

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Postgrados**

**Producción y Comercialización de Pulpa de Fruta**

**Roberto Carlos Buñay Molina  
Mauricio Javier Grandes Valle**

**Santiago Mosquera, PhD.  
Director del Trabajo de Titulación**

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito  
para la obtención del título de Máster en Administración de Empresas

Quito, 24 de julio de 2017

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO  
USFQ**

**COLEGIO DE POSGRADOS**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**Producción y Comercialización de Pulpa de Fruta**

**Roberto Carlos Buñay Molina  
Mauricio Javier Grandes Valle**

Santiago Mosquera, PhD.  
Director del Trabajo de Titulación .....

Fabrizio Noboa S., PhD.  
Director de la Maestría en Administración  
de Empresas .....

Santiago Gangotena, PhD.  
Decano del Colegio de Administración  
y Economía .....

Hugo Burgos, PhD.  
Decano del Colegio de Postgrados .....

Quito, 24 julio de 2017

## © Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante:	_____
Nombre:	<u>Roberto Carlos Buñay Molina</u>
Código de estudiante:	<u>00130346</u>
C. I.:	<u>171350414-8</u>
Lugar, Fecha	<u>Quito, 24 de Julio de 2017</u>

## © Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: \_\_\_\_\_

Nombre: Mauricio Javier Grandes Valle

Código de estudiante: 00132134

C. I.: 171480016-4

Lugar, Fecha Quito, 24 de Julio de 2017

## Dedicatoria

A mi esposa Carla por el amor, apoyo y energía que me entrega cada día y que nos impulsa a hacer realidad todos nuestros sueños, también por su motivación, comprensión y paciencia durante las horas y días que demandaron estos dos años.

A mis padres, mi hermana y mi familia por su valioso apoyo y ejemplo de superación que me han motivado toda la vida.

Con especial cariño a Maricela, porque su ejemplo de perseverancia, optimismo y fortaleza, que recuerdo y guardo en mi corazón, me alienta en los momentos más difíciles de mi vida.

ROBERTO BUÑAY MOLINA

## **Dedicatoria**

A mi esposa Lore, a mi hijos Javi y Mati quienes fueron mi soporte y fuente de energía para salir adelante en este sueño.

A mis padres José y Susana que con su ejemplo me guiaron desde pequeño a buscar siempre mi mejor versión. A mi hermano Robert por su apoyo incondicional.

MAURICIO GRANDES VALLE

## Agradecimientos

Quiero dar las gracias a Dios por permitirme culminar esta meta y un agradecimiento sincero a todas aquellas personas, entre ellos mis profesores, que compartieron su experiencia y contribuyeron en este proyecto.

Especialmente agradezco a Johanna, mi hermana, por su conocimiento y cariño que me permitió seguir adelante y superar muchas dificultades.

Agradezco también a mis compañeros, ahora amigos, por su tiempo y positivismo para aportar con grandes ideas y recomendaciones.

A todos ellos, ¡muchas gracias!

ROBERTO BUÑAY MOLINA

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por darme la oportunidad de terminar con esta meta profesional, a mi familia quienes supieron comprender pacientemente el tiempo dedicado a este sueño en lugar de compartirlo juntos.

A los profesores que compartieron sus conocimientos y experiencias sin ningún egoísmo.

A mi amigos de estudio, con quienes esta aventura fue más llevadera y ayudaron a enriquecerla.

MAURICIO GRANDES VALLE



## Resumen

Fruttaria es una empresa que produce y comercializa pulpa de fruta 100% natural, manteniendo su sabor característico, llegando a las familias de Quito con una propuesta de valor diferente, basada en tres pilares fundamentales: procesos productivos, producto saludable y empaque innovador. Los procesos de producción son amigables y cuidan el medio ambiente, el producto no contiene preservantes ni conservantes, y cuenta con empaques biodegradables e innovadores que motivan su compra y facilitan su uso.

La marca bajo la que se comercializará este producto se denomina Pulpitas la cual se distribuirá en 6 sabores distintos en presentaciones de 0,8Kg con 8 paquetes individuales o monodosis.

Nuestro mercado objetivo son las familias de la ciudad de Quito, cuyas madres de familia son las potenciales compradoras del producto, quienes se preocupan por los alimentos que ingiere su familia y buscan evitar el desperdicio del mismo. Para que las madres de familia tengan acceso a nuestro producto, utilizaremos tanto canales directos (bares, restaurantes, hoteles) y el canal indirecto (supermercados y autoservicios).

De acuerdo a nuestra investigación de mercado se estableció que un 54,52% de familias, con al menos tres miembros, consumen pulpa de fruta dos veces al mes. Este valor representa 257.000 potenciales familias ubicadas en el Distrito Metropolitano de Quito, lo que nos genera un mercado potencial de alrededor de 17,6 millones de dólares. Basados en nuestra capacidad de producción, y un análisis de los competidores, se determinó nuestra penetración de mercado inicial en un 7%, dando como resultado 1,23 millones de dólares de ventas para Fruttaria.

Palabras clave: pulpa de fruta, jugo de fruta, fruta, natural.

## Abstract

Fruttaria is a company that produces and sells 100% natural fruit pulp, maintaining its characteristic flavor, reaching the families of Quito with a different value proposition, based on three fundamental pillars: productive processes, healthy product and innovative packaging. The production processes are friendly and care for the environment, the product contains no preservatives and has a biodegradable and innovative packaging that motivate their purchase and facilitate their use.

The brand under which this product will be sold is called Pulpitas which will be distributed in 6 different flavors in presentations of 0,8 kg with 8 individual packages or monodosis.

Our target market is the families of the city of Quito, whose mothers are the potential purchasers of the product, who care about the food that their family ingests and seek to avoid waste. For helping mothers to have access to our product, we will use both channels, direct (bars, restaurants, hotels) and the indirect channel (supermarkets and self-services).

According to our market research it was established that 54,52% of families, with at least three members, consume fruit pulp twice a month. This value represents 257.000 potential families located in the Metropolitan District of Quito, which generates a potential market of about 17,5 million dollars. Based on our production capacity, and an analysis of competitors, we determined our initial market penetration by 7%, resulting in \$ 1,23 million of sales to Fruttaria.

Key words: fruit pulp, fruit juice, fruit, natural.

## Tabla de Contenido

Dedicatoria .....	5
Agradecimientos.....	7
Resumen .....	9
Abstract.....	10
Tabla de Contenido .....	11
Índice de Tablas .....	13
Índice de Figuras.....	13
CAPÍTULO 1 .....	14
ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO .....	14
Justificación .....	14
Tendencias del Macro Entorno .....	15
Análisis Sectorial .....	18
Análisis de la Competencia.....	20
CAPÍTULO 2 .....	22
OPORTUNIDAD DE NEGOCIO .....	22
El Volumen de Negocio .....	22
Diseño de la Investigación de Mercado .....	25
Realización de la Investigación de Mercado.....	27
Resultados de la Investigación de Mercado .....	29
CAPÍTULO 3 .....	31
DEFINICIÓN ESTRATÉGICA .....	31
Estrategia Genérica .....	31
Posicionamiento Estratégico.....	32
Ventaja Competitiva.....	35
Plan Estratégico de Contratación .....	37
CAPÍTULO 4 .....	39
PLAN COMERCIAL.....	39
Precio.....	39
Producto .....	40
Plaza.....	42
Promoción.....	43
Pronóstico de Ventas.....	45
CAPÍTULO 5 .....	47
PLAN FINANCIERO .....	47
Supuestos Generales .....	47
Estructura de Capital y Financiamiento .....	48
Estados Financieros Proyectados .....	49
Flujo de Efectivo Proyectado .....	51
Ratios Financieros .....	52
La TIR y el VAN .....	52
Análisis de Sensibilidad y Escenarios.....	53

Punto de Equilibrio.....	55
ANEXOS .....	56
Anexo 1.- Análisis Sectorial.....	56
Anexo 2.- Resultados de la Encuesta para Definición de Variables de Mapa Estratégico.....	57
Anexo 3.- Resultados de la Encuesta para Definición de Tamaño de Mercado .....	60
Anexo 4.- Variables Utilizadas en el Cálculo de Volumen de Mercado.....	61
Anexo 5.- Perfil del Consumidor .....	62
Anexo 6.- Análisis FODA .....	63
Anexo 7.- Matriz de Riesgos.....	64
Anexo 8.- Estructura Organizacional Proyectada a un Año .....	65
Anexo 9.- Perfiles de Puesto .....	66
Anexo 10.- Resúmenes Ejecutivos Personal Clave.....	69
Anexo 11.- Diseño del Producto .....	71
Anexo 12.- Pronóstico de Ventas Trimestrales.....	72
Anexo 13.- Supuestos Macroeconómicos.....	73
Anexo 14.- Cálculo del WACC.....	74
Anexo 15.- Inversión Inicial.....	75
Anexo 16.- Pronóstico de Ventas y de Costos por Sabores .....	76
Anexo 17.- Rendimientos de frutas.....	77
Anexo 18.- Tabla de Amortización préstamo CFN.....	78
Anexo 19.- Capital de Trabajo .....	79
Anexo 20.- Depreciación de Maquinaria y Equipo .....	79
Anexo 21.- Presupuesto de Gastos de Personal .....	79
Anexo 22.- Manejo de Inventarios .....	80
Anexo 23.- Presupuesto de Mercadeo, Impuestos, Permisos e Insumos.....	81
Anexo 24.- Escenario Base .....	82
Anexo 25.- Escenario Optimista .....	86
Anexo 26.- Escenario Pesimista .....	90
Anexo 27.- Análisis de Sensibilidad .....	94
Anexo 28.- Punto de Equilibrio Contable y Financiero.....	95
BIBLIOGRAFÍA .....	96

## Índice de Tablas

Tabla 1: Producción y Consumo en el Ecuador .....	16
Tabla 2: Ventas de pulpa de frutas (Competidores) .....	17
Tabla 3: Ventas Principales Competidores.....	25
Tabla 4: Información a obtener con la investigación de mercado.....	27
Tabla 5: Información obtenida de la investigación de mercado .....	28
Tabla 6: Pronóstico de ventas escenario optimista .....	46
Tabla 7: Pronóstico de ventas escenario realista .....	46
Tabla 8: Pronóstico de ventas escenario pesimista .....	46
Tabla 9: Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno .....	52
Tabla 10: VAN y TIR.....	54

## Índice de Figuras

Figura 1: Fuerzas Sectoriales de Porter .....	19
Figura 2: Mapa Estratégico Competidores .....	20
Figura 3: Estructura Organizacional inicial de la empresa Fruttaria .....	38
Figura 4: Imágenes del producto.....	41
Figura 5: Mapa de Densidad poblacional y Distribución de tiendas de Quito ..	42

# CAPÍTULO 1

## ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO

### Justificación

La Vicepresidencia de la República al liderar el proceso de cambio de la matriz productiva detalla en sus dimensiones y objetivos generales, incentivar a los productores a comercializar productos agrícolas con valor agregado, a través del uso de mejores prácticas y tecnología en sus procesos productivos. Este conjunto de políticas promueve la obtención de producción con valor superior y características diferenciadoras que permiten competir en todo mercado.

Adicionalmente, en el documento denominado: Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva se indica que "...es importante apoyar el desarrollo de cadenas agroindustriales inclusivas con responsabilidad social democrática y negociaciones de precios y comercialización justas, e impulsar cadenas donde los pequeños productores, y la economía popular y solidaria jueguen un rol importante" (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015, pág. 69).

En este sentido, nuestro objetivo es generar alianzas con productores de frutas, para transformarlas y obtener su pulpa para comercializarla en empaques innovadores y con nuevas presentaciones personales. De esta forma nos alineamos con la estrategia para el cambio de la matriz productiva a través de los dos ejes expuestos. Con el primero, elaborando productos con valor añadido diferenciador, utilizando materia prima ecuatoriana y evitando que ésta sea exportada sin ningún procesamiento adicional. Y con el segundo

eje, generando cadenas agroindustriales inclusivas a través de la creación de plazas de trabajo con personal local y adecuadamente capacitado que aproveche el uso de tecnología durante todas las etapas del proceso.

Ambos enfoques nos permitirán incluir mejoras en los procesos de la cadena: producción, transformación y comercialización de la pulpa de fruta, haciéndolos más eficientes y rentables, y obteniendo de esta forma un producto de calidad que nos ayude a competir localmente y considerar en un futuro la posibilidad de exportarlo a mercados internacionales donde el consumo de alimentos sanos y elaborados con frutas naturales es muy valorado.

## **Tendencias del Macro Entorno**

Las tendencias mundiales de consumo están generando cambios en los hábitos y comportamientos de las personas. Es muy notorio, incluso en Ecuador, encontrar cada día a más gente preocupada porque sus alimentos sean más saludables y naturales, les brinden mayores beneficios y que durante su proceso de producción hayan sido amigables con el medio ambiente. Estas características, han promovido que más empresas dediquen esfuerzos importantes para la elaboración de una gran variedad de productos sanos, y en este sentido, la fruta se ha convertido en la materia prima por excelencia. La necesidad del consumidor por este tipo de productos ha fomentado tendencias de crecimiento importantes en la producción y consumo de fruta en Ecuador en los últimos años, y es aquí donde algunas empresas identificaron una oportunidad de negocio para incluir dentro de sus portafolios a la pulpa de fruta, cuyas ventas fueron creciendo progresivamente confirmando la decisión.

En el país, según información del Banco Central del Ecuador (BCE, 2016), la producción de tubérculos, vegetales, melones y frutas (estadística que incluye la producción de pulpa de fruta), aumentó un 75,71% desde el año 2007 al 2015, alcanzando un crecimiento promedio anual cercano al 10%. Esta información demuestra una necesidad creciente de los proveedores de fruta por aumentar su producción y cumplir la demanda, demostrando espacios en el mercado donde colocar sus productos. De igual forma, también se observó un crecimiento significativo en el consumo de fruta en los hogares, llegando al 8,74% de promedio anual, prácticamente duplicando el consumo en un período de 8 años. A continuación, en la Tabla 1, se observa con detalle estas cifras.

Tubérculos, vegetales, melones y frutas (en miles de dólares)									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014 (sd)	2015 (p)
<b>Producción</b>	615.324	686.226	712.624	747.570	913.389	908.091	931.541	1'009.642	1'081.158
Crecimiento		11,52%	3,85%	4,90%	22,18%	-0,58%	2,58%	8,38%	7,08%
<b>Consumo</b>	540.333	645.343	682.083	777.370	901.690	907.695	938.735	1'034.169	1'039.775
Crecimiento		19,43%	5,69%	13,97%	15,99%	0,67%	3,42%	10,17%	0,54%

Tabla 1: Producción y Consumo en el Ecuador  
Fuente: Banco Central del Ecuador

Estas tendencias de producción y consumo, reflejadas en tasas de crecimiento positivas y sostenibles en los últimos cinco años, muestran la disposición de los consumidores por adquirir frutas y sus productos derivados, lo que genera un incentivo por parte de los ofertantes para producir en mayores cantidades. Es por ello que el ingreso en el mercado de la fabricación y comercialización de pulpa de frutas, con un producto innovador y diferenciado, se justifica.



Por otro lado, según datos de la Superintendencia de Compañías, en los últimos años ha existido un aumento en la demanda de la pulpa de fruta por parte de los consumidores, reflejada en el incremento de las ventas del producto. La Tabla 2, indica que el crecimiento promedio de las ventas de los últimos cinco años, de nuestros principales competidores, es del 16%. Con ello se puede concluir que existe una adecuada aceptación de la pulpa de fruta por parte del mercado y que los consumidores cada vez están comprando más producto.

<b>Ventas de pulpa de frutas</b>					
<b>(en dólares)</b>					
	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
<b>María Morena</b>	\$3'097.905,09	\$2'805.944,90	\$2'495.306,65	\$2'180.484,38	\$1'986.893,74
<b>Frutasi</b>	\$1'917.143,75	\$1'892.071,87	\$1'679.894,73	\$1'051.296,93	\$1'050.408,53
<b>Yucho</b>	\$3'516.488,76	\$3'398.155,06	\$2'904.421,05	\$2'348.103,12	\$1'852.703,64

Tabla 2: Ventas de pulpa de frutas (Competidores)  
Fuente: Superintendencia de Compañías

En conclusión, nuestro proyecto buscará aprovechar estas tendencias para ofrecer a la gente un complemento ideal en su alimentación diaria a partir de derivados de fruta orgánica, de alta calidad y con procesos productivos que garanticen el cuidado de los nutrientes que poseen. La creciente producción y demanda de fruta nos garantizará acceso a materia prima adecuada y de calidad para elaborar un producto como la pulpa de fruta y con la certeza de que los clientes lo están adquiriendo para su consumo, apoyados en la tendencia creciente y sostenida de las ventas.

## **Análisis Sectorial**

Es imprescindible conocer la industria en la cual la empresa competirá, en este sentido, la herramienta que realiza un mejor análisis de los distintos actores que intervienen en el sector, es la elaborada por Michael Porter (1980). En su estudio, se incluye un análisis desde el punto de vista de una empresa dentro de un sector específico, tomando en cuenta la rivalidad entre los competidores, las amenazas de ingreso de nuevos ofertantes y productos sustitutos, y el poder de negociación de los clientes y proveedores.

El análisis de la industria de producción y comercialización de pulpa de fruta se lo puede realizar desde dos enfoques. El primero desde una óptica de empresas ofertantes con varias líneas de negocio, dentro de las que se incluye la pulpa de fruta; y, el segundo que involucra a empresas que únicamente producen y comercializan pulpa de fruta. Nuestro proyecto se centrará en el análisis de la industria que incluye a empresas que proveen exclusivamente pulpa de fruta.

La industria de la pulpa de fruta se encuentra en una etapa de crecimiento y de expansión tanto a nivel nacional como internacional debido a las tendencias de producción y consumo de fruta que aumentan año a año y que promueven en los consumidores una demanda cada vez mayor de productos(ver Tablas 1 y 2).

El análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter realizado a la industria de la producción, fabricación y comercialización de pulpa de fruta , nos muestra que a futuro la rentabilidad de la industria cubrirá al menos el costo de oportunidad, es decir, es medianamente atractiva (ver Figura 1).



Figura 1: Fuerzas Sectoriales de Porter  
Fuente: Los Autores

Adicionalmente, el estudio nos alerta sobre las características de los actores clave que influyen en los resultados del sector a largo plazo y nos ayuda a evidenciar los factores en los cuales se debe enfocar la estrategia de la empresa para posicionarse y mejorar la rentabilidad esperada. En el Anexo 1 se indica a detalle el análisis de las cinco fuerzas de Porter para la industria. En el caso de nuestro proyecto es importante enfocarnos en reducir el poder de negociación de los consumidores para lograr que la rentabilidad del sector mejore.

En conclusión, la rentabilidad de la industria de la producción, procesamiento y comercialización de pulpa de fruta, es medianamente atractiva y cubrirá al menos el costo de oportunidad del capital invertido, debido

principalmente a que el poder de negociación de los consumidores es alto, al igual que el número de productos sustitutos. Se buscará canales de distribución alternativos que permitan competir en mejores condiciones y generar mayor rentabilidad.

## Análisis de la Competencia

La industria de la producción, procesamiento y comercialización de pulpa de fruta cuenta con un número moderado de competidores, algunos de ellos no solamente ofertan pulpa, sino también otros productos tales como conservas, mermeladas, etc.

Se seleccionó a Yucho, María Morena, Fruta Si y Supermaxi, debido a la presencia que tienen en los canales de distribución y a las características diferenciadoras que presentan; con lo cual se desarrolló un mapa estratégico de la competencia, como se puede evidenciar en la Figura 2.

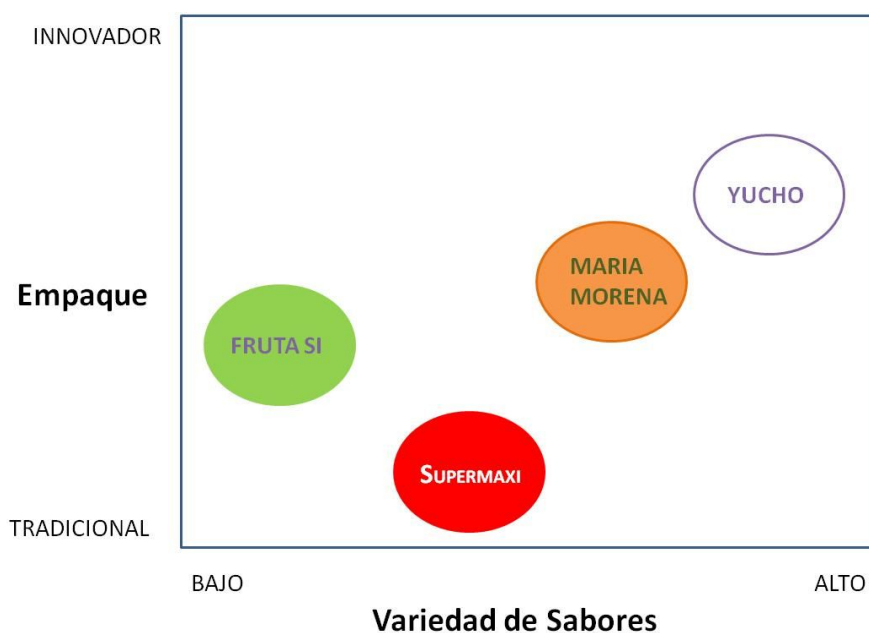


Figura 2: Mapa Estratégico Competidores  
Fuente: Los Autores

Debido a que la pulpa de fruta es percibida como un producto de difícil diferenciación por parte de los consumidores, se han seleccionado características que pueden influenciar en la decisión de compra, como son el empaque (presentación) y la variedad de sabores disponibles.

Se seleccionó al empaque debido a que parte de nuestra estrategia se enfocará en la diferenciación, trabajaremos en generación de innovación en cuanto a tamaño y presentación y se crearán varias alternativas, entre ellas dosis unipersonales o monodosis que permitan al consumidor comprar varios sabores y mezclarlos. Esta diferenciación se respalda en necesidades del consumidor observadas en resultados de encuesta del Anexo2. También se seleccionó la variedad del sabor, porque produciremos pulpa de las frutas más demandadas dentro de la gama de productos ofertados.

Como conclusión del análisis de la competencia y procurando satisfacer las necesidades de los consumidores, nos enfocaremos en competir principalmente en dos aspectos: el primero es ofrecer inicialmente una variedad de sabores amplia con los más demandados, y en el futuro producir sabores no tradicionales como pitahaya, sandía, uvilla, entre otras.

El segundo aspecto es enfocarnos en la innovación del empaque, ofreciendo y motivando el consumo en porciones individuales con el objetivo de que el consumidor pueda adquirir varios sabores que permitan mezclarlos a su gusto o preferencia y como consecuencia se evite el desperdicio y gasto innecesario.

## **CAPÍTULO 2**

### **OPORTUNIDAD DE NEGOCIO**

Definir de una manera adecuada el tamaño del mercado en el cual se va a incursionar es importante para un nuevo emprendimiento porque estima si es lo suficientemente atractivo para ingresar, si puede absorber nuestra oferta de productos y si crea una oportunidad de negocio. La información entregada por los potenciales compradores debe establecer claramente sus gustos, necesidades y motivaciones para adquirir el producto, definir sus características para el diseño y que la gente lo relacione con un concepto y se identifique con nuestra marca. Se espera que nuestro producto, la pulpa de fruta, sea asociado con alimentos sanos y naturales, de fácil consumo, que permita ahorrar tiempo, que pueda ser adquirido en distintas presentaciones (dosis personales) y que se venda en paquetes atractivos.

#### **El Volumen de Negocio**

El mercado potencial está enfocado en los hogares que tienen uno o más hijos dentro de las parroquias urbanas del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ). Teniendo como base este concepto se recopiló información del último censo de población del año 2010<sup>1</sup> elaborado por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC, 2010) a través de encuestas realizadas a miembros del mercado potencial, logrando establecer el volumen tanto en unidades como en dólares de los Estados Unidos de América.

---

<sup>1</sup>El censo Poblacional se lo realiza en el Ecuador cada 10 años.

Utilizando la siguiente fórmula obtenemos los siguientes resultados:

$$TM = N * CT * Q * F * P \text{ (BUCKER, 2014)(1)}$$

En dónde:

TM = Tamaño de Mercado en \$

N = Total Población Geográfica

CT = Porcentaje de Clientes Potenciales en un área Geográfica

Q = Cantidad

F = Frecuencia de compra en un año

P = Precio Estimado del producto

$$TM = 471.717 * 54,52\% * 2 * 26 * 1,32$$

$$TM = \$ 17'653.617,97$$

De este total de mercado, el objetivo de la empresa es tener una penetración del 7% lo cual nos genera una oportunidad de negocio de **\$ 1'235.753 y 936.176 unidades de 0,8 Kg.** (ver detalle en Anexo No.4).

Para validar el 7% de penetración de mercado se realizaron dos análisis desde perspectivas distintas, el primero es desde el punto de vista de producción y el segundo desde el punto de vista de participación de mercado de competidores.

En el primer caso se realizó una investigación de la maquinaria necesaria (despulpadora) para la fabricación de la pulpa de fruta. Con ello se tiene una maquinaria de mediana capacidad, que puede producir 800 Kg. de fruta por hora, con lo cual al trabajar 8 horas al día, 22 días al mes y los 12 meses al año nos genera una producción anual de 1'689.600 de Kg. de pulpa de fruta. Al ser este un nuevo emprendimiento consideramos que el inicio de

las operaciones lo podemos realizar con un 65% de la capacidad de producción de la planta, lo que nos generaría una producción de 1'013.760 kilogramos al año, representando un 108% del mercado potencial estimado, y que puede ser alcanzado en el año uno.

El segundo método que utilizamos para validar el porcentaje de penetración de mercado, fue realizar un análisis de los principales competidores para estimar la participación de mercado que cada uno de ellos posee, y estimamos lo siguiente:

Las ventas totales de frutas, hortalizas y verduras en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2011 fue de \$ 296'621.126 (INEC, 2012). Adicionalmente en un documento elaborado por la FLACSO y el INEC se determinaba que, del total de ventas del sector comprendido por las frutas, verduras y hortalizas, el 14% corresponde a la producción y comercialización de pulpa de frutas, es por ello que utilizamos este valor y lo multiplicamos por el total de ventas en el año 2011 y obtenemos \$ 42'713.442,14, que representan las ventas de pulpa de fruta en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2011.

Por otro lado las ventas calculadas representan las ventas realizadas en el mercado nacional e internacional, por lo que se obtuvo información del INEC que un 53% de las ventas totales de la pulpa de fruta en el año 2011 están destinadas para el mercado extranjero y se asumió un comportamiento similar entre las ventas del Ecuador con las ventas en el Distrito Metropolitano de Quito. Utilizamos ese dato para determinar el valor de venta de pulpa de fruta en el año 2011 sólo para el mercado nacional que es \$ 20'079.908,17.



Finalmente comparamos la información de las ventas de la competencia, obtenida de la página de la Superintendencia de Compañías:

COMPETIDOR	\$ VENTAS 2011	% PARTICIPACIÓN
María Morena	1'986.893,74	9,89%
Fruta Si	1'050.408,53	5,23%
Yucho	1'852.703,64	9,23%

Tabla 3: Ventas de los Principales Competidores  
Fuente: Superintendencia de Compañías

Estos valores demuestran que el porcentaje de penetración estimado de un 7%, sí puede ser alcanzable por un nuevo emprendimiento, puesto que las empresas listadas anteriormente son empresas muy similares a la planteada en el proyecto, los clientes no diferencian entre competidores porque los productos son muy similares y no buscan diferenciarse; y, finalmente con la propuesta innovadora en empaque se puede conseguir cumplir con los pronósticos conservadores de ventas iniciales.

La estimación del 7% como penetración de mercado inicial es conservadora puesto que sólo se ha considerado una capacidad productiva del 65%, la cual puede ser incrementada sin incurrir en altos costos de inversión. Adicionalmente se pueden incluir otros consumidores que no fueron considerados en este cálculo, como son hoteles, bares, restaurantes y familias que no tienen hijos, pero que sí estarían dispuestas a comprar el producto.

## **Diseño de la Investigación de Mercado**

Como herramientas para nuestra investigación de mercado se utilizaron fuentes primarias y secundarias de información que generen datos cuantitativos

y cualitativos útiles para definir el mercado potencial y determinar cómo perciben los consumidores un producto como la pulpa de fruta.

A través de las fuentes de investigación primarias se obtuvo datos cualitativos que nos ayudaron a determinar los gustos y preferencias de los consumidores de pulpa de fruta, así como también quién es la persona que toma la decisión o realiza la compra. Con respecto a los datos cuantitativos, se identificó la cantidad de producto que adquieren, la frecuencia con que lo hacen, y el precio que están dispuestos a pagar (ver Anexo 3). Por otro lado, con la información de fuentes secundarias se calculó datos cuantitativos específicos, como el número de hogares urbanos en el Distrito Metropolitano de Quito, conformados por al menos tres personas.

El diseño de la investigación inició en el punto de venta con un análisis visual y objetivo del comportamiento y las motivaciones del usuario durante todo el proceso de compra de pulpa de fruta, con el objetivo de identificar el tipo de consumidor. Con esta información, se realizaron entrevistas a profundidad con los clientes y se elaboró su perfil. Finalmente se realizó encuestas dirigidas a personas que cumplen con el perfil determinado y se obtuvo de primera mano información relevante para definir los atributos del producto, las necesidades y expectativas de los consumidores; y, más importante aún, el diseño del producto y la estrategia óptimos para satisfacer estos requerimientos.

En la Tabla 4 se resume la información que se obtuvo a través de estas herramientas de investigación de mercado.

	Primaria	Secundaria	Cualitativa	Cuantitativa
Segmento de mercado	X	X	X	X
Problema a resolver	X		X	
Atributos del producto	X			X
Motivaciones	X		X	

Tabla 4: Información a obtener con la investigación de mercado  
Fuente: Los autores

## Realización de la Investigación de Mercado

Para obtener la información del mercado se utilizó tanto información primaria como secundaria. Como primer paso se realizó una investigación en los puntos de venta más utilizados para la distribución del producto por parte de nuestros competidores. Los supermercados escogidos fueron el Supermaxi, Mi Comisariato y Santa María, en donde se identificó quién es la persona que realiza la compra de pulpa de fruta, el resultado demostró que quién lo hace en la mayoría de los casos es la madre de familia.

Con este resultado se realizaron investigaciones de mercado cualitativas por medio de entrevistas, con preguntas enfocadas en determinar comportamientos, hábitos, gustos y preferencias al momento de comprar pulpa de fruta. Se diseñó el perfil del consumidor (ver Anexo 5), y basados en ello, se crearon 14 preguntas para ser aplicadas a 40 hogares que cumplieran con estos parámetros.

Para complementar la investigación, y determinar las ventas actuales de la industria y la conformación de la población ecuatoriana, se utilizaron fuentes secundarias de información disponibles en las páginas web de distintos organismos gubernamentales del Ecuador, tales como la página del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), página de la Superintendencia

de Compañías y Seguros (SUPERCIAS), página del Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) y páginas de competidores.

En la Tabla 5 se muestra un resumen de las fuentes de información primarias, secundarias, cualitativas y cuantitativas de las cuales se obtuvieron datos para realizar la estimación del tamaño del mercado.

		Primaria	Secundaria	Cualitativa	Cuantitativa
<b>Segmento de mercado</b>	Madres de familia con hijos	X		X	
	Número de hogares		X		X
<b>Problema a resolver</b>	Disponible solo en Supermercados	X		X	
	Presentaciones únicas				
<b>Atributos del producto</b>	Competidores (María Morena - Yucho)	X			
	Precio - Empaque (Dosis personales)	X			X
	Compras (Cantidad - Frecuencia)	X			X
<b>Motivaciones</b>	Presentación de empaque	X		X	
	Sabor	X		X	

Tabla 5: Información obtenida de la investigación de mercado  
Fuente: Los autores

La metodología utilizada mantiene un orden lógico y bien estructurado para la obtención de parámetros específicos que ayudan en la definición de los atributos del producto y del mercado objetivo al cual se dirige. Los pasos establecidos en esta metodología son: la realización de la investigación en el punto de compra, de las entrevistas y de las encuestas. Es justamente aquí donde la metodología fundamenta su diseño, debido a la interrelación de cada uno de estos pasos que determinan un orden a seguir y evitan la subjetividad. El inicio de la investigación siempre tendrá el mismo punto de partida porque el canal de distribución del producto es único (supermercados), el perfil que se determinará en el lugar de compra propenderá a identificar al mismo consumidor y las preguntas de la encuesta son las indispensables para conocer lo que el cliente busca, por tanto el resultado de la investigación es altamente confiable y deberá ser muy similar.

## **Resultados de la Investigación de Mercado**

La investigación de mercado nos ha permitido identificar algunas oportunidades de mejora y nuevos nichos que pueden ser explotados. Se pretenderá reducir la dependencia de clientes tan fuertes como las grandes cadenas de supermercados, cuyas condiciones no son tan favorables para comercializar el producto, mediante la incursión en venta directa a hoteles, bares y restaurantes mejorando las condiciones de negociación y aumentando el margen.

Dentro del análisis del volumen del negocio se determinó que el tamaño del mercado en unidades es 936.176 unidades de 0,8 Kg., y de \$ 1'235.753 (ver Anexo 4), esta información pudo ser obtenida principalmente a través de la realización de las encuestas. Con los resultados se concluyó que los potenciales clientes realizaban su compra principalmente en los supermercados, en promedio dos veces al mes y adquiriendo dos productos en la misma transacción. Además, se verificó que la disposición de pago se encuentra entre el rango de \$ 2,00 a \$ 2,50. Adicionalmente se identificaron los factores motivacionales que influyen en el consumidor para la adquisición del producto, los mismos que nos sirven para incluirlos en nuestra propuesta de valor. Entre estos factores se encuentran la preocupación que los consumidores tienen por lo natural y procuran que sus productos adquiridos no contengan preservantes, y más importante aún se determinó que los clientes no se identifican con ninguna marca de nuestros competidores, generando una oportunidad de negocio para esta propuesta.

Finalmente, con ventas promedio en el sector de la producción y comercialización de pulpa de fruta de 1,5 millones de dólares, ingresar al sector

se convierte en un negocio atractivo. Si tomamos en cuenta que nuestra penetración de mercado del 7%, representa un valor conservador y que nuestras condiciones iniciales de operación están limitadas por el capital y por la producción a un 65% de la capacidad de la maquinaria, las posibilidades de alcanzar mayor mercado son alentadoras.

## **CAPÍTULO 3**

### **DEFINICIÓN ESTRATÉGICA**

#### **Estrategia Genérica**

Fruttaria es una empresa que produce y comercializa pulpa de fruta 100% natural, manteniendo su sabor característico, llegando a las familias de Quito con una propuesta de valor diferente, basada en tres pilares fundamentales: procesos productivos, producto saludable y empaque innovador. Los procesos de producción son amigables y cuidan el medio ambiente, el producto no contiene preservantes ni conservantes, y cuenta con empaques biodegradables e innovadores que motivan su compra y facilitan su uso.

Michael Porter señala que existen tres estrategias genéricas para alcanzar la ventaja competitiva: liderazgo en costos, diferenciación y nicho y que: "...para implementarlas bien se requieren varios recursos y habilidades. Además hay que contar con planes organizacionales, con procedimientos de control y sistemas ingeniosos. De ahí que se necesite un compromiso sostenido con una de las estrategias como objetivo primario, si se requiere alcanzar el éxito".(Porter M. , 2005)

Partiendo de nuestra propuesta de valor, y con la finalidad de alcanzar un posicionamiento adecuado, se utilizará la estrategia de diferenciación. De la información obtenida por parte de los potenciales consumidores tanto en las entrevistas personales como en las encuestas realizadas, se determinó las necesidades insatisfechas que actualmente tienen los clientes de pulpa de fruta, siendo la principal, la presentación del producto, específicamente las

dosis disponibles para la venta. Quienes compran pulpa están preocupados por la dificultad con la que pueden preparar los jugos al estar congelados y venir en un solo paquete porque generan gran desperdicio al momento de fraccionarlo en dosis menores.

Tomando en cuenta estas preocupaciones y buscando una diferenciación del producto, se trabajó en un diseño de empaque innovador que permita obtener dosis individuales que faciliten su administración, disminuyan el desperdicio y permitan crear nuevos sabores de jugos de frutas con facilidad para mezclarlos. Además, con la finalidad de ayudar a la conservación del medio ambiente se utilizarán empaques biodegradables, que generarán aún una mayor diferenciación con nuestros competidores.

## **Posicionamiento Estratégico**

Partiendo del análisis sectorial realizado previamente (ver Figura 1) se concluye que en la industria de la fabricación y comercialización de la pulpa de fruta la rentabilidad promedio a largo plazo cubrirá la menos el costo de oportunidad del capital invertido, debido a que tanto la amenaza de entrada de nuevos competidores como su grado de rivalidad es moderado, el consumidor (grandes cadenas de supermercado) tiene un alto poder de negociación al igual que los productos sustitutos, y el poder de negociación de los proveedores es bajo. Con esta información, más el análisis de las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas - FODA (Ver Anexo 6) y el análisis de la matriz de riesgos (Ver Anexo 7), se identificaron los puntos críticos que afectan a la empresa y en los cuales hay que trabajar para maximizar los aspectos



positivos, minimizar los negativos y disminuir los riesgos con el fin único de generar mayor valor para la organización.

Primero, a través del análisis FODA, analizamos los factores externos que afectan al sector, determinándose que las principales oportunidades con las que cuenta la empresa son: nuevas tendencias de consumo, falta de identidad de marca y nuevos nichos de mercado. En lo referente a las nuevas tendencias de consumo se identificó que los consumidores valoran los productos saludables, el tiempo invertido en preparar alimentos y el desperdicio que se puede generar en los mismos. Con respecto a la identidad de marca, los consumidores no tienen preferencia por alguna específica al momento de comprar pulpa de fruta; y finalmente se identificó que nuevos nichos de mercado como hoteles, bares, restaurantes, entre otros, no están siendo atendidos de una manera adecuada.

En conclusión, para potenciar las oportunidades identificadas y para contener el riesgo que representa la existencia de pocos y grandes clientes que imponen sus condiciones comerciales, se buscarán otros más pequeños y con menos poder de negociación como lo son hoteles, bares y restaurantes; con la finalidad de diversificar y tener una mayor penetración en el mercado. Por otro lado, la identidad de marca, representa una gran oportunidad para ingresar con un producto innovador que se diferencie de sus competidores; en nuestro caso se logrará a través de un novedoso empaque y de nuevas dosis individuales que, aunque tienen un alto riesgo de copia por parte de la competencia, éste puede ser minimizado al generar lealtad a la marca desde el lanzamiento del producto. Se utilizarán un par de estrategias para lograr fidelidad, una relacionada a redes sociales que cree vínculos con el cliente a través de

entrega de información relevante para ellos y la segunda premiando al cliente en su primera compra, por ejemplo, regalando un envase amigable con el medio ambiente para el consumo con nuestro producto. Los consumidores asociarían la innovación y la propuesta generada con nuestra marca y la preferirán sobre la competencia.

En lo referente a las amenazas que afronta el sector, se determinan como las principales: posibles aumentos de precios de la materia prima, frutas que se producen en estacionalidades y los cambios legales o económicos que puedan darse a nivel del gobierno. Para mitigar estas amenazas se buscará tener una mayor cantidad de proveedores que ofrezcan diversidad de frutas y que nos permita obtener un precio adecuado de la materia prima, y en relación con la estacionalidad será contrarrestada mediante el aprovisionamiento de gran variedad de frutas.

Con respecto a la producción, el objetivo es contar con procesos amigables con el medio ambiente, que inicia con proveedores de materia prima que no utilicen químicos nocivos para el cuidado de las plantaciones, continúa con maquinaria eficiente energéticamente que aproveche al máximo la fruta reduciendo los desperdicios, y finaliza con un empaque que brinde facilidades de uso a los consumidores. Este conjunto de pasos nos diferenciará de la competencia y nos permitirá ingresar en el mercado de pulpa de fruta satisfaciendo las necesidades identificadas de los potenciales clientes, incluso añadiendo un plus en el precio, que generará un aumento de la rentabilidad con relación a los competidores.

En conclusión, para alcanzar ventaja competitiva nos apoyaremos en las fortalezas que nuestra empresa posee, como son: el equipamiento de

maquinaria de última tecnología, el contar con proveedores calificados que nos entregan productos de calidad y oportunamente, la ubicación estratégica de la planta productiva (provincia de Pichincha) que acarrea beneficios económicos conforme al código de la Producción.<sup>2</sup> Y finalmente el diseño de empaques individuales biodegradables, que otorgan a los consumidores la posibilidad de utilizar solamente la cantidad que requieren, facilitando su uso, que actualmente es complicado debido a las dificultades para fraccionar en dosis individuales la pulpa congelada, además brinda la posibilidad de que puedan combinar sabores de acuerdo a sus gustos y preferencias.

Se identificaron también algunas debilidades como los inconvenientes con la distribución directa y con la dependencia de los canales de distribución de las grandes cadenas como los supermercados, que pueden generar un riesgo de liquidez al estar sujetos a sus condiciones de compra. Para contrarrestar esta práctica se buscará incursionar adicionalmente en los nichos de mercado identificados en el FODA (bares, restaurantes, hoteles).

## **Ventaja Competitiva**

Para alcanzar una ventaja competitiva que perdure en el tiempo utilizaremos una estrategia genérica de diferenciación que potencie los componentes de nuestra cadena de valor. Nuestra ventaja no se centra exclusivamente en una actividad, sino que por el contrario, es la sumatoria de algunas, que garantizan que no sea fácilmente copiada por la competencia.

Nuestra ventaja competitiva parte de tres pilares fundamentales en los cuales se han identificado recursos y capacidades importantes que ayudan a

---

<sup>2</sup>Beneficios económicos como:

- Exoneración del impuesto a la renta por un período de 5 años

alcanzarla y mantenerla que son: procesos productivos, producto saludable y empaque innovador. En lo referente a los procesos productivos, contamos con proveedores calificados que ofertan productos 100% naturales, que no utilizan químicos nocivos para el cuidado de la fruta y que pueden entregarnos el volumen y la variedad que la empresa requiere con precios accesibles. La mayoría de los proveedores se encuentran en las provincias de Tungurahua y Pastaza. En cuanto a los procesos, contaremos con tecnología de punta que nos ayude a optimizar la materia prima, reduciendo desperdicios, disminuyendo el consumo de electricidad y con la posibilidad de automatización de su funcionamiento en el futuro. Finalmente, en relación con el empaque, se tiene contacto con proveedores de plástico biodegradable que garanticen la frescura de los productos en percha el mayor tiempo posible.

De acuerdo a la premisa de que "el posicionamiento estratégico significa ejecutar diferentes actividades que las de la competencia o ejecutar actividades en diferentes formas."(Porter, 1996), consideramos que producir y comercializar pulpa de fruta realizando actividades diferentes a la competencia no resultará tan efectivo debido a que son actividades estándar para la producción. En cambio, generar valor añadido en nuestro producto con el diseño de empaques biodegradables en dosis individuales, que no existen en el mercado, todo a través de procesos productivos amigables con el medio ambiente, sí será más efectivo para posicionarnos y alcanzar ventaja competitiva sostenible.

## **Plan Estratégico de Contratación**

El proceso de producción y comercialización de pulpa de fruta estará formado por dos áreas principales gestionadas por la gerencia general. La primera, el área de ventas y mercadeo a cargo de asegurar el cumplimiento del presupuesto de ventas y mantener el nivel de cartera en los mínimos establecidos por la gerencia; y la segunda, el área de producción que garantiza el cumplimiento de la planificación de la producción con estándares de calidad elevados y al menor costo posible. La conformación de un equipo adecuado de personas que cumplan con los perfiles elaborados, permitirá lograr los objetivos planteados y lograr rentabilidad en la compañía.

La gerencia general, la gerencia de producción y la gerencia de ventas y mercadeo constituyen el eje principal de la empresa. Las dos primeras serán cubiertas por los socios fundadores quienes aprovechando sus estudios, habilidades y experiencia previa permitirán el crecimiento y rentabilidad de la compañía, sus competencias principales se observan en el Anexo 10. El tercer cargo, la gerencia de ventas y mercadeo, se cubrirá a través de un proceso adecuado que permita elegir la persona más idónea, de acuerdo al perfil establecido, se considerará un ejecutivo con experiencia comprobada en ventas con enfoque en comercialización de productos de consumo masivo. Las descripciones de los cargos claves que se mencionan, se incluyen en el Anexo 9.

A continuación, la Figura 3 muestra el organigrama inicial de la empresa.



Figura 3: Estructura Organizacional inicial de la empresa Fruttaria  
Fuente: Los Autores

De acuerdo a la planificación de crecimiento de las operaciones en la empresa, los requerimientos de recursos financieros, materiales y humanos crecerán también, por tanto el Anexo 8 muestra el aumento necesario de talento humano para cumplir las nuevas exigencias de demanda del mercado, traducidas en incremento de producción de unidades de pulpa. Este organigrama constituye la base para el crecimiento futuro de la empresa, ya que se requerirá de cargos con funciones más especializadas en las diferentes áreas que lo conforman.

## **CAPÍTULO 4**

### **PLAN COMERCIAL**

Fruttaria comercializa pulpa de fruta congelada 100% natural en empaques biodegradables innovadores y de fácil uso, gracias a su empaque en porciones individuales desprendibles, que serán comercializadas principalmente a través de los canales de autoservicio y venta directa a hoteles, bares y restaurantes. Como estrategia inicial el producto se comercializará a un precio por presentación de \$ 2,00 para poder captar mercado, tomando en cuenta las innovaciones en empaque que presenta Pulpitas. Finalmente para llegar a nuestro perfil definido de cliente, utilizaremos estrategias de inbound y outbound marketing para lograr la fidelización de los posibles consumidores. A continuación detallamos las estrategias del marketing mix que utilizaremos.

#### **Precio**

El precio de 0,8 kilogramos de pulpa de fruta esta dado por algunas particularidades. En primer lugar se estableció un precio para el consumidor final de \$ 2,00, pero debido a que nuestro canal de distribución es a través del canal de autoservicios (supermercados), el precio que se maneja para el distribuidor representa un descuento del 33%, por lo que el valor que se recibe de ellos es de \$ 1,33.

De igual manera en la investigación de mercado que se realizó a las futuras compradoras que cumplían con las características del perfil definido, se pudo observar que los potenciales clientes estaban dispuestos a pagar un valor de hasta \$ 2.50 por pulpa de fruta congelada en una presentación de 0,8 Kg.

Por otro lado, nuestros competidores, en pulpa de fruta congelada en presentaciones similares, tienen un rango de precio entre \$ 1,50 y \$ 2,50. Es por ello que como precio introductorio se establece el valor de \$ 2,00.

Tomando en cuenta la matriz de precio elaborada por Philip Kotler, en la cual se establece como variables al precio y a la calidad del producto percibida por el consumidor, se puede determinar que desde la perspectiva de los clientes el precio de introducción se encuentra dentro de la escala, en moderado. Y con respecto a la calidad tiene una percepción alta debido a las innovaciones en las monodosis, en su facilidad de uso y disminución de desperdicios. Al cruzar ambas variables se puede observar que el cliente tiene un reconocimiento de un gran valor del producto adquirido, es decir que dadas las características del producto y el precio de adquisición, el cliente percibe que el producto tiene un valor mayor que el que está pagando para comprarlo.

## **Producto**

Fruttaria comercializa pulpa de frutas congelada en distintos sabores bajo el nombre comercial Pulpitas, para satisfacer la necesidad de consumo de jugo natural de manera sencilla y rápida de toda la familia en cada comida. El cliente lo podrá utilizar inmediatamente después de comprarlo gracias al novedoso empaque biodegradable con dosis individuales y fácilmente desprendibles. Bastará con elegir el sabor preferido o mezclarlo entre una variedad de sabores disponibles, para disfrutar de su bebida. Nuestro producto no contiene ningún ingrediente como preservante, saborizante o endulzante natural o artificial, por tanto, las familias disfrutarán de su fruta favorita en un delicioso jugo 100% puro.



Cada empaque completo de 0,8 kilogramos contiene 8 “pequeños paquetes” o monodosis de 100 gramos, cada uno de ellos rendirá dos vasos de jugo de fruta al instante. Pulpitas dispondrá de una gran variedad de sabores de pulpa de acuerdo a la temporada (con la finalidad de reducir costos), sin embargo, mantendrá siempre la producción de sabores que la gente prefiere, consume en gran cantidad y todo el tiempo. A continuación detallamos la innovación en el empaque desprendible y las dosis individuales. En el Anexo 11 se adjuntan más imágenes del producto.

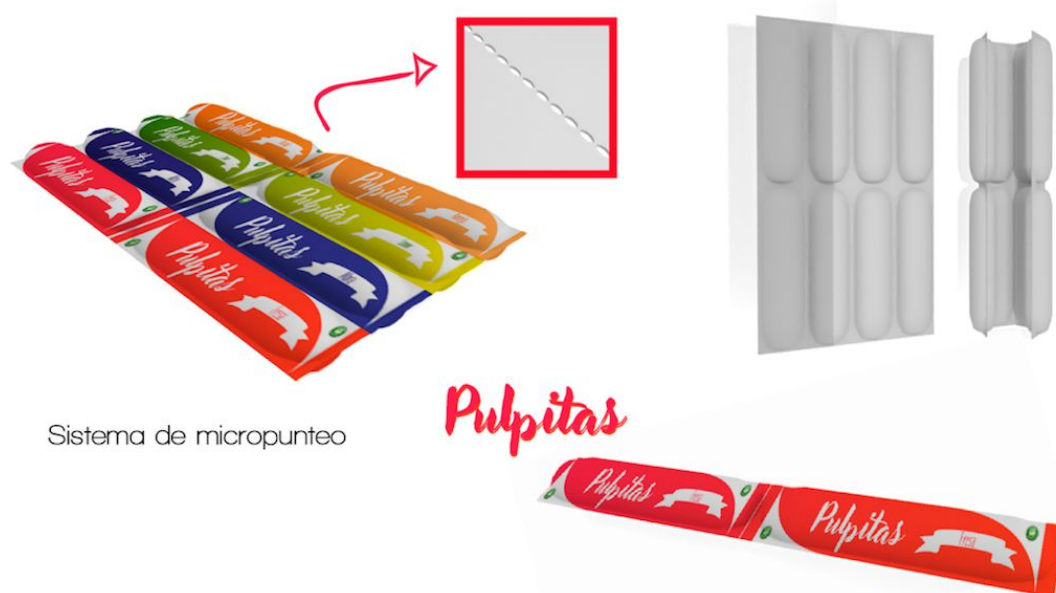


Figura 4: Imágenes del producto  
Fuente: Los Autores

Estas características crearán valor al producto que lo diferenciará de la competencia promoviendo su consumo y al mismo tiempo creando lealtad hacia la marca. Que el cliente conozca, por ejemplo, que a través de sus dosis individuales, disfrutará del producto sin los inconvenientes que genera la manipulación del empaque tradicional, reduciendo el desperdicio y ayudando a

conservar el producto por mayor cantidad de tiempo, serán factores que motivarán fidelidad y mayor compra del producto.

## Plaza

En primera instancia la pulpa de fruta será comercializada en la ciudad de Quito, para lo cual se utilizará como canal de distribución a los supermercados de esta zona. Esta decisión se la tomó principalmente por tres motivos, el primero es por la gran cobertura que estos centros pueden generar a los clientes, facilitando su compra; la segunda razón es por el hábito que actualmente tienen los consumidores en adquirir la pulpa de fruta en estos puntos de venta, información que se obtuvo de la investigación realizada a potenciales clientes; y, finalmente debido al cuidado que debe tener el producto, ya que es necesario mantenerlo congelado hasta su consumo.

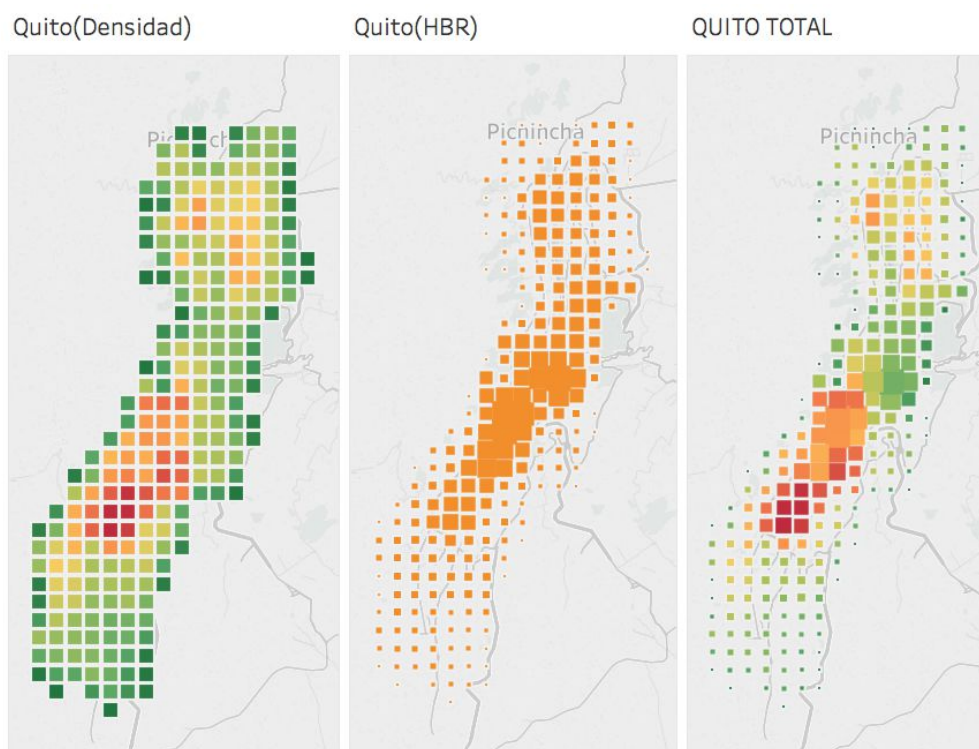


Figura 5: Mapa de Densidad poblacional y Distribución de tiendas de Quito  
Fuente: Censo Poblacional año 2010 (Elaborado software Tableau)

Adicionalmente como estrategia de comercialización, y para no depender exclusivamente de un solo canal, se comercializará de manera directa en la ciudad de Quito a hoteles, bares y restaurantes que dentro de sus productos oferten jugos de fruta natural (Ver figura 5). En este canal las ventas se manejarán por volumen y el costo mayor de la distribución se verá compensado por la cantidad de producto entregado a los clientes.

Según el organigrama inicial de la empresa (ver Figura 3), el requerimiento inicial en el área de ventas es de una persona, quien se va a encargar de atender el canal de autoservicio y empezar a promover el canal de venta directa a hoteles, bares y restaurantes. Con el incremento del volumen de ventas y de la cantidad de clientes atendidos, se requerirá ampliar el número de personas que conforman este departamento para garantizar un nivel adecuado de atención y satisfacción de nuestros clientes.

## **Promoción**

Para promocionar y comercializar pulpa de fruta congelada nos centraremos en aprovechar al máximo las características claves de nuestro producto, enfocándonos principalmente en la calidad y presentación, ya que son características diferenciadoras que los consumidores valoran. Basaremos nuestra promoción en el uso de herramientas que nos permitan comunicar nuestro mensaje y llegar al cliente de manera clara con nuestras características innovadoras..

Una de las herramientas promocionales más importantes que utilizaremos será el contacto directo con nuestros distintos clientes. Aprovecharemos las relaciones con grandes clientes como supermercados

para lograr espacio en sus estantes y lograr condiciones adecuadas para vender nuestro producto. El objetivo es vender con el mayor margen posible en cadenas como Supermaxi, Tía, Akí, Santa María, El Coral, Mi Comisariato, etc. Por otro lado, manejaremos la venta “puerta a puerta” para lograr ingresar en el nicho de los restaurantes, bares y hoteles, nicho que es clave para la sostenibilidad del negocio. Será posible, inicialmente y en ciertos casos puntuales, ofrecer precios promocionales con el objetivo de desplazar a la competencia y ganar mercado.

Realizaremos también un mix de marketing para aprovechar las ventajas de cada una de las técnicas. Con respecto al “inbound marketing” utilizaremos al máximo herramientas tecnológicas como las redes sociales, que nos darán un alcance masivo a nuestros clientes y nos permitirán sectorizar nuestro mensaje a consumidores que viven en Quito; y, adicionalmente crearemos un sitio Web donde el cliente podrá conocer todas las características del producto. Estas ventajas que ofrece el marketing digital, entre otras cosas, permitirá que el cliente conozca las innovaciones de nuestro producto y nos retroalimente con información valiosa sobre el mismo. Por otro lado, del “outbound marketing”, utilizaremos herramientas como la difusión de publicidad a través de stands y flyers en los lugares de gran afluencia de personas y el envío de mails masivos con la finalidad de hacer conocer el producto.

Esperamos que estas acciones permitan a nuestro consumidor conocer las características diferenciadoras de nuestro producto, que a la vez nos genere ventaja sobre la competencia, haciendo que nuestra marca sea fácilmente reconocida por su calidad y diseño en las grandes cadenas de supermercados y en nuestros clientes directos. Nuestro objetivo es que la

familia sienta empatía por nuestra pulpa de fruta y lo consuma día a día porque le gusta y porque conoce que es un producto que le ofrece calidad y valor agregado.

## **Pronóstico de Ventas**

Considerando dos canales de distribución (directo e indirecto), se establecen pronósticos de ventas para cada uno de ellos. El pronóstico se lo realiza en un horizonte de tres años agrupado en 12 trimestres (ver Anexo 12).

Debido a la información recogida en la investigación de mercado, se establece que la mayoría de potenciales clientes prefiere adquirir la pulpa de fruta en los supermercados, por lo que destinaremos el 80% de nuestras ventas en este canal, y el restante 20% lo colocaremos en el canal directo que comprende bares, hoteles y restaurantes. El crecimiento de ventas presupuestado para el año 2 es de 2%, para el año 3 de 3%, para el año 4 de 3% y para el año 5 de 4%.

Finalmente, con el objetivo de establecer un pronóstico más certero de las ventas de pulpa de fruta, se establecieron tres escenarios de análisis: un optimista, un base y un pesimista, para contar con las posibles variaciones que podría tener el presente pronóstico.

## ESCENARIO OPTIMISTA

VENTA INDIRECTA (Grandes cadenas de supermercados)			
	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO
Unidades	730.218	752.124	774.687
Precio	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,36
Total ventas	\$ 973.623,58	\$ 1.012.859,75	\$ 1.053.678,18
VENTA DIRECTA (Hoteles, bares y restaurantes)			
	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO
Unidades	205.959	212.137	218.502
Precio	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,04
Total ventas	\$ 411.917,44	\$ 428.517,59	\$ 445.786,92
<b>TOTAL VENTAS</b>	<b>\$ 1.385.541,02</b>	<b>\$ 1.441.377,34</b>	<b>\$ 1.499.465,11</b>

Tabla 6: Pronóstico de ventas escenario optimista  
Fuente: Los Autores

## ESCENARIO BASE

VENTA INDIRECTA (Grandes cadenas de supermercados)			
	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO
Unidades	748.940	763.920	786.838
Precio	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,36
Total ventas	\$ 998.586,67	\$ 1.028.745,60	\$ 1.070.204,05
VENTA DIRECTA (Hoteles, bares y restaurantes)			
	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO
Unidades	187.235	190.980	196.709
Precio	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,04
Total ventas	\$ 374.470,00	\$ 385.779,60	\$ 401.326,52
<b>TOTAL VENTAS</b>	<b>\$ 1.373.056,67</b>	<b>\$ 1.414.525,20</b>	<b>\$ 1.471.530,57</b>

Tabla 7: Pronóstico de ventas escenario base  
Fuente: Los Autores

## ESCENARIO PESIMISTA

VENTA INDIRECTA (Grandes cadenas de supermercados)			
	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO
Unidades	748.941	756.430	771.559
Precio	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,36
Total ventas	\$ 998.587,73	\$ 1.018.659,61	\$ 1.049.423,39
VENTA DIRECTA (Hoteles, bares y restaurantes)			
	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO
Unidades	187.235	189.108	192.890
Precio	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,04
Total ventas	\$ 374.470,40	\$ 381.997,35	\$ 393.533,77
<b>TOTAL VENTAS</b>	<b>\$ 1.373.058,13</b>	<b>\$ 1.400.656,96</b>	<b>\$ 1.442.957,16</b>

Tabla 8: Pronóstico de ventas escenario pesimista  
Fuente: Los Autores

# CAPÍTULO 5

## PLAN FINANCIERO

### Supuestos Generales

La economía del Ecuador, al ser muy dependiente del petróleo, se vio afectada de manera positiva en los primeros años de esta década debido a los altos precios que alcanzó. En cambio, en los últimos años, la reducción de su precio y la política fiscal que impulsó el gobierno, propició un elevado endeudamiento externo que ayudó a que la caída del PIB no resulte tan compleja. Organismos internacionales como el Fondo Monetario internacional - FMI, tienen perspectivas de que el precio del petróleo suba ligeramente, por lo que pronostican una leve recuperación de la economía ecuatoriana llegando a un crecimiento, en el año 2022, de un 2,91%.

Dadas estas condiciones de endeudamiento del estado ecuatoriano, y las necesidades de recursos para mantener su política social, es probable que en uno de los posibles escenarios se puedan cambiar los niveles impositivos en el país, pudiendo influir negativamente con el incremento de los precios en general (inflación). En este sentido el FMI pronostica una estabilización de la inflación que varía entre 0,6% y el 1,42% a lo largo de los próximos 5 años (Ver Anexo 13).

Debido a que nuestro proyecto se encuentra enmarcado en la industria alimenticia, específicamente en la producción y comercialización de pulpa de fruta, el principal costo que nos influencia es el de la fruta que es nuestra materia prima, la misma que para garantizar su calidad y disponibilidad, se

obtendrá proveedores que sean productores directos, disminuyendo los costos de intermediarios y mejorando los resultados para la empresa.

Fruttaria no tendrá la capacidad de influir en los precios por ser una empresa naciente y debido al número de competidores, es el mercado quien determina los precios de venta de los productos. Adicionalmente Fruttaria, con su producto Pulpitas, utilizará una estrategia de diferenciación antes que llegar a una competencia en precios, con lo cual nuestra propuesta de valor al cliente se enfoca en un producto novedoso con características que el cliente aprecie y en la calidad del producto. Por otro lado, si los costos de producción, principalmente las materias primas, se vieran afectadas por una inflación mayor a la pronosticada por el FMI, debido especialmente a shocks en la economía como desastres naturales, baja de precios del petróleo o apreciación del dólar, necesariamente se debería trasladar este incremento a los consumidores en el precio de venta. En el Anexo 16 se detalla los pronósticos de ventas y los costos de materias primas para cada uno de los sabores que se ofertan, y por cada uno de los canales de comercialización.

## **Estructura de Capital y Financiamiento**

Para establecer la inversión inicial se determinó los requerimientos de capital para financiar la adquisición de maquinaria, constitución de la compañía y necesidades de capital de trabajo, conforme se detalla en el Anexo 15.

Con estos requerimientos de inversión, se debe financiar la empresa desde dos fuentes. La primera por el lado de los inversionistas, que inicialmente aportarían un valor de \$ 76.600 que corresponde al 58% de la inversión requerida; y por otro lado, préstamo procedente de la Corporación



Financiera Nacional - CFN de \$ 55.000 que representa el 42% de la inversión inicial. (Anexo 18) .

Conforme se va cancelando el préstamo, la estructura de capital va cambiando, disminuyendo el porcentaje financiado por terceros (entidades bancarias, proveedores, etc.). Esta estructura ideal se la alcanzará a partir del sexto año de funcionamiento de la empresa.

Definida la estructura de capital idónea, procedemos a calcular el rendimiento exigido por los accionistas por intermedio del modelo de valoración de activos financieros (CAPM<sup>3</sup>) Internacional híbrido ajustado y con ello finalmente determinamos el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC<sup>4</sup>) de nuestra empresa, que es 17,51%. (ver Anexo 14).

## **Estados Financieros proyectados**

Se realizó un pronóstico del estado de resultados y balance general para los próximos cinco años, tomando como referencia algunos supuestos. Para la elaboración de la proyección de ventas se definió la ponderación de producción entre los distintos sabores, así como su costo de adquisición y rendimiento en la transformación de la pulpa de fruta. (ver Anexo 17).

El manejo de inventarios (ver Anexo 22) se lo realiza tanto de producto terminado como de materia prima. Para el primer caso se estableció un inventario de seguridad de 15 días que está dado por el tiempo que se requeriría tener en inventario ante posibles fallas de la maquinaria o de disponibilidad de materia prima para su transformación. Con esta ventana de tiempo garantizamos la disponibilidad del producto en percha. Para el segundo

---

<sup>3</sup>Por sus siglas en inglés Capital Asset Pricing Model

<sup>4</sup>Por sus siglas en inglés Weighted Average Cost of Capital

caso, el inventario de seguridad de materia prima está determinado en 7 días, que es el estimado de tiempo necesario para realizar la compra a otro proveedor calificado (en caso de que falle el principal) y que el producto llegue a nuestra planta.

La política de manejo de cuentas por pagar viene dada por dos factores, el primero es el plazo de pago a los proveedores de materia prima (fruta) que es de máximo 15 días debido a que la compra se la va a realizar directamente a los productores y no todos ellos tienen el respaldo financiero para soportar una ventana de tiempo mayor; y el segundo, el plazo de los otros proveedores que en promedio nos otorgan 30 días. Con estos parámetros tenemos 18 días promedio de pago.

El manejo de las cuentas por cobrar es un tema muy sensible, en especial por las condiciones comerciales que tienen los supermercados, que al ser nuestro principal canal de distribución, nos afecta de manera considerable. Como política de estos establecimientos del precio de venta al público, se marginan un 33% y el pago lo realizan a 45 días. En cambio, con el canal directo (hoteles, bares y restaurantes), que representa un 20% de nuestras ventas, se mantiene el precio al público y mejoran las condiciones de pago a un máximo de 15 días. Con estos parámetros nuestros días promedios de cobro son 39.

Teniendo identificados los inventarios, las cuentas por pagar y las cuentas por cobrar, podemos obtener las necesidades de capital de trabajo, conforme se detalla en el Anexo 19. Adicionalmente, presentamos el presupuesto de gastos de depreciación (ver Anexo 20), gastos de personal (ver Anexo 21), detalle de los impuestos y permisos necesarios para el

funcionamiento de la empresa y un desglose de las actividades a realizar en lo referente a marketing y publicidad para promocionar la marca e incrementar las ventas (ver Anexo 23).

Los resultados que tenemos al final de cada año reflejan que el proyecto es rentable desde el primer año de puesta en marcha, como se verifica en los balances general y el de resultados que se detallan en el Anexo 24.

### **Flujo de Efectivo Proyectado**

Desde el punto de vista contable un proyecto puede generar utilidad, pero no necesariamente puede generar los recursos necesarios para su desarrollo operativo. Esto puede darse por las ventas a crédito que no reflejan ingreso de dinero al mismo tiempo que el registro contable, por lo que la empresa genera flujos operativos positivos, con la excepción del cuarto año, debido principalmente al aumento de las operaciones (contratación de personal) y compra de un nuevo camión repartidor. Esto refleja que el negocio en si es lo suficientemente sólido para generar los recursos por sí mismo y no depender de elevado financiamiento.

El flujo de inversiones por su parte se lo realiza principalmente en el año 0, y en el cuarto año con la adquisición de nuevos activos. Con estas inversiones se garantiza cubrir la demanda planificada del producto por lo menos hasta el sexto año sin necesidad de ampliar o adquirir maquinaria para aumentar su capacidad de producción.

Finalmente el flujo de financiamiento está dado por los recursos entregados como el préstamo emitido por la CFN, los pagos de capital

del crédito y la política de repartir el 30% de la utilidad neta como dividendos. El Flujo de caja anual y el flujo de caja acumulado se encuentra en el Anexo 24.

## Ratios Financieros

Con la finalidad de determinar el desempeño de la gestión de la compañía se establecen indicadores que nos muestran la evolución del desempeño de la empresa y generan alertas sobre posibles inconvenientes para tomar acciones correctivas oportunas, como se puede observar en el Anexo 24.

En nuestra empresa se cuenta con los recursos suficientes para solventar la liquidez que demanda la industria, y sobre todo demuestra que el activo mayoritario en un principio son las cuentas por cobrar, pero con el paso de los años, activos más líquidos serán predominantes. Por otro lado la empresa en un inicio se financia con un 42% de deuda y con un 58% de capital propio, pero conforme transcurre el tiempo, esta razón cambia hasta llegar a una participación del 80% de los accionistas y un 20% de financiamiento, que es el modelo de estructura ideal para empresas en esta industria. En cuanto a la operación de la empresa, el ciclo operativo se encuentra en los 23,38 días, el cual es un promedio manejable dentro de la industria, y el mismo viene determinado por los días promedio de inventario (8,93 días), los días promedio de cobro (39 días) y los días promedio de pago (24,55 días).

## La TIR y el VAN

<b>VAN</b>	\$	30.138,15
<b>TIR</b>		39,72%

Tabla 9: Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno  
Fuente: Los Autores

La Tabla 9 nos muestra los valores que el proyecto tiene en relación con la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN). En relación al primer punto la TIR es positiva, y es un valor superior al costo de oportunidad del proyecto. De igual manera el VAN al ser positivo nos indica que el proyecto genera una rentabilidad mayor al costo promedio ponderado de capital que tiene la empresa y por ende debe continuarse con el proyecto.

## **Análisis de Sensibilidad y Escenarios**

Para verificar los posibles escenarios que la empresa puede atravesar, a más del escenario base, se realizó un pronóstico de un escenario optimista (ver Anexo 25) y un pesimista (ver Anexo 26). Con los mencionados análisis se estimaron las variables que pueden confluir en cada uno de los escenarios planteados, y como éstas afectan en el desempeño de la empresa.

En el primer caso, en el escenario optimista, se utiliza el supuesto que del total de ventas se canaliza un 78% por el canal de autoservicios y un 22% en venta directa, en comparación con la relación 80% - 20% original, lo que nos muestra gran sensibilidad a este cambio. Esta variación afecta también los días promedio de cobro, puesto que en los autoservicios se tiene como política 45 días de pago, mientras que en la venta directa el plazo de pago es de 15 días, por lo que el ponderado de días promedio de cobro se reduce de 39 días a 38,4 días. La proyección del crecimiento de las ventas se establece con un incremento de 3% para los años 2 y 3 y de 5% para los años 4 y 5. En conclusión, los supuestos manejados para este escenario mejoran la rentabilidad planteada.

Para el caso del escenario pesimista se ha planteado un incremento adicional de un 1% anual a la proyección de la inflación, a diferencia del escenario optimista y la ponderación en la distribución entre el canal de autoservicios y la venta directa se ubica en 82% en el canal autoservicios y 18% en canal directo. En referencia a la proyección del crecimiento de las ventas, se establece que para el año 2 y 3 crecen en un 1%, para los años 4 y 5 crece un 2%. Con estos supuestos el proyecto no resulta atractivo para su implementación. Sin embargo si la inflación creciera en un valor mayor que el presupuestado inicialmente, y siendo una variable que afectaría a todos los participantes (competidores), este incremento se trasladaría a los consumidores, disminuyendo la afectación.

	BASE	OPTIMISTA	PESIMISTA
VAN	\$ 30.138,15	\$ 72.346,91	\$ (16.974,01)
TIR	39,72%	61,99%	-5,25%

Tabla 10: VAN y TIR  
Fuente: Los Autores

Para el análisis de sensibilidad (ver Anexo 27) se tomaron cuatro variables: incremento de costos, redistribución de la venta a través de canal autoservicio, incremento de precios y días promedio de cobro. En la Tabla 10 se muestra la variación del TIR y el VAN para cada una de estas variables, donde se desprende que la más sensible es la ponderación de la distribución entre el canal autoservicio y el canal directo, primero por el valor de comisión que el autoservicio se margina, y segundo por las condiciones de pago que impone al tener un elevado poder de negociación. Aunque el canal de distribución presenta algunos inconvenientes, la cobertura y la presencia en

percha para un producto nuevo es muy favorable, sería mucho más costoso llegar a la misma cantidad de clientes por el canal tradicional. Es por ello que para minimizar este efecto, parte de la estrategia empresarial será ampliar el mercado de venta directa para mejorar los resultados financieros.

## **Punto de Equilibrio**

El punto de equilibrio contable es la cantidad de unidades que la empresa necesita vender para cubrir los costos, es decir, que con la venta de una unidad adicional a la determinada en el punto de equilibrio la empresa genera utilidad, en el caso de Fruttaria son 571.825 unidades.

Por otro, lado para calcular el punto de equilibrio financiero se toma en cuenta los flujos operativos de los 5 años, dejando de lado la depreciación e incluyendo la inversión inicial, con lo cual se requiere de 702.242 unidades, para obtener un VAN igual a \$ 0. Los detalles de los cálculos del punto de equilibrio se muestran en el Anexo 28.

## ANEXOS

### Anexo 1.- Análisis Sectorial.

GRADO DE RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES		
Tamaño	Alta	Empresas pequeñas, buscan ganar mercado a la competencia a través de acciones como la variedad de productos (sabores) y guerra de precios.
Costos de cambio	Alta	Los costos de cambio que enfrenta el consumidor son bajos ya que el cliente decide comprar cualquier producto, sin existir pérdida de beneficios.
Barreras de salida	Moderada	Las barreras de salida son moderadas con respecto a la venta de activos en caso del cierre de operaciones, no son tan especializados y se los podría comercializar con cierta facilidad.
RESULTADO	ALTA	<i>En conclusión, la rivalidad entre competidores es moderada, lo que genera una rentabilidad adecuada en el largo plazo.</i>

AMENAZA DE ENTRADA		
Identidad de marca	Baja	No existe identidad de marca importante, el consumidor no se identifica con un producto en particular.
Costos de capital	Moderada	Los costos de capital inicial para operar en la industria de pulpa de frutas son importantes, en especial por la adquisición de maquinaria.
Economías de escala	Baja	No existe disuasión para que nuevos competidores ingresen a la industria.
Canales de distribución	Alta	Las empresas utilizan los mismos canales de distribución (supermercados), es necesaria una mayor inversión en publicidad y promociones para poder llegar de mejor manera al consumidor final.
Costos independientes	Moderada	Los costos independientes de escala se ven reflejados en el acceso a materia prima favorable y a la buena ubicación geográfica de la planta.
RESULTADO	MODERADA	<i>En conclusión, las barreras de entrada son moderadas, generando amenaza de ingreso de nuevos competidores. A largo plazo la rentabilidad será similar a su costo de oportunidad.</i>

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CONSUMIDORES		
Tamaño	Alto	Los consumidores distribuidores (supermercados) tienen un gran tamaño y por tanto imponen las condiciones de la negociación como por ejemplo precio, periodos de pago, cuotas, etc.
Nivel de información	Alto	La información del consumidor (distribuidor) sobre el producto es de fácil acceso por tanto.
Perfil del producto	Alto	El perfil del producto tiene poco espacio para la diferenciación. El consumidor es más sensible al precio.
RESULTADO	ALTO	<i>En conclusión el poder de negociación de los consumidores es alto, lo que acarrea una baja tasa de rentabilidad a largo plazo.</i>

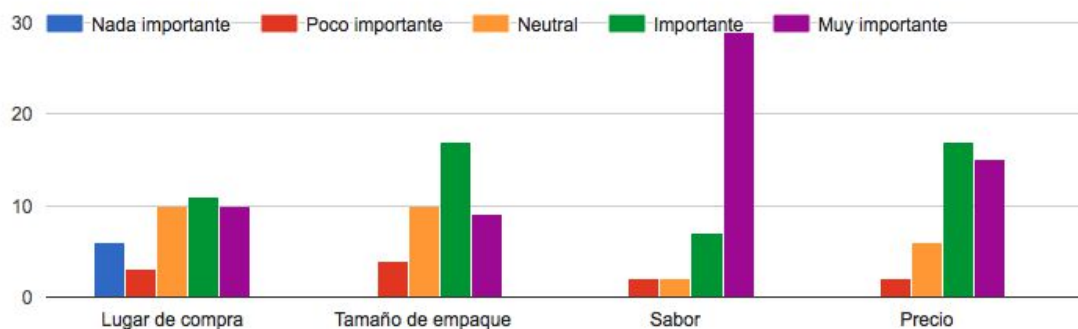
PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES		
Tamaño	Bajo	El tamaño de los proveedores de fruta es grande y fraccionado.
Mano de obra	Bajo	La mano de obra es numerosa y no se requiere que sea especializada
Número	Bajo	Gran oferta de proveedores, las empresas cuentan con amplia información
RESULTADO	BAJO	<i>En conclusión los proveedores tienen un bajo poder de negociación, lo que genera una alta rentabilidad a largo plazo.</i>

PRODUCTOS SUSTITUTOS		
Número	Alto	Existe gran variedad de productos sustitutos como jugos naturales y artificiales, aguas naturales y minerales, té helado y bebidas gaseosas.
RESULTADO	BAJO	<i>Debido a esta variedad de sustitutos, la rentabilidad de la industria es baja.</i>

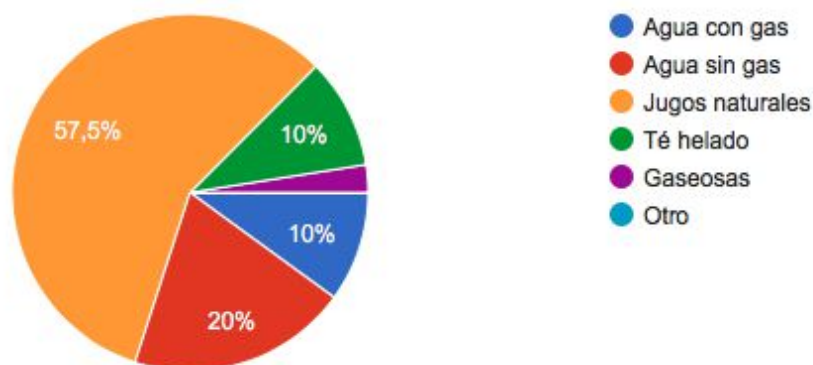


## Anexo 2.- Resultados de la Encuesta para Definición de Variables de Mapa Estratégico

Califique los factores principales que usted considera al momento de comprar pulpa de frutas u otro producto



Con qué tipo de bebidas normalmente acompaña sus comidas?



Si usted es consumidor de pulpa de frutas, enumere las tres principales marcas que compra (si no las recuerda escriba: "no sabe")

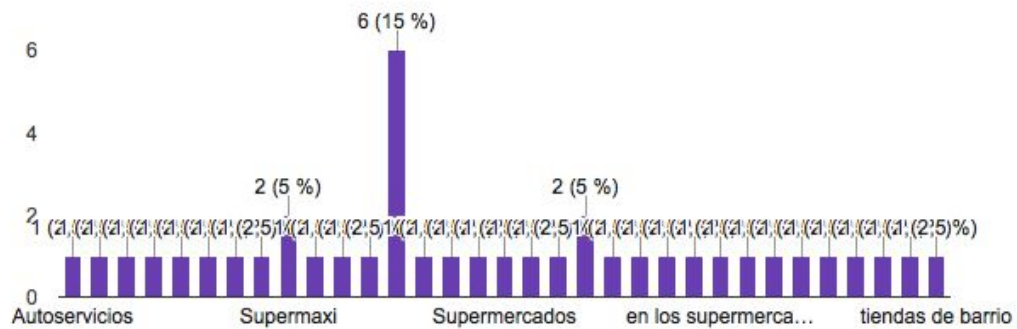
(40 respuestas)

No sabe

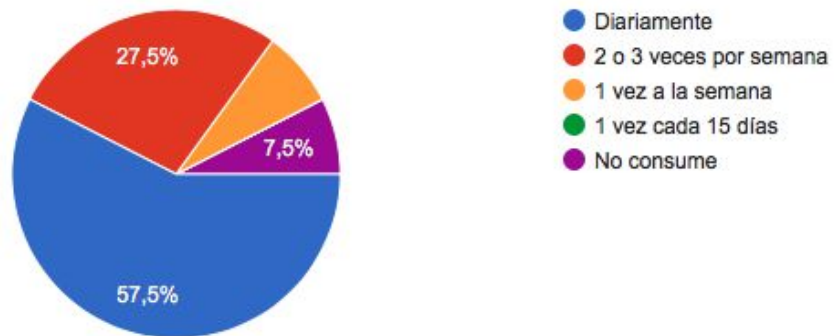
No sabe

No sabe

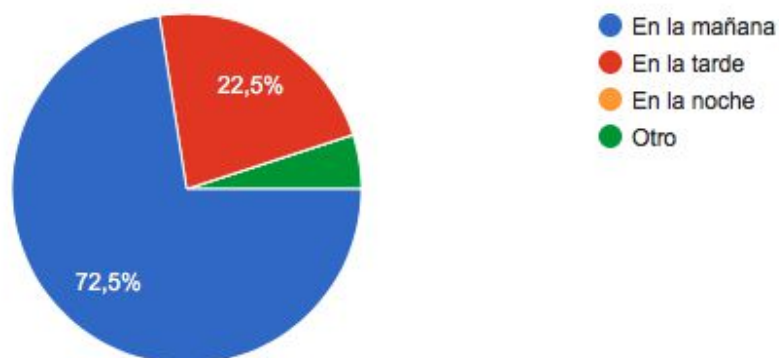
### Dónde le gustaría comprar pulpa de frutas? (40 respuestas)



### Con qué frecuencia toma usted y/o su familia jugo de fruta natural? (40 respuestas)

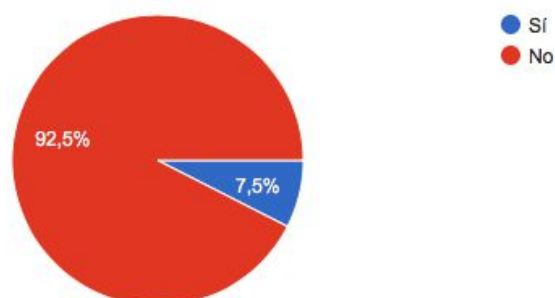


### En qué momento del día usted y/o su familia consume jugo de frutas naturales? (40 respuestas)



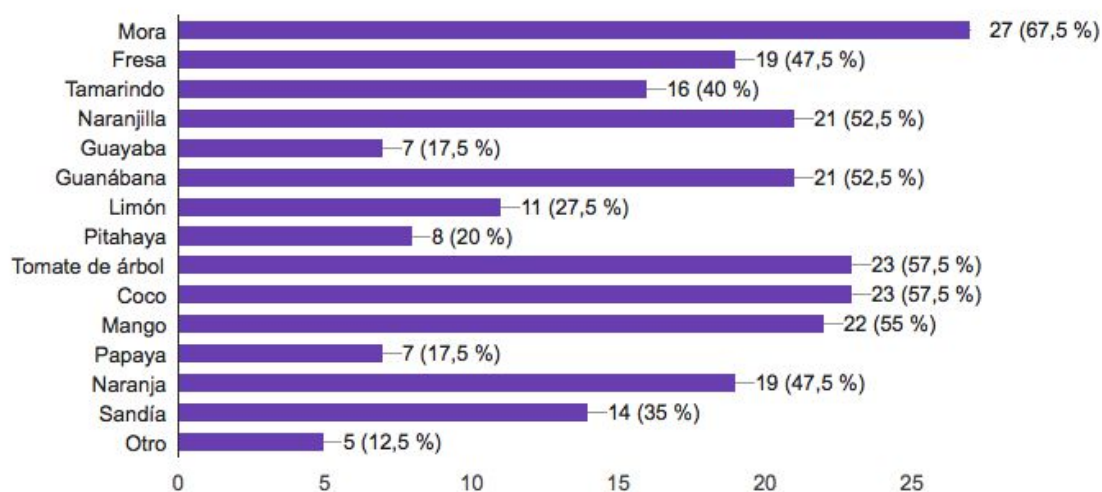
Estaría usted de acuerdo en que sean agregados preservantes para aumentar el tiempo de consumo de la pulpa de frutas?

(40 respuestas)



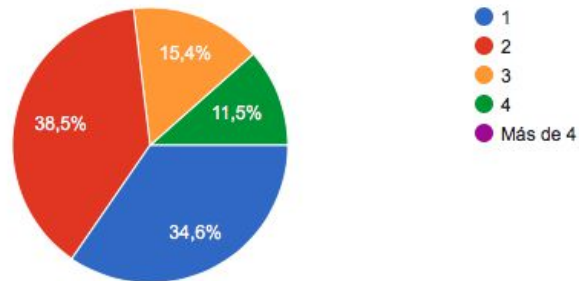
Seleccione de la siguiente lista todos los sabores que le gustaría encontrar en pulpa de frutas

(40 respuestas)

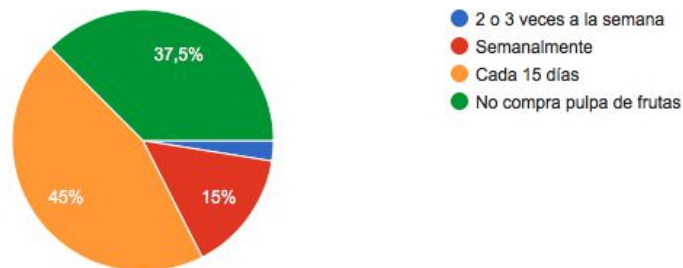


### Anexo 3.- Resultados de la Encuesta para Definición de Tamaño de Mercado

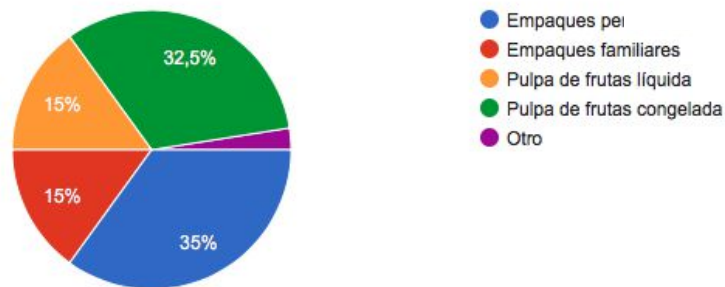
¿Cuántos paquetes de pulpa de fruta adquiere en cada compra?



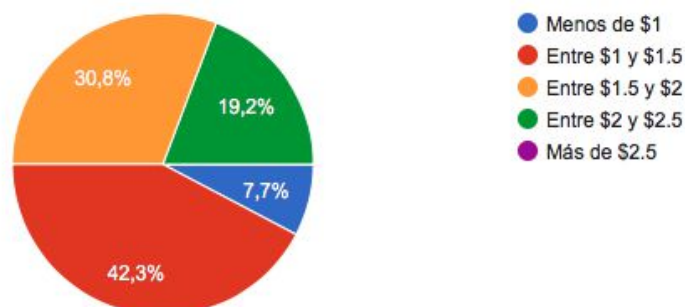
Con qué frecuencia compra pulpa de frutas? (40 respuestas)



En qué presentaciones le gustaría consumir pulpa de frutas? (40 respuestas)



¿Cuánto está dispuesto/a a pagar por un paquete de pulpa de fruta?  
(26 respuestas)



#### **Anexo 4.- Variables Utilizadas en el Cálculo de Volumen de Mercado**

**N:** El total de la población en el área geográfica es de 471.717 (INEC, 2010) y corresponde al total de los hogares del Distrito Metropolitano de Quito.

**CT:** El porcentaje de clientes potenciales está relacionado a dos variables:

La primera son los hogares totales-urbanos en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), que representa el 85,73% (INEC, 2010).

La segunda es el porcentaje de los hogares que actualmente sí compran pulpa de fruta, 63,6%. Este dato fue obtenido de encuestas realizadas a 40 hogares que cumplen con las características de nuestro mercado objetivo y extrapolado a toda la población de hogares urbanos del DMQ.

La relación entre estas variables da como resultado el porcentaje de clientes potenciales en un área geográfica y corresponde al 54,52%

**Q:** Conforme a las encuestas realizadas se obtuvo que la cantidad promedio que adquiere un consumidor en cada compra es de 2 productos.

**F:** La frecuencia de compra según la encuesta indica que compran el producto cada 15 días o lo que es lo mismo 26 veces al año.

**P:** Finalmente, se realizó un estudio en sitio para verificar los precios de la competencia, se comparó con los resultados obtenidos en la encuesta y se estimó que el precio promedio que un cliente paga o estaría dispuesto a pagar es de \$ 2; pero al ser los supermercados el principal canal de distribución, la forma de negociación les otorga alrededor de un 33% de margen por lo que el valor que la empresa percibiría por cada producto de 0,8 kg es de \$ 1,33.

## Anexo 5.- Perfil del Consumidor

### CAROLINA



#### CARACTERÍSTICAS

- **Madre de familia que tiene hijos que viven con ella.**
- **Se preocupa porque los alimentos que consume su familia sean saludables.**
- **Valora su tiempo, por tanto prefiere consumir productos rápidos de elaborar.**
- **Es la encargada de realizar las compras de los alimentos en el hogar.**
- **Evita el desperdicio comprando lo que realmente utiliza y necesita.**
- ***“Me gusta brindar a mi familia lo más saludable para ayudarles en su crecimiento...”***
- ***“Valoro mi tiempo y busco productos y servicios que me ayuden a cuidarlo...”***

## Anexo 6.- Análisis FODA

### Fortalezas

- Proveedores de materia prima de calidad y de forma oportuna
- Maquinaria de última generación
- Diseño innovador con dosis individuales
- Ubicación geográfica estratégica de la planta
- El consumo del producto no disminuye en época de crisis
- Procesos productivos amigables con el medio ambiente
- Procesos técnicos y administrativos que generan un producto de calidad
- Buen ambiente laboral que genera personal motivado y comprometido

### Debilidades

- Conocimiento del mercado de pulpa de frutas
- Dificultad de acceso a créditos
- No contar con recursos para realizar una distribución directa

### Oportunidades

- Tendencia de mercado a consumir alimentos saludables
- Falta de identidad de marca por parte de los consumidores
- Se han identificado nichos de mercado no explotados (restaurantes, cafeterías, hoteles, bares, etc)
- Mercado mal atendido (el producto no satisface las necesidades del cliente, por ej: tamaño del empaque)
- Disposición a pagar puede aumentar con la inclusión con características diferenciadoras en el producto

### Amenazas





- Regulación estricta para la venta de alimentos (etiqueta semáforo)
- Cambios en la legislación
- Competidores establecidos en el mercado
- Aumento de precio de materia prima
- Estacionalidad de algunas frutas de gran consumo

## Anexo 7.- Matriz de Riesgos

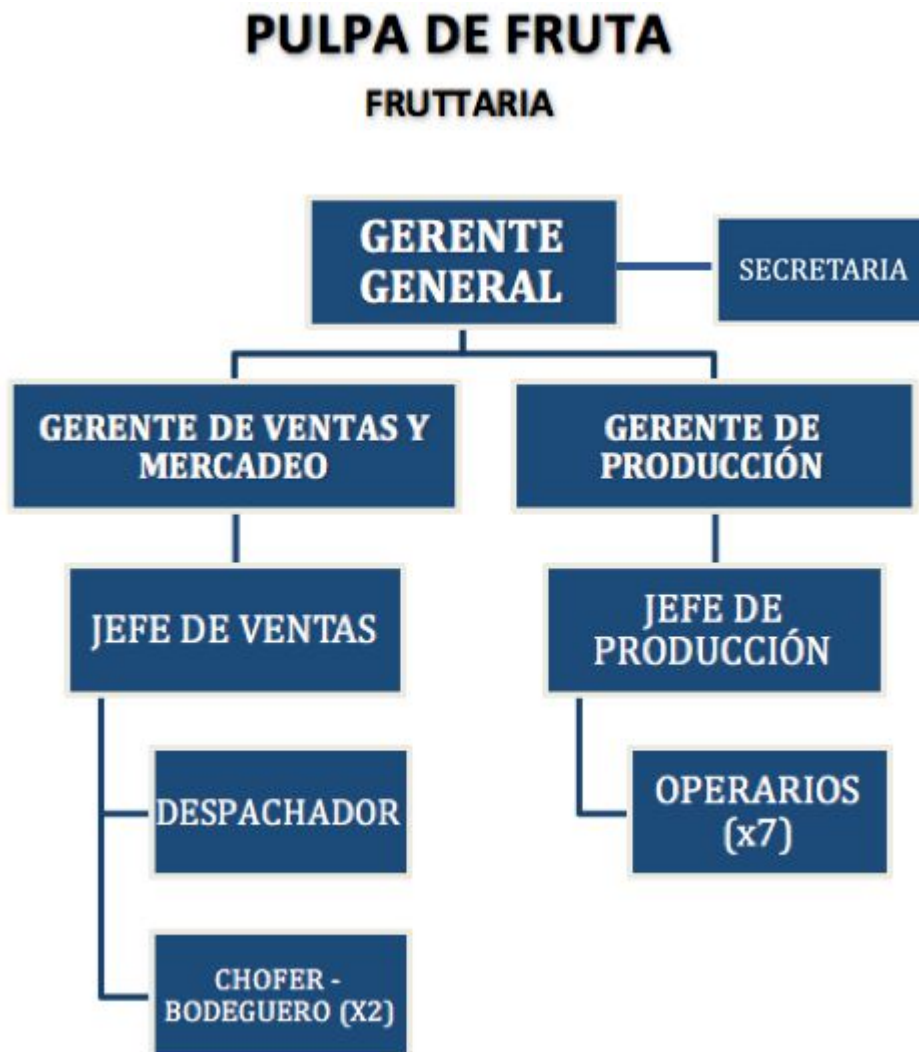
### MATRIZ DE RIESGOS

RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALOR DEL RIESGO	NIVEL DEL RIESGO
Riesgo de liquidez	3	5	15	Muy grave
Mora en el pago clientes	1	5	5	Apreciable
Cambio de condiciones de compra de clientes (supermercados)	2	3	6	Apreciable
Incremento de precio de materia prima (fruta)	2	4	8	Apreciable
Disponibilidad (estacionalidad) de materia prima	3	4	12	Importante
Guerra de precios	2	2	4	Apreciable
Cambios en el marco jurídico vigente	3	3	9	Importante
Dependencia excesiva de pocos clientes	4	4	16	Muy grave
Facilidad de copia de innovaciones por parte de la competencia	4	3	12	Importante
Ingreso de nuevos competidores	3	2	6	Apreciable

### LEYENDA

		IMPACTO					
		MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	MUY ALTA	5	5	10	15	20	25
	ALTA	4	4	8	12	16	20
	MEDIA	3	3	6	9	12	15
	BAJA	2	2	4	6	8	12
	MUY BAJA	1	1	2	3	4	5
	Riesgo muy grave. Requiere medidas preventivas urgentes. No se debe iniciar el proyecto sin la aplicación de medidas preventivas urgentes y sin acotar sólidamente el riesgo.						
	Riesgo importante. Medidas preventivas obligatorias. Se deben controlar fuertemente las variables de riesgo durante el proyecto.						
	Riesgo apreciable. Estudiar económicamente si es posible introducir medidas preventivas para reducir el nivel de riesgo. Si no fuera posible, mantener las variables controladas.						
	Riesgo marginal. Se vigilará aunque no requiere medidas preventivas de partida.						



**Anexo 8.- Estructura Organizacional Proyectada a un Año**

## Anexo 9.- Perfiles de Puesto

<b>GERENTE GENERAL</b>	
<b>Identificación del Cargo</b>	
Empresa :	Fruttaria
Área:	Gerencia
Cargo Jefe Inmediato :	N/A
Cargos que le reportan :	Gerente de Ventas y Mercadeo, Gerente de Producción
<b>Misión del cargo:</b>	
Garantizar la sostenibilidad del negocio generando un adecuado nivel de rentabilidad aumentando el valor de la empresa	
Dimensiones	
Número de colaboradores :	Directos: 2 Indirectos: 11 Totales: 13
<b>Funciones / Actividades / Tareas</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirigir y representar legalmente a la empresa</li> <li>2. Diseñar e implementar la estrategia de la compañía</li> <li>3. Ejecutar y supervisar actividades administrativas y financieras correspondientes a su cargo</li> <li>4. Administrar compras y relación con proveedores</li> <li>5. Elaborar y monitorear el cumplimiento del presupuesto anual</li> <li>6. Controlar y medir la eficiencia del personal en la empresa</li> </ol>	
<b>Perfil del cargo</b>	
Educación:	Instrucción superior en Administración o Negocios o carreras afines
Formación	Conocimiento de procesos productivos Conocimientos en la industria de alimentos Manejo de Idioma Inglés nivel avanzado Conocimiento en operaciones
Experiencia:	Mínimo tres (3) años de experiencia en cargos
Competencias	Desarrollo de personal
<b>Comportamentales:</b>	Toma de decisiones Liderazgo Trabajo en equipo Orientación a resultados Adaptabilidad al cambio Orientación al Cliente Interno y Externo Trabajo bajo presión

## GERENTE DE PRODUCCIÓN

### Identificación del Cargo

Empresa : Fruttaria  
 Área: Producción  
 Cargo Jefe Inmediato : Gerencia General  
 Cargos que le reportan : Jefe de Producción

### Misión del cargo:

Garantizar cumplimiento de la planificación de la producción con estándares de calidad elevados y al menor costo posible.

Dimensiones

Número de colaboradores : Directos: 1 Indirectos: 7 Totales: 8

### Funciones / Actividades / Tareas

1. Realizar la planificación de la producción
2. Optimizar los recursos asignados
3. Supervisar el cumplimiento de normas de seguridad y salud ocupacional
4. Establecer los parámetros de calidad del producto conforme a normas internacionales de manejo de alimentos
5. Supervisar el personal a cargo

### Perfil del cargo

Educación: Instrucción superior en gestión de procesos, ingeniería industrial o mecánica o alimentos, o afines

Formación

- Productividad
- Gestión de proyectos
- Buenas prácticas de manufactura
- Gestión de procesos
- Seguridad industrial
- Salud ocupacional
- Manejo de Idioma Inglés nivel avanzado

Experiencia: Mínimo dos (2) años de experiencia en cargos

Competencias

**Comportamentales:**

- Manejo de personal
- Toma de decisiones
- Liderazgo
- Trabajo en equipo
- Orientación a resultados
- Orientación al cliente interno y externo
- Trabajo bajo presión

## GERENTE DE VENTAS Y MERCADEO

### Identificación del Cargo

Empresa : Fruttaria  
 Área: Ventas  
 Cargo Jefe Inmediato : Gerencia General  
 Cargos que le reportan : Jefe de Ventas

### Misión del cargo:

Asegurar el cumplimiento del presupuesto de ventas y mantener el nivel de cartera en los mínimos establecidos por la gerencia.

Dimensiones

Número de colaboradores : Directos: 1 Indirectos: 2 Totales: 3

### Funciones / Actividades / Tareas

1. Definir las políticas de ventas y cobranzas
2. Coordinar actividades destinadas a la promoción, ventas y servicio al cliente
3. Elaborar y cumplir las metas proyectadas en el presupuesto
4. Analizar el comportamiento del mercado en búsqueda de nuevas oportunidades de negocio
5. Elaborar el plan estratégico de marketing
6. Supervisar el personal a cargo

### Perfil del cargo

Educación: Instrucción superior en marketing y ventas o carreras afines

Formación

- Técnicas de ventas
- Servicio al cliente
- Análisis estadístico
- Investigación de mercado
- Manejo de Idioma Inglés nivel avanzado

Experiencia: Mínimo dos (2) años de experiencia en cargos

Competencias

- Construcción de relaciones

**Comportamentales:**

- Toma de decisiones
- Liderazgo
- Trabajo en equipo
- Orientación a resultados
- Orientación al Cliente Interno y Externo
- Trabajo bajo presión

## Anexo 10.- Resúmenes Ejecutivos Personal Clave

### CV Roberto Buñay

Ingeniero Electrónico con especialidad en Telecomunicaciones y con más de 15 años de experiencia en la industria de la Televisión, liderando la gestión integral de sistemas de procesamiento y transmisión de contenidos a través de diversas plataformas tecnológicas.

Experto en la consecución de proyectos tecnológicos de gran trascendencia, que han marcado hitos de desarrollo en la industria.

Actualmente desempeño el cargo de Jefe de Tecnología en Ecuavisa en donde planifico e implemento procesos estratégicos que permitan al canal continuar siendo el líder tecnológico en Ecuador.

#### EXPERIENCIA

Ecuavisa - Jefe de Ingeniería  
Marzo 2013 – Actualidad

Responsabilidades: - Dirección y ejecución de Proyectos  
Planificación e implementación de estrategia tecnológica  
Elaboración y control de presupuestos  
Selección y contratación de proveedores  
Supervisión de labores y cumplimiento de cronogramas de trabajo del personal bajo mi cargo. (15 personas)  
Investigación y adquisición de equipos  
Elaboración de solicitudes de pago, entre otras.  
- Ingeniero de planta  
(Departamento de Ingeniería)  
Diciembre del 2002 - febrero 2012

#### FORMACIÓN ACADÉMICA

Superior: Universidad San Francisco de Quito (USFQ)  
Título: Máster en Administración y Negocios (MBA)  
2015-2017

Superior: Escuela Politécnica del Ejército (ESPE)  
Título: Ingeniero Electrónico (2003)  
Especialización Telecomunicaciones

Certificación: Babson College (Boston-USA)  
Título: Babson Build: The Entrepreneurship Program  
2016

Certificación: CISCO  
Título: CCNA (Cisco Certified Network Associate).

## CV Mauricio Grandes

Profesional graduado de Administración de Empresas con especialización en Administración Financiera. Cuenta con capacitación relacionada con la administración y manejo de proyectos. Posee experiencia manejando equipos de alto rendimiento por más de 7 años en el sector público y privado, en los cuáles ha desempeñado cargos de responsabilidad y dirección de equipos y proyectos. Posee experiencia en la creación de empresas dedicadas a la construcción e intermediación inmobiliaria y asesoría en campos administrativos y de seguridad y salud industrial.

### EXPERIENCIA

Baterías Ecuador - Coordinador Financiero  
Noviembre 2015 – Actualidad

#### Responsabilidades:

Dirección y ejecución de Proyectos  
Elaboración y control de presupuestos  
Análisis financiero y factibilidad de proyectos  
Optimización de recursos  
Generación de reportes y KPIs

INMOBILIAR - Coordinador de Proyectos  
Julio 2012 – Agosto 2015

Responsabilidades: - Dirección y ejecución de Proyectos  
- Planificación de equipo técnico  
- Generación de reportes y KPIs

ARCOASDOS - Socio Fundador  
Agosto 2009 – Actualidad

Responsabilidades: - Dirección y ejecución de Proyectos  
- Formulación de normas y procedimientos  
- Responsable del área administrativa y financiera.

### FORMACIÓN ACADÉMICA

Superior: Universidad San Francisco de Quito (USFQ)  
Título: Máster en Administración y Negocios (MBA)2015-2017

Superior: Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE)  
Título: Ingeniero Comercial (2008)  
Especialización Finanzas

Certificación: Babson College (Boston-USA)  
Título: Babson Build: The Entrepreneurship Program2016

## Anexo 11.- Diseño del Producto



Fuente: Los Autores

## Anexo 12.- Pronóstico de Ventas Trimestrales

### ESCENARIO OPTIMISTA

VENTA INDIRECTA (Grandes cadenas de supermercados)															
	1Q	2Q	3Q	4Q	1 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	2 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	3 AÑO
Unidades	109.533	182.554	182.554	255.576	730.218	188.031	188.031	188.031	188.031	752.124	193.672	193.672	193.672	193.672	774.687
Precio	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,36	\$ 1,36	\$ 1,36	\$ 1,36	\$ 1,36
Total ventas	\$ 146.044,00	\$ 243.405,76	\$ 243.405,76	\$ 340.768,06	\$ 973.623,58	\$ 253.214,94	\$ 253.214,94	\$ 253.214,94	\$ 253.214,94	\$ 1.012.859,75	\$ 263.419,55	\$ 263.419,55	\$ 263.419,55	\$ 263.419,55	\$ 1.053.678,18

VENTA DIRECTA (Hoteles, bares y restaurantes)															
	1Q	2Q	3Q	4Q	1 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	2 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	3 AÑO
Unidades	30.894	51.490	51.490	72.086	205.959	53.034	53.034	53.034	53.034	212.137	54.625	54.625	54.625	54.625	218.502
Precio	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 2,04
Total ventas	\$ 61.787,62	\$ 102.979,36	\$ 102.979,36	\$ 144.171,10	\$ 411.917,44	\$ 107.129,40	\$ 107.129,40	\$ 107.129,40	\$ 107.129,40	\$ 428.517,59	\$ 111.446,73	\$ 111.446,73	\$ 111.446,73	\$ 111.446,73	\$ 445.786,92
TOTAL VENTAS	\$ 207.831,62	\$ 346.385,12	\$ 346.385,12	\$ 484.939,17	\$ 1.385.541,02	\$ 360.344,34	\$ 360.344,34	\$ 360.344,34	\$ 360.344,34	\$ 1.441.377,34	\$ 374.866,28	\$ 374.866,28	\$ 374.866,28	\$ 374.866,28	\$ 1.499.465,11

### ESCENARIO BASE

VENTA INDIRECTA (Grandes cadenas de supermercados)															
	1Q	2Q	3Q	4Q	1 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	2 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	3 AÑO
Unidades	112.341	187.235	187.235	262.129	748.940	190.980	190.980	190.980	190.980	763.920	196.709	196.709	196.709	196.709	786.838
Precio	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,36	\$ 1,36	\$ 1,36	\$ 1,36	\$ 1,36
Total ventas	\$ 149.788,00	\$ 249.646,67	\$ 249.646,67	\$ 349.505,33	\$ 998.586,67	\$ 257.186,40	\$ 257.186,40	\$ 257.186,40	\$ 257.186,40	\$ 1.028.745,60	\$ 267.551,01	\$ 267.551,01	\$ 267.551,01	\$ 267.551,01	\$ 1.070.204,05

VENTA DIRECTA (Hoteles, bares y restaurantes)															
	1Q	2Q	3Q	4Q	1 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	2 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	3 AÑO
Unidades	28.085	46.809	46.809	65.532	187.235	47.745	47.745	47.745	47.745	190.980	49.177	49.177	49.177	49.177	196.709
Precio	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 2,04
Total ventas	\$ 56.170,00	\$ 93.618,00	\$ 93.618,00	\$ 131.064,00	\$ 374.470,00	\$ 96.444,90	\$ 96.444,90	\$ 96.444,90	\$ 96.444,90	\$ 385.779,60	\$ 100.331,63	\$ 100.331,63	\$ 100.331,63	\$ 100.331,63	\$ 401.326,52
TOTAL VENTAS	\$ 205.958,00	\$ 343.264,67	\$ 343.264,67	\$ 480.569,33	\$ 1.373.056,67	\$ 353.631,30	\$ 353.631,30	\$ 353.631,30	\$ 353.631,30	\$ 1.414.525,20	\$ 367.882,64	\$ 367.882,64	\$ 367.882,64	\$ 367.882,64	\$ 1.471.530,57

### ESCENARIO PESIMISTA

VENTA INDIRECTA (Grandes cadenas de supermercados)															
	1Q	2Q	3Q	4Q	1 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	2 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	3 AÑO
Unidades	115.150	191.916	191.916	268.683	767.664	193.835	193.835	193.835	193.835	775.341	195.774	195.774	195.774	195.774	783.094
Precio	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,35	\$ 1,36	\$ 1,36	\$ 1,36	\$ 1,36	\$ 1,36
Total ventas	\$ 153.532,86	\$ 255.888,11	\$ 255.888,11	\$ 358.243,35	\$ 1.023.552,43	\$ 261.031,52	\$ 261.031,52	\$ 261.031,52	\$ 261.031,52	\$ 1.044.126,10	\$ 266.278,15	\$ 266.278,15	\$ 266.278,15	\$ 266.278,15	\$ 1.065.112,61

VENTA DIRECTA (Hoteles, bares y restaurantes)															
	1Q	2Q	3Q	4Q	1 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	2 AÑO	1Q	2Q	3Q	4Q	3 AÑO
Unidades	25.277	42.128	42.128	58.979	168.512	42.549	42.549	42.549	42.549	170.197	42.975	42.975	42.975	42.975	171.899
Precio	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,02	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 2,04	\$ 2,04
Total ventas	\$ 50.553,50	\$ 84.255,84	\$ 84.255,84	\$ 117.958,18	\$ 337.023,36	\$ 85.949,40	\$ 85.949,40	\$ 85.949,40	\$ 85.949,40	\$ 343.797,62	\$ 87.676,95	\$ 87.676,95	\$ 87.676,95	\$ 87.676,95	\$ 350.707,81
TOTAL VENTAS	\$ 204.086,37	\$ 340.143,95	\$ 340.143,95	\$ 476.201,53	\$ 1.360.575,79	\$ 346.980,93	\$ 346.980,93	\$ 346.980,93	\$ 346.980,93	\$ 1.387.923,71	\$ 353.955,10	\$ 353.955,10	\$ 353.955,10	\$ 353.955,10	\$ 1.415.820,42



## Anexo 13.- Supuestos Macroeconómicos

### SUPUESTOS

Riesgo país Ecuador	9,50%
Beta industria	0,60
Rendimiento del mercado	6,97%
Tasa libre de riesgo	1,84%
Tasa Impositiva	33,70%
Razón D/E Industria	26,84%
Beta Industria Ecuador	0,41841
CAPM	19,75%
Tasa de Interés	8,20%
Deuda (%)	21,16%
Capital (%)	78,84%
WACC	16,72%

PVP autoservicios	\$	1,33
PVP Canal directo	\$	2,00
Resentación		0,8 Kg
Incremento anual de precios		1,00%
Costo de mantenimiento (%)		4%
Días promedio de cobro		39
Días promedio de pago		15
Reparto de dividendos		30%
Reserva Legal		10%

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inflación Ecuador proyectada	0,599%	0,690%	0,915%	1,195%	1,424%
PIB Ecuador proyectado	0,06%	0,81%	1,96%	2,62%	2,91%
Crecimiento de ventas interanual		2,00%	3,00%	3,00%	4,00%

## Anexo 14.-Cálculo del WACC

Para definir adecuadamente el CAPM, primero debemos determinar las variables que afectan a su cálculo, las mismas que son las siguientes. tasa libre de riesgo ( $R_{fi}$ ), la beta apalancada de la industria ( $BL$ ), riesgo país ( $R_c$ ), retorno del mercado norteamericano ( $R_{mi}$ ). La fórmula de cálculo del CAPM a continuación:

$$K_e = R_{fi} + R_c + BL * (R_{mi} - R_{fi})$$

Para definir la tasa libre de riesgo se obtuvo el promedio del último mes del rendimiento de los bonos del tesoro de los Estados Unidos para un plazo de 5 años, cuyo valor es de 1.84% (Treasury, 2017).

La Beta apalancada de la industria se obtuvo tomando en cuenta la beta desapalancada de la industria de procesamiento de comida en los Estados Unidos que tiene un valor de 0,61. De igual manera se verificaron empresas similares que producen y comercializan pulpa de fruta en mercados desarrollados y el promedio de estas empresas arroja un valor de la beta similar, de 0,60. Con este valor aplicamos la siguiente fórmula  $BL = B_u * (1 + (1 - t) * D/E)$  para trasladar la beta de la industria en el mercado norteamericano al mercado ecuatoriano. En la mencionada fórmula,  $t$  representa la tasa impositiva del país de 33,70%, y  $D/E$  la estructura de capital de la empresa. Como se indicó, se estableció la estructura óptima de capital con base en la industria de los Estados Unidos, lo cual nos genera una razón de 26.84%. El uso de todas estas variables, resulta en una beta apalancada en el mercado ecuatoriano de 0,7185.

Para determinar la prima por invertir en el mercado ecuatoriano y no en los Estados Unidos utilizamos el riesgo país (EMBI5), el cual es calculado diariamente por el banco de inversión JP Morgan Chase, que no es más que la diferencia entre la tasa de interés pagada por los bonos del tesoro de los Estados Unidos y los emitidos por países emergentes. Con este indicador se mide el riesgo que un país caiga en default y no proceda con el pago de sus obligaciones, se tomó el promedio de los dos últimos años y el valor resultante fue de 950 puntos o 9,50%.

El rendimiento del mercado norteamericano se determinó en el rendimiento histórico de índice bursátil Standard & Poor's 500 que es considerado el índice más representativo de la situación real del mercado norteamericano, esto debido a que engloba la capitalización bursátil de 500 grandes empresas que cotizan sus acciones en las bolsas New York Stock Exchange - NYSE y la National Association of Securities Dealers Automated Quotation - NASDAQ. El valor histórico de este índice en los últimos 10 años se encuentra en 14,94%. Al reemplazar todas las variables en la fórmula para determinar el CAPM Internacional híbrido ajustado tenemos que el rendimiento de los accionistas o  $K_e$  es de 20,75%.

Una vez que contamos con el rendimiento exigido por los accionistas, el peso del financiamiento tanto de deuda como de capital, la tasa impositiva del Ecuador, y el costo del endeudamiento, podemos obtener el costo promedio ponderado de capital que es el costo que tiene nuestro financiamiento tomando en cuenta la ponderación entre la deuda y el aporte de accionistas, y los costos que tienen cada una de estas fuentes de financiamiento; con ello determinamos que el WACC es de 17,51%, el cual nos va a servir para descontar los flujos futuros de capital.

---

<sup>5</sup>Emerging Market Bonds Index

## Anexo 15.- Inversión Inicial

### INVERSIÓN INICIAL

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Balanza industrial	\$ 300,00					
Lavadora de frutas	\$ 6.000,00					
Despulpadora	\$ 7.000,00					
Marmita	\$ 4.500,00					
Banda Transportadora	\$ 1.500,00					
Banda Transportadora vertical	\$ 2.500,00					
Tanque frío (5)	\$ 7.500,00					
Envasadora	\$ 5.000,00					
Cuarto frío	\$ 7.000,00					
Camión furgón frío	\$ 35.000,00				\$ 35.000,00	
Computadora (2)	\$ 1.400,00					
Escritorios y sillas	\$ 1.000,00					
Archivadores	\$ 100,00					
Impresoras	\$ 300,00					
Costos de Constitución	\$ 1.500,00					
Certificados	\$ 1.000,00					
Capital de trabajo	\$ 50.000,00					
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>\$ 131.600,00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 35.000,00</b>	<b>\$ -</b>

## Anexo 16.- Pronóstico de Ventas y de Costos por Sabores

### VENTA INDIRECTA (Grandes cadenas de supermercados)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mora					
<b>Unidades</b>	224.682	229.176	236.051	243.133	252.858
<b>Precio</b>	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,36	\$ 1,37	\$ 1,39
<b>Total ventas</b>	\$ 299.576,00	\$ 308.623,68	\$ 321.060,83	\$ 334.000,23	\$ 350.833,40
Tomate de árbol					
<b>Unidades</b>	187.235	190.980	196.709	202.610	210.714
<b>Precio</b>	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,36	\$ 1,37	\$ 1,39
<b>Total ventas</b>	\$ 249.646,67	\$ 257.186,40	\$ 267.550,47	\$ 278.332,38	\$ 292.359,78
Fresa					
<b>Unidades</b>	149.788	152.784	157.368	162.089	168.573
<b>Precio</b>	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,36	\$ 1,37	\$ 1,39
<b>Total ventas</b>	\$ 199.717,33	\$ 205.749,12	\$ 214.041,46	\$ 222.667,28	\$ 233.890,32
Mango					
<b>Unidades</b>	82.384	84.032	86.553	89.150	92.716
<b>Precio</b>	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,36	\$ 1,37	\$ 1,39
<b>Total ventas</b>	\$ 109.845,33	\$ 113.163,09	\$ 117.723,62	\$ 122.468,45	\$ 128.640,86
Naranja					
<b>Unidades</b>	52.426	53.475	55.079	56.731	59.000
<b>Precio</b>	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,36	\$ 1,37	\$ 1,39
<b>Total ventas</b>	\$ 69.901,33	\$ 72.013,00	\$ 74.914,78	\$ 77.933,34	\$ 81.860,85
Guayaba					
<b>Unidades</b>	52.426	53.475	55.079	56.731	59.000
<b>Precio</b>	\$ 1,33	\$ 1,35	\$ 1,36	\$ 1,37	\$ 1,39
<b>Total ventas</b>	\$ 69.901,33	\$ 72.013,00	\$ 74.914,78	\$ 77.933,34	\$ 81.860,85
<b>Unidades total</b>	748.941	763.922	786.839	810.444	842.861
<b>Total ventas</b>	\$ 998.588,00	\$ 1.028.748,29	\$ 1.070.205,95	\$ 1.113.335,02	\$ 1.169.446,05

### VENTA DIRECTA (Hoteles, bares y restaurantes)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mora					
<b>Unidades</b>	56.171	57.294	59.013	60.783	63.214
<b>Precio</b>	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,04	\$ 2,06	\$ 2,08
<b>Total ventas</b>	\$ 112.342,00	\$ 115.733,88	\$ 120.398,32	\$ 125.249,57	\$ 131.561,48
Tomate de árbol					
<b>Unidades</b>	46.809	47.745	49.177	50.652	52.678
<b>Precio</b>	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,04	\$ 2,06	\$ 2,08
<b>Total ventas</b>	\$ 93.618,00	\$ 96.444,90	\$ 100.330,92	\$ 104.373,61	\$ 109.633,88
Fresa					
<b>Unidades</b>	37.447	38.196	39.342	40.522	42.143
<b>Precio</b>	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,04	\$ 2,06	\$ 2,08
<b>Total ventas</b>	\$ 74.894,00	\$ 77.155,92	\$ 80.265,55	\$ 83.499,71	\$ 87.708,35
Mango					
<b>Unidades</b>	20.596	21.008	21.638	22.287	23.178
<b>Precio</b>	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,04	\$ 2,06	\$ 2,08
<b>Total ventas</b>	\$ 41.192,00	\$ 42.436,16	\$ 44.145,85	\$ 45.924,64	\$ 48.238,24
Naranja					
<b>Unidades</b>	13.106	13.368	13.769	14.182	14.749
<b>Precio</b>	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,04	\$ 2,06	\$ 2,08
<b>Total ventas</b>	\$ 26.212,00	\$ 27.003,36	\$ 28.091,51	\$ 29.223,46	\$ 30.695,74
Guayaba					
<b>Unidades</b>	13.106	13.368	13.769	14.182	14.749
<b>Precio</b>	\$ 2,00	\$ 2,02	\$ 2,04	\$ 2,06	\$ 2,08
<b>Total ventas</b>	\$ 26.212,00	\$ 27.003,36	\$ 28.091,51	\$ 29.223,46	\$ 30.695,74
<b>Unidades total</b>	187.235	190.979	196.708	202.608	210.711
<b>Total ventas</b>	\$ 374.470,00	\$ 385.777,58	\$ 401.323,66	\$ 417.494,45	\$ 438.533,42
<b>UNIDADES TOTAL</b>	936.176	954.901	983.547	1.013.052	1.053.572
<b>TOTAL VENTAS</b>	\$ 1.373.058,00	\$ 1.414.525,87	\$ 1.471.529,61	\$ 1.530.829,47	\$ 1.607.979,47

**COSTO MATERIA PRIMA (Grandes cadenas de supermercados)**

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mora					
<b>Unidades</b>	211.466	215.695	222.166	228.831	237.984
<b>Precio</b>	\$ 1,40	\$ 1,41	\$ 1,42	\$ 1,44	\$ 1,46
<b>Total ventas</b>	\$ 296.051,84	\$ 304.056,90	\$ 316.043,54	\$ 329.415,78	\$ 347.470,27
Tomate de árbol					
<b>Unidades</b>	187.235	190.980	196.709	202.610	210.714
<b>Precio</b>	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,46	\$ 0,46	\$ 0,47
<b>Total ventas</b>	\$ 84.255,84	\$ 86.533,99	\$ 89.945,28	\$ 93.750,88	\$ 98.889,14
Fresa					
<b>Unidades</b>	140.977	143.797	148.111	152.554	158.657
<b>Precio</b>	\$ 1,10	\$ 1,11	\$ 1,12	\$ 1,13	\$ 1,15
<b>Total ventas</b>	\$ 155.074,48	\$ 159.267,90	\$ 165.547,51	\$ 172.551,42	\$ 182.009,15
Mango					
<b>Unidades</b>	87.876	89.634	92.323	95.094	98.897
<b>Precio</b>	\$ 1,40	\$ 1,41	\$ 1,42	\$ 1,44	\$ 1,46
<b>Total ventas</b>	\$ 123.026,40	\$ 126.354,03	\$ 131.335,14	\$ 136.892,75	\$ 144.394,99
Naranja					
<b>Unidades</b>	52.426	53.475	55.079	56.731	59.000
<b>Precio</b>	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,51	\$ 0,51	\$ 0,52
<b>Total ventas</b>	\$ 26.213,20	\$ 26.922,09	\$ 27.983,35	\$ 29.167,09	\$ 30.765,49
Guayaba					
<b>Unidades</b>	52.426	53.475	55.079	56.731	59.000
<b>Precio</b>	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,46	\$ 0,46	\$ 0,47
<b>Total ventas</b>	\$ 23.591,88	\$ 24.229,88	\$ 25.185,01	\$ 26.250,38	\$ 27.688,94
<b>Unidades total</b>	<b>732.406</b>	<b>747.057</b>	<b>769.467</b>	<b>792.552</b>	<b>824.252</b>
<b>Total ventas</b>	<b>\$ 708.213,64</b>	<b>\$ 727.364,78</b>	<b>\$ 756.039,83</b>	<b>\$ 788.028,30</b>	<b>\$ 831.217,99</b>

**COSTO MATERIA PRIMA (Hoteles, bares y restaurantes)**

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mora					
<b>Unidades</b>	52.867	53.924	55.542	57.207	59.495
<b>Precio</b>	\$ 1,40	\$ 1,41	\$ 1,42	\$ 1,44	\$ 1,46
<b>Total Costos</b>	\$ 74.014,08	\$ 76.014,51	\$ 79.011,17	\$ 82.353,08	\$ 86.866,40
Tomate de árbol					
<b>Unidades</b>	46.809	47.745	49.177	50.652	52.678
<b>Precio</b>	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,46	\$ 0,46	\$ 0,47
<b>Total Costos</b>	\$ 21.063,96	\$ 21.633,41	\$ 22.486,14	\$ 23.437,44	\$ 24.722,19
Fresa					
<b>Unidades</b>	35.244	35.949	37.028	38.138	39.664
<b>Precio</b>	\$ 1,10	\$ 1,11	\$ 1,12	\$ 1,13	\$ 1,15
<b>Total Costos</b>	\$ 38.768,40	\$ 39.816,53	\$ 41.387,10	\$ 43.137,63	\$ 45.502,06
Mango					
<b>Unidades</b>	21.969	22.409	23.081	23.773	24.723
<b>Precio</b>	\$ 1,40	\$ 1,41	\$ 1,42	\$ 1,44	\$ 1,46
<b>Total Costos</b>	\$ 30.756,32	\$ 31.588,79	\$ 32.833,79	\$ 34.222,32	\$ 36.097,29
Naranja					
<b>Unidades</b>	13.106	13.368	13.769	14.182	14.749
<b>Precio</b>	\$ 0,50	\$ 0,50	\$ 0,51	\$ 0,51	\$ 0,52
<b>Total Costos</b>	\$ 6.553,20	\$ 6.730,12	\$ 6.995,33	\$ 7.291,57	\$ 7.690,75
Guayaba					
<b>Unidades</b>	13.106	13.368	13.769	14.182	14.749
<b>Precio</b>	\$ 0,45	\$ 0,45	\$ 0,46	\$ 0,46	\$ 0,47
<b>Total Costos</b>	\$ 5.897,88	\$ 6.057,11	\$ 6.295,80	\$ 6.562,41	\$ 6.921,67
<b>Unidades total</b>	<b>183.102</b>	<b>186.762</b>	<b>192.365</b>	<b>198.135</b>	<b>206.058</b>
<b>Total Costos</b>	<b>\$ 177.053,84</b>	<b>\$ 181.840,46</b>	<b>\$ 189.009,32</b>	<b>\$ 197.004,45</b>	<b>\$ 207.800,36</b>
<b>TOTAL UNIDADES</b>	<b>915.508</b>	<b>933.819</b>	<b>961.832</b>	<b>990.687</b>	<b>1.030.310</b>

## Anexo 17.- Rendimientos de frutas

	RENDIMIENTOS	0%	PRECIOS	PONDERADO	DIRECTO	INDIRECTO
Mora	85%	\$ 1,40	\$ 1,40	30,00%	224.682	56.171
Tomate de árbol	80%	\$ 0,45	\$ 0,45	25,00%	187.235	46.809
Fresa	85%	\$ 1,10	\$ 1,10	20,00%	149.788	37.447
Mango	75%	\$ 1,40	\$ 1,40	11,00%	82.384	20.596
Naranja	80%	\$ 0,50	\$ 0,50	7,00%	52.426	13.106
Guayaba	80%	\$ 0,45	\$ 0,45	7,00%	52.426	13.106

## Anexo 18.- Tabla de Amortización préstamo CFN

MONTO PRESTAMO	\$ 55.000,00
TASA INTERES ANUAL	8,20%
NÚMERO DE PAGOS	4
PLAZO	5 AÑOS

	SALDO	CAPITAL	INTERÉS	CAPITAL+INTERÉS
0	\$ 55.000,00			
1	\$ 55.000,00	\$ -	\$ 1.127,50	\$ 1.127,50
2	\$ 55.000,00	\$ -	\$ 1.127,50	\$ 1.127,50
3	\$ 55.000,00	\$ -	\$ 1.127,50	\$ 1.127,50
4	\$ 55.000,00	\$ -	\$ 1.127,50	\$ 1.127,50
5	\$ 55.000,00	\$ -	\$ 1.127,50	\$ 1.127,50
6	\$ 55.000,00	\$ -	\$ 1.127,50	\$ 1.127,50
7	\$ 55.000,00	\$ -	\$ 1.127,50	\$ 1.127,50
8	\$ 55.000,00	\$ -	\$ 1.127,50	\$ 1.127,50
9	\$ 52.747,63	\$ 2.252,37	\$ 1.127,50	\$ 3.379,87
10	\$ 50.449,08	\$ 2.298,54	\$ 1.081,33	\$ 3.379,87
11	\$ 48.103,42	\$ 2.345,67	\$ 1.034,21	\$ 3.379,87
12	\$ 45.709,67	\$ 2.393,75	\$ 986,12	\$ 3.379,87
13	\$ 43.266,84	\$ 2.442,82	\$ 937,05	\$ 3.379,87
14	\$ 40.773,94	\$ 2.492,90	\$ 886,97	\$ 3.379,87
15	\$ 38.229,94	\$ 2.544,01	\$ 835,87	\$ 3.379,87
16	\$ 35.633,78	\$ 2.596,16	\$ 783,71	\$ 3.379,87
17	\$ 32.984,40	\$ 2.649,38	\$ 730,49	\$ 3.379,87
18	\$ 30.280,71	\$ 2.703,69	\$ 676,18	\$ 3.379,87
19	\$ 27.521,59	\$ 2.759,12	\$ 620,75	\$ 3.379,87
20	\$ 24.705,92	\$ 2.815,68	\$ 564,19	\$ 3.379,87
21	\$ 21.832,52	\$ 2.873,40	\$ 506,47	\$ 3.379,87
22	\$ 18.900,21	\$ 2.932,30	\$ 447,57	\$ 3.379,87
23	\$ 15.907,79	\$ 2.992,42	\$ 387,45	\$ 3.379,87
24	\$ 12.854,03	\$ 3.053,76	\$ 326,11	\$ 3.379,87
25	\$ 9.737,67	\$ 3.116,36	\$ 263,51	\$ 3.379,87
26	\$ 6.557,42	\$ 3.180,25	\$ 199,62	\$ 3.379,87
27	\$ 3.311,98	\$ 3.245,44	\$ 134,43	\$ 3.379,87
28	\$ (0,00)	\$ 3.311,98	\$ 67,90	\$ 3.379,87

## Anexo 19.- Capital de Trabajo

### CAPITAL DE TRABAJO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inventario	\$ 26.666,54	\$ 27.389,09	\$ 28.428,41	\$ 30.446,50	\$ 32.011,13
Cuentas por cobrar	\$ 148.747,95	\$ 153.240,30	\$ 159.415,71	\$ 165.839,86	\$ 174.197,78
Cuentas por pagar	\$ 44.263,37	\$ 45.460,26	\$ 47.252,46	\$ 49.251,64	\$ 51.950,92
<b>TOTAL CT</b>	<b>\$ 131.151,12</b>	<b>\$ 135.169,13</b>	<b>\$ 140.591,66</b>	<b>\$ 147.034,72</b>	<b>\$ 154.257,99</b>

## Anexo 20.- Depreciación de Maquinaria y Equipo

### DEPRECIACIÓN

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Balanza industrial	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00
Lavadora de frutas	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00
Despulpadora	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00
Marmita	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 450,00
Banda Transportadora	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00
Banda Transportadora ve	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00
Tanque frío (5)	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 750,00
Envasadora	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
Cuarto frío	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00
Camión furgón frío	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00	\$ 7.000,00	\$ 14.000,00
Computadora (2)	\$ 466,67	\$ 466,67	\$ 466,67		
Escritorios y sillas	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
Archivadores	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00
Impresoras	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00		
<b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>	<b>\$ 11.916,67</b>	<b>\$ 11.916,67</b>	<b>\$ 11.916,67</b>	<b>\$ 11.350,00</b>	<b>\$ 18.350,00</b>

## Anexo 21.- Presupuesto de Gastos de Personal

### SUELDOS

CARGO	CANTIDAD	SUELDO	COMISIONES	13er Sueldo	14to Sueldo	Fondos de reserva	IESS Patronal	TOTAL
Gerente General	1	\$ 30.000,00		\$ 2.500,00	\$ 375	\$ 2.500,00	\$ 3.645,00	\$ 39.020,00
Gerente Ventas y Mercadeo	1	\$ 18.000,00	\$ 3.600,00	\$ 1.500,00	\$ 375	\$ 1.500,00	\$ 2.624,40	\$ 27.599,40
Gerente de Producción	1	\$ 18.000,00		\$ 1.500,00	\$ 375	\$ 1.500,00	\$ 2.187,00	\$ 23.562,00
Secretaria	1	\$ 6.000,00		\$ 500,00	\$ 375	\$ 500,00	\$ 729,00	\$ 8.104,00
Chofer	1	\$ 6.000,00		\$ 500,00	\$ 375	\$ 500,00	\$ 729,00	\$ 8.104,00
Operario	5	\$ 24.000,00		\$ 2.000,00	\$ 375	\$ 2.000,00	\$ 14.580,00	\$ 42.955,00
<b>Total</b>	<b>10</b>							<b>\$ 149.344,40</b>

### SUELDOS AÑO 4

CARGO	CANTIDAD	SUELDO	COMISIONES	13er Sueldo	14to Sueldo	Fondos de reserva	IESS Patronal	TOTAL
Gerente General	1	\$ 36.000,00		\$ 3.000,00	\$ 400	\$ 3.000,00	\$ 4.374,00	\$ 46.774,00
Gerente Ventas y Mercadeo	1	\$ 24.000,00	\$ 6.000,00	\$ 2.000,00	\$ 400	\$ 2.000,00	\$ 3.645,00	\$ 38.045,00
Gerente de Producción	1	\$ 24.000,00		\$ 2.000,00	\$ 400	\$ 2.000,00	\$ 2.916,00	\$ 31.316,00
Jefe de Ventas	1	\$ 18.000,00	\$ 3.600,00	\$ 1.500,00	\$ 400	\$ 1.500,00	\$ 2.624,40	\$ 27.624,40
Jefe de Producción	1	\$ 18.000,00		\$ 1.500,00	\$ 400	\$ 1.500,00	\$ 2.187,00	\$ 23.587,00
Secretaria	1	\$ 6.000,00		\$ 500,00	\$ 400	\$ 500,00	\$ 729,00	\$ 8.129,00
Despachador	1	\$ 9.600,00		\$ 800,00	\$ 400	\$ 800,00	\$ 1.166,40	\$ 12.766,40
Operario	7	\$ 37.800,00		\$ 3.150,00	\$ 400	\$ 3.150,00	\$ 32.148,90	\$ 76.648,90
Chofer Bodeguero	2	\$ 12.000,00		\$ 1.000,00	\$ 400	\$ 1.000,00	\$ 2.916,00	\$ 17.316,00
<b>Total</b>	<b>16</b>							<b>\$ 282.206,70</b>

## Anexo 22.- Manejo de Inventarios

### INVENTARIO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>MATERIA PRIMA (Kg)</b>					
Mora	5.140	5.243	5.400	5.562	5.784
Tomate de árbol	4.551	4.642	4.781	4.925	5.122
Fresa	3.427	3.495	3.600	3.708	3.856
Mango	2.136	2.179	2.244	2.311	2.404
Naranja	1.274	1.300	1.339	1.379	1.434
Guayaba	1.274	1.300	1.339	1.379	1.434
<b>MATERIA PRIMA (USD)</b>					
Mora	\$ 7.196,00	\$ 7.390,85	\$ 7.681,82	\$ 8.006,82	\$ 8.444,97
Tomate de árbol	\$ 2.047,95	\$ 2.103,31	\$ 2.186,12	\$ 2.278,87	\$ 2.403,78
Fresa	\$ 3.769,70	\$ 3.871,03	\$ 4.023,81	\$ 4.194,05	\$ 4.423,56
Mango	\$ 2.990,40	\$ 3.071,65	\$ 3.192,22	\$ 3.326,82	\$ 3.509,98
Naranja	\$ 637,00	\$ 654,49	\$ 680,29	\$ 708,98	\$ 747,76
Guayaba	\$ 573,30	\$ 589,04	\$ 612,26	\$ 638,08	\$ 672,98
<b>TOTAL MP</b>	<b>\$ 17.214,35</b>	<b>\$ 17.680,36</b>	<b>\$ 18.376,51</b>	<b>\$ 19.153,63</b>	<b>\$ 20.203,02</b>
<b>PRODUCTO TERMINADO (Kg)</b>					
Mora	11.702	11.936	12.294	12.663	13.170
Tomate de árbol	9.752	9.947	10.245	10.553	10.975
Fresa	7.801	7.958	8.196	8.442	8.780
Mango	4.291	4.377	4.508	4.643	4.829
Naranja	2.731	2.785	2.869	2.955	3.073
Guayaba	2.731	2.785	2.869	2.955	3.073
<b>PRODUCTO TERMINADO (USD)</b>					
Mora	\$ 3.967,75	\$ 4.075,37	\$ 4.219,51	\$ 4.740,40	\$ 4.956,76
Tomate de árbol	\$ 2.755,47	\$ 2.830,21	\$ 2.930,22	\$ 3.292,10	\$ 3.442,19
Fresa	\$ 1.763,37	\$ 1.811,43	\$ 1.875,34	\$ 2.106,84	\$ 2.203,00
Mango	\$ 533,47	\$ 547,97	\$ 567,31	\$ 637,31	\$ 666,41
Naranja	\$ 216,06	\$ 221,88	\$ 229,76	\$ 258,11	\$ 269,87
Guayaba	\$ 216,06	\$ 221,88	\$ 229,76	\$ 258,11	\$ 269,87
<b>TOTAL PT</b>	<b>\$ 9.452,19</b>	<b>\$ 9.708,73</b>	<b>\$ 10.051,90</b>	<b>\$ 11.292,87</b>	<b>\$ 11.808,11</b>
<b>TOTAL INVENTARIO</b>	<b>\$ 26.666,54</b>	<b>\$ 27.389,09</b>	<b>\$ 28.428,41</b>	<b>\$ 30.446,50</b>	<b>\$ 32.011,13</b>



## Anexo 23.- Presupuesto de Mercadeo, Impuestos, Permisos e Insumos

### MERCADEO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVIDADES</b>					
Página Web	\$ 3.000,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
Redes Sociales	\$ 1.500,00	\$ 1.650,00	\$ 1.815,00	\$ 1.996,50	\$ 2.196,15
Material publicitario	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Activación	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 17.500,00</b>	<b>\$ 15.150,00</b>	<b>\$ 15.315,00</b>	<b>\$ 15.496,50</b>	<b>\$ 15.696,15</b>

### IMPUESTOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
patente	\$ 10,00	\$ 3.382,48	\$ 4.724,81	\$ 4.839,04	\$ 5.000,00
1.5 x mil	\$ 444,96	\$ 543,53	\$ 638,57	\$ 548,95	\$ 564,02
Matrícula	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.080,00	\$ 712,80	\$ 335,02
Super de Compañías	\$ 2.254,44	\$ 2.753,90	\$ 3.235,44	\$ 2.781,36	\$ 2.857,70
<b>TOTAL</b>	<b>4.209,40</b>	<b>8.179,91</b>	<b>9.678,83</b>	<b>8.882,16</b>	<b>8.756,74</b>

### PERMISOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Bomberos	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
Funcionamiento	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
ARCSA	1.500,00	500,00	500,00	1.500,00	500,00
<b>TOTAL</b>	<b>2.500,00</b>	<b>1.500,00</b>	<b>1.500,00</b>	<b>2.500,00</b>	<b>1.500,00</b>

### INSUMOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Luz eléctrica	\$ 11.544,00	\$ 11.544,00	\$ 11.544,00	\$ 11.544,00	\$ 11.544,00
Agua	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
Empaques	\$ 72.085,55	\$ 73.527,38	\$ 75.733,12	\$ 78.005,00	\$ 81.125,04
Cajas	\$ 10.297,94	\$ 10.503,91	\$ 10.819,02	\$ 11.143,57	\$ 11.589,29
Equipo de protección	\$ 6.372,00	\$ 6.451,17	\$ 6.531,33	\$ 7.720,79	\$ 7.816,72
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>\$ 106.299,49</b>	<b>\$ 108.026,46</b>	<b>\$ 110.627,46</b>	<b>\$ 114.413,36</b>	<b>\$ 118.075,05</b>

Tapa Bocas	1440	1440	1440	2400	2400
Cofias	720	720	720	720	720
Gafas	20	20	20	40	40
Guantes	720	720	720	720	720
Mandiles	10	10	10	10	10
Botas	10	10	10	10	10

Tapa Bocas	\$ 0,80	\$ 0,81	\$ 0,82	\$ 0,83	\$ 0,84
Cofias	\$ 1,00	\$ 1,01	\$ 1,03	\$ 1,04	\$ 1,05
Gafas	\$ 15,00	\$ 15,19	\$ 15,38	\$ 15,57	\$ 15,76
Guantes	\$ 5,00	\$ 5,06	\$ 5,13	\$ 5,19	\$ 5,25
Mandiles	\$ 25,00	\$ 25,31	\$ 25,63	\$ 25,94	\$ 26,27
Botas	\$ 35,00	\$ 35,43	\$ 35,88	\$ 36,32	\$ 36,77

## Anexo 24.- Escenario Base

### BALANCE GENERAL

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>						
ACTIVO CORRIENTE	\$ 52.500,00	\$ 250.398,61	\$ 341.979,59	\$ 435.467,90	\$ 359.076,46	\$ 405.708,96
Caja Bancos	\$ 52.500,00	\$ 74.984,12	\$ 161.350,20	\$ 247.623,78	\$ 162.790,10	\$ 199.500,06
Clientes		\$ 148.747,95	\$ 153.240,30	\$ 159.415,71	\$ 165.839,86	\$ 174.197,78
Inventario		\$ 26.666,54	\$ 27.389,09	\$ 28.428,41	\$ 30.446,50	\$ 32.011,13
ACTIVO FIJO	\$ 79.100,00	\$ 67.183,33	\$ 55.266,67	\$ 43.350,00	\$ 66.433,33	\$ 47.516,67
Maquinaria	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00
Automovil	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
Equipo de computación	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00
Muebles	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
(-) deprec. Acumulada		\$ (11.916,67)	\$ (23.833,33)	\$ (35.750,00)	\$ (47.666,67)	\$ (66.583,33)
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 131.600,00</b>	<b>\$ 317.581,94</b>	<b>\$ 397.246,26</b>	<b>\$ 478.817,90</b>	<b>\$ 425.509,79</b>	<b>\$ 453.225,63</b>
<b>PASIVOS</b>						
PASIVO CORRIENTE	\$ 9.290,33	\$ 128.864,67	\$ 136.524,41	\$ 148.247,41	\$ 84.027,50	\$ 95.209,54
Proveedores		\$ 44.263,37	\$ 45.460,26	\$ 47.252,46	\$ 49.251,64	\$ 51.950,92
Empleados						
Imp. Renta x pagar		\$ 25.592,77	\$ 27.847,96	\$ 31.039,15	\$ 7.634,99	\$ 10.272,58
Part. Trabajadores x pagar		\$ 21.257,79	\$ 23.066,76	\$ 25.626,54	\$ 6.853,15	\$ 8.968,86
Dividendos por pagar		\$ 28.460,40	\$ 30.859,10	\$ 34.253,37	\$ 9.359,86	\$ 12.165,29
Préstamos Bancarios	\$ 9.290,33	\$ 9.290,33	\$ 9.290,33	\$ 10.075,89	\$ 10.927,87	\$ 11.851,88
Préstamos terceros						
PASIVO LARGO PLAZO	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 35.633,78	\$ 24.705,92	\$ 12.854,03
Préstamos Bancarios	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 35.633,78	\$ 24.705,92	\$ 12.854,03
Préstamos terceros						
Préstamos Accionistas						
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 55.000,00</b>	<b>\$ 174.574,34</b>	<b>\$ 182.234,08</b>	<b>\$ 183.881,19</b>	<b>\$ 108.733,42</b>	<b>\$ 108.063,57</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00
Reservas		\$ 9.486,80	\$ 19.773,17	\$ 31.190,96	\$ 34.310,91	\$ 38.366,01
Pérdida Ejercicios anteriores						
Utilidad Ejercicios anteriores			\$ 56.920,81	\$ 118.639,01	\$ 187.145,75	\$ 205.865,46
Resultado del Ejercicio		\$ 56.920,81	\$ 61.718,20	\$ 68.506,74	\$ 18.719,71	\$ 24.330,59
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 76.600,00</b>	<b>\$ 143.007,61</b>	<b>\$ 215.012,18</b>	<b>\$ 294.936,71</b>	<b>\$ 316.776,37</b>	<b>\$ 345.162,06</b>
<b>TOTAL PASIVO+PATRIMONIO</b>	<b>\$ 131.600,00</b>	<b>\$ 317.581,94</b>	<b>\$ 397.246,26</b>	<b>\$ 478.817,90</b>	<b>\$ 425.509,79</b>	<b>\$ 453.225,63</b>

## BALANCE DE RESULTADOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>VENTAS</b>	\$ 1.373.058,00	\$ 1.414.525,87	\$ 1.471.529,61	\$ 1.530.829,47	\$ 1.607.979,47
Autoservicios	\$ 998.588,00	\$ 1.028.748,29	\$ 1.070.205,95	\$ 1.113.335,02	\$ 1.169.446,05
Canal Directo	\$ 374.470,00	\$ 385.777,58	\$ 401.323,66	\$ 417.494,45	\$ 438.533,42
<b>COSTO DE VENTAS</b>	\$ 1.058.083,97	\$ 1.086.788,71	\$ 1.125.233,61	\$ 1.264.120,42	\$ 1.321.767,69
Materia Prima	\$ 885.267,48	\$ 909.205,25	\$ 945.049,15	\$ 985.032,75	\$ 1.039.018,34
Mano de Obra	\$ 66.517,00	\$ 66.517,00	\$ 66.517,00	\$ 161.634,30	\$ 161.634,30
Mantenimiento		\$ 3.040,00	\$ 3.040,00	\$ 3.040,00	\$ 3.040,00
Insumos	\$ 106.299,49	\$ 108.026,46	\$ 110.627,46	\$ 114.413,36	\$ 118.075,05
	22,94%	23,17%	23,53%	17,42%	17,80%
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTA</b>	\$ <b>314.974,03</b>	\$ <b>327.737,17</b>	\$ <b>346.296,00</b>	\$ <b>266.709,05</b>	\$ <b>286.211,78</b>
<b>GASTOS</b>	\$ 168.745,46	\$ 169.448,78	\$ 171.223,25	\$ 217.577,79	\$ 223.827,73
Arriendos	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00
Gastos de Ventas	\$ 17.500,00	\$ 15.150,00	\$ 15.315,00	\$ 15.496,50	\$ 15.696,15
Personal	\$ 66.619,40	\$ 66.619,40	\$ 66.619,40	\$ 112.443,40	\$ 112.443,40
Depreciación	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 18.916,67
Seguridad	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00
Permisos	\$ 2.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 2.500,00	\$ 1.500,00
Impuestos	\$ 4.209,40	\$ 8.179,91	\$ 9.678,83	\$ 8.882,16	\$ 8.756,74
Sistemas	\$ 12.000,00	\$ 12.082,80	\$ 12.193,36	\$ 12.339,07	\$ 12.514,78
<b>FINANCIEROS</b>	\$ 4.510,00	\$ 4.510,00	\$ 4.229,15	\$ 3.443,60	\$ 2.591,62
Intereses	\$ 4.510,00	\$ 4.510,00	\$ 4.229,15	\$ 3.443,60	\$ 2.591,62
	10,32%	10,87%	11,61%	2,98%	3,72%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	\$ <b>141.718,57</b>	\$ <b>153.778,39</b>	\$ <b>170.843,60</b>	\$ <b>45.687,66</b>	\$ <b>59.792,42</b>
15% Participación	\$ 21.257,79	\$ 23.066,76	\$ 25.626,54	\$ 6.853,15	\$ 8.968,86
Impuesto renta	\$ 25.592,77	\$ 27.847,96	\$ 31.039,15	\$ 7.634,99	\$ 10.272,58
	6,91%	7,27%	7,76%	2,04%	2,52%
<b>UTILIDAD NETA</b>	\$ <b>94.868,01</b>	\$ <b>102.863,67</b>	\$ <b>114.177,90</b>	\$ <b>31.199,52</b>	\$ <b>40.550,98</b>

## INDICADORES

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Razón Circulante	1,94	2,50	2,94	4,27	4,26
Razón Rápida	1,74	2,30	2,75	3,91	3,93
Razón Efectivo	0,58	1,18	1,67	1,94	2,10
Razón Deuda Total	0,55	0,46	0,38	0,26	0,24
Razón Deuda a Capital	1,22	0,85	0,62	0,34	0,31
Multiplicador de Capital	2,22	1,85	1,62	1,34	1,31
Cobertura de Interés	31,42	34,10	40,40	13,27	23,07
Margen de Utilidad	6,91%	7,27%	7,76%	2,04%	2,52%
Margen de EBITDA	11,19%	11,71%	12,42%	3,76%	4,89%
Rendimiento sobre Activos (ROA)	29,87%	25,89%	23,85%	7,33%	8,95%
Rendimiento sobre Capital (ROE)	66,34%	47,84%	38,71%	9,85%	11,75%
Rotación de Inventarios	39,68	39,68	39,58	41,52	41,29
Días de venta en el Inventario	9,07	9,07	9,10	8,67	8,72
Rotación de Cuentas por Cobrar	9,23	9,23	9,23	9,23	9,23
Días de venta en Cuentas por Co	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00
Rotación de Cuentas por Pagar	23,90	23,91	23,81	25,67	25,44
Periodo promedio de Pago	15,06	15,06	15,12	14,03	14,15
Rotación de Activos Totales	4,32	3,56	3,07	3,60	3,55

## FLUJO DE CAJA

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Flujo de Operaciones</b>						
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		\$ 1.373.058,00	\$ 1.414.525,87	\$ 1.471.529,61	\$ 1.530.829,47	\$ 1.607.979,47
Venta de activos						
<b>Total Ingresos</b>	\$ -	\$ 1.373.058,00	\$ 1.414.525,87	\$ 1.471.529,61	\$ 1.530.829,47	\$ 1.607.979,47
<b>EGRESOS</b>						
Costo de ventas		\$ 1.058.083,97	\$ 1.086.788,71	\$ 1.125.233,61	\$ 1.264.120,42	\$ 1.321.767,69
Gastos		\$ 173.255,46	\$ 173.958,78	\$ 175.452,40	\$ 221.021,39	\$ 226.419,35
<b>Total Egresos</b>	\$ -	\$ 1.231.339,43	\$ 1.260.747,48	\$ 1.300.686,02	\$ 1.485.141,81	\$ 1.548.187,05
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	\$ -	\$ 141.718,57	\$ 153.778,39	\$ 170.843,60	\$ 45.687,66	\$ 59.792,42
15 % Participación Trabajadores		\$ 21.257,79	\$ 23.066,76	\$ 25.626,54	\$ 6.853,15	\$ 8.968,86
Impuestos		\$ 25.592,77	\$ 27.847,96	\$ 31.039,15	\$ 7.634,99	\$ 10.272,58
<b>Total Flujo Despues de Impue</b>	\$ -	\$ 94.868,01	\$ 102.863,67	\$ 114.177,90	\$ 31.199,52	\$ 40.550,98
Depreciación	\$ -	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 18.916,67
Variación en Cuentas por Cobrar		\$ (148.747,95)	\$ (4.492,35)	\$ (6.175,41)	\$ (6.424,15)	\$ (8.357,92)
Variación en Inventarios		\$ (26.666,54)	\$ (722,54)	\$ (1.039,32)	\$ (2.018,09)	\$ (1.564,63)
Variación en Cuentas por pagar		\$ 119.574,34	\$ 7.659,75	\$ 10.937,44	\$ (65.071,89)	\$ 10.258,02
<b>Total Flujo de Operaciones</b>	\$ -	\$ 50.944,52	\$ 117.225,19	\$ 129.817,28	\$ (30.397,94)	\$ 59.803,12
<b>Flujo de Inversión</b>						
Balanza industrial	\$ (300,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Lavadora de frutas	\$ (6.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Despulpadora	\$ (7.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Marmita	\$ (4.500,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Banda Transportadora	\$ (1.500,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Banda Transportadora vertica	\$ (2.500,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Tanque frío (5)	\$ (7.500,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Envasadora	\$ (5.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cuarto frío	\$ (7.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Camión furgón frío	\$ (35.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (35.000,00)	\$ -
Computadora (2)	\$ (1.400,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Escritorios y sillas	\$ (1.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Archivadores	\$ (100,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Impresoras	\$ (300,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costos de Constitución	\$ (1.500,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Certificados	\$ (1.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital	\$ (50.000,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Total Flujo de Inversión</b>	\$ (131.600,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (35.000,00)	\$ -
<b>Flujo de financiamiento</b>						
Préstamos Bancarios	\$ 55.000,00					
Pago de préstamos bancarios				\$ (9.290,33)	\$ (10.075,89)	\$ (10.927,87)
Dividendos		\$ (28.460,40)	\$ (30.859,10)	\$ (34.253,37)	\$ (9.359,86)	\$ (12.165,29)
<b>Total Flujo de Financiamientc</b>	\$ 55.000,00	\$ (28.460,40)	\$ (30.859,10)	\$ (43.543,70)	\$ (19.435,74)	\$ (23.093,16)
<b>TOTAL FLUJO DE CAJA</b>	\$ (76.600,00)	\$ 22.484,12	\$ 86.366,09	\$ 86.273,58	\$ (84.833,68)	\$ 36.709,96

## Anexo 25.- Escenario Optimista

### BALANCE GENERAL

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>						
ACTIVO CORRIENTE	\$ 52.500,00	\$ 262.880,32	\$ 366.161,48	\$ 468.725,71	\$ 413.699,48	\$ 482.208,35
Caja Bancos	\$ 52.500,00	\$ 88.422,91	\$ 184.774,71	\$ 280.090,93	\$ 212.812,54	\$ 269.156,48
Clientes		\$ 147.790,86	\$ 153.747,25	\$ 159.943,34	\$ 169.620,04	\$ 179.881,94
Inventario		\$ 26.666,55	\$ 27.639,52	\$ 28.691,45	\$ 31.266,90	\$ 33.169,93
ACTIVO FIJO	\$ 79.100,00	\$ 67.183,33	\$ 55.266,67	\$ 43.350,00	\$ 66.433,33	\$ 47.516,67
Maquinaria	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00
Automovil	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
Equipo de computación	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00
Muebles	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
(-) deprec. Acumulada		\$ (11.916,67)	\$ (23.833,33)	\$ (35.750,00)	\$ (47.666,67)	\$ (66.583,33)
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 131.600,00</b>	<b>\$ 330.063,66</b>	<b>\$ 421.428,15</b>	<b>\$ 512.075,71</b>	<b>\$ 480.132,82</b>	<b>\$ 529.725,02</b>
<b>PASIVOS</b>						
PASIVO CORRIENTE	\$ 9.290,33	\$ 135.553,61	\$ 146.585,92	\$ 158.718,15	\$ 101.760,66	\$ 117.384,12
Proveedores		\$ 44.263,35	\$ 45.905,81	\$ 47.715,71	\$ 50.700,19	\$ 53.993,24
Empleados		\$ 27.926,86	\$ 31.203,41	\$ 34.531,22	\$ 13.317,44	\$ 17.297,65
Imp. Renta x pagar		\$ 23.130,05	\$ 25.758,29	\$ 28.427,67	\$ 11.411,26	\$ 14.603,94
Part. Trabajadores x pagar		\$ 30.943,02	\$ 34.428,08	\$ 37.967,67	\$ 15.403,91	\$ 19.637,41
Dividendos por pagar		\$ 9.290,33	\$ 9.290,33	\$ 10.075,89	\$ 10.927,87	\$ 11.851,88
Prestamos Bancarios	\$ 9.290,33					
Préstamos terceros						
PASIVO LARGO PLAZO	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 35.633,78	\$ 24.705,92	\$ 12.854,03
Prestamos Bancarios	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 35.633,78	\$ 24.705,92	\$ 12.854,03
Préstamos terceros						
Préstamos Accionistas						
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 55.000,00</b>	<b>\$ 181.263,28</b>	<b>\$ 192.295,59</b>	<b>\$ 194.351,93</b>	<b>\$ 126.466,58</b>	<b>\$ 130.238,16</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00
Reservas		\$ 10.314,34	\$ 21.790,37	\$ 34.446,25	\$ 39.580,89	\$ 46.126,69
Pérdida Ejercicios anteriores						
Utilidad Ejercicios anteriores			\$ 61.886,04	\$ 130.742,19	\$ 206.677,53	\$ 237.485,35
Resultado del Ejercicio		\$ 61.886,04	\$ 68.856,15	\$ 75.935,33	\$ 30.807,82	\$ 39.274,82
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 76.600,00</b>	<b>\$ 148.800,38</b>	<b>\$ 229.132,56</b>	<b>\$ 317.723,78</b>	<b>\$ 353.666,24</b>	<b>\$ 399.486,86</b>
<b>TOTAL PASIVO+PATRIMONIO</b>	<b>\$ 131.600,00</b>	<b>\$ 330.063,66</b>	<b>\$ 421.428,15</b>	<b>\$ 512.075,71</b>	<b>\$ 480.132,82</b>	<b>\$ 529.725,02</b>

## ESTADO DE RESULTADOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	\$ 1.385.539,33	\$ 1.441.380,43	\$ 1.499.468,79	\$ 1.590.187,86	\$ 1.686.393,15
Autoservicios	\$ 973.621,33	\$ 1.012.857,63	\$ 1.053.674,89	\$ 1.117.421,88	\$ 1.185.025,97
Canal Directo	\$ 411.918,00	\$ 428.522,80	\$ 445.793,90	\$ 472.765,98	\$ 501.367,17
COSTO DE VENTAS	\$ 1.058.083,57	\$ 1.095.699,69	\$ 1.134.498,61	\$ 1.293.091,40	\$ 1.362.614,17
Materia Prima	\$ 885.267,08	\$ 918.116,23	\$ 954.314,15	\$ 1.014.003,73	\$ 1.079.864,82
Mano de Obra	\$ 66.517,00	\$ 66.517,00	\$ 66.517,00	\$ 161.634,30	\$ 161.634,30
Mantenimiento		\$ 3.040,00	\$ 3.040,00	\$ 3.040,00	\$ 3.040,00
Insumos	\$ 106.299,49	\$ 108.026,46	\$ 110.627,46	\$ 114.413,36	\$ 118.075,05
	23,63%	23,98%	24,34%	18,68%	19,20%
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTA</b>	<b>\$ 327.455,77</b>	<b>\$ 345.680,74</b>	<b>\$ 364.970,18</b>	<b>\$ 297.096,46</b>	<b>\$ 323.778,97</b>
GASTOS	\$ 168.745,46	\$ 169.448,78	\$ 171.223,25	\$ 217.577,79	\$ 223.827,73
Arriendos	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00
Gastos de Ventas	\$ 17.500,00	\$ 15.150,00	\$ 15.315,00	\$ 15.496,50	\$ 15.696,15
Personal	\$ 66.619,40	\$ 66.619,40	\$ 66.619,40	\$ 112.443,40	\$ 112.443,40
Depreciación	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 18.916,67
Seguridad	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00
Permisos	\$ 2.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 2.500,00	\$ 1.500,00
Impuestos	\$ 4.209,40	\$ 8.179,91	\$ 9.678,83	\$ 8.882,16	\$ 8.756,74
Sistemas	\$ 12.000,00	\$ 12.082,80	\$ 12.193,36	\$ 12.339,07	\$ 12.514,78
FINANCIEROS	\$ 4.510,00	\$ 4.510,00	\$ 4.229,15	\$ 3.443,60	\$ 2.591,62
Intereses	\$ 4.510,00	\$ 4.510,00	\$ 4.229,15	\$ 3.443,60	\$ 2.591,62
	11,13%	11,91%	12,64%	4,78%	5,77%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 154.200,30</b>	<b>\$ 171.721,96</b>	<b>\$ 189.517,77</b>	<b>\$ 76.075,07</b>	<b>\$ 97.359,62</b>
15% Participación	\$ 23.130,05	\$ 25.758,29	\$ 28.427,67	\$ 11.411,26	\$ 14.603,94
Impuesto renta	\$ 27.926,86	\$ 31.203,41	\$ 34.531,22	\$ 13.317,44	\$ 17.297,65
	7,44%	7,96%	8,44%	3,23%	3,88%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 103.143,40</b>	<b>\$ 114.760,26</b>	<b>\$ 126.558,88</b>	<b>\$ 51.346,37</b>	<b>\$ 65.458,03</b>

## INDICADORES

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Razón Circulante	1,94	2,50	2,95	4,07	4,11
Razón Rápida	1,74	2,31	2,77	3,76	3,83
Razón Efectivo	0,65	1,26	1,76	2,09	2,29
Razón Deuda Total	0,55	0,46	0,38	0,26	0,25
Razón Deuda a Capital	1,22	0,84	0,61	0,36	0,33
Multiplicador de Capital	2,22	1,84	1,61	1,36	1,33
Cobertura de Interés	34,19	38,08	44,81	22,09	37,57
Margen de Utilidad	7,44%	7,96%	8,44%	3,23%	3,88%
Margen de EBITDA	11,99%	12,74%	13,43%	5,53%	6,89%
Rendimiento sobre Activos (ROA)	31,25%	27,23%	24,71%	10,69%	12,36%
Rendimiento sobre Capital (ROE)	69,32%	50,08%	39,83%	14,52%	16,39%
Rotación de Inventarios	39,68	39,64	39,54	41,36	41,08
Días de venta en el Inventario	9,07	9,08	9,10	8,70	8,76
Rotación de Cuentas por Cobrar	9,38	9,38	9,38	9,38	9,38
Días de venta en Cuentas por Cobrar	38,40	38,40	38,40	38,40	38,40
Rotación de Cuentas por Pagar	23,90	23,87	23,78	25,50	25,24
Periodo promedio de Pago	15,06	15,08	15,14	14,12	14,26
Rotación de Activos Totales	4,20	3,42	2,93	3,31	3,18



### FLUJO DE CAJA

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5						
<b>Flujo de Operaciones</b>												
<b>INGRESOS</b>												
Ventas	\$	1.385.539,33	\$	1.441.380,43	\$	1.499.468,79	\$	1.590.187,86	\$	1.686.393,15		
Venta de activos												
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>1.385.539,33</b>	<b>\$</b>	<b>1.441.380,43</b>	<b>\$</b>	<b>1.499.468,79</b>	<b>\$</b>	<b>1.590.187,86</b>	<b>\$</b>	<b>1.686.393,15</b>
<b>EGRESOS</b>												
Costo de ventas	\$	1.058.083,57	\$	1.095.699,69	\$	1.134.498,61	\$	1.293.091,40	\$	1.362.614,17		
Gastos	\$	173.255,46	\$	173.958,78	\$	175.452,40	\$	221.021,39	\$	226.419,35		
<b>Total Egresos</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>1.231.339,03</b>	<b>\$</b>	<b>1.269.658,47</b>	<b>\$</b>	<b>1.309.951,02</b>	<b>\$</b>	<b>1.514.112,79</b>	<b>\$</b>	<b>1.589.033,53</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>154.200,30</b>	<b>\$</b>	<b>171.721,96</b>	<b>\$</b>	<b>189.517,77</b>	<b>\$</b>	<b>76.075,07</b>	<b>\$</b>	<b>97.359,62</b>
15 % Participación Trabajadores	\$	23.130,05	\$	25.758,29	\$	28.427,67	\$	11.411,26	\$	14.603,94		
Impuestos	\$	27.926,86	\$	31.203,41	\$	34.531,22	\$	13.317,44	\$	17.297,65		
<b>Total Flujo Después de Impuestos</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>103.143,40</b>	<b>\$</b>	<b>114.760,26</b>	<b>\$</b>	<b>126.558,88</b>	<b>\$</b>	<b>51.346,37</b>	<b>\$</b>	<b>65.458,03</b>
Depreciación	\$	-	\$	11.916,67	\$	11.916,67	\$	11.916,67	\$	11.916,67	\$	18.916,67
Variación en Cuentas por Cobrar	\$	(147.790,86)	\$	(5.956,38)	\$	(6.196,09)	\$	(9.676,70)	\$	(10.261,90)		
Variación en Inventarios	\$	(26.666,55)	\$	(972,98)	\$	(1.051,92)	\$	(2.575,46)	\$	(1.903,03)		
Variación en Cuentas por pagar	\$	126.263,28	\$	11.032,31	\$	11.346,67	\$	(57.809,47)	\$	14.699,45		
<b>Total Flujo de Operaciones</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>66.865,93</b>	<b>\$</b>	<b>130.779,88</b>	<b>\$</b>	<b>142.574,21</b>	<b>\$</b>	<b>(6.798,59)</b>	<b>\$</b>	<b>86.909,21</b>
<b>Flujo de Inversión</b>												
Balanza industrial	\$	(300,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Lavadora de frutas	\$	(6.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Despulpadora	\$	(7.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Marmita	\$	(4.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Banda Transportadora	\$	(1.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Banda Transportadora vertical	\$	(2.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Tanque frío (5)	\$	(7.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Envasadora	\$	(5.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Cuarto frío	\$	(7.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Camión furgón frío	\$	(35.000,00)	\$	-	\$	-	\$	(35.000,00)	\$	-		
Computadora (2)	\$	(1.400,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Escritorios y sillas	\$	(1.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Archivadores	\$	(100,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Impresoras	\$	(300,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Costos de Constitución	\$	(1.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Certificados	\$	(1.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Capital	\$	(50.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
<b>Total Flujo de Inversión</b>	<b>\$</b>	<b>(131.600,00)</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>(35.000,00)</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>		
<b>Flujo de financiamiento</b>												
Préstamos Bancarios	\$	55.000,00										
Pago de préstamos bancarios					\$	(9.290,33)	\$	(10.075,89)	\$	(10.927,87)		
Dividendos			\$	(30.943,02)	\$	(34.428,08)	\$	(37.967,67)	\$	(15.403,91)	\$	(19.637,41)
<b>Total Flujo de Financiamiento</b>	<b>\$</b>	<b>55.000,00</b>	<b>\$</b>	<b>(30.943,02)</b>	<b>\$</b>	<b>(34.428,08)</b>	<b>\$</b>	<b>(47.258,00)</b>	<b>\$</b>	<b>(25.479,80)</b>	<b>\$</b>	<b>(30.565,27)</b>
<b>TOTAL FLUJO DE CAJA</b>	<b>\$</b>	<b>(76.600,00)</b>	<b>\$</b>	<b>35.922,91</b>	<b>\$</b>	<b>96.351,80</b>	<b>\$</b>	<b>95.316,21</b>	<b>\$</b>	<b>(67.278,38)</b>	<b>\$</b>	<b>56.343,94</b>

## Anexo 26.- Escenario Pesimista

### BALANCE GENERAL

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>					
ACTIVO CORRIENTE	\$ 237.916,84	\$ 309.440,92	\$ 369.992,58	\$ 301.325,32	\$ 319.581,37
Caja Bancos	\$ 63.854,56	\$ 131.695,26	\$ 188.362,48	\$ 113.051,43	\$ 125.170,59
Clientes	\$ 147.395,73	\$ 150.358,27	\$ 153.380,34	\$ 158.012,31	\$ 162.784,10
Inventario	\$ 26.666,54	\$ 27.387,39	\$ 28.249,75	\$ 30.261,58	\$ 31.626,68
ACTIVO FIJO	\$ 67.183,33	\$ 55.266,67	\$ 43.350,00	\$ 66.433,33	\$ 47.516,67
Maquinaria	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00	\$ 41.300,00
Automovil	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00	\$ 70.000,00	\$ 70.000,00
Equipo de computación	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00
Muebles	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
(-) deprec. Acumulada	\$ (11.916,67)	\$ (23.833,33)	\$ (35.750,00)	\$ (47.666,67)	\$ (66.583,33)
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 305.100,17</b>	<b>\$ 364.707,58</b>	<b>\$ 413.342,58</b>	<b>\$ 367.758,66</b>	<b>\$ 367.098,04</b>
<b>PASIVOS</b>					
PASIVO CORRIENTE	\$ 122.175,68	\$ 122.191,84	\$ 122.703,69	\$ 71.184,84	\$ 72.660,60
Proveedores	\$ 44.263,36	\$ 45.461,45	\$ 46.795,35	\$ 48.778,94	\$ 50.960,57
Empleados					
Imp. Renta x pagar	\$ 23.258,68	\$ 22.846,26	\$ 22.285,29	\$ -	\$ 2.749,80
Part. Trabajadores x pagar	\$ 19.385,52	\$ 19.054,70	\$ 18.604,72	\$ 4.251,12	\$ 2.934,55
Dividendos por pagar	\$ 25.977,78	\$ 25.539,11	\$ 24.942,44	\$ 7.226,91	\$ 4.163,79
Prestamos Bancarios	\$ 9.290,33	\$ 9.290,33	\$ 10.075,89	\$ 10.927,87	\$ 11.851,88
Préstamos terceros					
PASIVO LARGO PLAZO	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 35.633,78	\$ 24.705,92	\$ 12.854,03
Prestamos Bancarios	\$ 45.709,67	\$ 45.709,67	\$ 35.633,78	\$ 24.705,92	\$ 12.854,03
Préstamos terceros					
Préstamos Accionistas					
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 167.885,35</b>	<b>\$ 167.901,51</b>	<b>\$ 158.337,47</b>	<b>\$ 95.890,76</b>	<b>\$ 85.514,63</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital Social	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00	\$ 76.600,00
Reservas	\$ 8.659,26	\$ 17.172,30	\$ 25.486,44	\$ 27.895,41	\$ 29.283,34
Resultado Ejercicios anteriores		\$ 51.955,56	\$ 103.033,78	\$ 152.918,66	\$ 167.372,48
Resultado del Ejercicio	\$ 51.955,56	\$ 51.078,22	\$ 49.884,88	\$ 14.453,82	\$ 8.327,58
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 137.214,82</b>	<b>\$ 196.806,08</b>	<b>\$ 255.005,11</b>	<b>\$ 271.867,90</b>	<b>\$ 281.583,41</b>
<b>TOTAL PASIVO+PATRIMONIO</b>	<b>\$ 305.100,17</b>	<b>\$ 364.707,58</b>	<b>\$ 413.342,58</b>	<b>\$ 367.758,66</b>	<b>\$ 367.098,04</b>

## ESTADO DE RESULTADOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	\$ 1.360.576,00	\$ 1.387.922,47	\$ 1.415.818,55	\$ 1.458.575,15	\$ 1.502.622,48
Autoservicios	\$ 1.023.552,00	\$ 1.044.124,53	\$ 1.065.112,25	\$ 1.097.277,43	\$ 1.130.415,07
Canal Directo	\$ 337.024,00	\$ 343.797,94	\$ 350.706,30	\$ 361.297,71	\$ 372.207,40
COSTO DE VENTAS	\$ 1.058.083,73	\$ 1.086.812,38	\$ 1.116.091,54	\$ 1.254.666,53	\$ 1.301.960,70
Materia Prima	\$ 885.267,24	\$ 909.228,92	\$ 935.907,08	\$ 975.578,87	\$ 1.019.211,35
Mano de Obra	\$ 66.517,00	\$ 66.517,00	\$ 66.517,00	\$ 161.634,30	\$ 161.634,30
Mantenimiento		\$ 3.040,00	\$ 3.040,00	\$ 3.040,00	\$ 3.040,00
Insumos	\$ 106.299,49	\$ 108.026,46	\$ 110.627,46	\$ 114.413,36	\$ 118.075,05
	22,23%	21,70%	21,17%	13,98%	13,35%
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTA</b>	<b>\$ 302.492,27</b>	<b>\$ 301.110,09</b>	<b>\$ 299.727,01</b>	<b>\$ 203.908,61</b>	<b>\$ 200.661,78</b>
GASTOS	\$ 168.745,46	\$ 169.568,78	\$ 171.466,38	\$ 172.124,19	\$ 178.506,50
Arrendos	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00	\$ 36.000,00
Gastos de Ventas	\$ 17.500,00	\$ 15.150,00	\$ 15.315,00	\$ 15.496,50	\$ 15.696,15
Personal	\$ 66.619,40	\$ 66.619,40	\$ 66.619,40	\$ 66.619,40	\$ 66.619,40
Depreciación	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 11.916,67	\$ 18.916,67
Seguridad	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00
Permisos	\$ 2.500,00	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	\$ 2.500,00	\$ 1.500,00
Impuestos	\$ 4.209,40	\$ 8.179,91	\$ 9.678,83	\$ 8.882,16	\$ 8.756,74
Sistemas	\$ 12.000,00	\$ 12.202,80	\$ 12.436,48	\$ 12.709,46	\$ 13.017,54
FINANCIEROS	\$ 4.510,00	\$ 4.510,00	\$ 4.229,15	\$ 3.443,60	\$ 2.591,62
Intereses	\$ 4.510,00	\$ 4.510,00	\$ 4.229,15	\$ 3.443,60	\$ 2.591,62
	9,50%	9,15%	8,76%	1,94%	1,30%
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 129.236,81</b>	<b>\$ 127.031,31</b>	<b>\$ 124.031,48</b>	<b>\$ 28.340,83</b>	<b>\$ 19.563,66</b>
15% Participación	\$ 19.385,52	\$ 19.054,70	\$ 18.604,72	\$ 4.251,12	\$ 2.934,55
Impuesto renta	\$ 23.258,68	\$ 22.846,26	\$ 22.285,29	\$ -	\$ 2.749,80
	6,36%	6,13%	5,87%	1,65%	0,92%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 86.592,60</b>	<b>\$ 85.130,36</b>	<b>\$ 83.141,47</b>	<b>\$ 24.089,70</b>	<b>\$ 13.879,31</b>

## INDICADORES

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Razón Circulante	1,95	2,53	3,02	4,23	4,40
Razón Rápida	1,73	2,31	2,79	3,81	3,96
Razón Efectivo	0,52	1,08	1,54	1,59	1,72
Razón Deuda Total	0,55	0,46	0,38	0,26	0,23
Razón Deuda a Capital	1,22	0,85	0,62	0,35	0,30
Multiplicador de Capital	2,22	1,85	1,62	1,35	1,30
Cobertura de Interés	28,66	28,17	29,33	8,23	7,55
Margen de Utilidad	6,36%	6,13%	5,87%	1,65%	0,92%
Margen de EBITDA	10,37%	10,01%	9,60%	2,76%	2,56%
Rendimiento sobre Activos (ROA)	28,38%	23,34%	20,11%	6,55%	3,78%
Rendimiento sobre Capital (ROE)	63,11%	43,26%	32,60%	8,86%	4,93%
Rotación de Inventarios	39,68	39,68	39,51	41,46	41,17
Días de venta en el Inventario	9,07	9,07	9,11	8,68	8,74
Rotación de Cuentas por Cobrar	9,23	9,23	9,23	9,23	9,23
Días de venta en Cuentas por Co	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00
Rotación de Cuentas por Pagar	23,90	23,91	23,85	25,72	25,55
Periodo promedio de Pago	15,06	15,06	15,09	14,00	14,09
Rotación de Activos Totales	4,46	3,81	3,43	3,97	4,09

## FLUJO DE CAJA

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5						
<b>Flujo de Operaciones</b>												
<b>INGRESOS</b>												
Ventas	\$	1.360.576,00	\$	1.387.922,47	\$	1.415.818,55	\$	1.458.575,15	\$	1.502.622,48		
Venta de activos												
<b>Total Ingresos</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>1.360.576,00</b>	<b>\$</b>	<b>1.387.922,47</b>	<b>\$</b>	<b>1.415.818,55</b>	<b>\$</b>	<b>1.458.575,15</b>	<b>\$</b>	<b>1.502.622,48</b>
<b>EGRESOS</b>												
Costo de ventas	\$	1.058.083,73	\$	1.086.812,38	\$	1.116.091,54	\$	1.254.666,53	\$	1.301.960,70		
Gastos	\$	173.255,46	\$	174.078,78	\$	175.695,53	\$	175.567,79	\$	181.098,12		
<b>Total Egresos</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>1.231.339,19</b>	<b>\$</b>	<b>1.260.891,16</b>	<b>\$</b>	<b>1.291.787,07</b>	<b>\$</b>	<b>1.430.234,32</b>	<b>\$</b>	<b>1.483.058,82</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>129.236,81</b>	<b>\$</b>	<b>127.031,31</b>	<b>\$</b>	<b>124.031,48</b>	<b>\$</b>	<b>28.340,83</b>	<b>\$</b>	<b>19.563,66</b>
15 % Participación Trabajadores	\$	19.385,52	\$	19.054,70	\$	18.604,72	\$	4.251,12	\$	2.934,55		
Impuestos	\$	23.258,68	\$	22.846,26	\$	22.285,29	\$	-	\$	2.749,80		
<b>Total Flujo Despues de Impuest</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>86.592,60</b>	<b>\$</b>	<b>85.130,36</b>	<b>\$</b>	<b>83.141,47</b>	<b>\$</b>	<b>24.089,70</b>	<b>\$</b>	<b>13.879,31</b>
Depreciación	\$	-	\$	11.916,67	\$	11.916,67	\$	11.916,67	\$	11.916,67	\$	18.916,67
Variación en Cuentas por Cobrar	\$	(147.395,73)	\$	(2.962,53)	\$	(3.022,08)	\$	(4.631,96)	\$	(4.771,79)		
Variación en Inventarios	\$	(26.666,54)	\$	(720,85)	\$	(862,36)	\$	(2.011,83)	\$	(1.365,10)		
Variación en Cuentas por pagar	\$	112.885,35	\$	16,16	\$	(273,70)	\$	(52.370,83)	\$	551,74		
<b>Total Flujo de Operaciones</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>37.332,34</b>	<b>\$</b>	<b>93.379,81</b>	<b>\$</b>	<b>90.900,00</b>	<b>\$</b>	<b>(23.008,25)</b>	<b>\$</b>	<b>27.210,81</b>
<b>Flujo de Inversión</b>												
Balanza industrial	\$	(300,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Lavadora de frutas	\$	(6.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Despulpadora	\$	(7.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Marmita	\$	(4.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Banda Transportadora	\$	(1.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Banda Transportadora vertical	\$	(2.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Tanque frío (5)	\$	(7.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Envasadora	\$	(5.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Cuarto frío	\$	(7.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Camión furgón frío	\$	(35.000,00)	\$	-	\$	-	\$	(35.000,00)	\$	-		
Computadora (2)	\$	(1.400,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Escritorios y sillas	\$	(1.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Archivadores	\$	(100,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Impresoras	\$	(300,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Costos de Constitución	\$	(1.500,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Certificados	\$	(1.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
Capital	\$	(50.000,00)	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-		
<b>Total Flujo de Inversión</b>	<b>\$</b>	<b>(131.600,00)</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>	<b>\$</b>	<b>(35.000,00)</b>	<b>\$</b>	<b>-</b>
<b>Flujo de financiamiento</b>												
Préstamos Bancarios	\$	55.000,00										
Pago de préstamos bancarios					\$	(9.290,33)	\$	(10.075,89)	\$	(10.927,87)		
Dividendos		\$	(25.977,78)	\$	(25.539,11)	\$	(24.942,44)	\$	(7.226,91)	\$	(4.163,79)	
<b>Total Flujo de Financiamient</b>	<b>\$</b>	<b>55.000,00</b>	<b>\$</b>	<b>(25.977,78)</b>	<b>\$</b>	<b>(25.539,11)</b>	<b>\$</b>	<b>(34.232,77)</b>	<b>\$</b>	<b>(17.302,80)</b>	<b>\$</b>	<b>(15.091,66)</b>
<b>TOTAL FLUJO DE CAJA</b>	<b>\$</b>	<b>(76.600,00)</b>	<b>\$</b>	<b>11.354,56</b>	<b>\$</b>	<b>67.840,70</b>	<b>\$</b>	<b>56.667,22</b>	<b>\$</b>	<b>(75.311,05)</b>	<b>\$</b>	<b>12.119,16</b>

## Anexo 27.- Análisis de Sensibilidad

### ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

		Valores actuales:			
<b>Incremento de costos</b>		0,00%			
<b>Canal indirecto</b>		80%			
<b>Incremento de precios</b>		1,00%			
<b>Días de cobro</b>		45			
<b>VAN</b>	\$	90.582,77			
<b>TIR</b>		49,56%			
<b>1</b>		<b>COSTO +0,5%</b>	<b>COSTOS+1%</b>	<b>COSTO +1,5%</b>	<b>COSTOS+2%</b>
<b>Incremento de costos</b>		0,50%	1,00%	1,50%	2,00%
<b>VAN</b>	\$	11.792,86	\$(6.746,23)	\$(25.480,67)	\$(44.412,02)
<b>TIR</b>		28,51%	5,24%	#¡NUM!	#¡NUM!
<b>2</b>		<b>INDIRECTO 76%</b>	<b>INDIRECTO 78%</b>	<b>INDIRECTO 82%</b>	<b>INDIRECTO 84%</b>
<b>Canal indirecto</b>		76%	78%	82%	84%
<b>VAN</b>	\$	83.640,88	56.866,17	3.458,70	\$(23.191,88)
<b>TIR</b>		72,36%	56,53%	20,41%	-12,45%
<b>3</b>		<b>PRECIOS +1%</b>	<b>PRECIOS +2%</b>	<b>PRECIOS +3%</b>	<b>PRECIOS +4%</b>
<b>Incremento de precios</b>		1,00%	2,00%	3,00%	4,00%
<b>VAN</b>	\$	30.138,15	83.447,45	137.869,99	193.423,36
<b>TIR</b>		39,72%	60,53%	75,29%	87,36%
<b>4</b>		<b>DÍAS DE COBRO +5</b>	<b>DÍAS COBRO +10</b>	<b>DÍAS DE COBRO +15</b>	
<b>Días de cobro</b>		50	55	60	
<b>VAN</b>	\$	15.703,30	1.268,45	\$(13.166,39)	
<b>TIR</b>		28,74%	18,39%	8,65%	

## Anexo 28.- Punto de Equilibrio Contable y Financiero

### PUNTO DE EQUILIBRIO CONTABLE

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Punto de equilibrio contable</b>					
Costos fijos	\$ 227.855,80	\$ 231.599,11	\$ 233.092,74	\$ 373.779,02	\$ 372.176,99
Costo Variable	\$ 998.973,63	\$ 1.024.638,37	\$ 1.063.364,13	\$ 1.107.919,18	\$ 1.173.418,44
Costo Variable Unitario	\$ 1,07	\$ 1,07	\$ 1,08	\$ 1,09	\$ 1,11
Precio de Venta Unitario	\$ 1,47	\$ 1,48	\$ 1,50	\$ 1,51	\$ 1,53
<b>Punto de equilibrio en unidades</b>	<b>570.227</b>	<b>567.226</b>	<b>561.678</b>	<b>895.362</b>	<b>902.325</b>
<b>Punto de equilibrio en dólares</b>	<b>\$ 836.332,85</b>	<b>\$ 840.250,30</b>	<b>\$ 840.352,12</b>	<b>\$ 1.352.987,34</b>	<b>\$ 1.377.143,73</b>

### PUNTO DE EQUILIBRIO FINANCIERO

Número de Unidades Vendidas	936.176
Costos Fijos	210.356
Costos Unitario Variable	\$ 1,09
Depreciación	11.917
Precio Unitario	1,47
Tasa Impositiva	33,70%
Tasa de Rendimiento Requerida	17,51%

Inversión Inicial	\$ (131.600)
Costo Anual Equivalente de la inversión inicial	41.618
Costos Fijos Totales después de impuestos	177.067,71
Margen de Contribución (Neto de Impuestos)	0,25
<b>Punto de Equilibrio Financiero</b>	<b>701.166</b>

$$PE \text{ Financiero (\# unidades)} = \frac{CAE + \text{Costos fijos} (1 - T) - \text{depreciación} \times T}{(\text{Precio de venta} - \text{Costos Variables}) \times (1 - T)}$$

En donde; CAE es el costo anual equivalente de la inversión inicial con un valor de \$ 41.618, los costos fijos ascienden a \$ 210.356, el precio de venta promedio de \$ 1,47, el costo unitario variable promedio de \$ 1,09. Con estos datos el valor del punto de equilibrio financiero es de 701.166 unidades.

## BIBLIOGRAFÍA

- BCE. (Agosto de 2013). *Banco Central del Ecuador, Estadísticas, Boletín Mensual*. Obtenido de Banco Central del Ecuador, Estadísticas:  
<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/home1/estadisticas/bolmensual/>
- BUCKER, J. (07 de 07 de 2014). *How to calculate your Startup's*. Recuperado el 15 de 11 de 2016, de <https://medium.com/@jordanbuckner/how-to-calculate-your-startups-market-size-83fdb1e024d8#.a17f18ww6>
- INEC. (2010). *CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 2010*. Recuperado el 8 de 11 de 2016, de  
<http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl>
- INEC. (2012). *DIRCTORIO DE EMPRESAS 2012*. Recuperado el 15 de 11 de 2016, de  
<http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=DIEE2012&MAIN=WebServerMain.inl>
- INEC. (Agosto de 2013). *Estadísticas Sociales*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Censos
- Ecuador, V. d. (2015). *Estrategía para el Cambio de la Matriz Productiva*. Quito.
- MIPRO2013REGLAMENTO SANITARIO DE ETIQUETADO DE ALIMENTOS PROCESADOS PARA EL CONSUMO HUMANO Quito Ecuador
- Porter, M. E. (Noviembre de 1996). What is strategy? *Harvard Business Review* , 62.
- Porter, M. (2005). *Estrategia Competitiva*. México: Continental.
- Porter, M. (1980). *Estrategia Competitiva*. New York: Free Press
- Treasury, U. D. (27 de 05 de 2017). Recuperado el 27 de 05 de 2017, de <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yieldYear&year=2017>