ 25.704,00	\$ 27.216,00	\$ 28.728,00
Costos de ventas	\$ 1.727,91	\$ 1.209,54	\$ 1.843,10	\$ 1.785,51	\$ 1.151,94	\$ 2.937,45	\$ 3.743,81	\$ 4.031,79	\$ 8.063,58	\$ 9.791,49	\$ 10.367,46	\$ 10.943,43
Mano de Obra Directa	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00	\$ 792,00
Mano de Obra Indirecta	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00	\$ 528,00
Gstos Administrativos	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00	\$ 1.900,00
Gastos Basicos	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00	\$ 190,00
Gastos Operativos	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Gastos de Publicidad	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00	\$ 525,00
Suministro de Limpieza	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35	\$ 14,35
Suministro de Oficina	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60	\$ 116,60
<b>Egresos</b>	\$ 6.093,86	\$ 5.575,49	\$ 6.209,05	\$ 6.151,46	\$ 5.517,89	\$ 7.303,40	\$ 8.109,76	\$ 8.397,74	\$ 12.429,53	\$ 14.157,44	\$ 14.733,41	\$ 15.309,38
<b>Saldo Mensual</b>	(\$ 1.557,86)	(\$ 2.400,29)	(\$ 1.370,65)	(\$ 1.464,26)	(\$ 2.493,89)	\$ 407,80	\$ 1.718,25	\$ 2.186,26	\$ 8.738,47	\$ 11.546,56	\$ 12.482,59	\$ 13.418,62
<b>Saldo Acumulado</b>	(\$ 1.557,86)	(\$ 3.958,19)	(\$ 5.328,80)	(\$ 6.793,06)	(\$ 9.286,95)	(\$ 8.879,15)	(\$ 7.160,90)	(\$ 4.974,64)	\$ 3.763,83	\$ 15.310,39	\$ 27.792,98	\$ 41.211,60

**Capital de Trabajo** (\$ 9.286,95)

**Elaborado por: Los Autores**

### 3.1.5 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

Para la realización de este proyecto los accionistas aportarán con el 70% del capital y el préstamo será de un 30%, así habrá mayor probabilidad de recibir el crédito por parte de la Corporación Financiera Nacional (CFN), al cual se pedirá el préstamo a una tasa de interés de 11.50% en un plazo de 5 años, se escogió esta institución financiera ya que ofrece los créditos a la menor tasa del mercado.

Este préstamo se utilizará para cubrir la Inversión Inicial, (Tabla 6), debido a que se van adquirir una serie de activos que son necesarios para que la empresa pueda funcionar, así como todas las máquinas, equipos y las adecuaciones que se requieran para llevar a cabo un óptimo funcionamiento de nuestro negocio.

A continuación se muestra el cuadro de la estructura de financiamiento:

**Tabla 12. Porcentaje de Financiamiento**

<i>Estructura de Financiamiento</i>	
<i>Porcentaje de Apalancamiento</i>	
0,3	0,7
<i>Préstamo</i>	<i>Capital Propio</i>
<b>\$ 22.584,02</b>	<b>\$ 52.696,04</b>

**Elaborado por: Los Autores**

La tabla de Amortización se muestra a continuación:

**Tabla 13. Amortización**

<b>Préstamo</b>	\$ 22.584,02
<b>Tasa</b>	11,50%
<b>Periodo (Años)</b>	5

<b>Periodo</b>	<b>Pago</b>	<b>Amortizacion</b>	<b>Interes</b>	<b>Saldo</b>
0				\$ 22.584,02
1	\$ 6.187,61	\$ 3.590,45	\$ 2.597,16	\$ 18.993,57
2	\$ 6.187,61	\$ 4.003,35	\$ 2.184,26	\$ 14.990,22
3	\$ 6.187,61	\$ 4.463,73	\$ 1.723,88	\$ 10.526,49
4	\$ 6.187,61	\$ 4.977,06	\$ 1.210,55	\$ 5.549,42
<b>5</b>	<b>\$ 6.187,61</b>	<b>\$ 5.549,42</b>	<b>\$ 638,18</b>	<b>\$ 0,00</b>

**Elaborado por: Los Autores**

### 3.1.6 DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS

Es primordial conocer la vida útil de los activos fijos para realizar y analizar su depreciación ya que este valor debe incluirse en los estados financieros. Se utilizó el método de línea recta para poder determinar la depreciación de los activos fijos.

La tabla de depreciación se muestra a continuación:

**Tabla 14. Depreciación**

<b>Depreciación</b>						
<b>Activo</b>	<b>Valor Contable</b>	<b>Vida Contable</b>	<b>Depreciación Anual</b>	<b>Años Depreciandos</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Valor en Libros</b>
Terreno	\$ 60.000,00	-	\$ -	-	\$ -	\$ 60.000,00
Maquinaria y Equipo	\$ 2.578,50	10	\$ 257,85	5	\$ 1.289,25	\$ 1.289,25
Muebles y Enseres	\$ 1.606,50	10	\$ 160,65	5	\$ 803,25	\$ 803,25
Equipo de Computacion	\$ 3.650,00	3	\$ 1.216,67	5	\$ 6.083,33	\$ -
Equipo de Oficina	\$ 3.510,00	10	\$ 351,00	5	\$ 1.755,00	\$ 1.755,00
Vehiculo	\$ 12.000,00	5	\$ 2.400,00	5	\$ 12.000,00	\$ -
Gastos de Constitucion	\$ 1.222,00	5	\$ 244,40	-	-	\$ 244,40
<b>Depreciacion Anual</b>			<b>\$ 4.630,57</b>	<b>Valor de Desecho</b>		<b>\$ 64.091,90</b>

**Elaborado por: Los Autores**

### 3.1.7 PROYECCIÓN DE INGRESOS

La cantidad demandada está dada por nuestra población objetivo que son los habitantes económicamente activos de la ciudad de Guayaquil, los cuales son 19,85369 según datos del INEC. Nuestra población segmentada está dada por las personas que según nuestra encuesta consumen mermelada en su hogar, dicho de otro modo las personas que pueden comprar nuestro producto en determinado momento, esto nos da un 90% según el gráfico 14 de las encuestas realizadas en el Capítulo II.

Además el porcentaje de los posibles consumidores de nuestra mermelada “CIRUELIGHT” sería 87.14%, información tomada del gráfico 20 explicado en el anteriormente.

Para el cálculo de los ingresos, se debe recordar que la empresa es nueva en el mercado por lo tanto no tiene posicionamiento en la mente de los consumidores por tal el consumo no será tan alto en los primeros meses.

Cabe destacar que se ha proyectado los ingresos de un año, tomando en cuenta la frecuencia de compra mensual dependiendo de los meses en los cuales se obtendrá mayores ventas. Estos porcentajes se basan en criterios como época de la ciruela, meses de clases, temporada playera y fin de año es por esto que los meses en el cual habrá mayores ventas serán en Febrero, Agosto Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre.

Las proyecciones de ventas y producción se detallan a continuación:

**Tabla 15. Ingresos**

6000	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Frecuencia de Compra Mensual	50%	75%	50%	50%	75%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	100%
Cantidad Demanda	3000	4500	3000	3000	4500	3000	3000	6000	6000	6000	6000	6000

Precio	\$ 2,80											
Ingreso Mensual	\$ 8.400,00	\$ 12.600,00	\$ 8.400,00	\$ 8.400,00	\$ 12.600,00	\$ 8.400,00	\$ 8.400,00	\$ 16.800,00	\$ 16.800,00	\$ 16.800,00	\$ 16.800,00	\$ 16.800,00
Ingreso Anual	\$ 151.200,00											
Ingreso Mensual Promedio	\$ 12.600,00											
Promedio de la demanda	\$ 4.500,00											

**Elaborado por: Los Autores**

## 3.2 COSTOS DEL PROYECTO

### 3.2.1 COSTOS DIRECTOS

#### 3.2.1.1 MATERIAL DIRECTO

Son los insumos que realmente forman parte fundamental del producto terminado es decir todos aquellos elementos físicos que es imprescindible consumir durante el proceso de elaboración de un producto.

Esto con la condición de que el consumo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas, por esto es el único elemento del costo de fabricación nítidamente variable.

**Tabla 16. Materia Prima Directa**

<i>Materia Prima Directa</i>					
<i>Detalle</i>	<i>Unidad/Me dida</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Valor Unitario</i>	<i>Valor Mensual</i>	<i>Valor Anual</i>
Fruta Fresca de Ciruela	lb	6000	\$ 0,25	\$ 1.500,00	\$ 18.000,00
Azucar Morena	kg	800	\$ 1,60	\$ 1.280,00	\$ 15.360,00
Agua (c/16m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	1000	\$ 0,35	\$ 350,00	\$ 4.200,00
Acido Citrico	Kg	120	\$ 1,00	\$ 120,00	\$ 1.440,00
Conservantes	Kg	140	\$ 1,50	\$ 210,00	\$ 2.520,00
Colorantes	lb	500	\$ 1,50	\$ 750,00	\$ 9.000,00
<i>Total</i>			<i>\$ 6,20</i>	<i>\$ 4.210,00</i>	<i>\$ 50.520,00</i>

**Elaborado por: Los Autores**



### 3.2.1.2 MANO DE OBRA DIRECTA

Es un servicio que no puede almacenarse y está directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado ya que se encarga de transformar la materia prima en producto final.

Cabe recalcar que el personal varía con respecto al número de unidades producidas. Como la maquinaria adquirida es automática solo necesitamos 3 obreros que tengan conocimiento para el control de las maquinas.

**Tabla 17. Mano de Obra Directa**

Cargo	Mano de Obra Directa				Aporte al I.E.E.S 9,35%	Número de empleados	Salario Anual	Salario Líquido Anual
	Salario Mensual	Décimo Tercer	Décimo Cuarto	Fondo de Reserva				
Obreros	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 24,68	3	\$ 12.768,62	\$ 9.504,00
<b>Total</b>	<b>\$ 264,00</b>	<b>\$ 264,00</b>	<b>\$ 264,00</b>	<b>\$ 264,00</b>	<b>\$ 24,68</b>	<b>3</b>	<b>\$ 12.768,62</b>	<b>\$ 9.504,00</b>

Elaborado por: Los Autores

### 3.2.2 COSTOS INDIRECTOS

#### 3.2.2.1 MATERIAL INDIRECTO

Son todos aquellos materiales usados en la en la fabricación del producto terminado que no entran dentro de los materiales directos, estos forman parte auxiliar en la presentación del producto terminado tales como: envases primarios y secundarios y etiquetas, gorros, guantes, mascarillas y extintores.

**Tabla 18. Materia Prima Indirecta**

<b>Materia Prima Indirecta</b>				
<b>Insumos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Mensual</b>	<b>Valor Anual</b>
Envases de Vidrio	4500	\$ 0,08	\$ 360,00	\$ 4.320,00
Etiquetas	4500	\$ 0,03	\$ 135,00	\$ 1.620,00
<b>Total</b>		<b>\$ 0,11</b>	<b>\$ 495,00</b>	<b>\$ 5.940,00</b>

Elaborado por: Los Autores

**Tabla 19. Materiales Indirectos**

<b>Materia Prima Indirecta</b>				
<b>Seguridad Industrial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Mensual</b>	<b>Valor Anual</b>
Gorros (Cajas)	1	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 54,00
Guantes (Cajas)	1	\$ 3,25	\$ 3,25	\$ 39,00
Mascarillas (Cajas)	1	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 60,00
Botiquin/Primeros Auxilios	1	\$ 22,00	\$ 22,00	\$ 264,00
Extintores	2	\$ 30,00	\$ 60,00	\$ 720,00
<b>Total</b>		<b>\$ 64,75</b>	<b>\$ 94,75</b>	<b>\$ 1.137,00</b>

Elaborado por: Los Autores

### 3.2.2.2 MANO DE OBRA INDIRECTA

Es aquella no interviene en la elaboración del producto terminado pero es necesaria para producción.

**Tabla 20. Mano de Obra Indirecta**

Cargo	Mano de Obra Indirecta				Aporte al I.E.E.S 9,35%	Número de empleados	Salario Anual	Salario Líquido Anual
	Salario Mensual	Décimo Tercer	Décimo Cuarto	Fondo de Reserva				
Vendedor	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 24,68	1	\$ 4.256,21	\$ 3.168,00
Personal de Limpieza	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 24,68	1	\$ 4.256,21	\$ 3.168,00
<b>Total</b>	<b>\$ 528,00</b>	<b>\$ 528,00</b>	<b>\$ 528,00</b>	<b>\$ 528,00</b>	<b>\$ 49,37</b>	<b>2</b>	<b>\$ 8.512,42</b>	<b>\$ 6.336,00</b>

**Elaborado por: Los Autores**

### 3.2.3 GASTOS ADMINISTRATIVOS

Son aquellos que forman parte fundamental para el funcionamiento de la oficina y el manejo del negocio y comprenden los gastos realizados por el ente en razón de sus actividades en producción, comercialización de nuestro producto para la venta así como la promoción de ventas y la financiación de la empresa.

**Tabla 21. Gastos Administrativos**

Cargo	Personal Administrativo				Aporte al I.E.E.S 9,35%	Número de empleados	Salario Anual	Salario Liquidado Anual
	Salario Mensual	Décimo Tercer	Décimo Cuarto	Fondo de Reserva				
Gerente General	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 264,00	\$ 500,00	\$ 46,75	1	\$ 7.825,00	\$ 6.000,00
Recursos Humanos	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 264,00	\$ 350,00	\$ 32,73	1	\$ 5.556,70	\$ 4.200,00
Jefe de Contabilidad	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 264,00	\$ 350,00	\$ 32,73	1	\$ 5.556,70	\$ 4.200,00
Jefe de Producción	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 264,00	\$ 350,00	\$ 32,73	1	\$ 5.556,70	\$ 4.200,00
Jefe de Mercadotecnia	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 264,00	\$ 350,00	\$ 32,73	1	\$ 5.556,70	\$ 4.200,00
<b>Total</b>	<b>\$ 1.900,00</b>	<b>\$ 1.900,00</b>	<b>\$ 1.320,00</b>	<b>\$ 1.900,00</b>	<b>\$ 177,65</b>	<b>5</b>	<b>\$ 30.051,80</b>	<b>\$ 22.800,00</b>

Elaborado por: Los Autores

### 3.2.4 GASTOS BÁSICOS

Comprenden todos aquellos servicios básicos e indispensables para el funcionamiento de la empresa.

**Tabla 22. Gastos Básicos**

Gastos Basicos		
Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Agua Potable	\$ 50,00	\$ 600,00
Energia Electrica	\$ 80,00	\$ 960,00
Teléfono e Internet	\$ 60,00	\$ 720,00
<b>Total</b>	<b>\$ 190,00</b>	<b>\$ 2.280,00</b>

Elaborado por: Los Autores

### 3.2.5 GASTOS DE PUBLICIDAD

Representan todos aquellos gastos como periódico, radio y televisión los cuales serán utilizados para dar a conocer nuestro producto.

A continuación se detallan estos costos por mes y año:

**Tabla 24. Gastos de Publicidad**

<b>Gasto de Publicidad</b>		
<i>Detalle</i>	<i>Valor Mensual</i>	<i>Valor Anual</i>
Diario El Universo	\$ 73	\$ 876
Revista	\$ 62	\$ 744
Radio WQ	\$ 90	\$ 1.080
Television	\$ 300	\$ 3.600
<b>Total</b>	<b>\$ 525</b>	<b>\$ 6.300</b>

**Elaborado por: Los Autores**

### 3.3 COSTOS FIJOS

Son aquellos costos permanentes que no dependen del volumen de ventas del negocio es decir no son sensibles a pequeños cambios en los niveles de actividad de una empresa, sino que permanecen invariables ante esos cambios. Nuestros costos fijos han sido determinados por la mano de obra directa e

indirecta, gastos de servicios básicos, gastos de suministros de limpieza y gastos de publicidad.

A continuación se detallan estos costos por año:

**Tabla 24. Costos Fijos**

<b>Costos Fijos</b>	
<i>Detalle</i>	<i>Total Anual</i>
Mano de Obra Directa	\$ 9.504,00
Mano de Obra Indirecta	\$ 6.336,00
Personal Administrativo	\$ 22.800,00
Gastos Basicos	\$ 2.280,00
Gasto de Publicidad	\$ 6.300
Suministros de Limpieza	\$ 172,20
Suministros de Oficina	\$ 1.399,20
Depreciación	\$ 4.630,57
<b>Total</b>	<b>\$ 53.421,97</b>

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.4 COSTOS VARIABLES**

Es aquel que se modifica de acuerdo a variaciones del volumen de producción, es decir, si el nivel de producción disminuye, estos costos decrecen, mientras que si el nivel de producción aumenta, también lo hace esta clase de costos.

Estos gastos corresponden al pago de las mercancías y, por tanto, varían según el volumen de producción y de las ventas: material directo e indirecto y materias.

**Tabla 25. Costos Variables**

<i>Costos Variables</i>	
<i>Detalle</i>	<i>Total Anual</i>
Materia Prima Directa	\$ 50.520,00
Materia Prima Indirecta	\$ 7.077,00
<b><i>Total</i></b>	<b><i>\$ 57.597,00</i></b>

**Elaborado por: Los Autores**

### 3.5 GASTOS OPERACIONALES

Son las asignaciones de Capital diferentes al programa de inversiones estos gastos corresponden al mantenimientos de las maquinarias y transporte (viáticos).

**Tabla 26. Gastos Operacionales**

<i>Gastos Operativos</i>	
<i>Detalle</i>	<i>Total Anual</i>
Mantenimiento	\$ 1.200,00
transporte	\$ 2.400,00
<b><i>Total</i></b>	<b><i>\$ 3.600,00</i></b>

**Elaborado por: Los Autores**

### 3.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

Denominado también como punto muerto por algunos autores es una técnica que estudia la relación entre costos e ingresos a diferentes niveles de producción o rendimiento. Además de ser una herramienta útil para proveer información valiosa para la toma de decisiones cuando se consideran variaciones en los precios de los productos, en los costos, en los volúmenes de producción y de ventas, también en el pronóstico de egresos e ingresos.

El análisis del punto de equilibrio sirve también para determinar si una empresa, negocio o proyecto puede producir y vender suficientes productos y servicios para cubrir sus costos fijos y variables y continuar operando. Para realizar este cálculo es necesario clasificar los costos en Fijos y Variables, los mismos que detallamos anteriormente. En el presente trabajo se calculará el punto de equilibrio utilizando el método matemático en función de las ventas.

Por lo tanto, para calcular un punto de equilibrio en dólares para la producción se utiliza la siguiente fórmula:

$$P.E. = \frac{CFm}{VENTAS - CVm}$$

P. E. = Punto de Equilibrio

CFm = Costo Fijo Mensual

CVm = Costo Variable Mensual



**Tabla 27. Punto de Equilibrio %**

<b><i>Punto de Equilibrio %</i></b>	
<b><i>Descripción</i></b>	<b><i>Mensual</i></b>
Costo Fijo	\$ 3.253
Costo Variable	\$ 5.913
Ventas	\$ 12.600
<b><i>P.E</i></b>	<b><i>48,64%</i></b>

**Elaborado por: Los Autores**

**Tabla 28. Punto de Equilibrio en Base Ventas**

<b><i>Punto de Equilibrio \$</i></b>	
<b><i>Descripción</i></b>	<b><i>Mensual</i></b>
Costo Fijo	\$ 3.253
Costo Variable	\$ 5.913
Ventas	\$ 12.600
<b><i>P.E</i></b>	<b><i>\$ 6.129</i></b>

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.7 ESTADO DE PERDIDAS & GANACIAS**

Al revisar el estado de pérdidas y ganancias podemos observar que se realizaron los respectivos pagos e impuestos que el negocio por ley debe realizar, la empresa al finalizar el primer año tiene una utilidad neta de \$21.353,31.

Según la proyección de ventas, la utilidad del segundo año crecerá a una tasa promedio del 5% equivalente al 100% de las ventas del primer año, y así sucesivamente hasta los cinco años de operación.

**Tabla 29. Estado de Pérdidas y Ganancias**

		Incremento de Ingresos		5%	
<b>Estado de Pérdidas y Ganancias</b>					
<i>Detalle</i>	<i>Año 1</i>	<i>Año 2</i>	<i>Año 3</i>	<i>Año 4</i>	<i>Año 5</i>
<b>Ingresos</b>	\$ 151.200,00	\$ 158.760,00	\$ 166.320,00	\$ 173.880,00	\$ 181.440,00
<b>Costos de Ventas</b>	\$ 73.437,00	\$ 77.108,85	\$ 80.780,70	\$ 84.452,55	\$ 88.124,40
<b>Margen bruto</b>	\$ 77.763,00	\$ 81.651,15	\$ 85.539,30	\$ 89.427,45	\$ 93.315,60
<b>Gastos Operativos</b>					
Gastos Administrativos	\$ 22.800,00	\$ 22.800,00	\$ 22.800,00	\$ 22.800,00	\$ 22.800,00
Amortización de Intangibles	\$ 244,40	\$ 244,40	\$ 244,40	\$ 244,40	\$ 244,40
Depreciación	\$ 4.630,57	\$ 4.630,57	\$ 4.630,57	\$ 4.630,57	\$ 4.630,57
Gastos de Publicidad	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00
Gastos de Suministro	\$ 172,20	\$ 172,20	\$ 172,20	\$ 172,20	\$ 172,20
Gastos de Oficina	\$ 1.399,20	\$ 1.399,20	\$ 1.399,20	\$ 1.399,20	\$ 1.399,20
Gastos Basicos	\$ 2.280,00	\$ 2.280,00	\$ 2.280,00	\$ 2.280,00	\$ 2.280,00
Otros Gastos	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
Total Gastos Operativos	\$ 41.426,37	\$ 41.426,37	\$ 41.426,37	\$ 41.426,37	\$ 41.426,37
<b>Utilidad Operacional</b>	\$ 36.336,63	\$ 40.224,78	\$ 44.112,93	\$ 48.001,08	\$ 51.889,23
<b>Gastos Financieros</b>					
Intereses sobre prestamos	2597,161794	\$ 2.184,26	\$ 1.723,88	\$ 1.210,55	\$ 638,18
<b>Utilidad antes de Particip. e Impto.</b>	\$ 33.739,47	\$ 38.040,52	\$ 42.389,06	\$ 46.790,54	\$ 51.251,05
15% Participación de trabajadores	\$ 5.060,92	\$ 5.706,08	\$ 6.358,36	\$ 7.018,58	\$ 7.687,66
<b>Utilidad antes de Impto a la Renta</b>	\$ 28.678,55	\$ 32.334,44	\$ 36.030,70	\$ 39.771,96	\$ 43.563,39
25% Impuesto a la Renta	\$ 7.169,64	\$ 8.083,61	\$ 9.007,67	\$ 9.942,99	\$ 10.890,85
<b>Utilidad Neta</b>	\$ 21.508,91	\$ 24.250,83	\$ 27.023,02	\$ 29.828,97	\$ 32.672,54

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.8 FLUJO DE CAJA**

Permite determinar la cobertura de todas las necesidades de efectivo a lo largo de los años de vida útil del proyecto. Permite cubrir todos los requerimientos de efectivo del proyecto, posibilitando además que el inversionista cuente con el suficiente origen de recursos para cubrir sus necesidades de efectivo.

Para evaluar nuestro proyecto se utilizó el flujo de caja del accionista. Para su derivación, se utilizó el método indirecto que parte del Estado de Resultados. Los ingresos operacionales provienen de la venta de la mermelada de ciruela light.

Dentro de los usos de efectivo generados por el proyecto, se incluyen los gastos administrativos, publicidad, suministros, servicios básicos y depreciación. También se consideran los costos de producción de la mermelada y los costos de ventas que dependen de la cantidad de mermelada que produzcamos.

Los desembolsos descritos anteriormente constituyen los egresos operacionales, mientras que los egresos no operacionales incluyen el pago de intereses y capital de la deuda contraída. Así como también todos los pagos que por ley se deben realizar.

Para realizar la aplicación de algunos criterios de evaluación, se hace necesario previamente estimar los flujos de caja.

**Tabla 30. Flujo de Caja**

<b>Incremento de Ingresos</b>	5%
-------------------------------	----

**Estado de Pérdidas y Ganancias & Flujo de Caja**

DETALLE	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>		\$ 151.200,00	\$ 158.760,00	\$ 166.320,00	\$ 173.880,00	\$ 181.440,00
<b>Costos de Ventas</b>		\$ 73.437,00	\$ 77.108,85	\$ 80.780,70	\$ 84.452,55	\$ 88.124,40
<b>Margen bruto</b>		\$ 77.763,00	\$ 81.651,15	\$ 85.539,30	\$ 89.427,45	\$ 93.315,60
<b>Gastos Operativos</b>						
Gastos Administrativos		\$ 22.800,00	\$ 22.800,00	\$ 22.800,00	\$ 22.800,00	\$ 22.800,00
Amortización de Intagibles		\$ 244,40	\$ 244,40	\$ 244,40	\$ 244,40	\$ 244,40
Depreciación		\$ 4.630,57	\$ 4.630,57	\$ 4.630,57	\$ 4.630,57	\$ 4.630,57
Gastos de Publicidad		\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00
Gastos de Suministro		\$ 172,20	\$ 172,20	\$ 172,20	\$ 172,20	\$ 172,20
Gastos de Oficina		\$ 1.399,20	\$ 1.399,20	\$ 1.399,20	\$ 1.399,20	\$ 1.399,20
Gastos Basicos		\$ 2.280,00	\$ 2.280,00	\$ 2.280,00	\$ 2.280,00	\$ 2.280,00
Otros Gastos		\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
Total Gastos Operativos		\$ 41.426,37	\$ 41.426,37	\$ 41.426,37	\$ 41.426,37	\$ 41.426,37
<b>Utilidad Operacional</b>		\$ 36.336,63	\$ 40.224,78	\$ 44.112,93	\$ 48.001,08	\$ 51.889,23
<b>Gastos Financieros</b>						
Intereses sobre prestamos		2597,161794	\$ 2.184,26	\$ 1.723,88	\$ 1.210,55	\$ 638,18
<b>Utilidad antes de Particip. e Impto.</b>		\$ 33.739,47	\$ 38.040,52	\$ 42.389,06	\$ 46.790,54	\$ 51.251,05
15% Participación de Trabajadores		\$ 5.060,92	\$ 5.706,08	\$ 6.358,36	\$ 7.018,58	\$ 7.687,66
<b>Utilidad antes Impto a la Renta</b>		\$ 28.678,55	\$ 32.334,44	\$ 36.030,70	\$ 39.771,96	\$ 43.563,39
25% Impuesto a la Renta		\$ 7.169,64	\$ 8.083,61	\$ 9.007,67	\$ 9.942,99	\$ 10.890,85
<b>Utilidad Neta</b>		\$ 21.508,91	\$ 24.250,83	\$ 27.023,02	\$ 29.828,97	\$ 32.672,54

<b>Depreciacion y amortizacion</b>		\$ 4.874,97	\$ 4.874,97	\$ 4.874,97	\$ 4.874,97	\$ 4.874,97
<b>Pago de Capital</b>		\$ 3.590,45	\$ 4.003,35	\$ 4.463,73	\$ 4.977,06	\$ 5.549,42
<b>Flujo del accionista</b>		\$ 22.793,43	\$ 25.122,45	\$ 27.434,26	\$ 29.726,87	\$ 31.998,09
<b>(-) Inversion Inicial</b>	\$ (75.280,05)					
<b>(-) Capital de Trabajo</b>	(9.286,95)					
<b>(+) Prestamo</b>	\$ 22.584,02					
<b>Recuperacion capital de trabajo</b>						\$ 9.286,95
<b>Valor de Desecho</b>						\$ 64.091,90
<b>Flujo total</b>	\$ (61.982,98)	\$ 22.793,43	\$ 25.122,45	\$ 27.434,26	\$ 29.726,87	\$ 105.376,93
<b>TMAR</b>	17,09%					
<b>TIR</b>	43%					
<b>VAN</b>	\$ 56.601,37					

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.9 INDICADORES FINANCIEROS**

#### **3.9.1 TASA MÍNIMA ATRACTIVA DE RETORNO (TMAR)**

Representa la media de rentabilidad mínima que se le exige al proyecto según su riesgo, de manera tal que el retorno esperado permita cubrir la totalidad de la inversión inicial, los egresos de operación, los intereses por aquella parte de la inversión financiada con préstamo y la rentabilidad que el inversionista exige

La tasa calculada en la TIR se compara con la TMAR exigida por los inversionistas.

- $TIR > TMAR$  Se acepta el proyecto
- $TIR < TMAR$  Se rechaza el proyecto

Para el presente proyecto se obtuvo como resultado una TIR del 43% y comparando con la TMAR de 17,09% nos permite concluir que el proyecto es económicamente rentable.

#### **3.9.1.1 CAPITAL ASSET PRICING MODEL (CAPM)**

Modelo de Fijación de Precios de Activos de Capital

$$Re = rf + b (rm - rf)$$

Re = Rentabilidad del Activo o Accionista

rf = Rentabilidad del Activo libre de riesgo

b = Sensibilidad del Activo con respecto al mercado(beta)

*rm = Rentabilidad del Mercado*

*(rm - rf) = Prima por riesgo*

**Tabla 31. Rentabilidad del Accionista**

<b>Rentabilidad del Activo</b>	
<b>Rf</b>	4,42%
<b>Rm</b>	12,15%
<b>Beta</b>	0,64
<b>Riesgo País</b>	7,72%
<b>Re</b>	<b>9,37%</b>

**Elaborado por: Los Autores**

Rf = Tasa Descuento de Bonos del Tesoro EEUU para plazo similar al protecto

b. = Beta de la industria Nutritional N.I.

rm = [www.damodaran.com](http://www.damodaran.com) sección "Updated Data"

$$TMAR = Re + Rp$$

TMAR = Tasa mínima atractiva del rendimiento

Re = Rentabilidad del Accionista

Rp = Riesgo País

**Tabla 32. Tasa Mínima Atractiva de Retorno**

<i>TMAR</i>	<i>Re + Riesgo País</i>
<i>TMAR</i>	<i>17,09%</i>

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.9.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)**

Método de evaluación que considera el valor del dinero en el tiempo y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto. Es aquella tasa que iguala el valor presente de los flujos de ingresos con la inversión inicial.

La TIR, utilizada como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia lo siguiente:

- Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.
- Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

Para el presente proyecto la TIR es 43% siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto.

**Tabla 33.Tasa Interna de Retorno**

<b>TIR</b>	<b>43%</b>
------------	------------

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.9.3 VAN**

El método del Valor Actual Neto determina el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto. En términos matemáticos el VAN es la sumatoria de los beneficios netos multiplicado por el factor de descuento o descontados a una tasa de interés pagada por beneficiarse el préstamo a obtener.

El VAN, representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de toda su vida útil, es decir, es el retorno líquido actualizado generado por el proyecto. Si el VAN es igual o mayor que cero, el proyecto o inversión es conveniente, caso contrario no es conveniente. El valor actual neto correspondiente a nuestro proyecto es de \$53.850,42 el cual es mayor que cero, lo que nos muestra que nuestro proyecto rentable.

**Tabla 34. Valor Actual Neto**

<b>VAN</b>	<b>\$ 56.601,37</b>
------------	---------------------

**Elaborado por: Los Autores**



### 3.10 PAYBACK

El PayBack de la empresa se lo determino a través del *Método de Flujo Descontado* el cual determina el valor actual de los flujos de fondos futuros descontándolos a una tasa que refleja el coste de capital aportado. Esto es necesario porque los flujos de fondos en diversos períodos no pueden ser comparados directamente puesto que no es lo mismo contar con una cantidad de dinero ahora, que en el futuro.

Este método nos proporciona el plazo en el que se recuperara la inversión inicial a través de los flujos de caja netos, ingresos menos gastos, obtenidos con el proyecto. Según el método del periodo de recuperación (PayBack) nuestro proyecto podrá recuperar la inversión en el tercer año de operación, la inversión se esperaba recuperar en el transcurso de los 5 años, por lo tanto se concluye que el proyecto es menos riesgoso de lo esperado, ya que se puede recuperar la inversión en menos tiempo de lo estimado.

**Tabla 35. PayBack**

<i>PayBack</i>						
	<i>Año 0</i>	<i>Año 1</i>	<i>Año 2</i>	<i>Año 3</i>	<i>Año 4</i>	<i>Año 5</i>
<i>Flujo de Efectivo</i>	(61.982,98)	22.793,43	25.122,45	27.434,26	29.726,87	105.376,93
<i>Flujo de Efectivo Descontado</i>	(61.982,98)	19.467,06	21.456,19	23.430,62	25.388,66	89.998,68
<i>Flujo de Efectivo Dscctado. Acumulado</i>	(61.982,98)	(42.515,93)	(21.059,74)	2.370,88	27.759,54	117.758,22

<i>PayBack</i>	<i>3 años Recuperacion de Capital</i>
----------------	---------------------------------------

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.11 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

El análisis de sensibilidad permite determinar como una medida de valor (VAN, TIR) se ve alterada si un factor o varios factores en particular varían dentro de un rango establecido de valores y tiene como objetivo establecer el rendimiento económico – financiero del proyecto frente a las variaciones que pueden sufrir algunas variables.

Para el presente proyecto utilizamos el método de sensibilidad uni-variable el mide los resultados de un proyecto al modificar, ante posibles escenarios financieros, una única variable manteniendo las demás constantes.

#### **3.11.1 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL INGRESO**

Este tabla nos muestra que cada vez que disminuyen los ingreso en un 5% tanto el VAN como la TIR están disminuyendo hasta llegar a un punto en el cual ya no es viable el proyecto.

Cabe recalcar que cuando los ingreso disminuyen en un 20% el VAN es negativo por ende el proyecto deja de ser rentable, es decir que lo máximo que podemos disminuir en ingresos es un 15% para poder seguir operando.

**Tabla 36. Sensibilidad con Respecto a los Ingresos**

<b>Sensibilidad Respecto a los Ingresos</b>				
<b>Variación</b>	<b>VAN</b>	<b>TIR</b>	<b>TMAR</b>	<b>Resultado</b>
5%	\$ 73.288,43	51%	17,09%	Factible
0	\$ 56.601,37	43%	17,09%	Factible
-5%	\$ 39.914,30	36%	17,09%	Factible
-10%	\$ 23.227,24	28%	17,09%	Factible
-15%	\$ 6.540,18	20%	17,09%	Factible
<b>-20%</b>	<b>-\$ 10.146,88</b>	<b>12%</b>	<b>17,09%</b>	<b>No factible</b>

**Elaborado por: Los Autores**

### **3.11.2 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL COSTO**

En esta tabla podemos observar que cada vez que aumentan los costos en un 5% tanto el VAN como la TIR están disminuyendo hasta llegar en un punto en el cual ya no es factible el proyecto.

Cabe recalcar que lo máximo que podemos aumentar en costos está entre un 35%, después de esto el VAN es negativo y por ende el proyecto deja de ser rentable.

**Tabla 37. Sensibilidad con Respecto a los Costos**

<b>Sensibilidad Respecto a los Costos</b>				
<b>Variación</b>	<b>VAN</b>	<b>TIR</b>	<b>TMAR</b>	<b>Resultado</b>
-5%	\$ 64.075,43	47%	17,09%	Factible
0	\$ 53.850,42	43%	17,09%	Factible
5%	\$ 49.127,31	40%	17,09%	Factible
10%	\$ 41.653,25	36%	17,09%	Factible
15%	\$ 34.179,19	33%	17,09%	Factible
20%	\$ 26.705,14	29%	17,09%	Factible
25%	\$ 19.231,08	26%	17,09%	Factible
30%	\$ 11.757,02	22%	17,09%	Factible
35%	\$ 4.282,96	19%	17,09%	Factible
<b>40%</b>	<b>-\$ 3.191,09</b>	<b>16%</b>	<b>17,09%</b>	<b>No Factible</b>

**Elaborado por: Los Autores**

## CONCLUSIONES

Después de haber hecho el análisis apropiado se ha podido concluir que la comercialización e introducción de nuestra mermelada "CIRUELIGHT" al mercado guayaquileño es rentable ya que en un corto periodo se empieza a tener la recuperación de lo que se ha invertido desde el punto de vista financiero por los siguientes indicadores:

- TMAR = 17,09%

Se obtuvo como resultado una TIR del 43% y comparando con la TMAR de 17,09%, como la TIR es mayor que la TMAR nos permite afirmar que el proyecto es económicamente rentable

- TIR: 43%

El proyecto es viable puesto que es mayor al costo de capital.

- VAN: \$ 56.601,37

Siendo el valor actual neto mayor a cero se deduce que habrá un retorno líquido positivo a lo largo del manejo del proyecto.

- Análisis de Sensibilidad

Según el análisis de sensibilidad uni-variable nos muestra que el proyecto es factible cuando los costos aumentan hasta un 35% máximo, mientras que en los ingresos son factibles hasta una disminución máxima de 15%, ya que hasta este porcentaje nuestro VAN y TIR es positivo.

La sensibilidad del proyecto es mínima ya que a pesar de que se simulan incrementos significativos en costos y reducción en las cantidades, los indicadores financieros siguen siendo aceptables, lo que muestra una fortaleza en el proyecto.

- PayBack

Nuestro proyecto podrá recuperar la inversión en el tercer año de operación, la inversión se esperaba recuperar en el transcurso de los 5 años, por esto se concluye que el proyecto es menos riesgoso de lo esperado, ya que se puede recuperar la inversión en menos tiempo de lo estimado. Para alcanzar los objetivos del proyecto se requiere de una inversión de \$ 75.280,05

Se pudo establecer con el estudio de mercado que el género femenino es el que tendría mayor disposición a adquirir nuestra mermelada, comprendidas entre edades de 21 – 26 años. Al momento de realizar la debida campaña promocional se haría por medio de degustaciones en los puntos de venta y publicidad en televisión.

Con los resultados obtenidos en el estudio de mercado, se puede observar que existe un amplio mercado local, dispuesta a consumir nuestra mermelada "CIRUELIGHT", lo cual es la clave para la producción y comercialización de nuestra mermelada light.

El proyecto está encaminado a cumplir con todas las reglamentaciones tanto económicas como tributarias al momento de su realización, guiándose por tasas de inflaciones, tasas del riesgo país, impuestos tributarios y demás.

## RECOMENDACIONES

Es recomendable la ejecución del presente proyecto debido a que se cuenta con un gran mercado potencial insatisfecho al cual podemos vender nuestro producto, nuestra mermelada "CIRUELIHGT" es viable en sus diversas fases, de producción y comercialización ya que se ha hecho un minucioso análisis e investigación en la inversión de este proyecto.

Una de las principales recomendaciones es que al momento de invertir en el proyecto se pueda tener un mayor porcentaje de inversión por parte de los inversionistas y así no haya mayor apalancamiento.

Es por esto necesario tener en cuenta las siguientes sugerencias:

- Dentro del área administrativa es fundamental que la persona encargada del manejo del mismo sea la más idónea, vinculada al área administrativa con el fin de obtener un nivel técnico y evitar retrasos en los procesos productivos.
- Si el proyecto muestra una buena aceptación en el mercado se recomendará hacer una extensión en la gama de presentaciones.
- Otro factor crítico de éxito es no descuidar la publicidad y el marketing del producto en el que se muestren los extensos beneficios de cada uno de los ingredientes de la elaboración de la mermelada de ciruela light.



- Tener siempre presente las tendencias de mercado y las preferencias de los consumidores, para así poder innovar constantemente.
- Tener presente las políticas del Gobierno que podrían afectar los costos de nuestra materia prima con un alza o bajada de los precios.
- Realizar un plan de marketing semestral para encontrar nuevos nichos de mercado.

# **ANEXOS**

### Desglose de Maquinarias y Equipos

<b>Maquinaria y Equipo</b>			
<i>Detalle</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Valor Unitario</i>	<i>Valor Total</i>
Balanza Electronica	2	\$35,00	\$70,00
Mesa de Lavado	1	\$120,00	\$120,00
Despulpadora de frutas	1	\$1.000,00	\$1.000,00
Tacho cocinador	1	\$115,00	\$115,00
Cilindro de gas	2	\$40,00	\$80,00
Llenadora de piston	1	\$220,00	\$220,00
Estilizadora	1	\$250,00	\$250,00
Banda Transportadora	1	\$145,00	\$145,00
Etiquetadora Manual	1	\$50,00	\$50,00
Recipiente plastico	3	\$9,50	\$28,50
Cocina Industrial	1	\$500,00	\$500,00
<b>Total</b>		<b>\$2.484,50</b>	<b>\$2.578,50</b>

### Desglose de Muebles y Enseres

<b>Muebles y Enseres</b>			
<i>Detalle</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Valor Unitario</i>	<i>Valor Total</i>
Escritorios	8	\$ 126,00	\$ 1.008,00
Sillas de Oficina	8	\$ 30,00	\$ 240,00
Archivadores	1	\$ 95,00	\$ 95,00
Basureros	3	\$ 4,50	\$ 13,50
Papeleras	4	\$ 10,00	\$ 40,00
Sillas Plasticas	35	\$ 6,00	\$ 210,00
<b>Total</b>		<b>\$ 271,50</b>	<b>\$ 1.606,50</b>

### Desglose de Equipos de Oficina

<b>Equipo de oficina</b>			
<i>Detalle</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Valor Unitario</i>	<i>Valor Total</i>
Sumadoras	1	\$ 20,00	\$ 20,00
telefax	1	\$ 100,00	\$ 100,00
aire acondicionado	3	\$ 1.000,00	\$ 3.000,00
Telefono	3	\$ 30,00	\$ 90,00
Secador de Manos	2	\$ 40,00	\$ 80,00
Dispensador de Agua	1	\$ 220,00	\$ 220,00
<b>Total</b>		<b>\$ 1.410,00</b>	<b>\$ 3.510,00</b>

### Desglose para la Constitución de la Compañía

<b>Constitucion de la Cia.</b>	
<i>Detalle</i>	<i>Valor Total</i>
Gastos de Constitucion	\$ 600,00
Registro Sanitario y Patentes	\$ 250,00
Permiso de funcionamiento	\$ 70,00
Impuestos Prediales	\$ 2,00
Organización y Puesta en Marcha	\$ 300,00
<b>Total</b>	<b>\$ 1.222,00</b>

### Característica del Vehículo

<b>Vehículo</b>			
<i>Detalle</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio Unitario</i>	<i>Valor Total</i>
furgonado 2010 marca FAW	1	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00
<b>Total</b>			<b>\$ 12.000,00</b>

### Características del Terreno

<b>Terreno</b>			
<i>Detalle</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio Unitario</i>	<i>Valor Total</i>
área de 76 m2 y adecuaciones	1	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
<b>Total</b>		<b>\$ 60.000,00</b>	<b>\$ 60.000,00</b>

### Desglose de los equipos de computación

<b>Equipo de Computación</b>			
<i>Detalle</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Valor Unitario</i>	<i>Valor Total</i>
Computadoras	5	\$ 400,00	\$ 2.000,00
Fotocopiadora	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Impresoras	3	\$ 150,00	\$ 450,00
<b>Total</b>		<b>\$ 1.750,00</b>	<b>\$ 3.650,00</b>

### Frecuencia de Compra

<b>Frecuencia de Compra</b>		
<b>Mes</b>	<b>90%</b>	<b>100%</b>
enero	0,40	50%
febrero	0,65	75%
marzo	0,40	50%
abril	0,40	50%
mayo	0,65	75%
junio	0,40	50%
julio	0,40	50%
agosto	0,90	100%
septiembre	0,90	100%
octubre	0,90	100%
noviembre	0,90	100%
diciembre	0,90	100%

### Balance de la Inversión Inicial

<b>BALANCE INICIAL</b>			
<b>ACTIVOS</b>		<b>PASIVOS</b>	
<b>Activos Circulantes</b>		<b>Pasivo Diferido</b>	
Capital de Trabajo	(9.286,95)	Prestamo a Largo Plazo	\$ 22.584,02
<b>Total</b>	<b>(9.286,95)</b>	<b>Total Pasivos</b>	<b>\$ 22.584,02</b>
<b>Activos Fijos</b>		<b>PATRIMONIO</b>	
Terreno	\$ 60.000,00	Capital Propio	\$ 52.696,04
Maquinarias y Equipos	\$ 2.578,50	<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 52.696,04</b>
Muebles y Enseres	\$ 1.606,50		
Equipo de Oficina	\$ 3.510,00		
Vehiculo	\$ 12.000,00		
Equipo de Computacion	\$ 3.650,00		
<b>Total</b>	<b>\$ 83.345,00</b>		
<b>Activos Diferidos</b>			
Gastos de Constitucion	\$ 600,00		
Registro Sanitario y Patentes	\$ 250,00		
Permiso de funcionamiento	\$ 70,00		
Impuestos Prediales	\$ 2,00		
Organización y Puesta en Marcha	\$ 300,00		
<b>Total</b>	<b>\$ 1.222,00</b>		
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 75.280,05</b>	<b>Total Pasivos y Patrimonio</b>	<b>\$ 75.280,05</b>

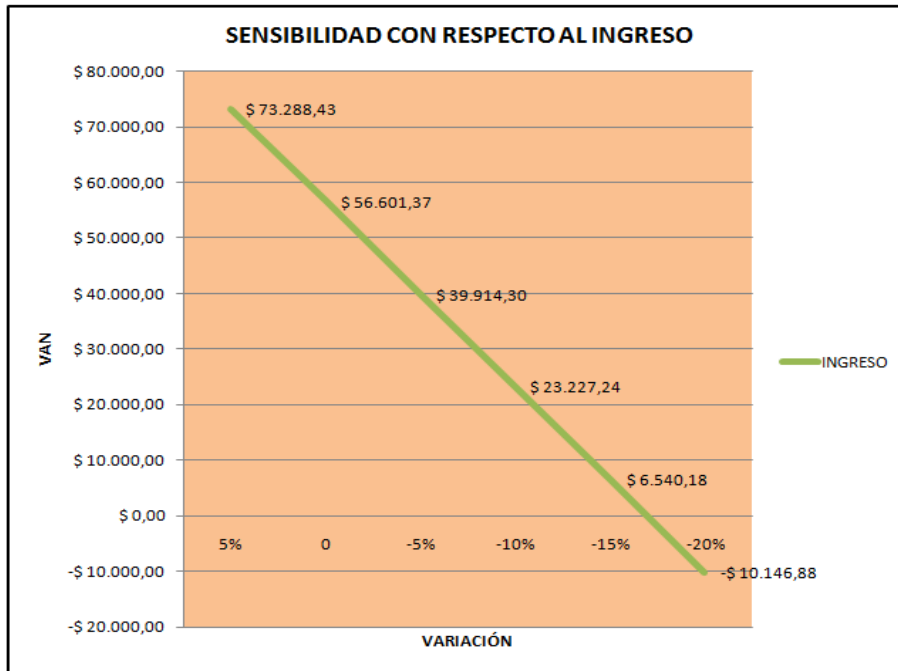
### Aportación de los 3 accionistas

<i>Aportacion de cada Accionistas</i>	<b>\$ 25.093,35</b>
---------------------------------------	---------------------

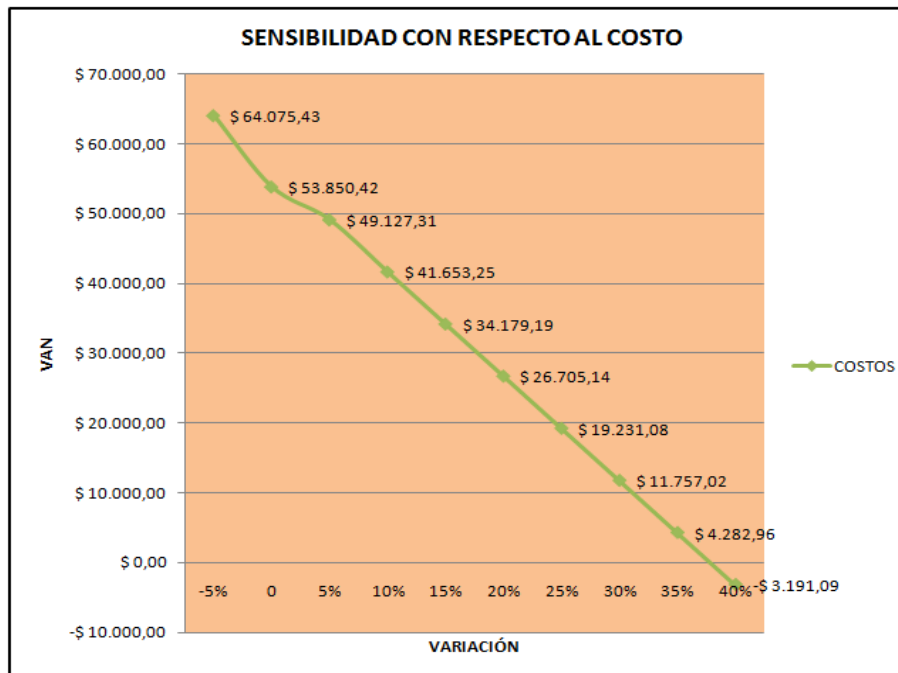
### Datos para cálculo del Riesgo País

<i>Fecha</i>	<i>Valor</i>
Abril-06-2011	730
Abril-05-2011	736
Abril-04-2011	743
Abril-01-2011	778
Marzo-31-2011	780
Marzo-30-2011	780
Marzo-29-2011	784
Marzo-28-2011	781
Marzo-25-2011	784
Marzo-24-2011	791
Marzo-23-2011	797
Marzo-22-2011	797
Marzo-21-2011	798
Marzo-18-2011	806
Marzo-17-2011	810
Marzo-16-2011	813
Marzo-15-2011	802
Marzo-14-2011	788
Marzo-11-2011	782
Marzo-10-2011	782
Marzo-09-2011	758
Marzo-08-2011	753
Marzo-07-2011	762
Marzo-04-2011	756
Marzo-03-2011	743
Marzo-02-2011	756
Marzo-01-2011	761
Febrero-28-2011	759
Febrero-25-2011	756
Febrero-24-2011	753
<b>Maximo</b>	<b>813</b>
<b>Minimo</b>	<b>730</b>
<b>Promedio</b>	<b>7,72%</b>

### Grafico del Análisis de Sensibilidad en Base a Ingresos



### Grafico del Análisis de Sensibilidad en Base a Costos



## Tabulación en el Programa SPSS

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
EDAD	Numeric	8	0	¿Cuántos años...	{1, 15-20 añ...	None	9	Right	Scale
GENERO	Numeric	8	0	¿Cuál es su ge...	{1, masculin...	None	8	Right	Nominal
UBICACION	Numeric	8	0	¿En qué sector...	{1, norte}...	None	8	Right	Nominal
CONSUMO...	Numeric	8	0	¿Ha probado la...	{1, si}...	None	8	Right	Nominal
FORMA DE...	Numeric	8	0	¿Comó acostu...	{1, natural}...	None	8	Right	Nominal
CONOCIML...	Numeric	8	0	¿Sabia usted q...	{1, si}...	None	14	Right	Nominal
CONSUMO...	Numeric	8	2	¿Ha probado la...	{1,00, si}...	None	8	Right	Nominal
FRECUENC...	Numeric	8	0	¿Con qué frecu...	{1, semanal...	None	15	Right	Scale
PREFEREN...	Numeric	8	0	¿Qué marca de...	{1, gustadin...	None	18	Right	Scale
CHARACTER...	Numeric	8	0	¿Cuáles son la...	{1, sabor}...	None	9	Right	Scale
CONSUMO...	Numeric	8	0	¿Ha consumido...	{1, si}...	None	19	Right	Scale
AGRADO.D...	Numeric	8	0	¿Ha sido de su...	{1, si}...	None	18	Right	Scale
PREDISPO...	Numeric	8	0	¿Le gustaria co...	{1, si}...	None	12	Right	Scale
MOTIVOS...	Numeric	8	0	¿Consumiria us...	{1, curiosida...	None	8	Right	Scale
PUNTO.DE...	Numeric	8	0	¿En qué punto ...	{1, mi comi...	None	8	Right	Scale
IMPORTAN...	Numeric	8	0	¿Considera ust...	{1, si}...	None	8	Right	Scale
PRESENTA...	Numeric	8	0	¿Qué presenta...	{1, sachet d...	None	13	Right	Scale
sachet.200.gr	Numeric	8	2	¿Cuánto estari...	{1,00, 0,25...	None	8	Right	Scale
frasco.150.gr	Numeric	8	2	¿Cuánto estari...	{1,00, 0,25...	None	8	Right	Scale
frasco.250.gr	Numeric	8	2	¿Cuánto estari...	{1,00, 0,25...	None	8	Right	Scale
frasco.500.gr	Numeric	8	2	¿Cuánto estari...	{1,00, 0,50...	None	8	Right	Scale
TIPO.DE.E...	Numeric	8	0	¿Qué presenta...	{1, reciclabl...	None	8	Right	Scale
TIPO.DE.P...	Numeric	8	0	¿En qué medio...	{1, radio}...	None	8	Right	Scale

## Tasa de Interés activa de la CFN

### Crédito Asociativo

Operaciones con Tasas Reajustables

La Tasa Base para reajuste es la TPR.  
En el mes de abril es de **4.60%**

Crédito Asociativo	
Plazo (años)	Tasa Efectiva
1 a 5	11,50%

01 al 30 de Abril 2011

## Costos Variables por Producto

Costos Variables por Producto					
Descripción	Medidas del envase	Unidades de medidas	Precio del ingrediente	Unidades que se requiere	Envase de 250 gr
Fruta Fresca de Ciruela	6000	lb	\$ 1.500,00	100%	\$ 0,25
Azucar Morena	800	kg	\$ 1.280,00	0,50	\$ 0,80
Agua (c/16m3)	1000	m3	\$ 350,00	0,30	\$ 0,11
Acido Citrico	120	Kg	\$ 120,00	0,05	\$ 0,05
Conservantes	140	Kg	\$ 210,00	0,10	\$ 0,15
Colorantes	500	Lb	\$ 750,00	0,10	\$ 0,15
Envases de Vidrio					\$ 0,08
Etiquetas					\$ 0,03
<b>Total</b>					<b>\$ 1,62</b>



## BIBLIOGRAFÍA

- **Historia de la Mermelada**

<http://www.mailxmail.com/curso-cocina-conservas-saladas-dulces/mermeladas>

- **Historia de la Ciruela**

[http://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=c,543,m,2715&r=ReP-19882-DETALLE\\_REPORTAJESPADRE](http://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=c,543,m,2715&r=ReP-19882-DETALLE_REPORTAJESPADRE)

- **Producción Mundial de la Mermelada**

<http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>

- **Producción Mundial de la Ciruela**

<http://www.made-in-argentina.com/alimentos/frutas/de%20carozo/temas%20relacionados/produccion%20mundial%20de%20ciruela%20desecada.htm>

- **Producción de Ciruela a nivel nacional**

Anuncios:

<http://www.extra.ec/ediciones/2010/11/09/especial/juntas-del-pacifico--capital-de--la-ciruela-en--ecuador/>

[http://www.elnuevoempresario.com/noticia\\_14817\\_feria-de-la-ciruela-en-la-costa-del-ecuador.php](http://www.elnuevoempresario.com/noticia_14817_feria-de-la-ciruela-en-la-costa-del-ecuador.php)

[http://www4.elcomercio.com/Pais/la\\_cosecha\\_de\\_ciruelas\\_se\\_festeja\\_con\\_una\\_feria\\_.aspx](http://www4.elcomercio.com/Pais/la_cosecha_de_ciruelas_se_festeja_con_una_feria_.aspx)

- **Beneficios de la Mermelada**

<http://sanando.bligoo.com/content/view/473034/Beneficios-de-la-mermelada.html>

- **Beneficios de la Ciruela**

<http://www.perfilcr.com/contenido/articulos/221/1/Ciruela-con-muchos-beneficios/Page1.html>

<http://www.cosasdesalud.es/beneficios-comer-ciruelas/>

- **Malnutrición**

[http://www.who.int/child\\_adolescent\\_health/topics/prevention\\_care/child/nutrition/malnutrition/es/](http://www.who.int/child_adolescent_health/topics/prevention_care/child/nutrition/malnutrition/es/)

- **Malos hábitos Alimenticios**

<http://www.midieta.com/article.aspx?id=7912>

- **Mala Alimentación**

<http://es.scribd.com/doc/23286859/Enfermedades-causadas-por-una-mala-alimentacion>

- **Necesidades de Activos**

<http://www.creditoseconomicos.com/productos/item/catalogo/muebles/muebles-comedor/mesas/code/850-9091/juego-de-comedor-96cm-diametro---4-sillas.aspx>

<http://www.creditoseconomicos.com/productos/item/catalogo/muebles/muebles-sala/sofas/code/CAR104W3T3586/sofa-3-puestos-venecia-con-2-cojines.aspx>

<http://www.creditoseconomicos.com/productos/item/catalogo/refrigeradores-y-congeladores/vitrinas-enfriadores/comercial/code/VFV400-AI/vitrina-frigorifica-vertical-de-12-pies-.aspx>

<http://www.enolinecolombia.com/despulpadoras.htm>

[http://venezuela.acambiode.com/producto\\_56540796866615551515818005086928.html](http://venezuela.acambiode.com/producto_56540796866615551515818005086928.html)

<http://www.bandas.com.mx/>

[http://esquiladorasanimales.com/index.php?main\\_page=product\\_info&products\\_id=50](http://esquiladorasanimales.com/index.php?main_page=product_info&products_id=50)

[http://www.donaclara.com.ar/products\\_new.php/page/217](http://www.donaclara.com.ar/products_new.php/page/217)

[http://www.pallomaro.com/disenio\\_cocinas\\_industriales/mesas-en-acero-inoxidable-para-cocinas-industriales/](http://www.pallomaro.com/disenio_cocinas_industriales/mesas-en-acero-inoxidable-para-cocinas-industriales/)

<http://proyetoemprendedor.wordpress.com/2008/12/10/maquinas-equipos-dulces-mermeladas/>

[http://ecuador.acambiode.com/producto\\_07547684352525564556310100140207.html](http://ecuador.acambiode.com/producto_07547684352525564556310100140207.html)

<http://maracay.olx.com.ve/maquina-llenadora-de-cremas-llenadora-de-piston-para-cremas-iid-47494440>

<http://www.logismarket.es/bizerba/etiquetadora-manual/1492802713-541745431-p.html>

<http://www.logismarket.com.ar/sipea-americana/contenedor-plastico-de-residuos-urbanos-2-ruedas/1652859028-1179609959-p.html>

<http://www.bondetter.com.mx/LineaC.html>