



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MÁQUINAS  
DISPENSADORAS DE FRUTAS EN LA CIUDAD DE QUITO**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos  
establecidos para optar por el título de  
Ingeniero en Marketing

Profesor Guía  
Ing. Patricio Torres, MBA

Autor  
Sebastián Andrés Rivadeneira Toro

Año  
2013

## **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

---

Patricio Torres  
Ingeniero MBA  
C.I.: 171322241-0

### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”.

---

Sebastián Andrés Rivadeneira Toro  
C.I.: 171956552-3

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, quiero agradecer a mis padres, por haberme dado su apoyo durante toda mi vida y ser mi fuente de inspiración para el logro de mis metas. A todas las personas que me ayudaron a lo largo de mis años de estudio, a mis profesores por haberme brindado los conocimientos necesarios para encarar mi futuro profesional, y en especial al Ing. Patricio Torres, por haberme guiado durante el desarrollo del Trabajo de Titulación.

***Sebastián***

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado con mucho amor hacia mis padres y mi hermano por su apoyo incondicional durante mi vida, al resto de mi familia, amigos y compañeros que hicieron posible alcanzar esta meta.

***Sebastián***

## RESUMEN

El presente plan de negocios pertenece a la industria del comercio al por menor, ya que la venta final de los productos se la realizará mediante máquinas dispensadoras. En la actualidad, existe una tendencia favorable hacia el consumo de alimentos saludables, por esta razón se creyó conveniente vender esta clase de productos a través de un medio no tradicional.

Para conocer si la idea de negocio es factible, se realizó una investigación de mercados, a través de encuestas, grupos focales y entrevistas con expertos, en la que se determinaron varios aspectos entre los que constan: los gustos y preferencias de los consumidores, los productos sustitutos y complementarios que prefieren, la experiencia en el uso de máquinas dispensadoras y más.

Con estos resultados se desarrolló la estrategia general de marketing y a su vez se diseñaron los empaques de los dos productos principales: frutas enteras y frutas picadas. El origen de las máquinas dispensadoras inteligentes proviene principalmente de Japón, país en donde se ha desarrollado tecnología de punta, la cual ha ocasionado que diferentes países de Europa y Asia adopten esta tecnología, que ofrece características innovadoras que se detallarán más adelante.

Se prevé que el financiamiento del proyecto provenga de un 70% de recursos externos, a través de un préstamo bancario, debido al alto costo de las máquinas dispensadoras y el 30% restante del capital aportado por los socios fundadores de la compañía.

Luego de haber realizado toda la investigación del proyecto se puede concluir que el negocio será rentable, pese a la alta inversión inicial, ya que como se menciona en capítulos posteriores, las máquinas dispensadoras tienen la gran ventaja de vender y comunicar sin necesidad de tener personal presente, lo cual genera más ingresos y menos gastos operativos para la empresa.

## ABSTRACT

This business plan is designed for the retail trade industry, as the final sale of products will be performed with vending machines. There is a current tendency to consume healthy foods, which is why we believe that the non-traditional sale of these types of products is convenient.

In order to determine if this is a feasible business idea, market research was conducted through surveys, focus groups and expert interviews, identifying various factors for consideration: consumers' tastes and preferences, the substitute and complementary products they prefer, their experience with using vending machines, and more.

With these results, a general marketing strategy was developed as well as the packaging design of the two main products: whole fruit and chopped fruit. The origin of intelligent vending machines comes mainly from Japan, a country that has developed state-of-the-art technology. This technology has brought different countries from Europe and Asia to adopt it, contributing innovative features that will be further described in detail.

It is expected that 70% of the project's financing is to come from external funds through a bank loan due to the high cost of the vending machines. The remaining 30% will come from the company's founding stakeholders.

After having performed thorough research on the project it can be concluded that the business will be profitable, despite the large initial investment. As the chapters that follow mention, vending machines have the great advantage of both selling and advertising without the need for employees. This generates more income and means less operating costs for the company.

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES</b> .....	<b>1</b>
1.1	ANTECEDENTES .....	1
1.2	OBJETIVOS .....	2
1.2.1	Objetivo General .....	2
1.2.2	Objetivos Específicos.....	2
<b>2</b>	<b>CAPÍTULO II: LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS</b> .....	<b>4</b>
2.1	LA INDUSTRIA.....	4
2.1.1	Tendencias .....	4
2.1.2	Estructura de la Industria .....	7
2.1.3	Análisis del Macroentorno.....	9
2.1.3.1	Político .....	9
2.1.3.2	Económico .....	11
2.1.3.3	Tecnológico.....	19
2.1.3.4	Social .....	21
2.1.4	Análisis del Mesoentorno.....	24
2.1.4.1	Fuerzas de Porter .....	24
2.1.5	Análisis del Microentorno.....	27
2.1.5.1	Cadena de Valor .....	27
2.2	COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DE NEGOCIO .....	28
2.2.1	Idea y el Modelo de Negocio .....	28
2.2.2	Estructura Legal de la Empresa.....	28
2.2.3	Misión, Visión y Objetivos .....	30
2.2.3.1	Misión.....	30
2.2.3.2	Visión .....	30
2.2.3.3	Objetivos .....	31
2.3	MATRICES.....	32
2.3.1	Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) .....	32
2.3.2	Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) .....	33
2.3.3	Matriz FODA .....	33
2.3.4	Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de Acciones (SPACE).....	33
2.3.5	Matriz Interna-Externa (I/E).....	34
2.3.6	Cuadro de Mando Integral – <i>Balance Scorecard</i> .....	35
<b>3</b>	<b>CAPÍTULO III: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS</b> .....	<b>36</b>
3.1	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	36
3.2	PROBLEMA GERENCIAL Y DE INVESTIGACIÓN.....	36
3.3	OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN .....	37
3.4	CATEGORÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	37



3.5	TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	37
3.6	NECESIDADES DE INFORMACIÓN .....	38
3.7	DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA .....	40
	3.7.1 Encuestas .....	40
	3.7.2 Grupo Focal .....	41
	3.7.3 Entrevista a Experto.....	44
3.8	SEGMENTACIÓN DEL MERCADO .....	46
3.9	DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.....	46
3.10	RECOLECCIÓN DE DATOS .....	47
	3.10.1 Trabajo de Campo .....	47
	3.10.2 Proceso de selección de los encuestados .....	48
	3.10.3 Técnica de encuesta.....	48
3.11	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....	49
	3.11.1 Resultados de Encuestas .....	49
	3.11.2 Resultados del Grupo Focal .....	64
	3.11.3 Resultados de Entrevista a Expertos .....	66
3.12	CRUCE DE VARIABLES.....	72
3.13	CONCLUSIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....	74
<b>4</b>	<b>CAPÍTULO IV: PLAN DE MARKETING .....</b>	<b>76</b>
4.1	ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING .....	76
4.2	MIX DE MARKETING .....	77
	4.2.1 Producto .....	77
	4.2.1.1 Tipos de Empaque .....	78
	4.2.1.2 Máquinas Dispensadoras .....	80
	4.2.1.3 Matriz BCG .....	84
	4.2.2 Plaza .....	86
	4.2.3 Promoción y Publicidad .....	87
	4.2.3.1 Logotipo .....	87
	4.2.3.2 Slogan .....	88
	4.2.3.3 Publicidad .....	89
	4.2.3.4 Plan de Medios .....	89
	4.2.3.5 Relaciones Públicas .....	90
	4.2.3.6 Promoción de Ventas .....	91
	4.2.4 Precio .....	93
	4.2.4.1 Política de Precios .....	94
4.3	TÁCTICA DE VENTAS .....	95
4.4	POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTÍAS .....	96
<b>5</b>	<b>CAPÍTULO V: PLAN DE OPERACIONES Y DE PRODUCCIÓN .....</b>	<b>98</b>
5.1	ESTRATEGIA DE OPERACIONES .....	98
5.2	CICLO DE OPERACIONES .....	99
	5.2.1 Flujograma .....	99
	5.2.1.1 Proceso General .....	99

5.2.1.2	Proceso de Lavado y Empacado .....	100
5.2.1.3	Proceso de Compra .....	101
5.3	REQUERIMIENTOS DE EQUIPOS Y OFICINA .....	101
5.4	INSTALACIONES .....	102
5.5	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA .....	104
5.6	ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES .....	104
<b>6</b>	<b>CAPÍTULO VI: EQUIPO GERENCIAL .....</b>	<b>110</b>
6.1	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....	110
6.2	PERSONAL ADMINISTRATIVO CLAVE Y SUS FUNCIONES .....	111
6.3	PLAN DE COMPENSACIONES .....	118
6.3.1	Incremento de Salarios en el Ecuador .....	118
6.4	POLÍTICA DE EMPLEOS Y BENEFICIOS .....	119
6.5	DE ASESORES .....	122
<b>7</b>	<b>CAPÍTULO VII: CRONOGRAMA GENERAL .....</b>	<b>124</b>
7.1	ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EN MARCHA EL NEGOCIO .....	124
7.2	DIAGRAMA DE GANTT .....	125
7.3	RIESGOS E IMPREVISTOS .....	125
7.3.1	Solicitud del Crédito Bancario .....	125
7.3.2	Arrendamiento del Local .....	126
7.3.3	Importación de máquinas dispensadoras .....	127
7.3.4	Problemas con proveedores .....	128
7.3.5	Resultados inesperados en la prueba piloto .....	128
<b>8</b>	<b>CAPÍTULO VIII: RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS .....</b>	<b>130</b>
8.1	CRITERIOS Y SUPUESTOS UTILIZADOS .....	130
8.2	RIESGOS CRÍTICOS .....	133
8.2.1	Fallas Técnicas de las Máquinas Dispensadoras .....	133
8.2.2	Daño o Robo de las Máquinas Dispensadoras .....	134
8.2.3	Ingreso de Competidores con Mayor Capacidad Administrativa y Operativa .....	135
8.2.4	Escasez y Aumento del Costo de los Productos .....	135
<b>9</b>	<b>CAPÍTULO IX: PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>137</b>
9.1	INVERSIÓN INICIAL .....	137
9.2	COSTOS FIJOS Y VARIABLES .....	138
9.2.1	Costos Fijos .....	138
9.2.1.1	Gastos Operacionales .....	138
9.2.2	Costos Variables .....	139
9.3	MARGEN BRUTO Y OPERATIVO .....	139

9.3.1	Margen Bruto .....	139
9.3.2	Margen Operativo .....	140
9.4	ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO .....	140
9.5	BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO .....	142
9.6	PUNTO DE EQUILIBRIO .....	143
9.7	INDICADORES FINANCIEROS .....	144
9.7.1	Índices de Liquidez .....	144
9.7.2	Índices de Rentabilidad .....	145
9.7.3	Índices de Endeudamiento .....	147
9.7.4	Análisis de sensibilidad .....	148
9.8	MODELOS FINANCIEROS .....	149
9.8.1	Modelo CAPM – Valoración de los Activos Financieros .....	149
9.8.2	Modelo WACC - Promedio Ponderado del Costo de Capital .....	150
9.9	FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO .....	150
9.10	VALORACIÓN .....	151
<b>10</b>	<b>CAPÍTULO X: PROPUESTA DE NEGOCIO .....</b>	<b>153</b>
10.1	FINANCIAMIENTO DESEADO .....	153
10.2	ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA .....	153
10.3	POLÍTICA DE CAPITALIZACIÓN .....	155
10.4	TASA INTERNA DE RETORNO PARA EL INVERSOR .....	155
<b>11</b>	<b>CAPÍTULO XI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>157</b>
11.1	CONCLUSIONES .....	157
11.2	RECOMENDACIONES .....	158
	<b>Referencias .....</b>	<b>161</b>
	<b>Anexos .....</b>	<b>166</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Riesgo País en Latinoamérica.....	10
Tabla 2.	Fuentes de Inversión Extranjera en Latinoamérica .....	11
Tabla 3.	Balanza Comercial .....	17
Tabla 4.	Problema Gerencial y de investigación .....	36
Tabla 5.	Necesidades de información .....	39
Tabla 6.	Encuestas.....	40
Tabla 7.	Grupo focal.....	41
Tabla 8.	Experto en Marketing .....	44
Tabla 9.	Experto en la Industria.....	45
Tabla 10.	Experta en Nutrición .....	45
Tabla 11.	Plan de medios (Tv) .....	89
Tabla 12.	Plan de medios (Radio) .....	89
Tabla 13.	Plan de medios (Prensa) .....	90
Tabla 14.	Plan de medios (Revistas).....	90
Tabla 15.	Promoción de ventas.....	92
Tabla 16.	Precios referenciales de la competencia .....	95
Tabla 17.	Oficina .....	101
Tabla 18.	Equipos .....	102
Tabla 19.	Materiales.....	102
Tabla 20.	Transporte .....	102
Tabla 21.	Incremento del Salario Básico Unificado en el Ecuador .....	119
Tabla 22.	Inversión inicial .....	137
Tabla 23.	Gastos .....	138
Tabla 24.	Costo de ventas en el Escenario Esperado.....	139
Tabla 25.	Margen Bruto en el Escenario Esperado .....	140
Tabla 26.	Margen Operativo en el Escenario Esperado .....	140
Tabla 27.	Estado de Resultados en el Escenario Esperado.....	141
Tabla 28.	Resumen del Balance General Apalancado y Desapalancado.....	142
Tabla 29.	Punto de Equilibrio .....	143

Tabla 30. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno .....	151
Tabla 31. Cuadro de Fuentes y Usos.....	154
Tabla 32. Tasa Interna de Retorno del Inversionista.....	156

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Clasificación Industrial Internacional Uniforme.....	4
Figura 2.	Principales tiendas de autoservicio .....	8
Figura 3.	PIB .....	12
Figura 4.	PIB - Industria del Comercio.....	13
Figura 5.	Inflación anual .....	14
Figura 6.	Costo de la canasta básica familiar .....	15
Figura 7.	Tasas de interés.....	16
Figura 8.	Desempleo .....	21
Figura 9.	Delincuencia.....	22
Figura 10.	Fuerzas de Porter.....	24
Figura 11.	Cadena de Valor .....	27
Figura 12.	Matriz SPACE .....	34
Figura 13.	Matriz I/E .....	35
Figura 14.	Tipos de investigación.....	38
Figura 15.	Comida preferida.....	49
Figura 16.	Comida ofertada.....	50
Figura 17.	Frecuencia de uso .....	51
Figura 18.	Experiencia de compra.....	52
Figura 19.	Opinión.....	53
Figura 20.	Número de veces por semana .....	54
Figura 21.	Tipo de presentación.....	55
Figura 22.	Fruta entera y picada .....	56
Figura 23.	Frutas preferidas .....	57
Figura 24.	Lugares preferidos .....	58
Figura 25.	Lugares y razones de calidad.....	59
Figura 26.	Productos complementarios.....	60
Figura 27.	Diferencia entre alimentos orgánicos e inorgánicos .....	61
Figura 28.	Beneficios.....	62
Figura 29.	Consejos - alimentación saludable.....	63
Figura 30.	Etiqueta frontal .....	78

Figura 31. Etiqueta trasera .....	79
Figura 32. Etiqueta lateral .....	80
Figura 33. Diseño de las máquinas dispensadoras .....	82
Figura 34. Pantalla Táctil.....	83
Figura 35. Tarjeta recargable .....	83
Figura 36. Matriz BCG.....	85
Figura 37. Canal de distribución.....	86
Figura 38. Dimensiones Máquina Dispensadora.....	87
Figura 39. Logo .....	88
Figura 40. Proceso general .....	99
Figura 41. Proceso de producción - fruta entera .....	100
Figura 42. Proceso de producción - fruta picada.....	100
Figura 43. Proceso de compra .....	101
Figura 44. Instalaciones .....	103
Figura 45. Localización geográfica .....	104
Figura 46. Estructura Organizacional .....	110
Figura 47. Punto de Equilibrio .....	144
Figura 48. Análisis de Sensibilidad.....	148
Figura 49. Estructura de capital y deuda .....	154

# 1 CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

## 1.1 ANTECEDENTES

Se vio una oportunidad en este negocio, ya que en la actualidad existe una tendencia mundial hacia la alimentación saludable y son muchas las personas que desean prevenir algún tipo de enfermedad relacionada con los malos hábitos alimenticios. Hoy en día existen diversos medios por los que se puede incentivar el consumo de alimentos saludables.

El modelo de negocio se basa principalmente en la venta de fruta fresca empacada a través de máquinas dispensadoras inteligentes, las cuales poseen entre sus principales características: una pantalla táctil, internet y sensores de stock de productos, lo cual facilita enormemente la tarea del personal y garantiza un servicio eficiente.

En el Ecuador aún no se ha implementado un punto de venta dedicado exclusivamente a la venta de productos saludables, a través de máquinas dispensadoras, sin embargo, en países con mayor desarrollo como los de Europa y Asia, este sistema de venta es muy común entre la población.

Uno de los aspectos más valorados hoy en día es el tiempo, por este motivo muchas personas no pueden acceder a los productos que realmente quisieran consumir, debido a sus ocupaciones diarias, sin embargo, con la implementación de las máquinas dispensadoras, la gente puede consumir productos en diferentes lugares sin necesidad de trasladarse hacia las tiendas o supermercados.

En países como Japón, las máquinas dispensadoras facilitan la tarea de miles de personas, es por esto que se quiere aprovechar esta tendencia para introducir este tipo de máquinas dispensadoras en el país y ayudar a crear un cambio en los hábitos alimenticios de la población.



Por lo tanto el proyecto se enfoca en incentivar el consumo de alimentos saludables para todas aquellas personas que no disponen del tiempo suficiente para adquirir estos productos, pero que, sin embargo, desean cambiar su estilo de vida.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo General**

- Determinar la viabilidad de la implementación de máquinas dispensadoras de frutas en la ciudad de Quito.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

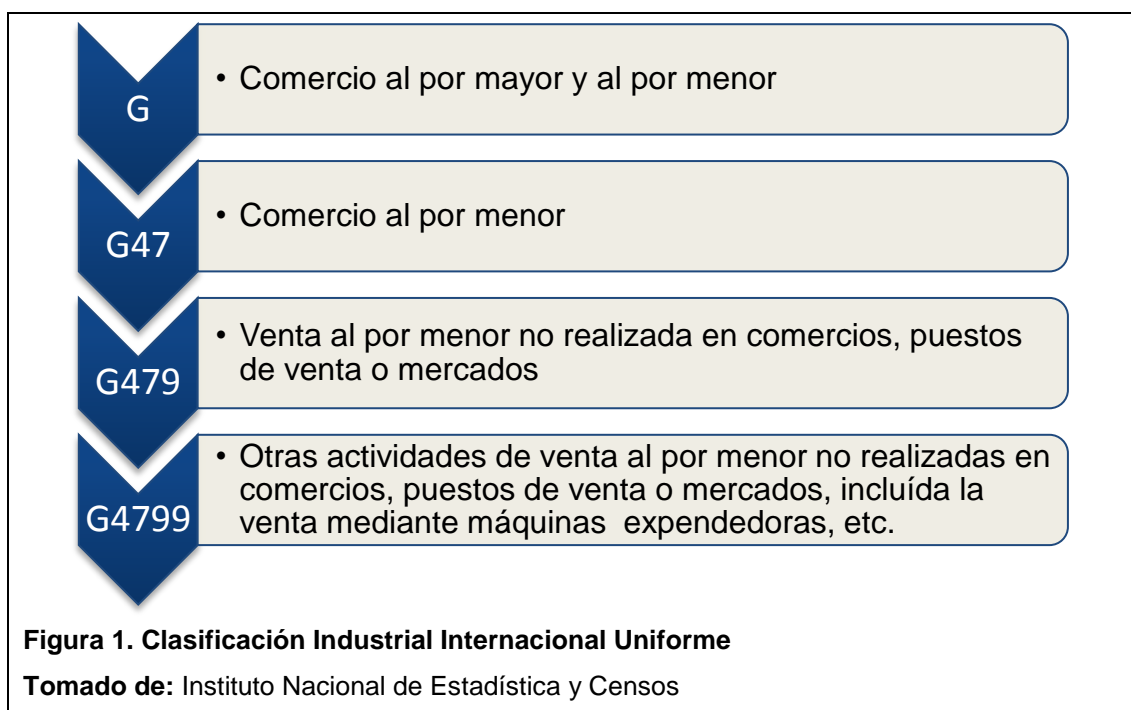
- Definir y analizar la industria en la que se va a desarrollar el negocio.
- Realizar una investigación de mercados, a través de encuestas, grupos focales y de entrevistas a expertos para evaluar la aceptación de la idea de negocio.
- Desarrollar un plan de marketing para posicionar el producto, realizar el análisis de precios y el canal de distribución que va a ser utilizado.
- Diseñar un plan de operaciones y de producción en donde se detallen los requerimientos necesarios de equipos y herramientas que van a ser utilizados.
- Realizar la estructura organizacional de la compañía, empezando por el desarrollo de un organigrama y definir a todo el personal administrativo y operativo de la empresa.
- Definir un cronograma general en donde se definan los plazos correspondientes de las actividades a realizar en el negocio.

- Evaluar los riesgos críticos y los problemas que se pueden presentar a largo de las operaciones de la empresa.
- Elaborar un plan financiero para definir la factibilidad del negocio.

## 2 CAPÍTULO II: LA INDUSTRIA, LA COMPAÑÍA Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

### 2.1 LA INDUSTRIA

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU 4), el negocio pertenece a la industria del Comercio, el cual esta desglosado en el siguiente orden:



#### 2.1.1 Tendencias

Actualmente existe un mayor número de personas que son conscientes de llevar una alimentación saludable, y no es novedad encontrar personas que hacen de esto una disciplina con el fin de evitar molestias y enfermedades en el futuro. El siglo XXI se ha caracterizado por los constantes cambios que se han dado en la producción de alimentos, ya que muchos de estos contienen sustancias inorgánicas que provocan que los alimentos mejoren en cantidad mas no en calidad que es lo más importante para nuestro bienestar. La

nutrición es la base de la salud, por ende debemos ser muy precavidos al elegir los alimentos que vayamos a consumir, pero sobre todo se debe crear una culturalización en la alimentación que nos discipline para que los beneficios de la comida saludable consigan un efecto positivo en nuestra vida diaria. (Kohan, 2009)

Al hablar de la culturización en la alimentación, se debe tomar en cuenta todos los factores que influyen para que uno decida qué tipo de comida consumir y en qué cantidades, ya que los grupos sociales y el entorno en que uno se desenvuelve diariamente marcan la diferencia en los hábitos de consumo.

Poniendo como ejemplo a Europa en el que se ha logrado cambiar los hábitos alimenticios de la población, debido entre otras causas al alto costo de vida que existe en los países desarrollados, pero sobre todo a la cultura que tiene la gente, ya que en países como España o Inglaterra, por citar dos ejemplos, las personas realizan bastante deporte y su alimentación se basa en consumir porciones pequeñas pero balanceadas con alimentos que tengan un alto contenido vitamínico y que proporcionen beneficios para la salud.

Por otro lado, países como Estados Unidos se caracterizan por tener gente con altos índices de obesidad, en donde los niños tienen cada vez mayor tendencia de sufrir sobrepeso, ya que según un estudio realizado por la organización *Kids Health* de ese país, uno de cada 3 niños es obeso lo cual es una cifra alarmante. Y una de las razones principales es la alimentación en base a calorías no saludables que provienen principalmente de la comida chatarra: bebidas azucaradas, pasteles, donuts, helado, pastas, etc. Y esto puede conllevar a desarrollar enfermedades como la diabetes, problemas cardíacos y cáncer si no son tratadas a su debido momento. (Valenzuela, 2010)

Además de la tendencia hacia la alimentación saludable, existe otro parámetro que se lo debe aprovechar al máximo y tiene que ver con lo que son los empaques verdes y el cuidado hacia el medio ambiente. Gran cantidad de

empresas en el país y a nivel mundial tienen entre sus principales valores usar productos y tecnologías que sean amigables con el planeta tierra, por esta razón nuestro negocio se une al movimiento verde con el uso de empaques totalmente reusables y para esto se procederá a realizar campañas a favor del medio ambiente, como por ejemplo, retribuir a los consumidores que reciclen los empaques en los contenedores que estarán incorporados en las máquinas dispensadoras para así garantizar su posterior almacenamiento y reutilización.

Es más, la ciudad de Quito, es considerada la única ciudad verde de Ecuador con un índice verde urbano de 20,40 m<sup>2</sup> por habitante, cuando la recomendación de la Organización Mundial de la Salud, OMS, es mantener un índice de al menos 9 m<sup>2</sup> por habitante. (INEC, s.f.)

En países como Japón, el uso de las máquinas expendedoras es muy común, ya que se las puede encontrar en varios puntos de la ciudad y esto ha ayudado a reducir tiempos innecesarios de traslado hacia a otros locales comerciales para adquirir los productos, es por esto que la mayor parte de los japoneses que viven en la zona urbana, disponen de tarjetas prepago para adquirir los productos sin necesidad de insertar billetes ni monedas. Esta es una alternativa muy útil cuando no se dispone de efectivo pero además es un ejemplo claro de que los japoneses usan con frecuencia este canal de distribución ya que disponen de un saldo mensual para adquirir los productos.

En el Ecuador, de a poco se está implementado el uso de máquinas dispensadoras para mejorar y personalizar el sistema de venta de productos no necesariamente relacionados con la comida. Por ejemplo, 2 jóvenes ecuatorianos desarrollaron la primera máquina expendedora en la cual se puede realizar una recarga telefónica, tan sólo introduciendo el monto deseado y el número telefónico, lo cual le convierte en un sistema de fácil acceso y uso para los interesados. La idea ha logrado tener un gran éxito en los primeros meses de funcionamiento, lo que se puede tomar como referencia para la

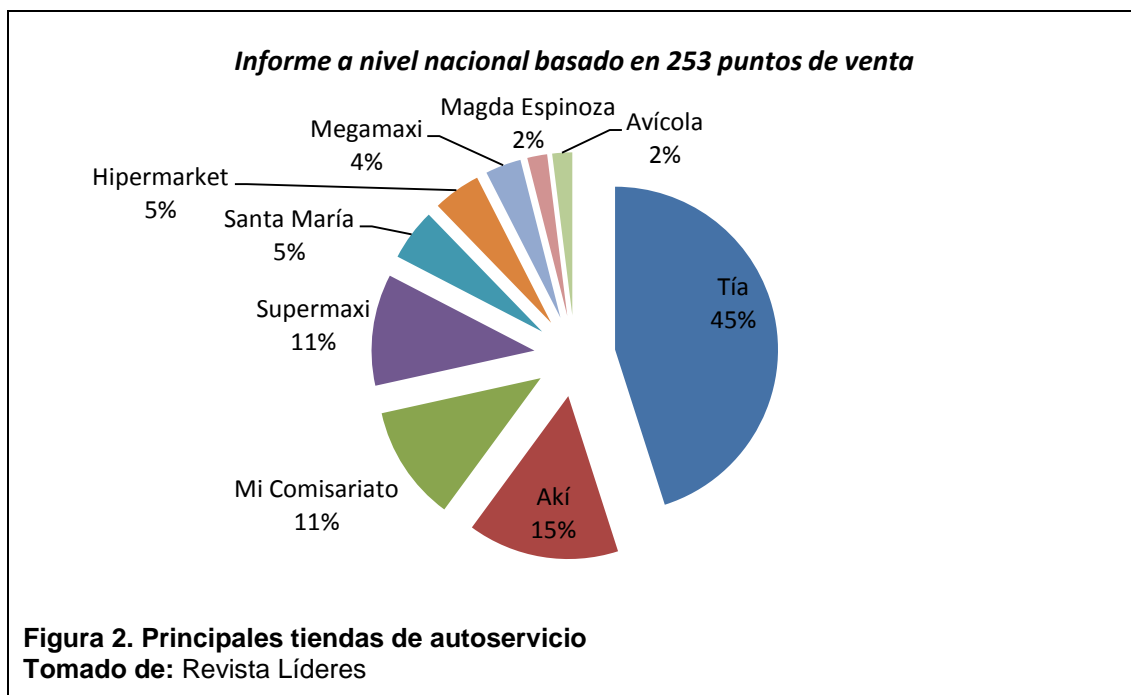
implementación de este tipo de máquinas dispensadoras, ligadas a la venta de diversos productos y servicios. (El Emprendedor, 2012)

En base a lo analizado se puede concluir que las personas necesitan crear una conciencia hacia la alimentación saludable y en el Ecuador se presenta una excelente oportunidad para motivar a la gente a realizar un cambio en sus hábitos alimenticios, puesto que al ser un país pequeño pero con una gran variedad de frutas y productos saludables, se abre una puerta para implementar negocios relacionados con este tema y motivar a la gente para que se alimente de manera adecuada y así seguir el ejemplo de países europeos en los que se cuida mucho la alimentación y donde el deporte forma parte de la vida cotidiana.

### **2.1.2 Estructura de la Industria**

En la industria del comercio al por menor, al ser un campo extenso, existen un sinnúmero de competidores, dedicados a distintos tipos de negocio, sin embargo, en lo que tiene que ver a la comercialización mediante máquinas dispensadoras, se observa que productos como los snacks y bebidas refrescantes son los que más se venden a través de este tipo de canal de distribución.

En el mercado de consumo, se puede decir que en el país existen 2 principales ramas que son: los autoservicios y las tiendas tradicionales. Según un informe de *Ecuador Over View 2012*, realizado por la reconocida empresa de investigación de mercados, Nielsen, por primera vez el autoservicio es el principal canal de compra en ciudades como Quito y Guayaquil al tener un nivel de penetración de 94,5% frente al 93,4% de las tiendas tradicionales. Hasta Junio del 2012, en Guayaquil se registraron 117 supermercados y en Quito 78. Sin embargo las tiendas de barrio tienen la mayor participación de mercado en ventas a nivel nacional con el 65%, frente al 30% de todos los autoservicios juntos. (El Universo, 2012)



Como competidores directos se podría mencionar a todas las máquinas dispensadoras, ubicadas en universidades, empresas, centros comerciales, aeropuertos, etc. Ya que al estar ubicadas en lugares estratégicos, pueden influir directamente en la decisión de compra, puesto que al vender diferentes tipos de producto, representan una alternativa similar hacia las personas que desean consumir alimentos en ese instante.

El concepto de negocio está enfocado, hacia personas que no disponen del tiempo suficiente para ir a comprar frutas u otro tipo de alimento saludable al supermercado o una tienda de barrio cercana, por lo que la instalación de las máquinas dispensadoras cerca de sus lugares de estudio o trabajo es una alternativa ideal para consumir este tipo de productos. Es por esta razón que las tiendas de autoservicio no son consideradas como competencia directa sino más bien indirecta, ya que no influyen en el momento de la compra.

Por último, pero no menos importante, están las empresas dedicadas a la venta de productos orgánicos y sobretodo de frutas orgánicas que es lo que principalmente interesa a la empresa. En la ciudad de Quito, se pueden adquirir productos orgánicos principalmente en ferias que son organizadas por el

Circuito Agroecológico de la ciudad, del cual forman parte 6 ferias ubicadas en distintos puntos de la ciudad. Este organismo es el impulsor para que pequeños comerciantes realicen la venta de productos agroecológicos como: frutas, verduras, hortalizas y legumbres, directamente al consumidor, sin embargo estas ferias no son permanentes y eso dificulta la compra inmediata de los productos. (Granda, 2013)

### **2.1.3 Análisis del Macroentorno**

#### **2.1.3.1 Político**

Uno de los mayores inconvenientes que ha enfrentado nuestro país desde que el Ec. Rafael Correa asumió la presidencia, es la disminución de la inversión extranjera en el país, sobre todo por las barreras de entrada que ha impuesto el Gobierno, como son el aumento de pago de aranceles para la entrada de mercadería, pero principalmente por los esfuerzos del Gobierno de desalentar la inversión privada y en cambio promover la inversión pública, la cual es altamente dependiente de nuestro principal fuente de financiamiento, el petróleo. Esto ha ocasionado que las grandes multinacionales vean con recelo la decisión de invertir en el país.

El Ecuador ha establecido las tarifas arancelarias para distintas clases de productos a través de la Nomenclatura Arancelaria Común NANDINA que comparte con la Comunidad Andina: Colombia, Perú y Bolivia, el cual utiliza un sistema de clasificación aceptado y reconocido a nivel mundial.

Para el caso de las máquinas dispensadoras, la NANDINA las ha clasificado en su publicación en la Sección XVI como “máquinas automáticas para la venta de productos (...) con dispositivo de calentamiento o refrigeración incorporado” Para las cuales se cobra un FDI del 0,5% y el IVA del 12%. (Gaceta Oficial, 2011, p. 343).



Según una publicación de la empresa financiera JP Morgan, el actual índice de Riesgo País del Ecuador es de 678 puntos, comparado con Colombia y Perú que tienen un índice de 127 puntos, por lo que el Ecuador no se muestra como un país atractivo para la inversión extranjera. (Ámbito, 2012)

**Tabla 1. Riesgo País en Latinoamérica**

PAÍS	PUNTOS RIESGO PAÍS
Argentina	1156
Brasil	166
Colombia	127
<b>Ecuador</b>	<b>678</b>
México	131
Perú	127
Uruguay	158
Venezuela	767

Tomado de: JP Morgan, Abril 2013

Según el Banco Central del Ecuador, la inversión extranjera directa, IED, en el país ha tenido un comportamiento irregular en los últimos años, siendo el año 2008 el punto más alto con una IED de 1056,2 millones de dólares, debido principalmente a la Explotación de Minas y Canteras, sin embargo para el año 2011 la IED fue de 640,4 millones de dólares, contrastando con los valores de los países vecinos (Colombia 13.234 y Perú con 7.659 millones de USD). A nivel regional, tan solo Paraguay supera a Ecuador como los países con menor IED. (El Comercio, 2012)

Según el director del Observatorio de la Política Fiscal, Jaime Carrera, “Los inversionistas no depositan sus capitales en el país debido a que no existe un adecuado clima para hacer negocios ni seguridad política estable (...) En el área económica, las perspectivas de crecimiento, el alto riesgo país, y la calificación baja de la deuda, entre otros, originan desconfianza que impide que lleguen nuevos capitales” (El Hoy, 2013)

Pocas empresas ecuatorianas fueron las que receptaron capital de inversionistas extranjeros en el año 2012. Un ejemplo es La Corporación La Favorita que aumentó su capital en 33 millones de USD, de los cuales el 48,1% provino de capital extranjero. Así mismo, Pronaca realizó un aumento de capital de 22,4 millones de USD, gracias al 82,9% de inversión extranjera. (El Hoy, 2013)

**Tabla 2. Fuentes de Inversión Extranjera en Latinoamérica**

Unión Europea	39%
Estados Unidos	18%
Latinoamérica (Entre propios países)	9%
Japón	8%

Tomado de: CEPAL

Por otro lado, contrarrestando las acciones del Gobierno en contra de inversionistas extranjeros, se han impulsado diferentes programas para el desarrollo de los microempresarios y se ha dado bastante apoyo a las personas que desean abrir su propio negocio, mediante créditos otorgados por la Corporación Financiera Nacional, CFN. En los cuales se da facilidad a microempresarios para que accedan a créditos y puedan financiar su negocio.

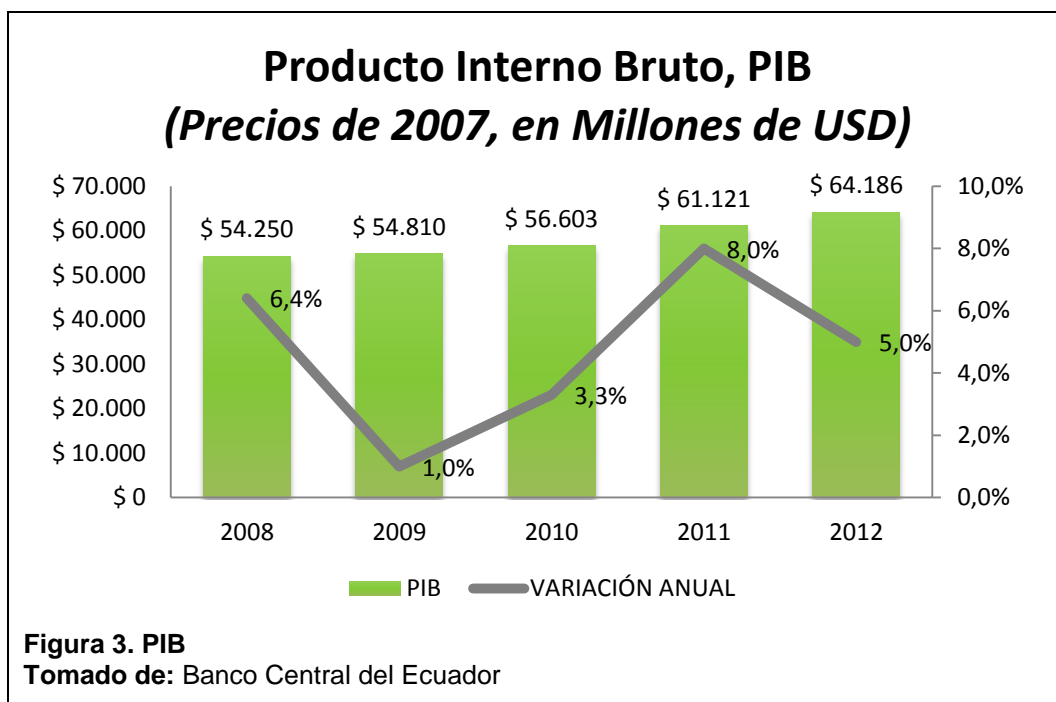
Los tipos de negocios a los que la CFN otorga crédito no tienen que estar relacionados con el comercio al por menor, sino más bien hacia empresas dedicadas a actividades económicas como: manufactureras, agrícola, silvicultura, ganadería, entre otras. (El Tiempo, 2010)

### **2.1.3.2 Económico**

- **Producto Interno Bruto**

El Producto Interno Bruto (PIB) del país, ha tenido un constante crecimiento en los últimos años, con algunas diferencias en cuanto a la variación anual. Sin embargo, estos datos son alentadores, ya que la

economía nacional está creciendo, lo cual beneficia a la población, puesto que se abre la oportunidad para utilizar estos recursos en proyectos que mejoren la calidad de vida de los habitantes.



Actualmente el Gobierno está invirtiendo los recursos en proyectos de alto potencial como son:

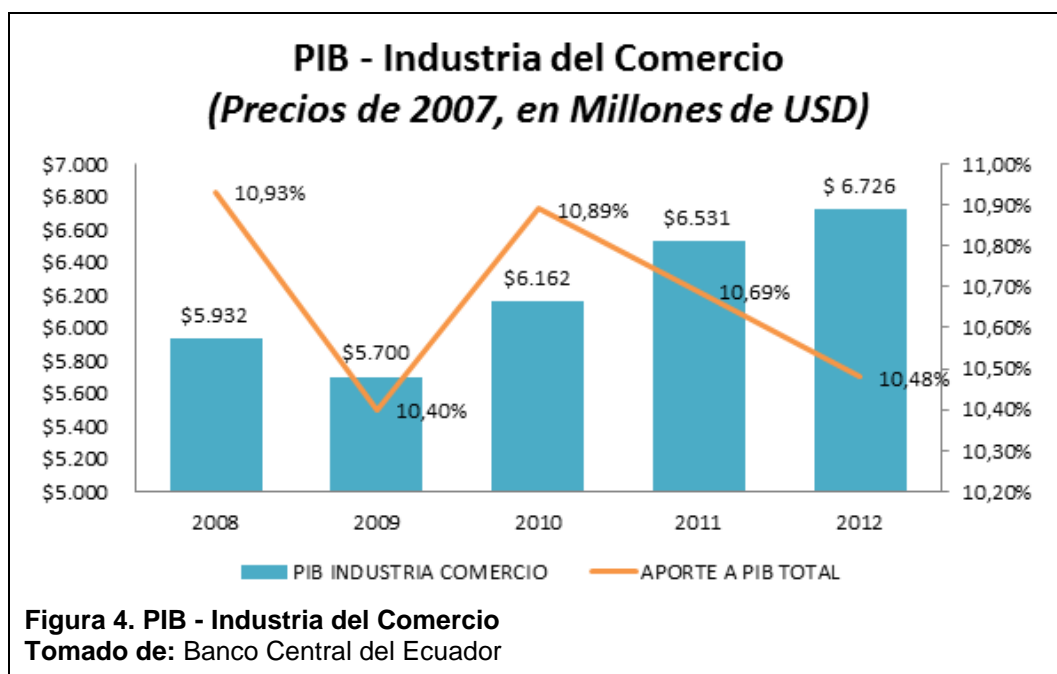
- La planta hidroeléctrica Coca-Codo Sinclair, que otorgará al país hasta 1500 MV que representa el 44% y 62 % de la demanda de potencia y energía respectivamente. (Coca-Codo Sinclair, s.f.)
- La Refinería del Pacífico, que dará la posibilidad de satisfacer la demanda de combustibles del mercado ecuatoriano y exportar los excedentes disponibles a mercados de la sub región y otros mercados estratégicos, lo cual generará un ahorro al país de más de 3000 millones de USD. (Refinería del Pacífico, s.f.)
- Yachay, la Ciudad del Conocimiento, proyecto destinado a promover la investigación en 5 áreas diferentes: Ciencias de la Vida, Nanociencia,

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), Energía renovable y Cambio Climático, y Petroquímica. (Yachay, s.f.)

Siempre es importante que la economía de un país se mantenga en constante crecimiento, ya que es el reflejo que se tiene a nivel mundial de cómo se han utilizado los recursos económicos para el beneficio de la población.

Si el Ecuador, desea llegar algún día a ser un referente de la región, necesita promover proyectos como los antes mencionados, para así evitar la dependencia y generar los propios recursos en material humano, tecnológico y económico.

Por otro lado, el Producto Interno Bruto de la Industria del Comercio en el período 2008-2012 es el siguiente:



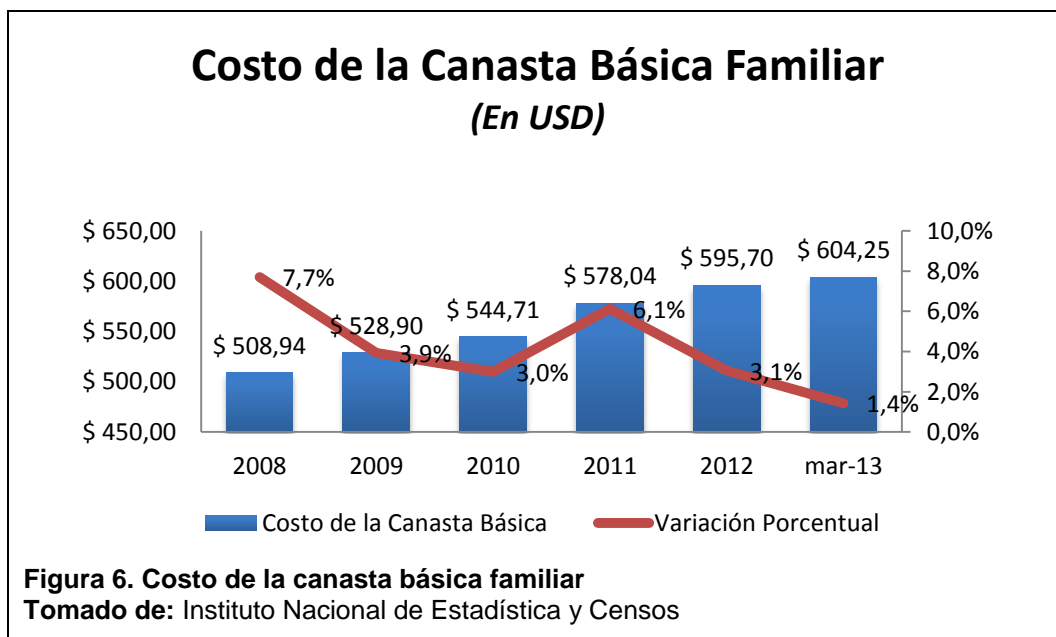
- **Inflación**

La inflación es una medida económica que indica el crecimiento generalizado de los precios de bienes, servicios y factores productivos dentro de una economía en un periodo determinado. (E-economic, s.f.)

En el Ecuador la inflación anual en general ha disminuido con excepción del año 2011 en donde hubo un incremento de aproximadamente 2 puntos porcentuales en comparación al año anterior. Para el año 2012 la inflación fue de 4,16%.



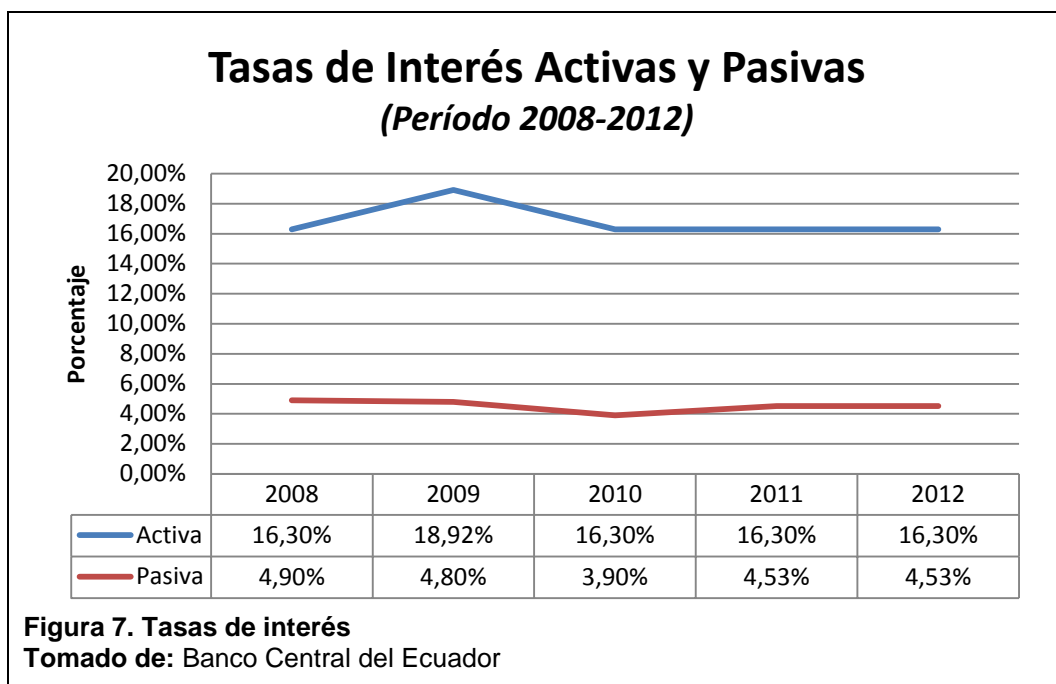
El aumento de la inflación va ligado con el costo de la canasta básica familiar, ya que los precios aumentan con relación a años anteriores. Sin embargo, uno de los mayores problemas es que el costo de la canasta no se compensa con el Salario Básico Unificado, SBU, que desde este año es de 318 dólares, por lo tanto a la fecha existe una diferencia de 286,25 dólares entre el costo de la canasta básica y el SBU.



Se presenta un grave problema, ya que las personas que ganan el SBU, no alcanzan a solventar los gastos que genera la canasta básica, por lo que se tienen que limitar en el consumo, para evitar inconvenientes de endeudamiento. Por eso es importante, que la gente se preocupe por mejorar su educación, ya que es la principal vía para poder conseguir estabilidad económica y generar ingresos que no se acerquen a lo que ofrece el SBU ya que con ese dinero no alcanza para llevar una vida apropiada.

- **Tasas de Interés**

En Ecuador, las tasas de interés activas superan en muchos casos hasta con 10 puntos porcentuales a las pasivas, por lo que es preferible tener el dinero invertido en algún tipo de negocio, que tenerlo en el banco, ya que no genera los recursos esperados. Las tasas de interés pasivas, que son los valores que paga el banco a los consumidores por tener el dinero invertido, son en promedio 4,53% al año, mientras que las tasas de interés activas que son lo que cobra el banco por préstamos de consumo tienen un valor referencial de 15,91% anual con una tasa máxima del 16,30% al año. (El Telégrafo, 2013)



Sin embargo, la empresa va a optar por un crédito comercial para pequeñas y medianas empresas (PYMES) que tiene un valor referencial determinado por el Banco Central del Ecuador de 11,83% anual y depende de cada entidad bancaria establecer los parámetros para otorgar créditos a largo plazo que es lo que desea obtener la empresa para poder iniciar sus operaciones.

Como se mencionó anteriormente, es mejor tener el dinero en algún tipo de negocio antes que conservarlo en el banco, ya que si no dispones de cantidades suficientemente altas como para generar un retorno de capital aceptable, no tiene mucho sentido invertir la plata en ese establecimiento.

Los factores económicos son claves para conocer cuál es la situación actual del mercado ecuatoriano y en base a esto se decide si es rentable invertir en el país o es preferible recurrir a otros tipos de financiamiento para evitar que los factores económicos perjudiquen a la rentabilidad del negocio. Por lo tanto llevar un buen análisis siempre es primordial, para

no llegar a tener ningún tipo de inconveniente por falta de conocimiento a futuro.

- **Balanza Comercial**

La balanza comercial es la diferencia entre exportaciones e importaciones que realiza el país. En los últimos años como se puede apreciar en la tabla de abajo, la balanza comercial ha tenido un saldo negativo, es decir, ha existido mayores importaciones que exportaciones. El mayor porcentaje de exportaciones que realiza el país son petroleras, esto se traduce a que el Ecuador es muy dependiente del recurso natural y no se llega a compensar con las exportaciones de otro tipo de productos. Las materias primas es el rubro que más se importa al país, seguido por los bienes de capital.

**Tabla 3. Balanza Comercial**

Descripción / Año	2009	2010	2011	2012
	<i>Valor USD FOB (En Miles)</i>			
<b>Exportaciones Totales</b>	<b>13,863.058</b>	<b>17,489.928</b>	<b>22,322.353</b>	<b>23,898.734</b>
Petroleras	6,964.638	9,673.228	12,944.868	13,791.926
No Petroleras	6,898.420	7,816.700	9,377.485	10,106.807
<b>Importaciones Totales</b>	<b>14,096.904</b>	<b>19,468.655</b>	<b>23,099.547</b>	<b>24,041.538</b>
Bienes de consumo	3,094.035	4,116.470	4,742.920	4,825.738
Materias primas	4,669.806	5,914.771	7,231.015	7,291.054
Bienes de capital	3,926.591	5,129.089	5,844.619	6,417.605
Combustibles y lubricantes	2,338.309	4,042.823	5,086.539	5,441.136
Diversos	42.715	75.560	40.713	42.207
Ajustes	25.449	189.941	63.741	23.798
<b>Balanza Comercial Total</b>	<b>-233.846</b>	<b>-1,978.727</b>	<b>-687.194</b>	<b>-142.804</b>

Tomado de: Banco Central del Ecuador

- **Impuestos**

Los impuestos son cargas obligatorias que las personas y las empresas deben pagar para financiar las obras de cada municipio, entre los que se



incluyen la construcción de infraestructura y la mejora de servicios públicos. El Distrito Metropolitano de Quito recauda una serie de impuestos y tasas de contribución por cada ciudadano en el año. (El Comercio, 2012)

Entre los principales impuestos que recauda el municipio están los siguientes:

**a. Impuesto Predial:** Son las tarifas que se aplican a los distintos terrenos, casas o edificios, basándose un valor referencial por metro cuadrado de cada una de las parroquias de Quito.

**b. Tasa de seguridad:** La Empresa Pública Metropolitana de Seguridad y la Convivencia Ciudadana es la encargada de administrar esta tasa, cuyo valor varía de USD 2 a 4, dependiendo del sector en donde se encuentre ubicado el predio.

**c. Patentes Municipales:** Todas las personas naturales o jurídicas que realicen algún tipo de actividad económica dentro del Distrito Metropolitano de Quito, tiene la obligación de pagar anualmente la patente municipal para el funcionamiento del negocio. El SRI es el organismo encargado en recolectar los impuestos.

**d. Transferencia de dominios:** El Municipio de Quito establece el impuesto del 5% sobre las utilidades y plusvalía que provengan de las transferencias de los inmuebles urbanos. (El Comercio, 2012)

- **Aranceles**

Los aranceles son tarifas obligatorias que se cobran a los importadores y exportadores en la aduana de un país. El país no cobra esta tarifa a la mercancía exportada, pero sí lo hace y en gran medida a los productos

importados, con el propósito de desalentar el ingreso de productos extranjeros e incentivar la producción nacional.

El Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones del Ecuador indica que en el país sólo existen dos tipos de aranceles: *los ad-valorem* y los específicos:

- a. Arancel de valor agregado o *ad-valorem* es el que se calcula sobre un porcentaje del valor del producto (CIF), Ejemplo: 5% del valor CIF.
- b. Arancel específico, se basa en otros criterios como puede ser el peso, por ejemplo USD 5 por cada kilo de ropa nueva. Es un pago establecido por cada unidad de medida del bien importado.
- c. Arancel *anti-dumping* es un arancel que se aplica a la importación de productos que reciben subvenciones de los países donde se producen. Estas subvenciones les permiten exportar por debajo del costo de producción.
- d. Arancel mixto es el que está compuesto por un *ad-valorem* y un arancel específico que se gravan simultáneamente a la importación. (Pro Ecuador, s.f.)

### **2.1.3.3 Tecnológico**

En este campo se tienen tanto ventajas como desventajas. En primer lugar las máquinas dispensadoras hoy en día han tenido varios cambios tecnológicos, entre sus principales características están: mejor automatización, mayor espacio para el almacenamiento de productos y una de las principales novedades es la inclusión de pantallas táctiles en las máquinas dispensadoras, la cual le permite al consumidor tener una mayor interacción con el producto, debido a que se despliegan datos adicionales acerca del producto que se

pueden consultar para tener una mejor fuente de información antes de realizar la compra. Este tipo de máquinas se han implementado en el último año en Japón y han tenido una gran aceptación por parte de los consumidores.

Por otro lado, este tipo de máquinas no se comercializan en el país por lo que esto genera una desventaja, ya que no se puede aprovechar del todo los avances tecnológicos de estos productos, aunque existe la posibilidad de importar al país, pero los costos subirían considerablemente.

Es importante destacar que países como España y Japón están a la vanguardia en el uso de este tipo de máquinas, en donde no solo se expenden frutas a través de este canal, sino una gran variedad de productos como son almuerzos y meriendas para microondas, pastas dentales, cigarrillos, etc.

Por lo tanto, el factor tecnológico si afecta al negocio en sí, pese a que si hablamos sobre el resto de la industria y su sinnúmero de negocios, el factor tecnológico no ha tenido mayor incidencia en sus ventas finales.

Las máquinas dispensadoras que se desea implementar actualmente vienen incorporadas con sistemas operativos y procesadores que ayudan tanto al cliente como a la empresa a gestionar de mejor manera las ventas realizadas, ya que todas las transacciones que se efectúan son automáticamente registradas en la base de datos, lo cual facilita la realización del inventario de productos.

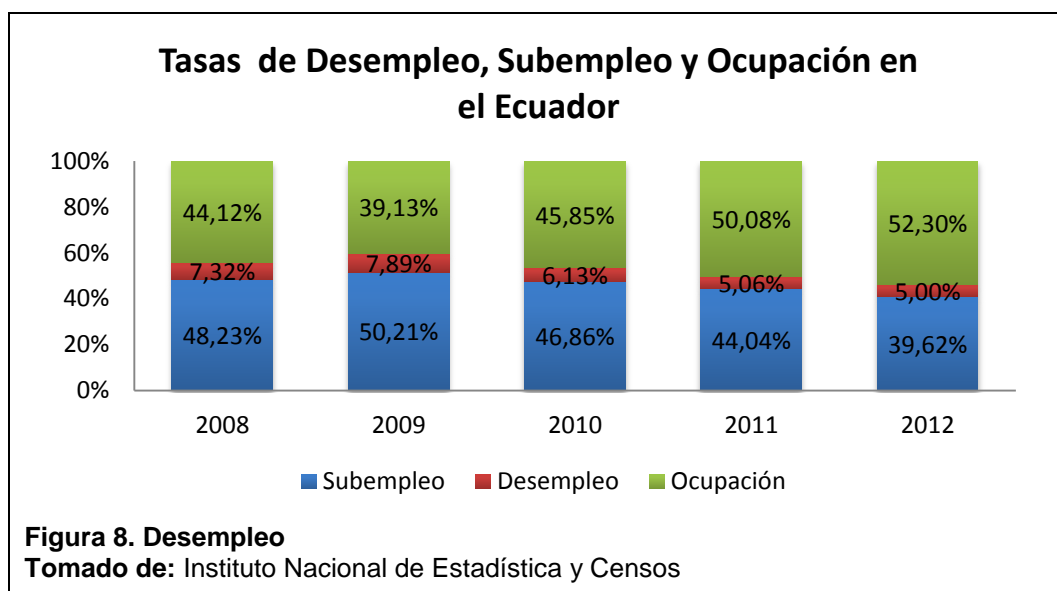
Las principales características de las máquinas dispensadoras inteligentes son: la interacción con el cliente a través de la cámara de alta definición integrada, se puede ofrecer promociones y desplegar información referente al producto deseado en la pantalla táctil, posee sensores para tarjetas magnéticas y celulares con tecnología NFC que se puede utilizar para realizar un débito bancario sin necesidad de tener efectivo y además incorporan un sistema de

alerta cuando el nivel de stock del producto es bajo o si es necesario realizar mantenimiento.

### 2.1.3.4 Social

- **Desempleo**

Según el INEC, el Ecuador tiene una población económicamente activa (PEA) de 4'514.323 personas, de los cuales actualmente el 5% están desempleados y el 39,62% se encuentran en el subempleo, por lo tanto cerca de la mitad de la PEA no tienen un empleo estable.



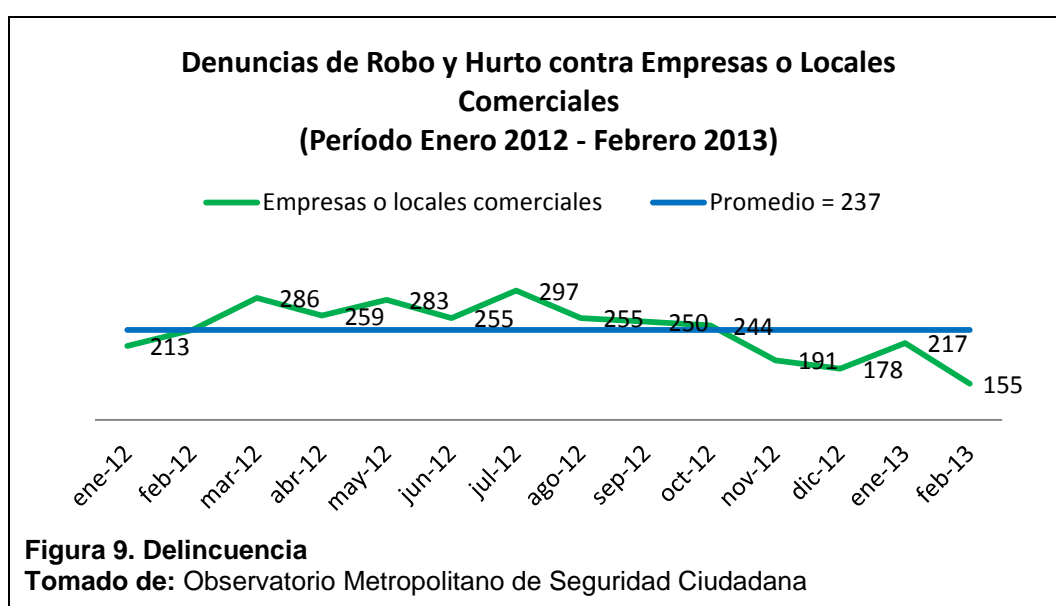
Si bien es cierto que se ha logrado disminuir los porcentajes de desempleo en los últimos años, aún no es suficiente como para que el país tenga una estabilidad laboral, por lo tanto cada día son más los comerciantes informales que laboran en las ciudades más grandes del país. Lo que se debe generar es empleo, por esta razón es necesario que el Gobierno aporte a la creación de nuevas plazas de trabajo y que se dé mejores oportunidades a los emprendedores que son los que tienen que crear negocios para reclutar el personal que el país dispone.

- **Delincuencia**

Los índices delictivos se han mantenido constantes e incluso en ciudades como Quito, han aumentado considerablemente con relación a anteriores años, pese que el Gobierno ha realizado una fuerte campaña para desarmar a bandas organizadas y capturar a los sospechosos más buscados, los esfuerzos no han sido suficientes.

Según un estudio realizado por el Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana (2013), En Quito se registra un promedio mensual de 1359 denuncias de delitos contra personas, en las que se incluye asalto y robo. En lo que va del año 2013, las cifras mensuales están por debajo del promedio. En febrero de este año se registraron 778 denuncias de este tipo.

Por otro lado las denuncias de robo a empresas o locales comerciales en la ciudad de Quito, se mantienen con un promedio de 237 denuncias al mes, lo cual genera una gran preocupación a comerciantes, ya que la probabilidad de robo está presente, por lo que se debe tomar las medidas de seguridad necesarias, para evitar cualquier tipo de inconveniente en el futuro.



Con respecto al negocio, esto afecta directamente a la apertura de nuevos puntos de venta, ya que se tiene que limitar a implementar las máquinas dispensadoras en lugares cerrados, privándose de colocarlos puertas afuera, ya que existe una gran probabilidad de que se roben los productos e incluso las propias máquinas.

La sociedad quiteña y ecuatoriana en general se caracteriza por adoptar las tendencias de los mercados internacionales con facilidad, ya que al existir una gran influencia por parte de marcas posicionadas en el exterior, la sociedad ha aprendido a adaptarse a los cambios que genera la globalización. El ejemplo más claro es la llegada de teléfonos celulares de última tecnología en donde se han introducido sistemas de mensajería instantánea que hoy por hoy se han vuelto extremadamente necesarios, a pesar de que hace poco tiempo no eran tan indispensables. Con esto se afirma que las sociedades están dispuestas a marcar diferencias en sus costumbres con el fin de adaptarse a los cambios culturales y tecnológicos.

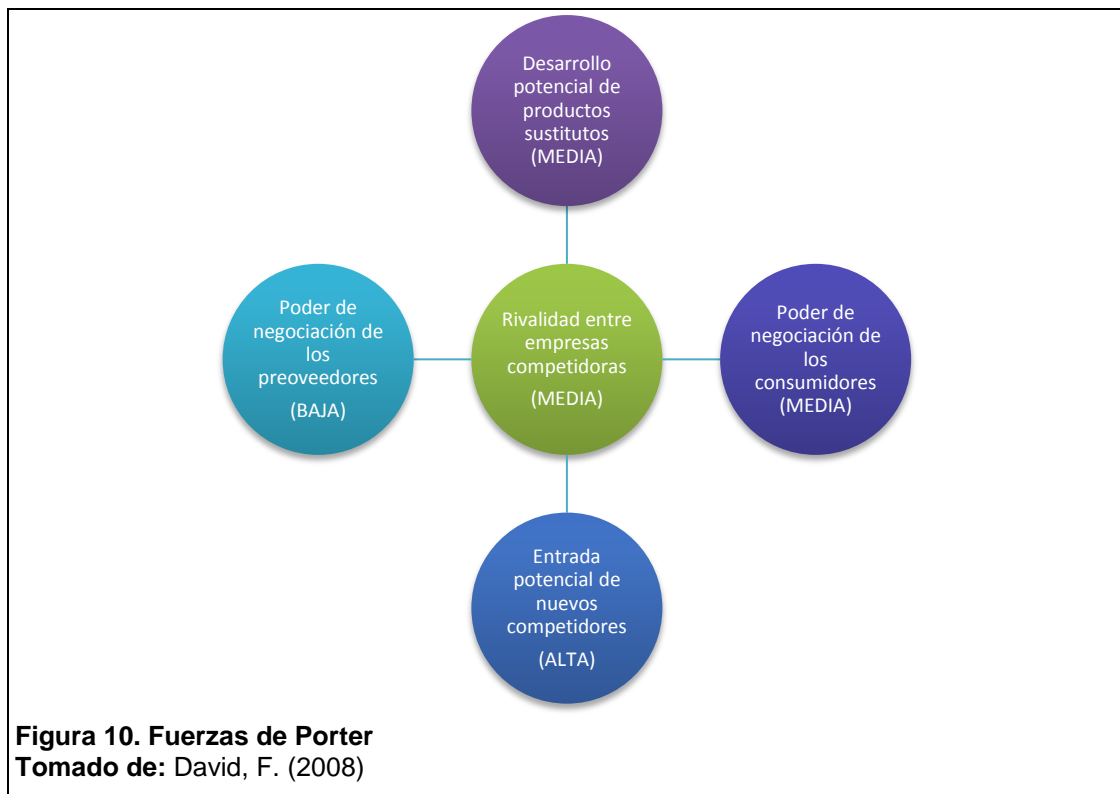
Con respecto a la introducción de máquinas dispensadoras con pantallas táctiles en la ciudad de Quito, se puede suponer que no representaría mayor dificultad en que la sociedad quiteña se adopte a este tipo de máquinas, ya que hoy en día el uso de pantallas táctiles como mapas interactivos en centros comerciales y aeropuertos se han vuelto muy comunes, por lo que la gente se puede encontrar más familiarizada con este tipo de tecnología.

Las máquinas dispensadoras que actualmente existen en la ciudad, tienen un enfoque principalmente hacia la venta de snacks y bebidas. Además no poseen las características tecnológicas de las máquinas que el proyecto contempla introducir al mercado. Se las puede encontrar en

lugares de alto tránsito como aeropuertos, centros comerciales, universidades y colegios, así como también en hospitales.

## 2.1.4 Análisis del Mesoentorno

### 2.1.4.1 Fuerzas de Porter



- **Entrada potencial de nuevos competidores: (ALTA)**

La probabilidad de que nuevos competidores entren al mercado es alta, ya que al momento existen grandes cadenas de supermercados como Supermaxi que se les facilita la creación de un nuevo canal de distribución, ya que disponen de los productos y de los recursos para adquirir la maquinaria necesaria. Las barreras de entrada son bajas, ya que la tecnología se puede adaptar sin mayor dificultad y existen competidores con alto poder adquisitivo.

En lo que tiene que ver con las economías a escala, para las grandes cadenas de supermercados se les facilita el hecho de producir más cantidad para disminuir sus costos de producción, por lo tanto sería un beneficio puesto que los productos requieren de una alta rotación.

- **Desarrollo potencial de productos sustitutos: (MEDIA)**

Al ser un producto de primera necesidad en el mercado se encuentran varios productos que podrían sustituir al consumo de frutas, por ejemplo: las legumbres, cereales, carnes y vegetales que poseen similares contenidos vitamínicos y nutritivos. (El Hoy, 2013)

Ahora enfocándose a la distribución mediante máquinas dispensadoras, existen en el mercado productos como los snacks que incluyen entre otros a las papas fritas, chifles, chocolates, golosinas, bebidas gaseosas y energizantes, que sin duda son los principales productos sustitutos, ya que estas máquinas dispensadoras se encuentran ubicadas en lugares similares a los que se desea implementar el negocio.

- **Poder de negociación de los proveedores: (BAJA)**

Al ser el Ecuador un país con una alta riqueza natural, no será complicado obtener los productos para comercializarlos, en este caso la fruta, ya que existen un sinnúmero de proveedores con los que se puede entablar negociaciones y elegir a la mejor opción. Si bien es cierto que para el concepto de negocio, lo que debe primar es la calidad de la fruta, la gran variedad de opciones que se posee a nivel nacional, hace que la elección no represente mayor problema. Lo que si se debe hacer es adquirir los productos en la mejor condición posible, para luego continuar con el proceso de empaquetado y distribuirlos al mercado.



- **Poder de negociación con los consumidores: (MEDIA)**

En este negocio los consumidores sin duda tienen de donde elegir y están al tanto de los precios referenciales del mercado, de esta manera se dificulta en cierta medida la venta mediante máquinas dispensadoras, ya que el producto al ser distribuido mediante este canal, su costo va a ser mayor al que se encuentra en supermercados o tiendas de barrio, sin embargo, hay que tomar en cuenta que el negocio va enfocado hacia un segmento de mercado que no dispone del tiempo para adquirir productos en otro lugar que no sea el sitio de trabajo o estudio, por lo tanto se estima que estos consumidores estén dispuestos a pagar más por los productos aun sabiendo que los precios en el mercado pueden ser menores.

- **Rivalidad entre empresas competidoras: (MEDIA)**

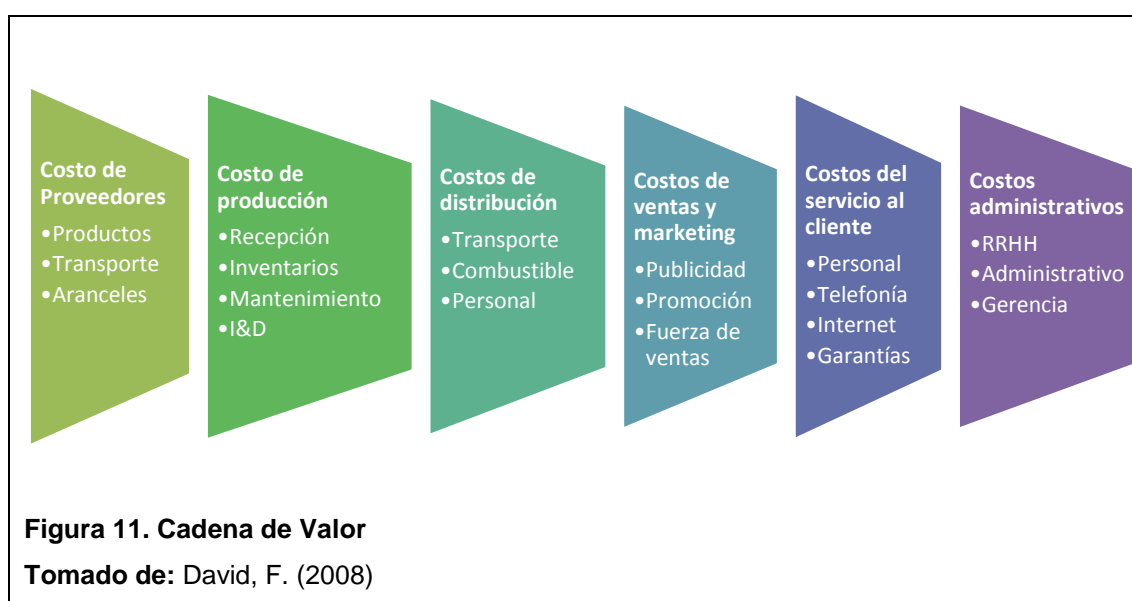
Al ser una empresa dedicada a la venta de alimentos saludables como son la frutas, son varios los competidores que pueden ingresar al mercado, sin embargo, no todos cuentan con la tecnología necesaria para distribuir estos productos a través de máquinas dispensadoras. Pese a ello, los consumidores tienen varias opciones para adquirir estos productos. Además al ser un producto perecedero, la rotación de inventario debe ser permanente, lo cual genera que los costos del producto suban y de esa manera la competencia se beneficia.

## 2.1.5 Análisis del Microentorno

### 2.1.5.1 Cadena de Valor

Según Fred David (2008), todas las empresas de una industria específica cuentan con una cadena de valor similar, la cual cuenta con actividades como la obtención de materia prima, el diseño de productos, la construcción de instalaciones, los acuerdos de cooperación y servicio al cliente. Estas actividades tienen que producir valor mediante la diferencia entre los ingresos totales y costos totales que represente cada procedimiento que se ejecute para obtener el producto o servicio final.

La cadena de valor puede diferir dentro de cada empresa y actividad económica, por lo que para ejemplificar se muestra el siguiente ejemplo de una empresa de la industria del Comercio.



Es importante identificar cuál de estas actividades representan una ventaja o una desventaja competitiva para la empresa y en base a ello reforzar o eliminar los procedimientos que generen valor o pérdida para la empresa, puesto que las empresas rivales se enfocarán en los procesos que más valor generan para el desarrollo de productos o servicios similares.

## **2.2 COMPAÑÍA Y EL CONCEPTO DE NEGOCIO**

### **2.2.1 Idea y el Modelo de Negocio**

La idea de negocio surge de la necesidad de satisfacer a un segmento de mercado el cual no es atendido de manera adecuada. La idea se basa en implementar máquinas dispensadoras de frutas como una alternativa diferente a las personas que no pueden adquirir y consumir comida saludable en sus lugares de trabajo o estudio, es por esto que se desea colocar estas máquinas en lugares como: universidades, empresas y centros comerciales.

La principal ventaja competitiva que tiene el producto, es el punto de venta, ya que la mayor parte de los empresarios o estudiantes no disponen del tiempo suficiente como para ir a comprar frutas u otro alimento saludable a los lugares tradicionales como las tiendas o supermercados. Es por esto que al darle la facilidad al consumidor de adquirir estos productos en el mismo lugar donde desarrolla sus actividades diarias es sin duda una ventaja que solo se puede aprovechar por medio de la venta a través de máquinas dispensadoras.

El negocio se basa en vender fruta empacada, a través de máquinas dispensadoras de última tecnología las cuales a más de vender automáticamente el producto, tienen implementadas pantallas táctiles informativas, en las cuales el consumidor pueden observar detalles más específicos del producto para que el cliente este mejor informado y se le facilite la compra.

### **2.2.2 Estructura Legal de la Empresa**

La empresa se constituirá como una compañía de responsabilidad limitada. Según la Ley de Compañías (2008, pp. 17-28), una compañía formada bajo esta denominación tiene las siguientes características y obligaciones:

- Es requerido para su creación un mínimo de 2 personas naturales o jurídicas (a excepción de los bancos, compañías de seguro, capitalización y ahorro y de las compañías anónimas extranjeras) y hasta un máximo de 15 socios.
- Tiene como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio.
- Las compañías de esta especie son sociedades de capital.
- El monto mínimo requerido para su formación es de 400 dólares americanos, los cuales provienen de las aportaciones de los socios.
- Posee una Junta General, la cual está formada por socios legalmente convocados y reunidos, y que son los encargados de administrar la empresa.

Se ha elegido este tipo de compañía, ya que los socios responden únicamente por el capital aportado en el negocio y en caso de que llegasen a existir deudas no se puede hacer uso del patrimonio personal de cada socio. Además el capital requerido para su formación no es excesivo, por lo que es ideal para negocios empiezan a introducir sus productos en el mercado y si en un futuro la compañía aumentara su número de socios, existe la posibilidad de transformarse a otro tipo de compañía pero ya con el capital y los recursos necesarios para hacerlo.

El nombre escogido para la empresa es Bucanat CIA. LTDA. El cual proviene de la mezcla de dos palabras: Bocado, sinónimo de alimento y de la palabra natural que hace referencia a saludable. Con esto no sólo se limita a la venta de frutas sino que el nombre abarca todo lo que son alimentos naturales y saludables.

## 2.2.3 Misión, Visión y Objetivos

### 2.2.3.1 Misión

Somos una empresa dedicada a la comercialización de alimentos saludables mediante el uso de sistemas de venta innovadores que permiten a nuestros consumidores mejorar su calidad de vida.

### 2.2.3.2 Visión

Llegar a ser la empresa dedicada a la venta de alimentos saludables más importante del país y fomentar una cultura del uso de máquinas dispensadoras en los consumidores dentro de los próximos 5 años.

## Valores Corporativos

- **Innovación:** Comprometidos a mejorar día a día y estar a la vanguardia de la última tecnología.
- **Eficiencia:** Hacer uso exhaustivo de los recursos de la empresa para mejorar la atención y servicio al cliente.
- **Responsabilidad:** Cada uno de nuestros colaboradores está comprometido con la empresa con el fin de que el cliente siempre este satisfecho.
- **Respeto:** Como empresa nos debemos a los clientes, a la sociedad y al medio ambiente.

### 2.2.3.3 Objetivos

- **Objetivo General**

Comercializar alimentos saludables bajo las más estrictas normas de higiene y calidad, a través de canales de distribución no tradicionales que estén apoyados de una capacidad tecnológica importante, bajo el mando de una estructura organizacional eficaz que permita la constante evolución de la empresa.

- **Objetivos Específicos**

Se dividen en 2 partes, los objetivos estratégicos y los financieros.

#### a) **Objetivos Estratégicos**

1. **Corto Plazo:** Introducir al mercado máquinas dispensadoras de última tecnología, que estén alineados con la calidad de los productos, para así obtener una ventaja competitiva que genere interés en los consumidores.
2. **Mediano Plazo:** Aumentar la participación de mercado por medio de la apertura de nuevos puntos de venta, es decir implementar mayor número de máquinas dispensadoras y así generar una recordación de marca.
3. **Largo Plazo:** Crear nuevas marcas asociadas a los alimentos saludables, por medio de la extensión de la línea de productos, operar en nuevos canales de distribución y desarrollar al mercado para atender a nuevos segmentos.

## b) Objetivos Financieros

1. **Corto Plazo:** Recuperar el monto de la inversión inicial a partir del tercer año de operaciones.
2. **Mediano Plazo:** Incrementar las ventas a través de la implementación de un mayor número de máquinas dispensadoras.
3. **Largo Plazo:** A partir del quinto año de operaciones los inversionistas pueden hacer uso propio de la utilidad generada.

## 2.3 MATRICES

### 2.3.1 Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Analiza las fuerzas externas clave sobre los que una empresa no tiene control. Se incluyen tanto las oportunidades que la empresa debería aprovechar como las amenazas que se debería evitar. Las fuerzas externas clave provienen de cinco categorías: Fuerzas económicas, sociales, políticas, tecnológicas y competitivas. (David, 2008, p. 110).

La Matriz EFE se encuentra en el Anexo 2.1

**Conclusión:** La ponderación tiene un rango desde 0,0 hasta 1,0 dependiendo del grado de importancia de cada oportunidad o amenaza y la clasificación va desde 1 hasta 4 dependiendo del nivel de respuesta de la empresa hacia los factores externos que la rodean, siendo 4 una respuesta superior. La empresa obtuvo un total de 2,61 lo cual indica que está por encima del promedio y por ende el ambiente externo se muestra favorable para la organización.

### **2.3.2 Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)**

Analiza las fuerzas internas clave en las diferentes áreas de una organización. Las fortalezas de una empresa son aquellas que los competidores no pueden imitar fácilmente. (David, 2008, p. 157). La Matriz EFI se encuentra en el Anexo 2.2

**Conclusión:** La situación interna de la empresa se encuentra ligeramente por debajo del promedio que es de 2,50 lo cual supone mejorar en algunos aspectos para lograr equipar los factores internos con los externos, especialmente en lo que tiene que ver con las principales debilidades de la empresa.

### **2.3.3 Matriz FODA**

Es una importante herramienta de conciliación que ayuda a los gerentes a desarrollar cuatro tipo de estrategias: Las estrategias FO (Fortalezas y Oportunidades), Las estrategias FA (Fortalezas y Amenazas), las estrategias DO (Debilidades y Oportunidades) y las estrategias DA (Debilidades y Amenazas). (David, 2008, p. 221).

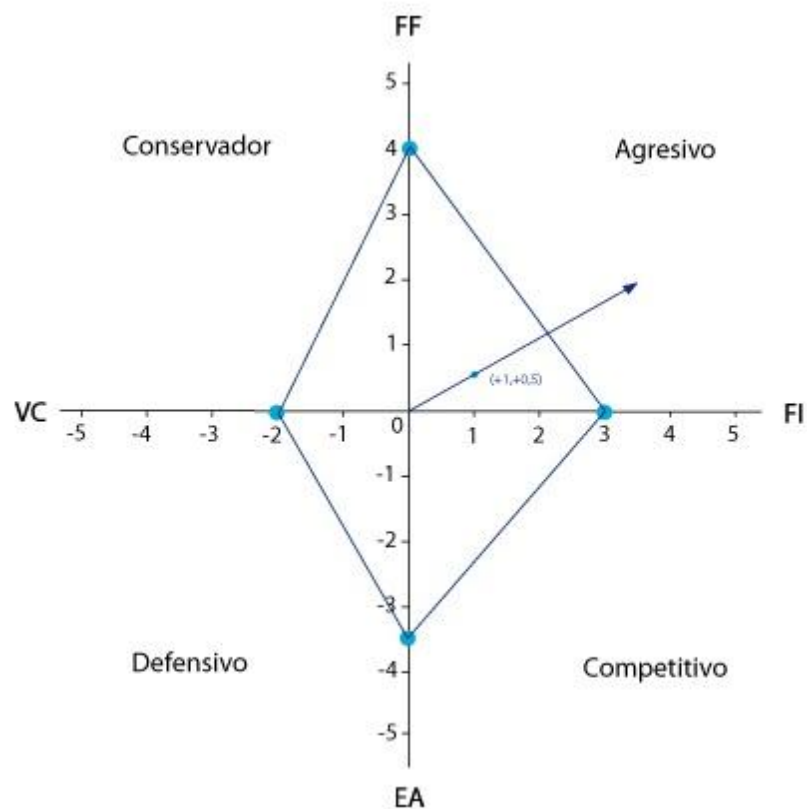
Para observar la Matriz FODA, dirigirse al Anexo 2.3

### **2.3.4 Matriz de Posición Estratégica y Evaluación de Acciones (SPACE)**

Permite que la organización tenga un mejor conocimiento acerca de qué estrategia elegir, ya sean estrategias: agresivas, conservadoras, defensivas o competitivas. (David, 2008, p. 225). El cálculo de la Matriz SPACE se encuentra en el Anexo2.4.

A continuación se muestra la figura obtenida después de la valoración de las posiciones estratégicas internas y externas de la organización:





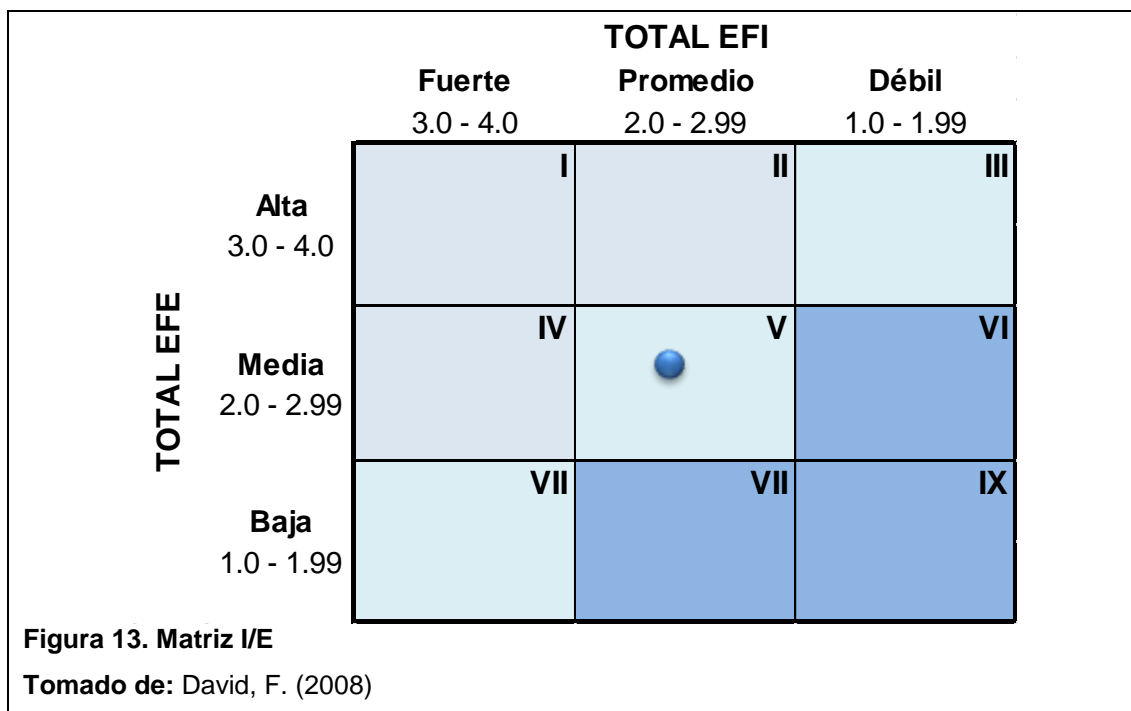
**Figura 12. Matriz SPACE**

Tomado de: David, F. (2008)

**Conclusión:** La Matriz SPACE dio como resultado una dirección hacia el cuadrante agresivo, lo cual ubica a la empresa en un escenario privilegiado, ya que puede hacer uso de varias estrategias dependiendo de la situación actual, como son: la penetración y desarrollo de mercado, el desarrollo de productos y demás.

### 2.3.5 Matriz Interna-Externa (I/E)

Una vez obtenidos las ponderaciones totales de las matrices EFE y EFI, se procede a colocar dichos valor en la Matriz IE, la cual es una herramienta que permite conocer con mejor claridad qué tipo de estrategia es la más adecuada para ejecutarla.



En este caso la ponderación total para las matrices EFE y EFI son de 2,61 y 2,43 respectivamente, cuyos valores recaen sobre el cuadrante 5. Según Fred David, los resultados que se encuentren en los cuadrantes 3, 5 o 7 se debe aplicar estrategias conservadoras, como por ejemplo: la penetración del mercado y el desarrollo de productos. (David, 2008, p. 235)

### 2.3.6 Cuadro de Mando Integral – *Balance Scorecard*

Es una técnica de control y evaluación de estrategias que contiene objetivos estratégicos y financieros de la empresa. (David, 2008, p. 170). Para observar el Cuadro de Mando Integral dirigirse al Anexo 2.5

**Conclusión:** La tabla permite visualizar los objetivos estratégicos de la empresa desde cuatro perspectivas diferentes: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje organizacional. Cada uno de las cuales posee sus propios indicadores de tendencia y están asignadas a un responsable, el cual será el encargado de cumplir con el objetivo en el plazo determinado.

### 3 CAPÍTULO III: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

#### 3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El motivo de la investigación es realizar un estudio que permita definir ciertos parámetros importantes para el posterior desarrollo del proyecto, entre los que constan: definir el segmento de mercado, evaluar las preferencias y gustos de los consumidores, intercambiar ideas y opiniones con el objetivo de mejorar en todo aspecto al producto y servicio, establecer precios a los productos, además de tener estimaciones de cuántos consumidores están dispuestos a comprar el producto y con qué frecuencia. En fin encontrar soluciones viables para los problemas que los productos y servicios tengan antes de realizar la investigación.

#### 3.2 PROBLEMA GERENCIAL Y DE INVESTIGACIÓN

Tabla 4. Problema Gerencial y de investigación

PROBLEMA GERENCIAL	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
¿Es factible la implementación de las máquinas dispensadoras de frutas en la ciudad de Quito?	Determinar si las máquinas dispensadoras son un canal de distribución adecuado para el modelo del negocio.
¿Cuál es el mercado objetivo?	Definir en base a la localización geográfica, un segmento de mercado específico al que se va a dirigir el producto o servicio.
¿Qué hacer para atraer el interés de los clientes?	Determinar los gustos y preferencias de los potenciales consumidores.
¿Cómo mantener la lealtad por parte de los consumidores?	Evaluar la influencia que tiene la competencia en la decisión de compra de los clientes.
¿Cuál debería ser el precio de venta al público?	Determinar la elasticidad del precio de la demanda del segmento para evaluar el impacto sobre las ventas.

### 3.3 OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

Definir claramente un segmento de mercado al cual se conozca sus gustos, preferencias, frecuencia y probabilidad de compra, para en base a ello desarrollar todas las estrategias necesarias para la óptima implementación del negocio.

### 3.4 CATEGORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- **Cuantitativa:** “Metodología de investigación que busca cuantificar los datos y que, por lo general, aplica algún tipo de análisis estadístico. Ejemplo: encuestas.” (Malhotra, 2008, p. 143)
- **Cualitativa:** “Metodología de investigación exploratoria sin estructura, basada en muestras pequeñas, que proporciona conocimientos y comprensión del entorno del problema. Ejemplo: entrevistas a expertos y grupos de enfoque.” (Malhotra, 2008, p. 143)

### 3.5 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

- **Exploratoria:** “Tiene como objetivo principal proporcionar información y comprensión del problema que tiene el investigador. Los datos que se adopten deben ser considerados como tentativos ya que el proceso de investigación carece de una estructura definida.” (Malhotra, 2008, p. 79)
- **Concluyente:** “Su objetivo es probar hipótesis específicas y examinar relaciones particulares. Es más formal y estructurada que la exploratoria. Los datos se utilizan como información para la toma de decisiones administrativas.” (Malhotra, 2008, p. 79)

- **Descriptiva:** “Es un tipo de investigación concluyente que tiene como principal objetivo la descripción de algo, por lo regular las características o funciones del mercado.” (Malhotra, 2008, p. 82)



### 3.6 NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Son todas las variables e inquietudes que el negocio requiere definir, para lograr una evaluación acertada de las acciones a emprender.

Tabla 5. Necesidades de información

TIPO	NDI	FUENTES
<b>Clientes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gustos y preferencias</li> <li>2. Factores de decisión de compra</li> <li>3. Motivaciones hacia la compra</li> <li>4. Frecuencia de compra</li> <li>5. Cantidad de compra</li> <li>6. Precio a pagar</li> <li>7. Servicios adicionales que requieren</li> <li>8. Experiencias</li> <li>9. Estilos de vida</li> <li>10. Expectativas del producto/servicio</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas</li> <li>• Grupos de enfoque</li> <li>• Entrevistas a expertos</li> <li>• Experiencia propia</li> </ul>
<b>Proveedores</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proceso de selección de proveedores</li> <li>2. Canales de distribución que utilizan</li> <li>3. Clientes</li> <li>4. Costos</li> <li>5. Variedad de productos</li> <li>6. Calidad de productos</li> <li>7. Tiempo de entrega</li> <li>8. Reconocimiento en el medio</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista a expertos</li> <li>• Visitas personales</li> <li>• Fuentes secundarias, Internet</li> </ul>
<b>Competencia</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Número de competidores</li> <li>2. Participación de mercado</li> <li>3. Ventajas competitivas</li> <li>4. Servicios</li> <li>5. Productos</li> <li>6. Mercado objetivo</li> <li>7. Precios</li> <li>8. Canales de distribución</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INEC</li> <li>• Cámara de Comercio</li> <li>• Visitas a establecimientos</li> <li>• Encuestas personales</li> </ul>
<b>Sustitutos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo de productos</li> <li>2. Preferencias de consumo</li> <li>3. Características del producto</li> <li>4. Presentación del producto</li> <li>5. Motivos de compra</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos de enfoque</li> <li>• Experiencia propia</li> <li>• Encuestas personales</li> </ul>

### 3.7 DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA

#### 3.7.1 Encuestas

“Cuestionario estructurado que se aplica a la muestra de una población, y está diseñado para obtener información específica de los participantes.” (Malhotra, 2008, p. 183)

**Tabla 6. Encuestas**

PREGUNTAS ENCUESTA
1. ¿Qué productos prefiere consumir entre comidas?
2. ¿Qué productos para consumir entre comidas ofrece el establecimiento al que usted más frecuenta?
3. ¿Con que frecuencia usted hace uso de máquinas dispensadoras?
4. ¿Ha comprado frutas a través de máquinas dispensadoras?
5. ¿Qué le parece la idea de implementar una máquina dispensadoras de frutas en el establecimiento al que usted más frecuenta?
6. ¿Cuántas veces a la semana estaría dispuesto a comprar frutas a través de estas máquinas?
7. ¿En qué tipo de presentación le gustaría que se ofrezcan las frutas?
8. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por comprar frutas a través de máquinas dispensadoras?
9. ¿Cuál son sus frutas favoritas?
10. ¿En dónde le gustaría que estén ubicadas las máquinas dispensadoras de frutas?
11. ¿En dónde usted ha encontrado la mejor calidad de frutas?
12. ¿Qué productos le gustaría que incluyan las máquinas dispensadoras, además de las frutas, y que se relacionen con la alimentación saludable?
13. ¿Conoce la diferencia entre productos orgánicos e inorgánicos?
14. ¿Qué tipo de beneficios le gustaría recibir como premio a su lealtad?
15. ¿Le gustaría recibir consejos acerca de cómo llevar una alimentación saludable?

Para observar el modelo de la encuesta realizado dirigirse al Anexo 3.1

### 3.7.2 Grupo Focal

“Entrevista realizada por un moderador capacitado con un grupo pequeño de individuos, de una forma no estructurada y natural.” (Malhotra, 2008, p. 145)

La sesión se desarrollará con un grupo de 8 a 12 personas que tengan entre sus intereses la alimentación saludable y tendrá una duración máxima de una hora.

A continuación una lista de preguntas que el investigador desea resolver:

**Tabla 7. Grupo focal**

<b>PRINCIPALES PREGUNTAS PARA EL GRUPO FOCAL</b>
¿Cuáles son los factores de decisión de compra?
¿Cuáles son las motivaciones que inspiran a escoger un producto u otro?
¿Cuáles servicios creen convenientes adicionar al modelo de negocio?
¿Qué expectativas tienen del producto?
¿Acerca de la experiencia con máquinas dispensadoras?
¿Por qué comprar a través de máquinas dispensadoras?
¿Qué productos creen que son saludables, además de las frutas?
¿Qué les inspira a llevar una alimentación saludable?

#### **Preámbulo**

- Será una sesión de grupo informal y distendida en lo que se quiere es recopilar todos los puntos de vista y opiniones que los integrantes tengan.



- Toda respuesta tiene validez.
- Se grabará la sesión con audio y video.
- Se tendrán 2 asistentes, uno para grabar la sesión y el otro para servir algún tipo de bebida (café, té, agua o gaseosa).

## **Introducción**

- Presentación de los integrantes
- Dinámica grupal

## **Desarrollo**

### **a) Acerca de los hábitos alimenticios**

- ¿Quiénes de ustedes consideran que se alimentan saludablemente y por qué?
- ¿Qué opinan acerca de los hábitos alimenticios en el país?
- ¿Cómo ven los hábitos alimenticios en otros países?
- ¿De qué manera creen que se podría incentivar al consumo de comida saludable en el país?

### **b) Acerca de los factores de decisión de compra**

- ¿Cuándo a media mañana o tarde le da hambre, qué es lo primero que piensa en comer?
- ¿Por qué se le viene a la mente comprar ese producto? – Razones
- ¿Qué factores influyen en la decisión de compra?
- ¿Qué les motivaría a llevar una alimentación saludable?

### **c) Acerca de los productos sustitutos**

- ¿Qué opina acerca del consumo de snacks y bebidas?

- ¿Por qué cree que la gente consume este tipo de productos?
- ¿El lugar donde más frecuenta que tipo de comida venden aparte de desayunos y almuerzos?

#### **d) Acerca de las máquinas dispensadoras**

- ¿Qué tan familiarizados están con el uso de las máquinas dispensadoras?
- ¿Qué ventajas y desventajas observan en las máquinas dispensadoras?
- ¿Qué tipo de productos han observado que se venden a través de estas máquinas?
- ¿De qué manera creen que se pueda innovar las máquinas para que generen mayor interés a los consumidores?

#### **e) Acerca del producto y servicio**

- ¿Qué tipo de presentación del producto creen que sería la más adecuada y por qué? – Mostrar fotos
- ¿Qué servicios adicionales implementarían para atraer el interés de los consumidores?
- ¿Cuáles son las expectativas que tienen acerca del producto?
- ¿Qué productos ustedes consideran que podrían adicionarse al modelo de negocio?

#### **Ejercicio de cierre**

- A una empresa que se dedica a la venta de alimentos saludables distribuidos mediante máquinas dispensadoras. ¿Qué nombre le pondría y por qué?

### 3.7.3 Entrevista a Experto

“Conocida como entrevista a profundidad, tiene como características el ser no estructurada, directa y personal, en la cual un entrevistador interroga a un solo encuestado, para descubrir motivaciones, creencias, actitudes y sentimientos subyacentes sobre un tema.” (Malhotra, 2008, p. 158)

A continuación se muestran las preguntas que se pretenden realizar a cada experto con su respectivo objetivo. El perfil de los entrevistados se encuentra en la sección de los resultados de la Investigación de Mercados.

**Tabla 8. Experto en Marketing**

<b>PREGUNTAS EXPERTO EN MARKETING</b>	
1.	¿Cuáles cree que son los canales de distribución más rentables en la actualidad?
2.	¿Cómo maneja el tema publicitario de la empresa?
3.	¿Qué tipo de promociones usted cree que son las más llamativas y rentables, para aplicar al negocio?
4.	¿Cuáles cree que son las nuevas tendencias en mercadeo que se debería aprovechar?
5.	¿Qué opina acerca de las redes sociales y medios digitales como forma de comunicarse con los consumidores?
6.	¿Qué técnicas usa en su negocio para que el producto sea conocido y genere confianza y seguridad?
7.	¿Qué cree usted que los nuevos emprendimientos deberían tomar en cuenta antes de iniciar un negocio?
8.	¿Qué se debe hacer para que la imagen de la empresa, destaque del resto?
9.	¿Cuáles son las estrategias más efectivas para determinar el segmento de mercado?
10.	En base a su experiencia, ¿Qué cree que es lo más importante para el consumidor y que consejos daría para aplicarlo en el negocio?

Tabla 9. Experto en la Industria

<b>PREGUNTAS EXPERTO EN LA INDUSTRIA</b>
1. ¿Qué tan competitiva es la industria?
2. ¿Cuáles son los beneficios y desventajas de pertenecer a esta industria?
3. ¿Cuál cree que es la demanda y oferta de su negocio?
4. ¿Qué requerimientos se necesitan para ingresar a la industria?
5. ¿Cómo ve el futuro de la industria?
6. ¿Cuáles son sus expectativas como comerciante?
7. ¿Cuáles son los factores externos e internos que más influyen al negocio?
8. ¿Los aspectos más determinantes al momento de establecer su propio negocio?
9. En este tipo de industria ¿Qué es lo más complicado y como ha aprendido a sobrellevarlo?
10. ¿Cuál es el proceso para escoger a los proveedores y como negocia con ellos?

Tabla 10. Experta en Nutrición

<b>PREGUNTAS EXPERTA EN NUTRICIÓN</b>
1. ¿Cuáles son los beneficios más relevantes de llevar una alimentación saludable?
2. ¿Qué consejos daría para cambiar los hábitos de alimentación?
3. ¿Cuáles cree que son las nuevas tendencias en la alimentación y cómo se las puede aplicar en la sociedad ecuatoriana?
4. ¿Cómo calificaría los hábitos alimenticios del país?
5. ¿Cuáles son los alimentos más importantes que se debería consumir para tener buena salud?
6. ¿Cuál cree usted que sería otro complemento para llevar una salud estable?
7. ¿Cuáles son las principales consecuencias de no llevar una alimentación saludable?
8. ¿De qué manera cree que se debería mejorar los hábitos alimenticios de la sociedad para que sean más saludables?
9. ¿Cuál es su opinión acerca de la implementación de máquinas dispensadoras de frutas y qué me aconsejaría mejorar?
10. ¿Qué cree que es lo más importante mencionar a la sociedad para estimular a una alimentación saludable?

### 3.8 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Según el último censo poblacional del año 2010 realizado por el INEC (2010), En Quito hay una población total de 2'239.191 personas, con una tasa de crecimiento poblacional de 2,59% al año por lo que se estima que la población a finales del año 2012 fue de 2'356.683 personas.

Según datos del INEC (2010), el 13,1% de la población está considerado en un nivel socio económico medio alto, alto.

Por otro lado la Secretaría General de Planificación (2012), indica que en Quito Consolidado hay 943.088 personas en la PEA entre 17 a 55 años de edad.

El segmento meta se lo define de la siguiente manera:

- |   |           |
|---|-----------|
| • Habitantes de la ciudad de Quito:                         | 2'356.683 |
| • Personas que vivan en la zona urbana de Quito: (72,31%)   | 1'704.103 |
| • Con una edad comprendida entre los 17 y 55 años: (55,34%) | 943.088   |
| • Pertenecientes a la PEA: (77,69%)                         | 732.720   |
| • Con un nivel socio-económico medio alto, alto: (13,10%)   | 95.986    |

Por lo tanto, existe un total aproximado de **95.986 personas** que cumplen con los requerimientos antes mencionados y a los que se les califica como segmento meta.

### 3.9 DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

Una vez obtenido el segmento meta del negocio, se procede a determinar el tamaño de la muestra, el cual según Galindo, es un grupo de unidades seleccionadas de un grupo mayor, en este caso el universo o segmento meta, en el cual se espera obtener conclusiones sobre la población en general y se representa por medio de la siguiente fórmula: (Galindo, 2010, p. 381)

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

En donde:

N	Número de elementos del universo	95.986 personas
Z <sup>2</sup>	Indicador para la distribución normal estándar	1,96 (con un nivel de confianza del 95%)
E	Margen de error	5%
p	Probabilidad a favor	50%
q	Probabilidad en contra	50%
<b>n</b>	<b>Número de elementos de la muestra</b>	<b>382,63 personas</b>

Por lo tanto, se necesita recopilar información de 383 personas, para obtener resultados con un margen de error del 5% y con un nivel de confianza del 95% que representen al total de la población o segmento meta.

### 3.10 RECOLECCIÓN DE DATOS

Una vez determinada la muestra, el siguiente paso consistió en realizar el trabajo de campo, para de esa manera recolectar toda la información necesaria y relevante para la investigación del proyecto. A continuación se detalla el trabajo de campo, el proceso de selección de los encuestados y las técnicas de encuesta que se utilizaron en la investigación.

#### 3.10.1 Trabajo de Campo

Con el propósito de obtener la mejor calidad de información, la realización de las encuestas estuvo cargo del autor del proyecto, y se necesitó de aproximadamente dos semanas para realizar la totalidad de las encuestas.

El trabajo de campo se lo realizó en puntos estratégicos para la investigación del proyecto, entre los que constan: universidades, empresas privadas, centros comerciales, gimnasios entre otros.

El principal problema al momento de realizar las encuestas, fue encontrar a personas con el perfil adecuado que dispongan del tiempo suficiente para ofrecer la información. De todas maneras el diseño de la encuesta, facilitó la tarea de los encuestados y se obtuvo información relevante y precisa.

### **3.10.2 Proceso de selección de los encuestados**

El patrón general para realizar la encuesta, fue principalmente que el encuestado se encuentre en el rango de edad establecido con anterioridad, es decir personas que tengan entre 17 - 55 años de edad.

Así mismo, se seleccionó de manera equitativa, tanto a hombres como a mujeres para obtener la misma cantidad de datos de ambos géneros.

Por último, las encuestas se realizaron en diversos puntos de la ciudad (norte, centro, sur y valles), con el fin de cubrir el mayor rango posible del Distrito Metropolitano de Quito y así obtener información relevante de la muestra asignada a la totalidad de la población.

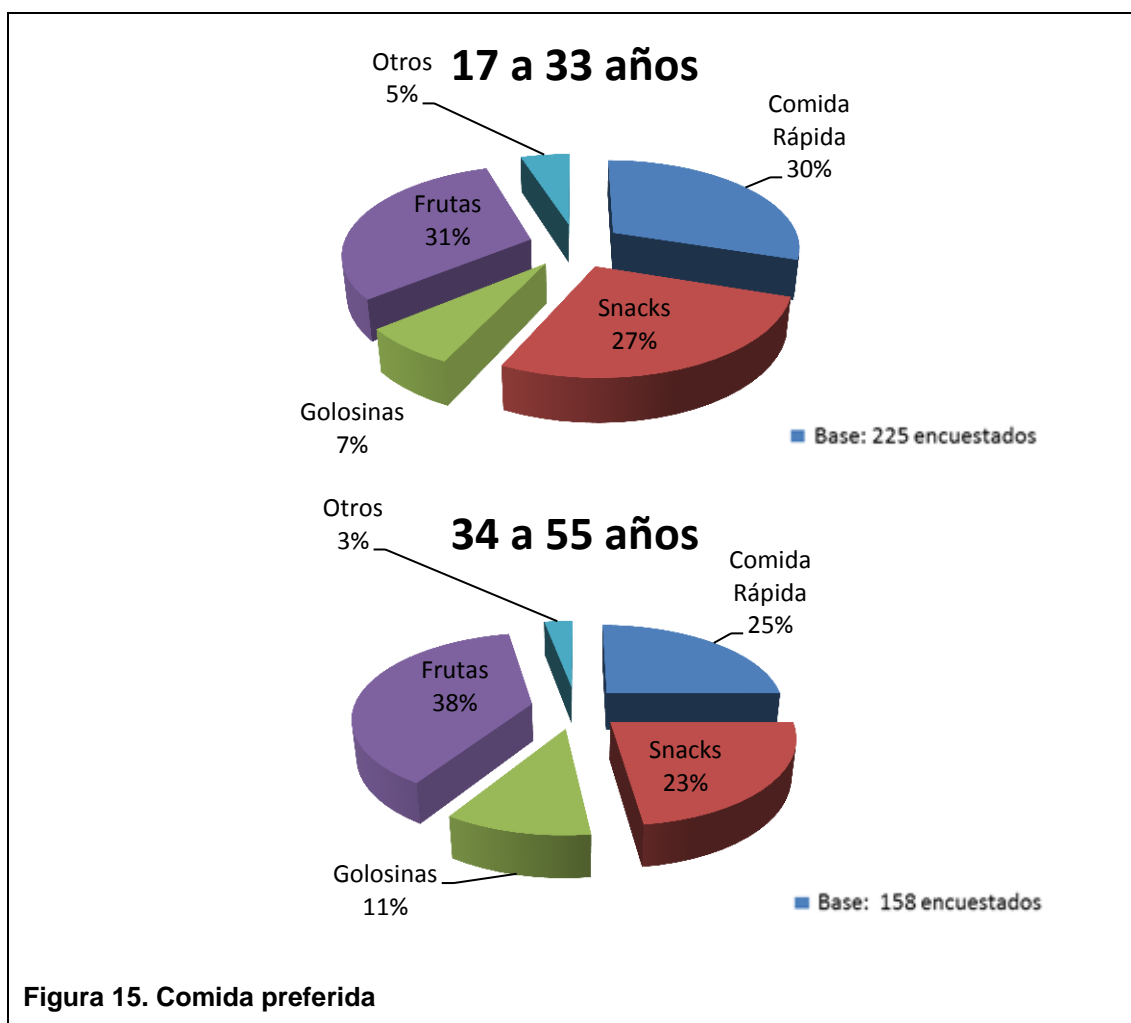
### **3.10.3 Técnica de encuesta**

La encuesta que se realizó fue exclusivamente de carácter presencial, en donde el entrevistador seleccionó a los encuestados en el lugar de interés y realizó las preguntas personalmente. De esta manera se descartó otras técnicas de encuesta como la telefónica o por medio de internet, ya que recolectar la información personalmente, garantiza la calidad y la transparencia de los datos, siempre y cuando se sigan los parámetros establecidos.

### 3.11 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

#### 3.11.1 Resultados de Encuestas

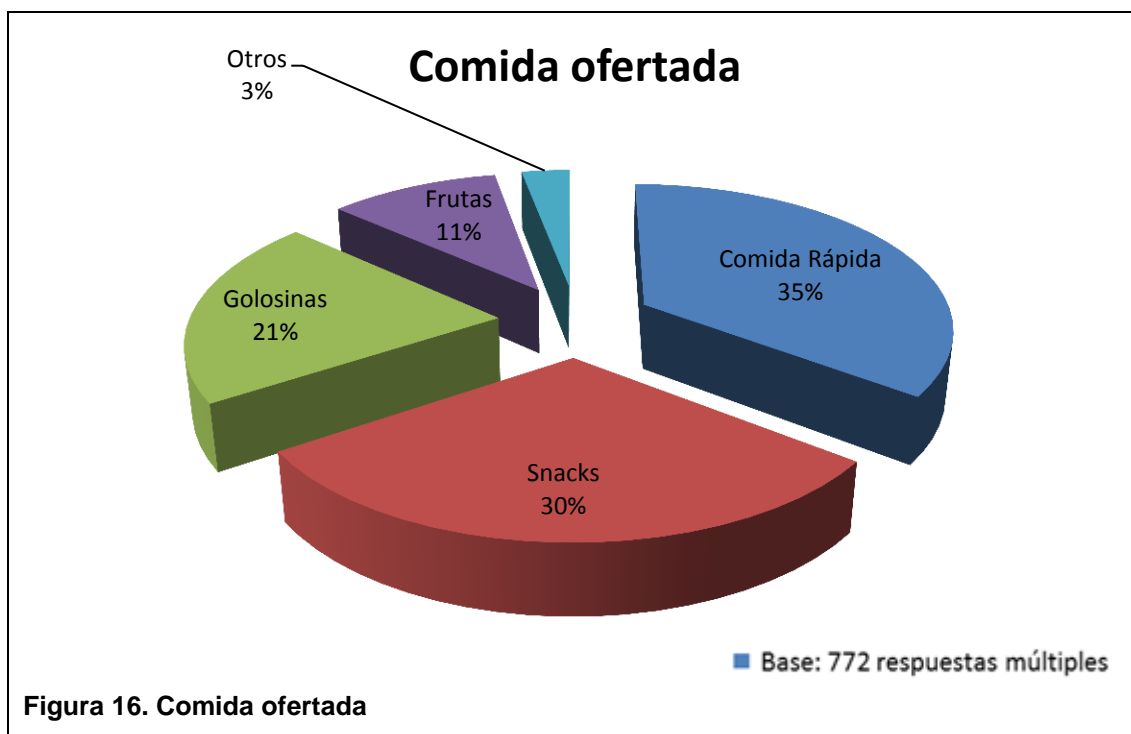
1. De los siguientes productos ¿Cuál es el que prefiere consumir entre comidas (A media mañana o media tarde)?



De acuerdo a los resultados, se puede observar que las frutas es el alimento que más prefieren consumir los encuestados a media mañana o tarde. Esto es sin duda un dato positivo para la idea de negocio, ya que existe una aceptación del producto por parte de los consumidores, sin embargo hay que tomar en cuenta que la comida rápida y los snacks también se encuentran entre las opciones preferidas de los encuestados.

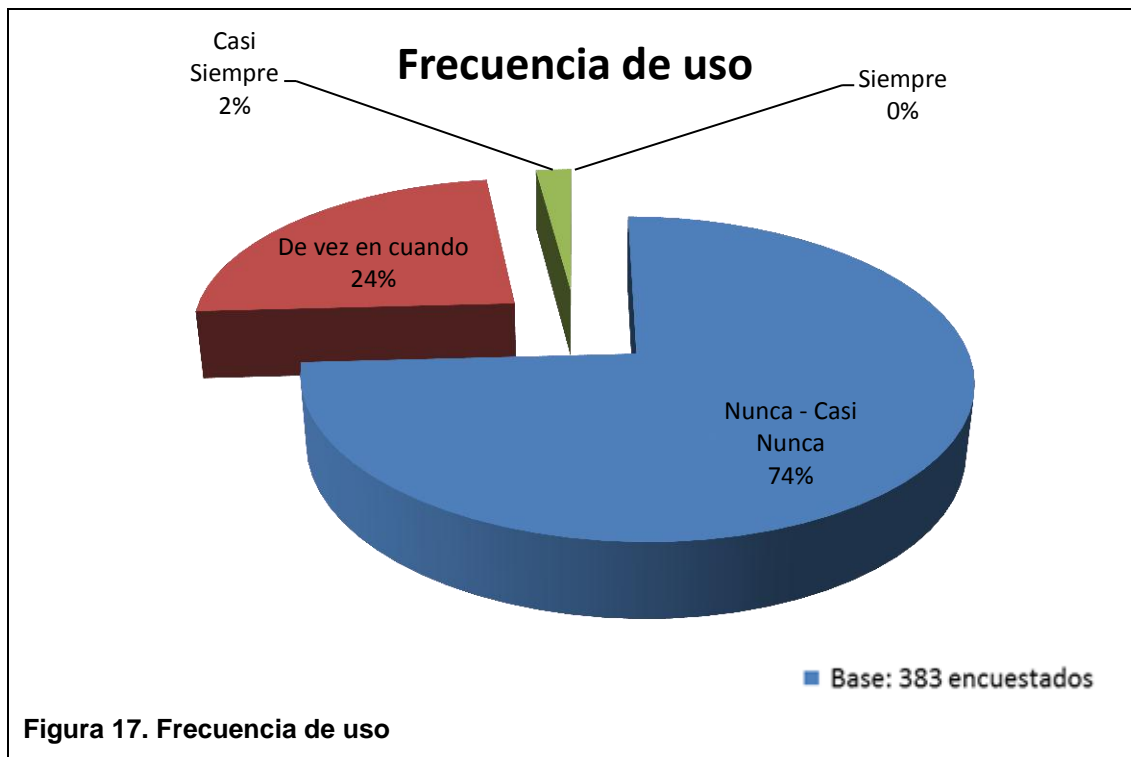


2. El establecimiento donde usted pasa la mayor parte de su tiempo (Universidad, oficina, colegio, etc.) ¿Qué tipo de comida le ofrece para consumir entre comidas?



Si bien la mayor parte de los encuestados prefiere consumir frutas entre comidas, los establecimientos cercanos a donde realizan sus actividades diarias, en su gran mayoría venden lo que se conoce como comida chatarra, en la que se incluyen los snacks y la comida rápida. Por lo que se deduce que aunque exista un gran porcentaje de personas dispuestas a consumir fruta, el mercado apenas ofrece el 9% de este tipo de alimento, o en su defecto, las personas no están bien informadas en donde se puede adquirir fruta, por lo que la implementación de máquinas dispensadoras sería una solución viable.

### 3. ¿Con qué frecuencia usted compra productos a través de máquinas dispensadoras?



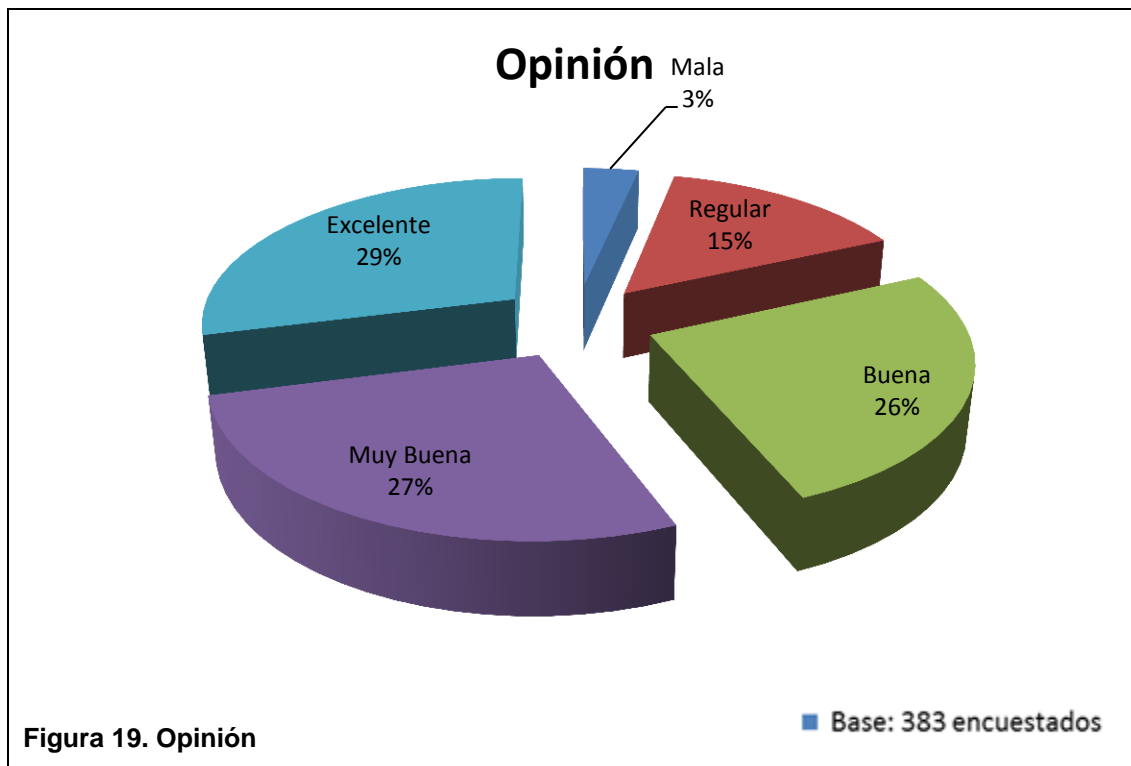
Sin duda, este es el resultado que más preocupa a la propuesta de negocio, ya que la gente, en su gran mayoría, casi nunca compran productos a través de máquinas dispensadoras, sin embargo una de las razones puede ser que no existe una cultura por parte de la población para hacer uso de las máquinas, ya que en países como España o Japón se ha probado su efectividad. Por lo tanto, es necesario tener un buen manejo de comunicación y encontrar maneras que incentiven al uso de las máquinas dispensadoras para que el negocio tenga éxito.

4. ¿Alguna vez ha comprado frutas a través de máquinas dispensadoras?



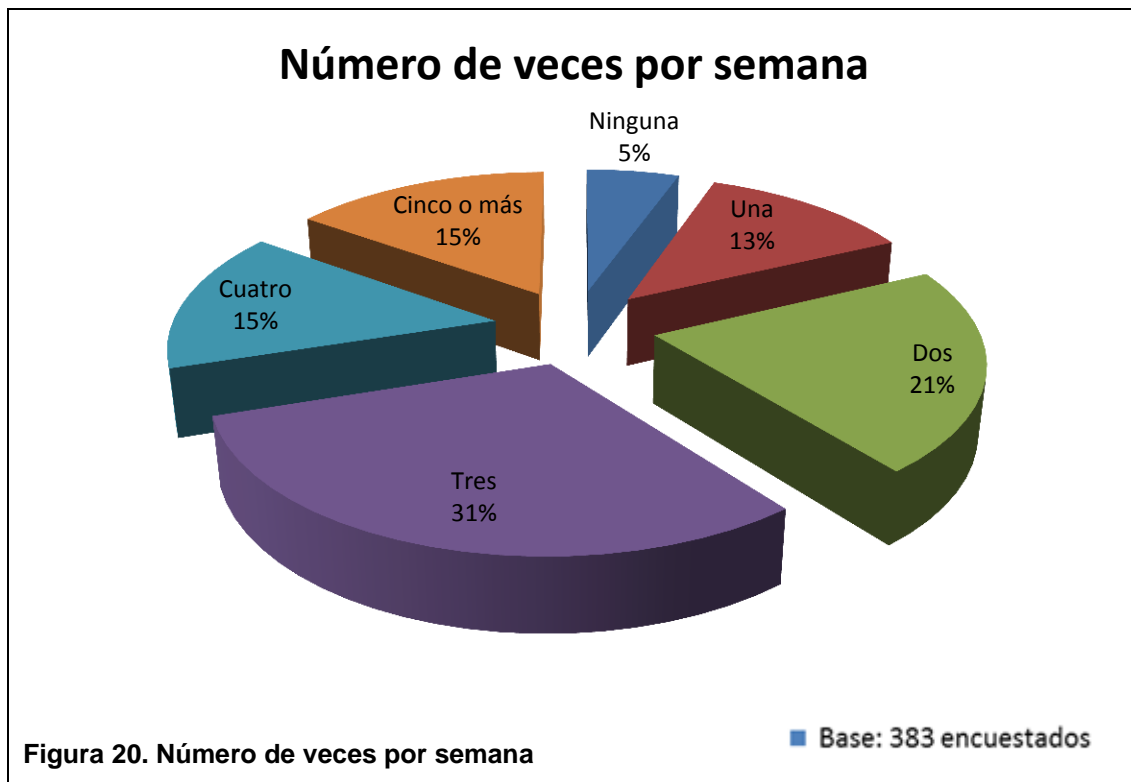
Este es un resultado contundente que nos permite deducir que la idea de negocio será novedosa en la ciudad, ya que de todos los encuestados tan sólo el 3% afirma haber comprado frutas por medio de máquinas dispensadoras, de los cuales su totalidad dice haberlo realizado en el exterior. Por lo tanto, es necesario saber implementar de manera correcta el negocio para que no pase desapercibido por los consumidores.

5. ¿Qué le parece la idea de implementar una máquina dispensadora de frutas en el establecimiento al que usted más frecuenta?



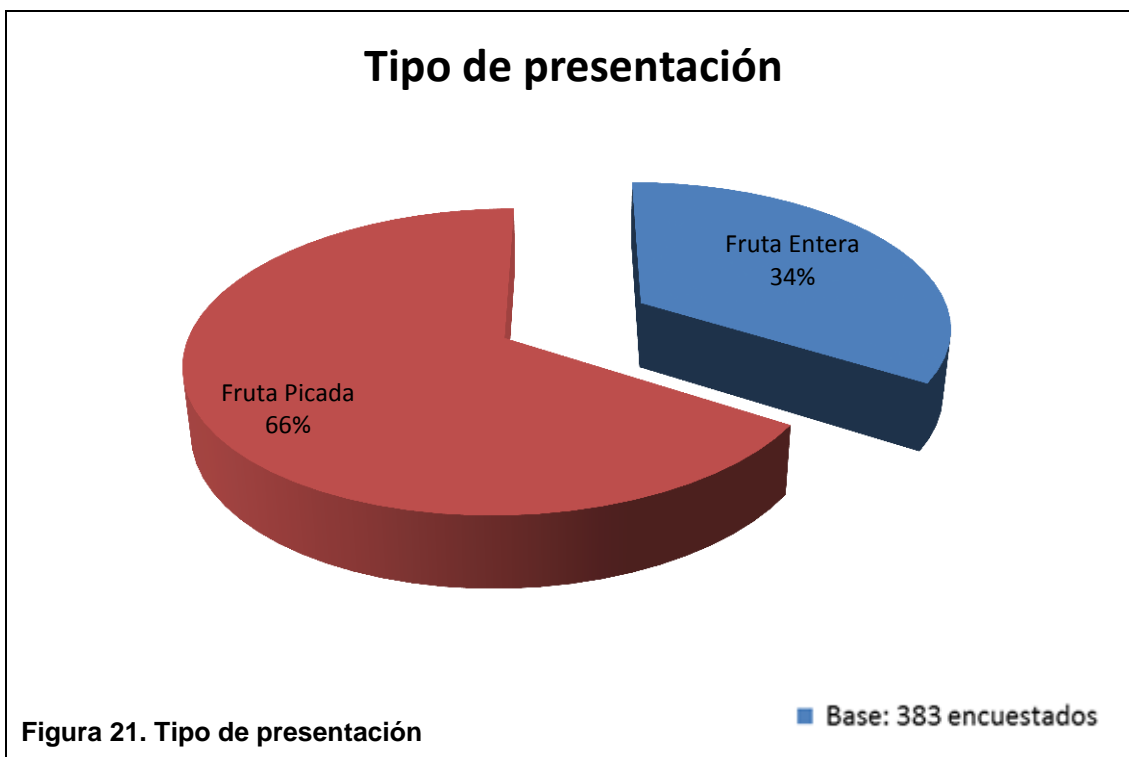
Existen opiniones divididas, sin embargo, de todos los encuestados al 29% le parece una excelente idea implementar una máquina dispensadora de frutas. Este resultado es un incentivo para que la idea de negocio se fortalezca, ya que existe un mercado interesado al que se lo debe satisfacer de la mejor manera para lograr tener reconocimiento en el medio.

6. ¿Cuántas veces a la semana estaría dispuesto a comprar fruta empacada a través de máquinas dispensadoras?



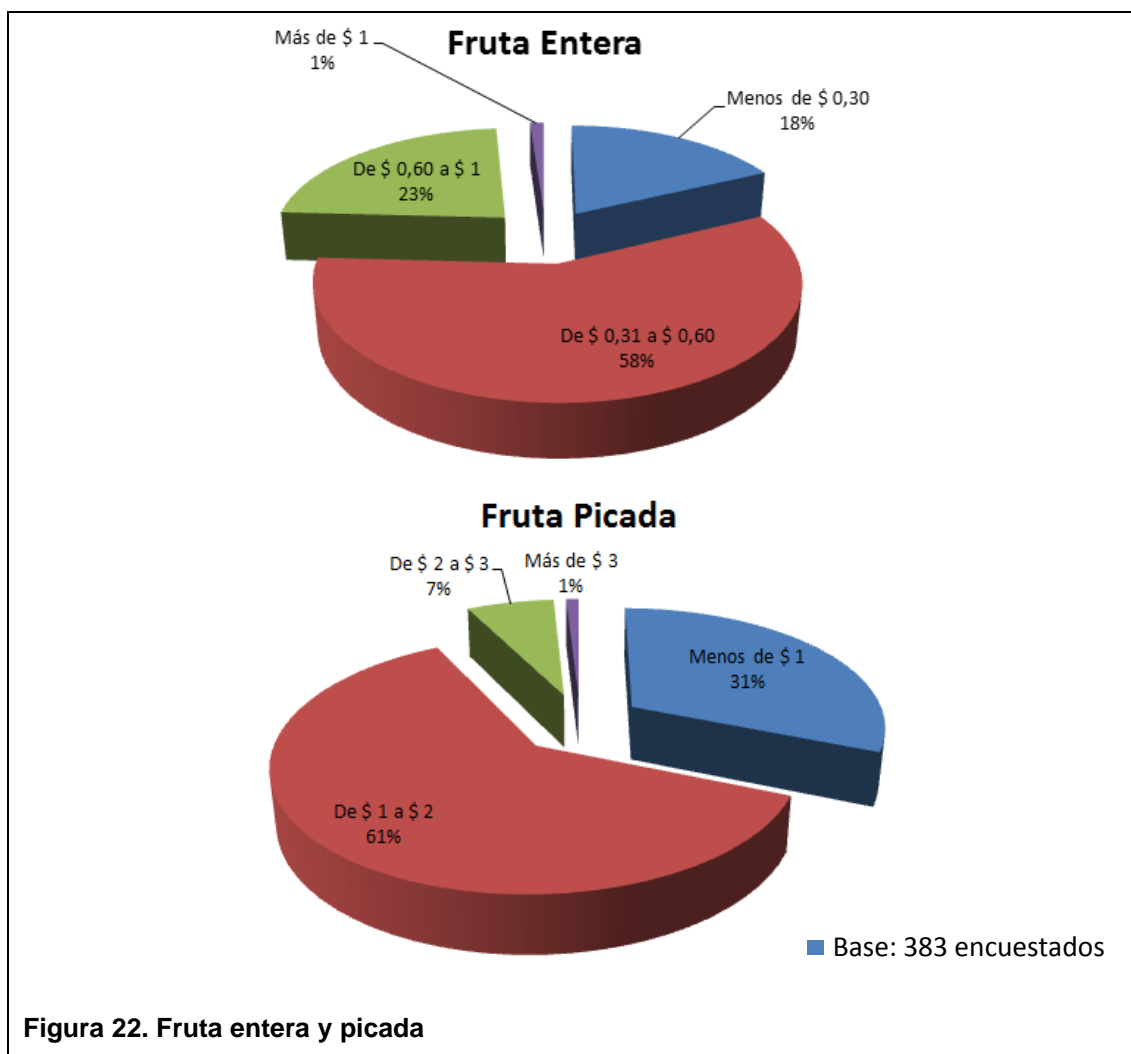
La tercera parte de los encuestados tiene intenciones de comprar frutas a través de máquinas dispensadoras al menos 3 veces por semana, lo que se podría traducir en un volumen de ventas considerable, tomando en cuenta la cantidad de consumidores que podrían comprar el producto durante el transcurso de una semana.

## 7. ¿En qué tipo de presentación le gustaría que se ofrezcan las frutas?



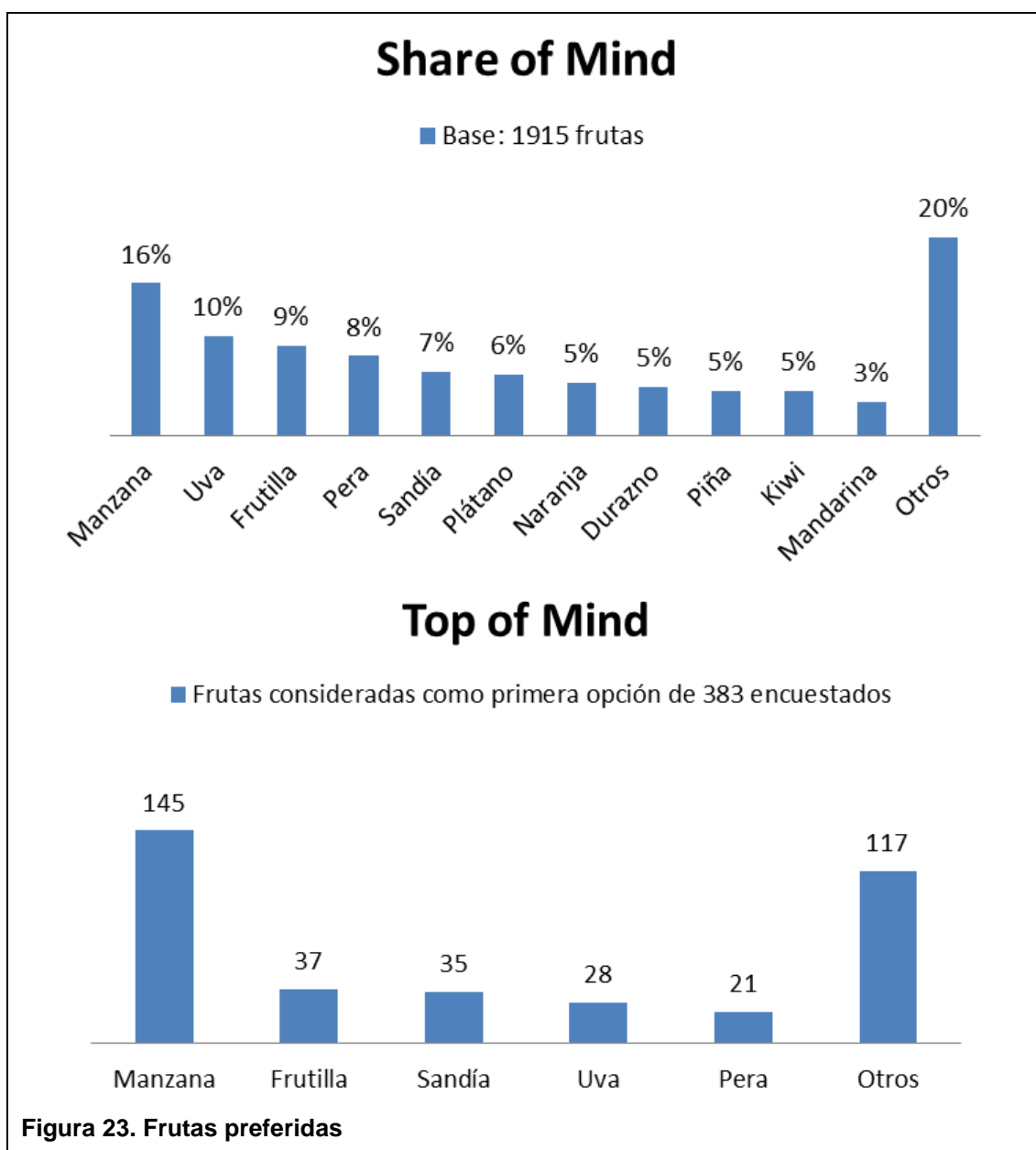
Dos terceras partes de los encuestas creen que comprar fruta picada es la mejor alternativa, ya que posee una mejor presentación que la fruta entera, y además el empaque contiene diferentes tipos de frutas en lugar de una sola. Aunque también hay que considerar la alternativa de vender fruta entera, así no sea en la misma cantidad que la fruta picada, de todas maneras hay gente interesada en comprar ese tipo de producto.

8. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por comprar su fruta preferida a través de máquinas dispensadoras?



Los precios referenciales de la fruta entera se establecieron a partir de una comparación de precios de productos expendidos a través de las máquinas dispensadoras como son los snacks y bebidas gaseosas, por lo tanto la mayor parte de los encuestados cree que un precio entre 30 y 60 centavos por fruta entera es el adecuado. Por otro lado, el precio más accesible para vender fruta picada sería entre 1 a 2 dólares, ya que eso representa la opinión de casi dos terceras partes de los encuestados. Con estos precios, se tendrá una mejor estimación de cuanto serán las ganancias al final de un período.

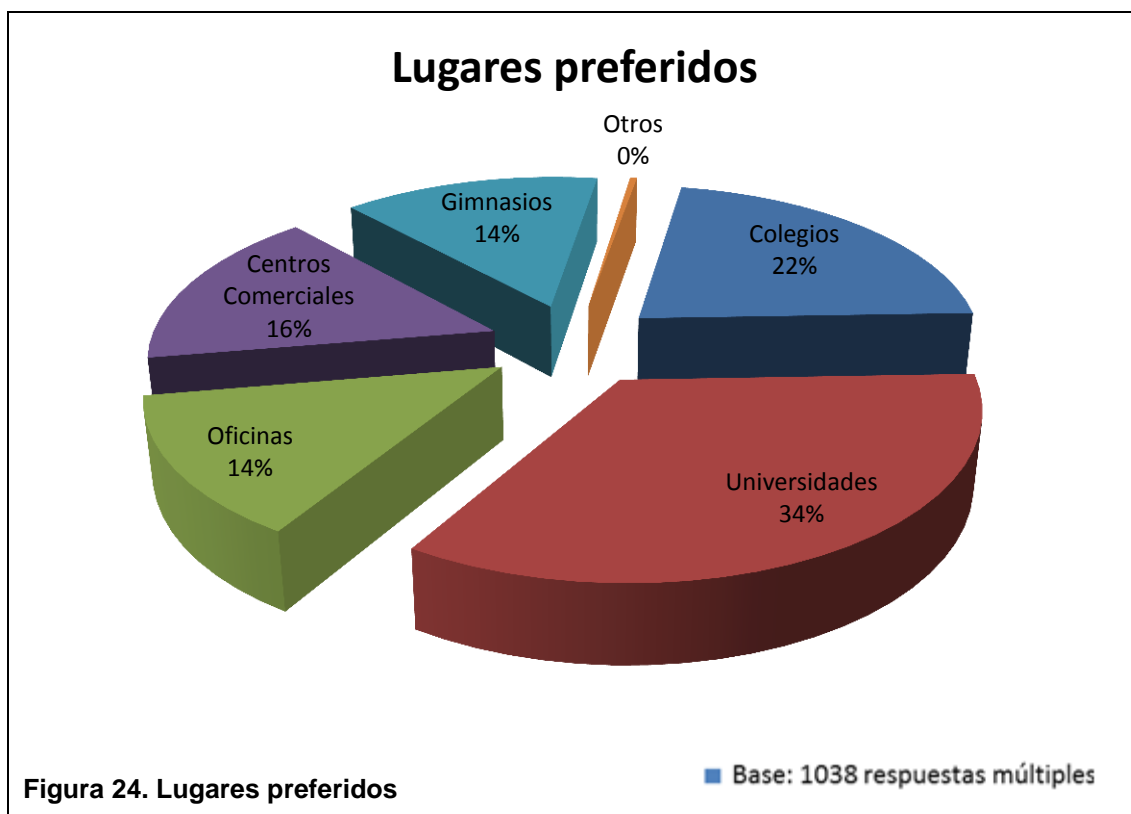
## 9. ¿Cuáles son sus frutas preferidas?



De un total de 5 opciones de fruta por encuestado, la manzana es la fruta más popular con el 16% de la totalidad de las frutas. Al ser una pregunta abierta se obtuvieron más de 40 tipos de fruta, siendo los más importantes: manzana, uva, frutilla, pera, sandía, plátano, naranja, durazno, piña y kiwi. Por lo tanto, estas frutas serán las que formen parte de los productos que serán expendidos a través de las máquinas. Así mismo hay q señalar que la manzana fue considerada como la primera opción de 145 de los 383 encuestados.

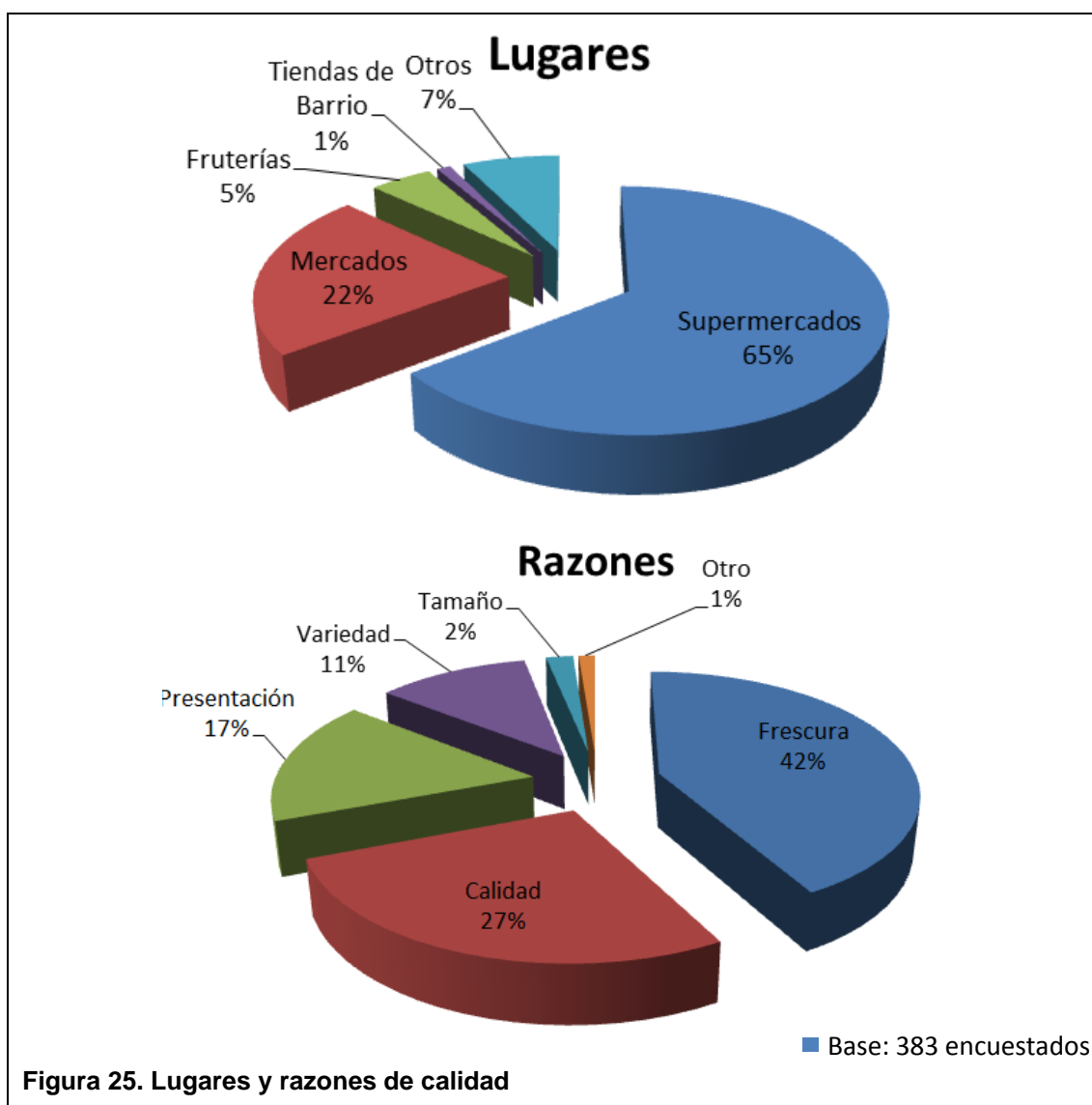


10. ¿En cuál de los siguientes establecimientos le gustaría que estén ubicadas las máquinas dispensadoras de frutas?



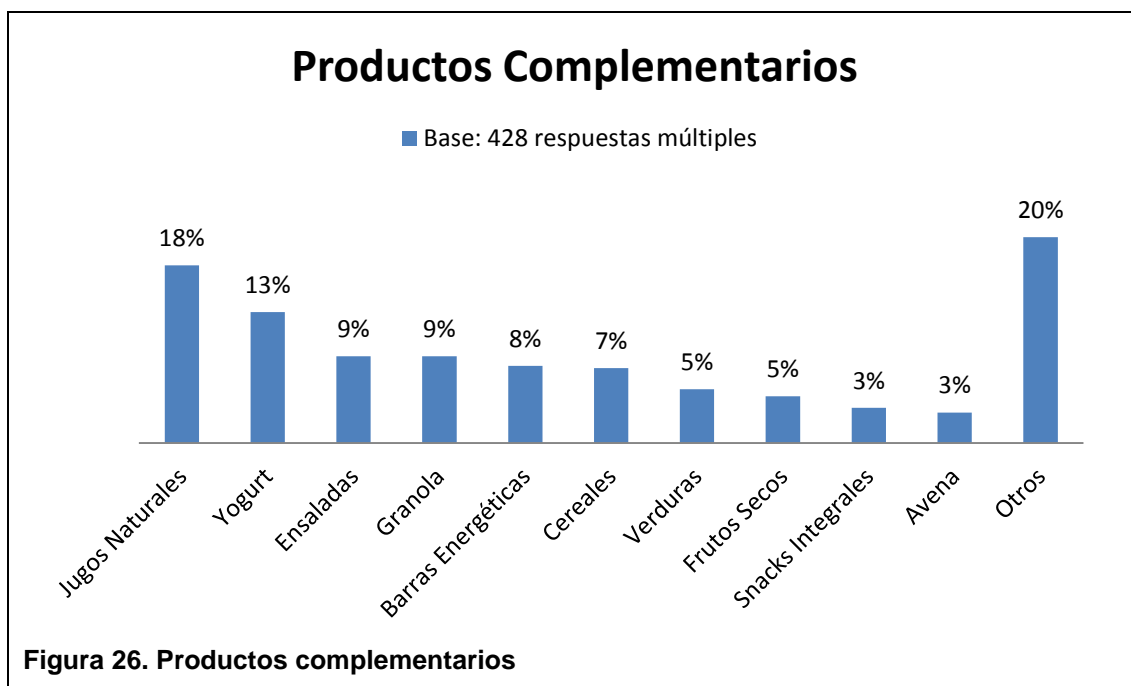
Según los datos recopilados, las universidades son el establecimiento que mayor aceptación tiene entre los encuestados, sin embargo, al ser una respuesta múltiple, el encuestado escogió varias opciones en donde se podría implementar estas máquinas dispensadoras. Por lo tanto, hay que considerar que lugares como los colegios o centros comerciales, son una excelente alternativa para la expansión del proyecto.

### 11. ¿En qué lugares ha encontrado la mejor calidad de frutas y por qué?



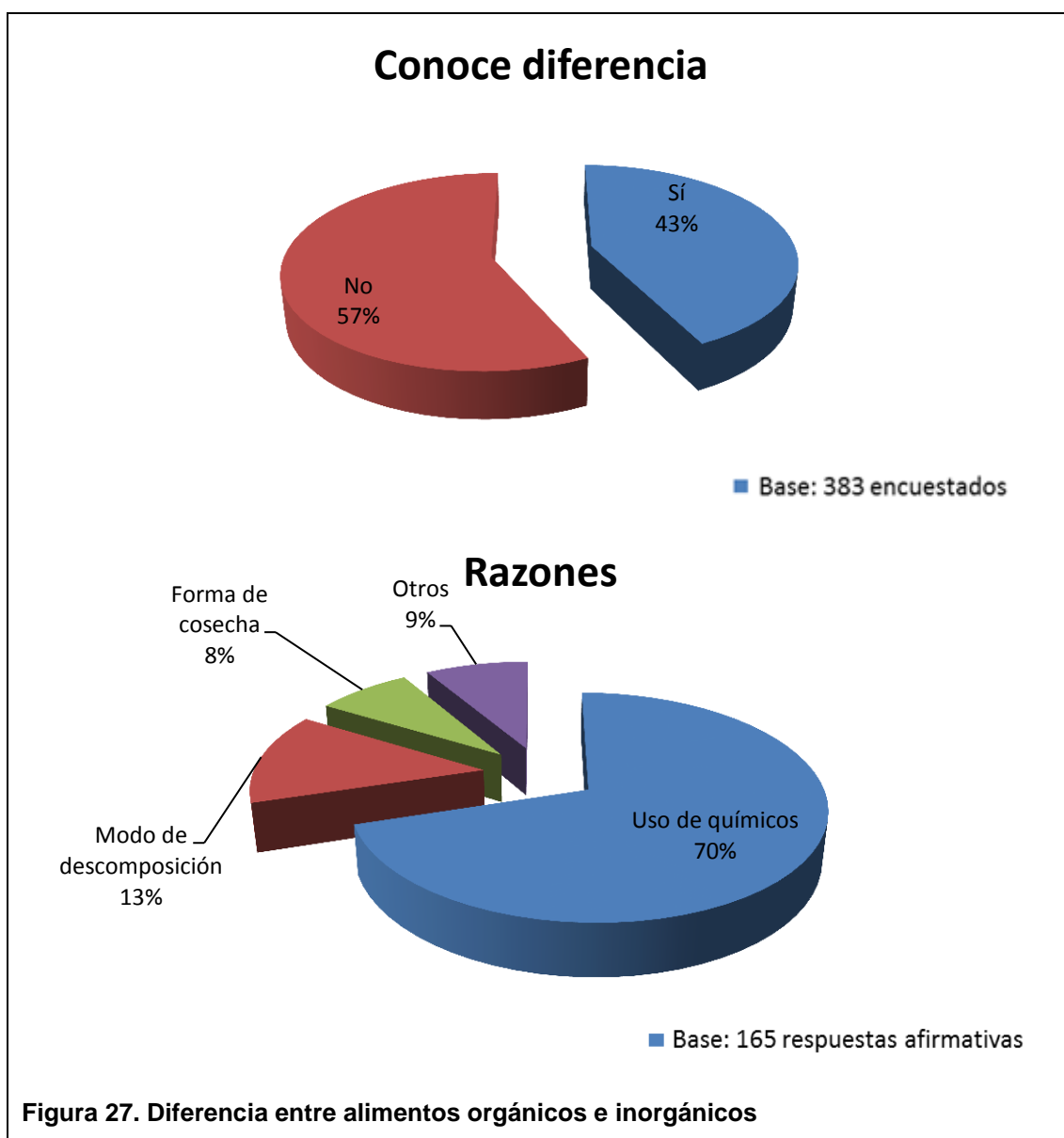
Los supermercados, en los cuales se incluyen: Supermaxi, Megamaxi y Aki, forman parte de los lugares en donde los encuestados han encontrado la mejor calidad de fruta, por esta razón, es necesario conocer a los proveedores de estos lugares, para adquirir la fruta. Por otro lado, la frescura de la fruta es la principal característica que los consumidores evalúan antes de realizar la compra, por lo que es de mucha importancia conservar la fruta fresca en las máquinas dispensadoras para que el negocio sea exitoso.

12. ¿Qué otro producto le gustaría que las máquinas dispensadoras ofrezcan además de las frutas y que estén relacionados con la alimentación saludable?



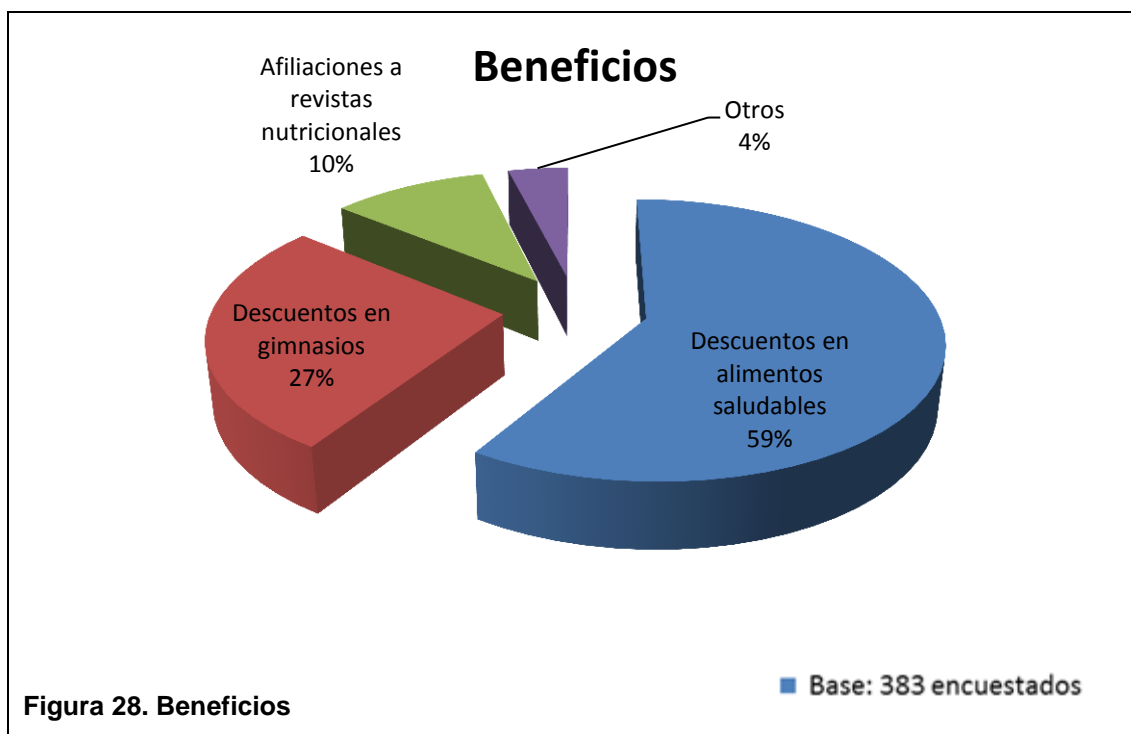
Pensando a largo plazo, se tiene la idea de incorporar otros productos saludables a parte de las frutas en las máquinas dispensadoras, por esta razón esta pregunta fue de mucha importancia para evaluar que productos son los que mayor aceptación tendrían. Los jugos naturales son el producto que más recomiendan los encuestados. Además las ensaladas, y el yogurt con granola serían un buen complemento para venderlo junto a las frutas. Todos estos productos, se podrían vender a través de una máquina dispensadora dedicada a la venta exclusiva de productos saludables.

### 13. ¿Usted conoce la diferencia entre alimentos orgánicos e inorgánicos?



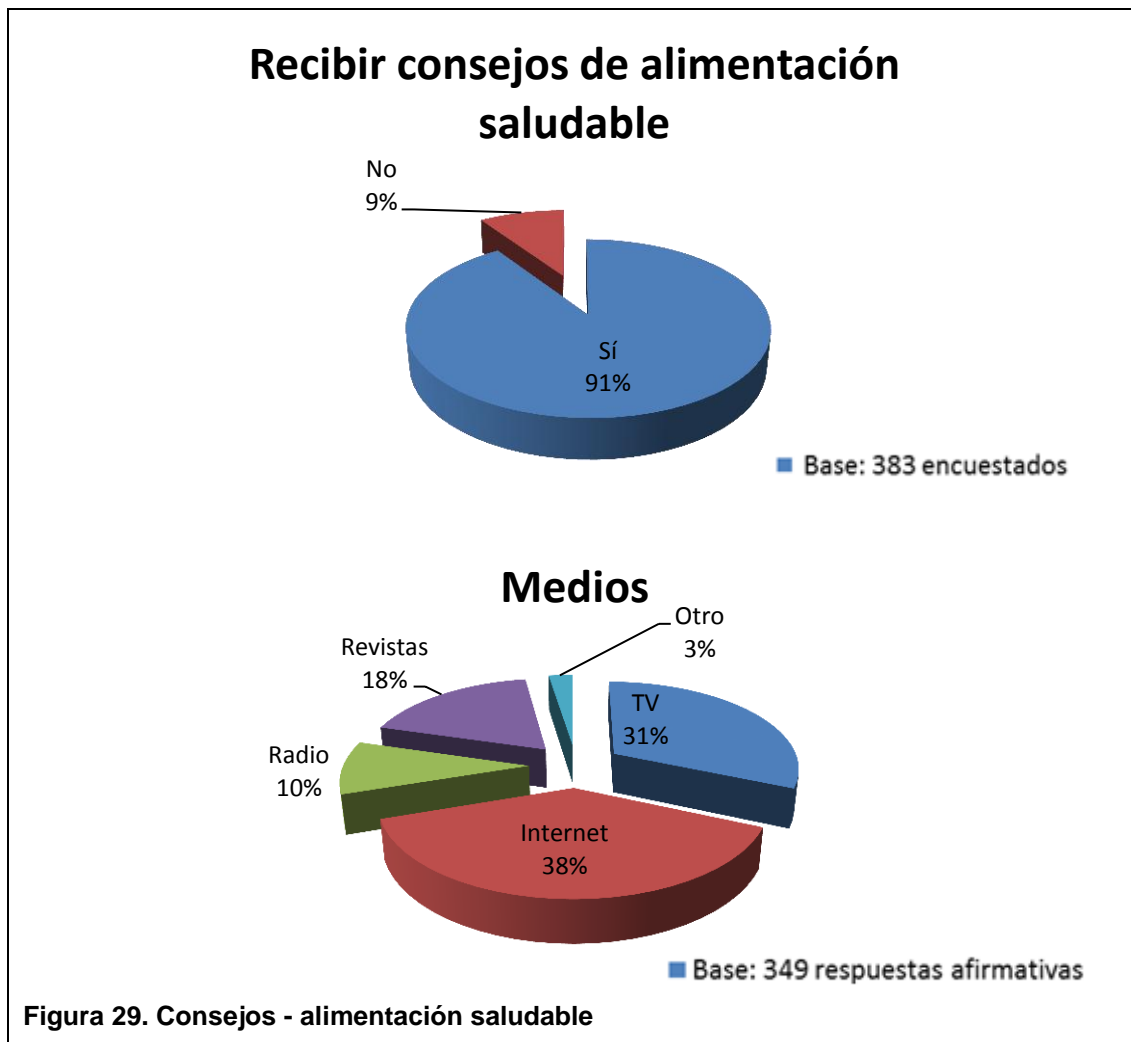
La mayor parte de los encuestados no conocen la diferencia entre alimentos orgánicos e inorgánicos, y los que respondieron afirmativamente, creen que la diferencia está en el uso de químicos, lo cual es correcto. Pese a esto, se presenta una oportunidad para informar a la gente acerca de los beneficios de llevar una correcta alimentación, y sería una opción el informar en el punto de venta acerca de consejos nutricionales para llevar un estilo de vida saludable.

14. Si usted estaría dispuesto a comprar frutas frecuentemente a través de máquinas dispensadoras ¿Cuál de los siguientes beneficios le gustaría recibir como complemento a su lealtad?



La opinión de casi las dos terceras partes de los encuestados es que les gustaría recibir descuentos en alimentos saludables, lo cual sería una excelente oportunidad para incluir promociones para incentivar la compra de los consumidores más frecuentes. Además, un poco más de la cuarta parte de los encuestados preferirían acceder a descuentos en gimnasios, lo cual sigue alineado al objetivo de la empresa de fomentar un estilo de vida saludable.

**15. ¿Le gustaría recibir consejos acerca de cómo llevar una alimentación saludable?**



A gran parte de los encuestados les gustaría recibir información acerca de temas de cómo llevar un estilo de vida saludable, lo cual representa una oportunidad para el negocio, puesto que se puede informar a los consumidores directamente en el punto de venta, o través de medios como el Internet que fue el que mayor porcentaje de aceptación tuvo, ya que el rango de edad de los encuestados es de 17 a 55 años por lo que son personas que tienen mayor conocimiento de la tecnología actual.

### 3.11.2 Resultados del Grupo Focal

La sesión estuvo conformada por 8 integrantes con edades comprendidas entre 21 a 55 años. Fue filmada en audio y video y tuvo una duración de 30 minutos, en las que se ahondaron temas relacionados con la alimentación saludable y la implementación del proyecto.

Los integrantes de la sesión fueron los siguientes:

1. Hernán Ramírez
2. Andrés Ramos
3. Elizabeth Toro
4. Mauricio Rivadeneira
5. Freddy Arcos
6. José Pozo
7. Daniel Rivadeneira
8. Sebastián Rivadeneira (Moderador)

Después de intercambiar ideas y opiniones, estas fueron las principales conclusiones:

- Es necesario informar a la sociedad acerca de las posibles enfermedades que pueden aparecer si no se lleva una alimentación adecuada.
- A Ecuador se lo puede calificar como un país de hábitos alimenticios regulares, ya que en comparación con países como Estados Unidos, nuestro país tiene una buena alimentación, pero en cambio contra los países europeos, el Ecuador tiene un alto consumo de carbohidratos como: arroz, papas, pan, pastas que no benefician al organismo. Además de que en el país mucha gente no tiene un horario fijo para las comidas lo cual también genera problemas.

- La gente en el Ecuador tiende a comer a media mañana o media tarde, productos que puedan encontrar cerca del lugar de estudio o trabajo. Por lo general las oficinas, tienen entre sus alimentos un menú balanceado durante la semana, así como también las máquinas de café son las más populares en las oficinas o lugares de trabajo.
- Las ventajas del uso de máquinas dispensadoras son las siguientes: Te permite accesibilidad al producto las 24 horas del día, deben estar ubicadas en lugares en donde no haya sitios cercanos para comer, por ejemplo: Hospitales, estaciones de buses, aeropuertos.
- Entre las desventajas se encuentran: el costo del mantenimiento, la reposición constante de productos, la delincuencia en el país y la falta de cultura de la sociedad.
- Para incentivar la compra de frutas, se debería colocar publicidad directamente en el punto de venta, colocar imágenes llamativas de los productos y sobretodo que el aspecto de las frutas sea de fresca y calidad.
- La fruta debe venderse en las más óptimas condiciones, ya que al tratarse de una compra mediante máquinas dispensadoras, es muy difícil reclamar en caso de que el producto no esté en buen estado, lo cual puede generar que la gente no vuelva a comprar a través de este medio.
- Los precios a pagar por las frutas, deberían colocarse en valores enteros, ejemplo: 50 centavos o un dólar, para que de esa manera evitar dar vuelto, ya que las máquinas pueden sufrir dificultades técnicas y no hay personal para reclamar en ese momento, lo que en cambio si es factible si se compra en alguna tienda en donde hay personal a quien presentar el reclamo.



- La fruta se la debería ofrecer en ambas presentaciones: enteras y picadas, puesto que hay frutas como la manzana que una vez picadas se oxidan lo cual genera un mal aspecto al producto.
- Se deberían realizar alianzas estratégicas con empresas deportivas, ya que las personas que desean alimentarse saludablemente por lo general también hacen deporte, por lo que sería una buena idea ofrecer beneficios por la compra de las frutas que estén relacionados con implementos deportivos.
- Las ensaladas tipo cesar, serían un buen complemento para la venta de frutas, ya que mucha gente que está a dieta, prefiere consumir ensaladas en reemplazo del almuerzo, lo cual es una tendencia cada vez mayor especialmente entre los jóvenes.
- Por último, la idea de implementar éstas máquinas dispensadoras es muy buena, sin embargo, hay que saber evaluar factores como la ubicación, los tipos de productos, el precio y el mantenimiento para que el modelo de negocio tenga éxito.

### **3.11.3 Resultados de Entrevista a Expertos**

#### **1 - Experta en Marketing**

**a) Entrevistada:** Ing. Verónica Mantilla

**b) Perfil:** Ha trabajado durante 11 años en Nestlé Ecuador, actualmente es Gerente de Producto de la Línea de Cereales. Tiene experiencia en temas comerciales y de *Trade Marketing*.

### c) Conclusiones de la entrevista

- Las empresas deben estar enfocadas en ofrecer valor agregado al cliente, algo que no se pueda encontrar con facilidad en el mercado y que les facilite la vida a los consumidores.
- La idea de negocio debe tener un segmento de mercado definido claramente ya que en base a ello se deberán desarrollar todas las estrategias para lograr posicionar el producto en la mente de los consumidores.
- El uso de las redes sociales es una herramienta muy útil, ya que permite difundir información sobre un producto sin necesidad de mucha inversión. Pero según la experta, en Ecuador aún no es un medio muy recomendado ya que no todas las personas tienen acceso a internet, por lo que todo depende del segmento de mercado al que se desea atacar.
- Es necesario entender bien a los consumidores, en el caso de la idea de negocio es muy importante conocer a fondo sobre sus estilos de vida, hábitos de compra, necesidades insatisfechas, etc.
- Para una idea de negocio que es nueva en el mercado, es de mucha importancia saber comunicar a los consumidores claramente acerca de los beneficios del producto. Es necesario tener un mensaje de enganche que incentive a la compra de productos.
- Con respecto a la comunicación, no se recomienda realizar publicidad a través de medios masivos, sino más bien directamente en el punto de venta, ya que considera que las máquinas dispensadoras son vendedores silenciosos, que realizan dos funciones: vender y comunicar, por lo tanto sería útil aprovechar este medio como una

alternativa para comunicar acerca de los beneficios de una alimentación saludable.

- El mantenimiento de las máquinas es algo que ella ve como una desventaja, ya que se necesita que las máquinas funcionen correctamente todo el tiempo para así evitar problemas con los consumidores, además se requiere reabastecer los productos para que siempre estén frescos y que los consumidores tengan una buena experiencia.
- Es necesario que exista un soporte de comunicación entre la empresa y el consumidor, por lo que recomienda analizar al consumidor y recoger sugerencias y opiniones que ayuden a mejorar el servicio y el producto.
- La ubicación de las máquinas es uno de los aspectos más importantes, por lo tanto recomienda colocar en lugares en donde se encuentre gente que desee llevar un estilo de vida saludable, como son los parques, gimnasios, etc.
- Por último, el indicador de éxito de cualquier producto son las ventas, por lo que es necesario proponer objetivos que sean alcanzables ya que en base a ello se harán todos los esfuerzos administrativos para alcanzar las ventas esperadas. Caso contrario, se deben encontrar las causas del problema y replantearse nuevos objetivos para evitar pérdidas.

## **2 - Experto del Sector Alimenticio**

**a) Entrevistado:** Ing. Luis Cajiao

**b) Perfil:** Es un Ingeniero Agrónomo, que trabaja para Nestlé Ecuador, con una experiencia de 23 años en la compañía. Actualmente es Gerente de

Ecuajugos, DPA, la cual es una empresa que nació de la alianza entre Nestlé y Fonterra.

### **c) Conclusiones de la entrevista**

- En los últimos años se ha visto un crecimiento para todas las industrias en general. A corto plazo se ve mucha oportunidad para las compañías nacionales, y se cree que será necesario un aumento en la inversión para acoplarse al cambio de tendencias del sector.
- En el sector alimenticio, las tendencias de las empresas van marcadas claramente a producir productos mucho más saludables con menos grasas y azúcares ya que eso es lo que demanda el mercado.
- Para crear relaciones con los proveedores, es necesario asegurarse que la materia prima que utilizan cumpla con todas las especificaciones tanto a nivel nacional como internacional. Una de las formas de lograr esto es capacitar a los proveedores y brindarles asistencia técnica.
- Es muy importante que cuando un producto se lance al mercado cumpla con tres aspectos claves: generar confianza al consumidor, que el producto sea de calidad y que tenga un precio adecuado, con ello se puede asegurar que el producto sea exitoso.
- Según su criterio, cree que actualmente el Gobierno está apoyando mucho a la producción de alimentos saludables, por lo que la idea de negocio se muestra novedosa e interesante.
- Se recomienda negociar con los proveedores de frutas del Supermaxi, ya que ellos tienen un mejor conocimiento acerca del tratamiento de la fruta para que siempre este en buen estado.

- Además los productores en las fincas, podrían estar interesados en formar parte del negocio, ya que puede representar una forma de crecimiento para ellos. Sin embargo, es necesario brindar una asesoría a estos productores para que el producto llegue en óptimas condiciones al punto de venta.
- Así mismo, cree que es importante analizar correctamente los sitios en donde se desea colocar las máquinas dispensadoras, para que el producto tenga éxito. Cree que es necesario crear un cambio de cultura desde que las personas son jóvenes, por lo que las escuelas y colegios serían lugares adecuados para la idea de negocio.

### **3 - Experta en Nutrición**

**a) Entrevistada:** Lcda. Helen Herrera Martínez

**b) Perfil:** Es Licenciada en Nutrición Humana de la Universidad Católica del Ecuador. Actualmente trabaja en el Ministerio de Salud Pública.

#### **c) Conclusiones de la entrevista**

- Alimentarse saludablemente ayuda a prevenir enfermedades como la obesidad y la diabetes y mejora considerablemente la salud para llevar una vida sin ningún tipo de problemas.
- Para cambiar los hábitos alimenticios es necesario primero comenzar desde el hogar ya que las familias son los principales responsables de educar y crear una cultura sobre la alimentación desde que los miembros de la familia son jóvenes.
- Es necesario consultar a un profesional, puesto que ellos son los que puede aconsejar sobre la dieta y los alimentos que se debería consumir para evitar cualquier tipo de enfermedades.

- Actualmente las personas son más conscientes sobre su salud, por esta razón se ha incrementado el consumo de productos de bajas calorías y las empresas de productos de consumo masivo han decidido sacar al mercado versiones más saludables de sus productos.
- Los hábitos alimenticios en el Ecuador, se centran en su mayoría al consumo de carbohidratos como es el arroz y el pan, una de las razones es porque estos productos tienen precios más accesibles y además quitan el hambre con facilidad, sin embargo, no es recomendado consumir en altas cantidades ya que provoca obesidad.
- Es necesario tener un equilibrio entre todos los grupos alimenticios: frutas, verduras, grasas, azúcares; ya que es la única manera de brindar todos los nutrientes que necesita el organismo.
- El ejercicio es la principal actividad que debe acompañar a una buena alimentación, ya que se trata de un complemento para que la salud sea más estable. Así mismo es necesario evitar el estrés, puesto que no ayuda a metabolizar los alimentos en el organismo y eso puede causar enfermedades.
- Los alimentos que se podrían acoplar a las máquinas dispensadoras son los siguientes: verduras, cereales, frutos secos, barras de granola, etc. Es recomendable que sean alimentos que tengan un tiempo de duración más prolongado, para que la gente no tenga inconvenientes en consumirlos.
- Por último, tener una buena salud depende de los hábitos alimenticios que se lleve, por lo que siempre se recomienda dar prioridad a la calidad más que a la cantidad de las porciones, puesto que de nada servirá si se come demasiado pero no se alimenta bien. Por lo tanto las porciones pequeñas pero ricas en nutrientes son las más recomendadas para ofrecer a los clientes.

### **3.12 CRUCE DE VARIABLES**

Una vez recopilados los resultados las encuestas, se usó el programa estadístico SPSS, en el cual se determinaron algunos cruces de variables que arrojaron los siguientes resultados:

#### **1. Género vs. Frecuencia de uso de las máquinas dispensadoras vs Opinión acerca de las máquinas dispensadoras de frutas**

- De acuerdo a los resultados, a las personas que nunca usan máquinas dispensadoras, les parece una excelente idea vender frutas a través de este medio.
- El 35% de las mujeres encuestadas les parece excelente la idea de negocio contra el 22,6% de los hombres.
- Sin embargo, las mujeres son las que menos experiencia tienen en comprar productos a través de máquinas dispensadoras.

#### **2. Universidad vs. Número de veces a la semana que compraría frutas mediante máquinas dispensadoras vs Precio que pagaría**

- La totalidad de universidades encuestadas pagarían un precio de \$0,30 a \$0,60 por fruta entera y de \$1 a \$2 por fruta empacada independiente del número de veces que compraría fruta a la semana. A excepción de la ESPE que por fruta picada pagarían menos de \$1.
- Los encuestados que no están dispuestos a comprar ninguna vez a la semana, pagarían el menor valor, ya que no tienen interés.

### **3. Género vs. Comida preferida vs Opinión acerca de la idea**

- Tanto hombres como mujeres que les gusta las frutas creen que es una excelente idea implementar las máquinas dispensadoras.
- A las personas que les gusta las golosinas tan solo creen que es buena la idea.
- A las personas que consumen comida rápida y snacks les parece muy buena la idea.
- A casi la mitad de las mujeres que les gusta la fruta, les parece una excelente idea.

### **4. Género vs. Lugar donde ha encontrado la mejor fruta vs Razones**

- Tanto hombres como mujeres creen que la frescura de la fruta es la principal característica que debe tener el producto.
- Las mujeres tienen una opinión más dividida entre frescura y calidad.
- Las mujeres prefieren más la variedad de productos, en cambio los hombres optan por la presentación de los mismos.

### **5. Género vs. Fruta preferida vs Presentación de la fruta**

- Las frutas preferidas de los hombres son: pera, plátano, naranja, mandarina y mora.
- Las frutas preferidas de las mujeres son: frutilla, piña, papaya, mango, durazno y cereza.



- Frutas como la manzana, uva, sandía, kiwi y melón son de gusto común.
- Tanto a hombres como mujeres prefieren que la fruta sea picada, aunque un mayor porcentaje de hombres prefiere que sea entera.

### **3.13 CONCLUSIONES GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

Una vez realizadas, las encuestas, grupo focal y entrevistas a expertos se pueden determinar las siguientes conclusiones:

1. El producto debe estar en excelentes condiciones: fresco, excelente calidad, buen aspecto y presentación, para que la gente se interese en comprarlo.
2. Es importante comunicar acerca de los beneficios que genera un buen hábito alimenticio y sobretodo de las enfermedades que se pueden suscitar en caso de no alimentarse adecuadamente.
3. Se debe realizar un mantenimiento constante de las máquinas y sobre todo al tratarse de productos perecederos como las frutas es muy importante realizar un reabastecimiento diario de los productos, para evitar que se dañen y generen un mal aspecto.
4. Pensando a largo plazo, se puede incorporar productos a las máquinas dispensadoras, que vayan en la misma línea de la alimentación saludable como son las ensaladas o jugos naturales, que serían un complemento ideal para las frutas.
5. La ubicación de las máquinas dispensadoras es de real importancia, ya que se debe considerar lugares en donde sea complicado encontrar

alternativas para comer como hospitales, aeropuertos y estaciones de buses. Así como también hay que tomar en cuenta a la gente que no dispone de mucho tiempo como los estudiantes y oficinistas.

6. Se debe ofrecer la fruta tanto entera como picada, ya que de esa manera existe más variedad y se puede conservar una buena presentación de los productos.
7. Realizar alianzas con empresas que ofrecen productos relacionados con estilos de vida saludables, como son las tiendas deportivas u organizaciones dedicadas a realizar competencias atléticas en donde se pueda promocionar el producto y ofrecer varios beneficios a los consumidores.
8. Al estar enfocados hacia un segmento de mercado reducido, la publicidad mediante medios masivos no sería la mejor opción, por esta razón se debería promocionar los productos directamente en el punto de venta o a través de redes sociales, para esto es necesario crear un concepto llamativo y aprovechar el espacio del punto de venta para ofrecer información relacionada a estilos de vida saludables.
9. Realizar un benchmarking del modelo de negocio de supermercados como Megamaxi o Supermaxi en donde se encuentra la mejor calidad de frutas y crear alianzas para proveer a las máquinas dispensadoras con ese tipo de frutas.
10. El éxito del negocio es ofrecer productos frescos y de calidad, ubicados en lugares estratégicos y con precios adecuados.

## 4 CAPÍTULO IV: PLAN DE MARKETING

### 4.1 ESTRATEGIA GENERAL DE MARKETING

El plan de negocios tiene como objetivo atender a un segmento específico de mercado en lugar de uno masivo. Si bien las frutas son un producto que se puede conseguir en cualquier mercado o tienda de barrio, a la empresa lo que le interesa es atender a personas que no dispongan del tiempo necesario para comprar las frutas en los lugares antes mencionados.

Basado en las Estrategias Genéricas de Michael Porter: Liderazgo en costos, diferenciación y enfoque. La empresa ha decidido que la estrategia más adecuada a seguir es la de enfoque, ya que se dedica exclusivamente a ofrecer los productos y servicios a un segmento de mercado específico. En base a esta estrategia se pueden establecer los parámetros necesarios para lograr una diferenciación en el mercado meta y de esta manera poder ofrecer los productos a un precio más elevado que el de la competencia. (Kotler y Armstrong, 2013, p. 56)

La estrategia a su vez se basará en una comunicación adecuada con los consumidores, para de esa manera hacer conocer al producto e incentivar la compra. Esta comunicación se la ejecutará a través de anuncios en revistas deportivas y nutricionales especializadas, auspicio a eventos deportivos, alianzas estratégicas con empresas que ofrezcan estilos de vida saludables y principalmente en el mismo punto de venta por medio de las máquinas dispensadoras inteligentes.

Al ofrecer valor agregado en el servicio y los productos, se puede realizar un incremento en el precio final de los mismos, sin necesidad de disminuir las ventas, ya que si los consumidores tienen un valor percibido de la marca superior al precio, entonces no será un inconveniente. Es por esto, que el enfoque a un segmento de mercado es la estrategia más efectiva, ya que todos

los esfuerzos administrativos, se enfocarán a desarrollar productos y servicios de la más alta calidad y eficientes para un grupo reducido de consumidores.

## **4.2 MIX DE MARKETING**

### **4.2.1 Producto**

Según Kotler, “un producto es algo que puede ser ofrecido a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que podría satisfacer un deseo o una necesidad” (Kotler y Armstrong, 2013, p. 196)

Basándose en la necesidad del segmento de mercado del negocio, el cual demanda alimentos saludables, se puede definir como producto todo aquello que sea distribuido a través de las máquinas dispensadoras. La empresa en un principio va a ofrecer dos tipos de productos: frutas enteras y frutas picadas.

A largo plazo se piensa ampliar la línea de productos incorporando todo lo que son: frutos secos, jugos naturales, yogurt, granola, cereales y demás productos que sigan la línea de alimentación saludable, todos estos productos complementarios se los consideró luego de haber realizado los sondeos de mercado del capítulo anterior.

Las frutas serán vendidas por medio de las máquinas dispensadoras, para esto se deberá tener un cuidado especial de almacenamiento, debido a que las frutas son perecibles y su tiempo de duración es relativamente corto, máximo 5 días.

#### 4.2.1.1 Tipos de Empaque

##### a) Fruta entera:

Para que este tipo de producto tenga un tiempo más prolongado de duración se procederá a realizar un empaqueo al vacío con el propósito de que la fruta se mantenga en óptimas condiciones para su consumo. El proceso de empaqueo al vacío se lo detallará con mayor profundidad en el siguiente capítulo.

- **Etiqueta frontal:** Logo de la empresa y nombre de la fruta



- **Etiqueta trasera:** Información nutricional de la fruta y un breve consejo acerca de los beneficios de consumir dicha fruta.



## b) Fruta picada:

En este caso se procederá a incluir al menos 3 frutas diferentes picadas dentro de un envase de plástico, que contendrá además una cuchara/tenedor para que se pueda consumir con facilidad.

Debido a que estas frutas no estarán empacadas al vacío se hará uso de anti-oxidantes que evitarán que la fruta tome un color diferente al habitual y de esta manera se evitara dar un mal aspecto a la fruta.

También es necesario recalcar que en este grupo de frutas picadas no se incluirá productos como la manzana que tienen una alta tendencia de tomar un color oscuro cuando están picadas, especialmente si son almacenadas en refrigeradores. El proceso de empacado para las frutas picadas se detallará en el siguiente capítulo.

- **Etiqueta superior:** Logo de la empresa.

- **Etiqueta lateral:** Nombres de las frutas, información nutricional y consejos y sugerencias acerca de los beneficios de consumir ese grupo de frutas.



Figura 32. Etiqueta lateral

#### 4.2.1.2 Máquinas Dispensadoras

El servicio que se va a ofrecer es la adquisición de productos mediante el uso de máquinas dispensadoras. Esta es la principal herramienta que posee la empresa para diferenciarse de la competencia.

El servicio se lo define como “la actividad, beneficio o satisfacción que se ofrece a la venta y que es esencialmente intangible y no da como resultado la propiedad de algo” (Kotler y Armstrong, 2013, p. 196)

Las máquinas dispensadoras que se desea implementar son inteligentes, esto quiere decir que tienen incorporado tecnología que actualmente no existe en el mercado ecuatoriano, pero que a nivel mundial se ha mejorado en los últimos años y países como Japón y Estados Unidos ya cuentan con este tipo de máquinas que tienen entre sus ventajas las siguientes características internas:

- Procesador y software Xeon, desarrollado por Intel, el cual permite visualizar imágenes en alta definición, genera mayor rapidez y eficiencia en la entrega de productos.
- Internet incorporado, para emitir y recibir notificaciones desde la oficina central y además para hacer uso de las aplicaciones incorporadas.
- Dispensador inteligente, que reconoce el producto antes de entregarlo al cliente.
- Sensores de cantidad de producto, que emiten alertas en caso de que se necesite reabastecer la máquina dispensadora.
- Sistema de alerta de fallas técnicas, que pueden ser resueltas directamente desde las oficinas centrales a través del software o si el problema es más grave se puede enviar personal de servicio técnico.
- Publicidad a través de pantalla digital.

### **Diseño de las máquinas dispensadoras**

La máquina dispensadora tendrá un estilo elegante que la diferencie de la competencia. Entre sus principales componentes del diseño exterior se encuentran los siguientes:





Figura 33. Diseño de las máquinas dispensadoras

- 1. Cámara de Alta Definición:** Esto es un atributo que de entrada ya logra una diferenciación con la competencia, ya que incluye una cámara de video que tiene la capacidad de identificar el género y la edad de los consumidores, para que en base a ello se ofrezcan promociones y productos acorde con el perfil de consumidor. Además, es posible tener una mejor interacción con el consumidor y acceder a otras aplicaciones instaladas en el software del equipo.
- 2. Pantalla Táctil:** La segunda innovación de las máquinas dispensadoras inteligentes es que vienen incorporadas con una pantalla táctil, la cual despliega una serie de comandos que permiten al consumidor tener una interacción más fluida con el producto que desean comprar. Además se puede acceder a información detallada de cada producto, como los datos nutricionales de los mismos, así como la posibilidad de obtener consejos acerca de los beneficios de consumir alimentos saludables.



Figura 34. Pantalla Táctil

- 3. Sensor de pago electrónico:** Es un sistema de pago alternativo para los clientes más frecuentes, ya que pueden realizar la compra sin necesidad de tener efectivo, tan sólo utilizando una tarjeta magnética, la cual se puede recargar el saldo las veces que se consideren necesarias y poder adquirir los productos al instante.



Figura 35. Tarjeta recargable

- 4. Ranura para billetes y monedas:** Para el resto de usuarios se incorpora el pago tradicional. La ranura acepta billetes hasta de 20 USD y monedas de hasta 1 USD.

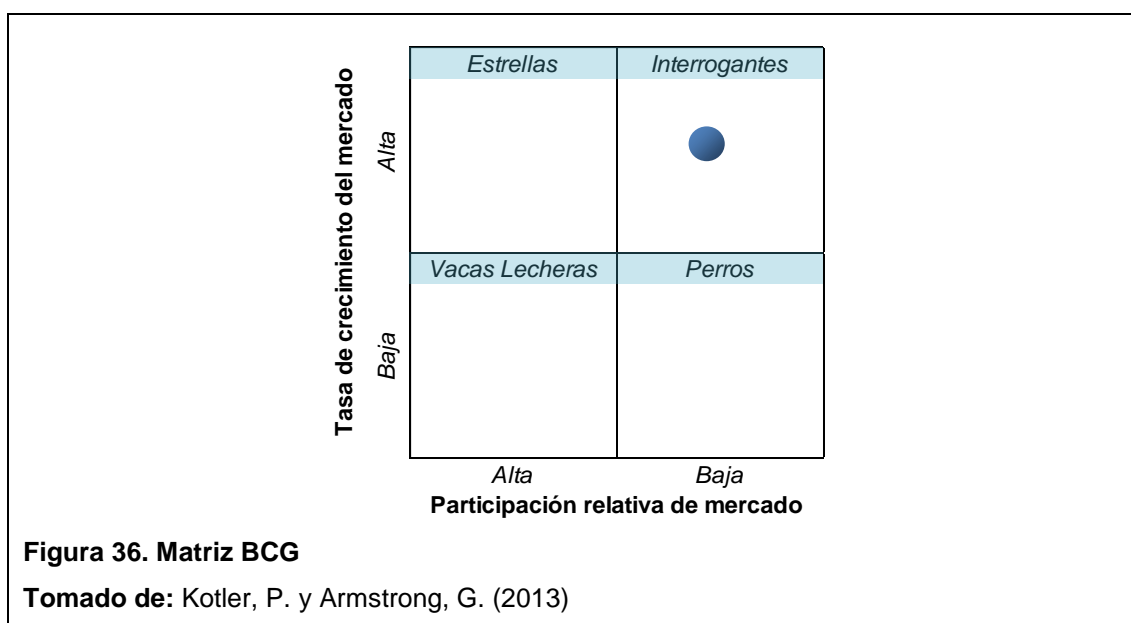
- 5. Dispensador:** Una vez que se haya seleccionado el producto a través de la pantalla táctil es depositado en el dispensador para el retiro del mismo. Así mismo el dispensador trae incorporada una cámara interna que hace el escaneo del producto, previo a su entrega para verificar que no se ha cometido ningún error en la entrega del mismo.
- 6. Ranura de cambio de efectivo:** La máquina está capacitada para dar el vuelto exacto a los consumidores y en caso de que no se disponga de cambio, se alertará al consumidor previo al ingreso del dinero. Sin embargo, se alertará con anticipación a las oficinas centrales para que el personal de servicio técnico, realice el ingreso de efectivo en las máquinas dispensadoras en caso de ser necesario.
- 7. Reciclador:** Una de las características más importantes es que la máquina dispensadora viene incorporada con una ranura para reciclar los envases plásticos de las frutas y otras botellas plásticas. La ventaja es que los usuarios podrán usar el reciclaje para obtener descuentos en los productos, es decir entre más envases se introduzca en la ranura mayor será el descuento a obtener, incluso se podría obtener productos totalmente gratis, todo esto con el fin de ayudar al medio ambiente. Posteriormente los envases reciclados serán vendidos a empresas de reciclaje para así recuperar el monto destinado al cambio de productos.

#### **4.2.1.3 Matriz BCG**

“Conocida como la matriz de crecimiento-participación es un método de planeación de cartera que evalúa la unidades estratégicas de negocio de una empresa en términos de su tasa de crecimiento de mercado y su participación relativa de mercado” (Kotler y Armstrong, 2013, p. 43)

Se proyecta que el producto ingrese en un principio al cuadrante de interrogantes, ya que como su nombre lo indica, existe una alta demanda de

productos saludables, sin embargo la participación de mercado de la empresa será baja en un principio, por lo tanto todo depende de la aceptación que tenga el producto en el mercado que pese a que es un servicio novedoso en el país y ha tenido éxito en otros lugares del mundo, hay que tomar en cuenta que cada mercado es diferente. El siguiente objetivo es trasladar el producto al cuadrante de estrellas, ya que como se mencionó el producto y servicio tiene el potencial suficiente como para ganar participación en el mercado, para esto se debe realizar estrategias intensivas que logren generar una mayor captación de consumidores potenciales, para que el negocio obtenga los ingresos y el reconocimiento esperados.



Entre las estrategias que se debería implementar para convertirse en un producto estrella son: penetración de mercado, desarrollo de mercado o desarrollo de productos, cualquiera de estas estrategias consolidará la imagen de la empresa y generará mayor reconocimiento en el medio, lo que se traduce en una mayor participación de mercado.

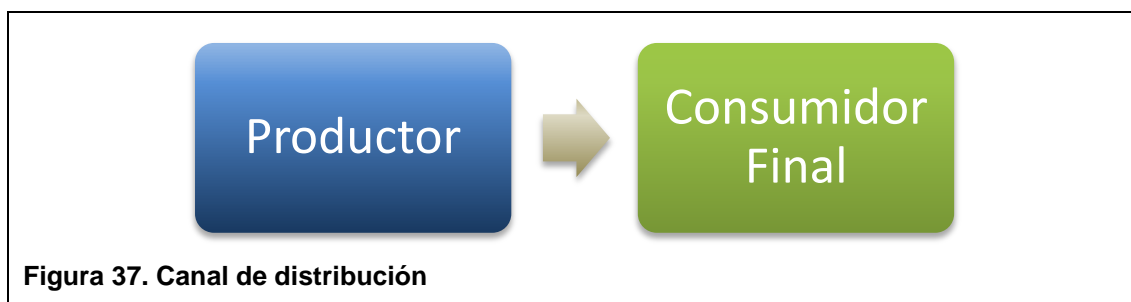
Una vez que el producto se haya consolidado como estrella, se deberá realizar una fuerte inversión para mantener a la empresa en ese cuadrante por un

período lo más prolongado posible, para esto se puede hacer uso de estrategias como la de integración horizontal y hacia arriba, con esto lo que se pretende es adquirir control sobre la competencia y los proveedores para lograr mantener o aumentar la participación relativa de mercado de la empresa.

#### 4.2.2 Plaza

El tipo de canal de distribución a utilizar será el de nivel cero o canal directo, ya que por este medio el producto va directamente del fabricante al consumidor final. Al ser las máquinas dispensadoras un punto de venta que reemplaza la necesidad de incluir personal para realizar la venta, se lo puede considerar como un vendedor automático que expende el producto al cliente para su consumo.

De esta forma el modelo del canal directo es el siguiente:

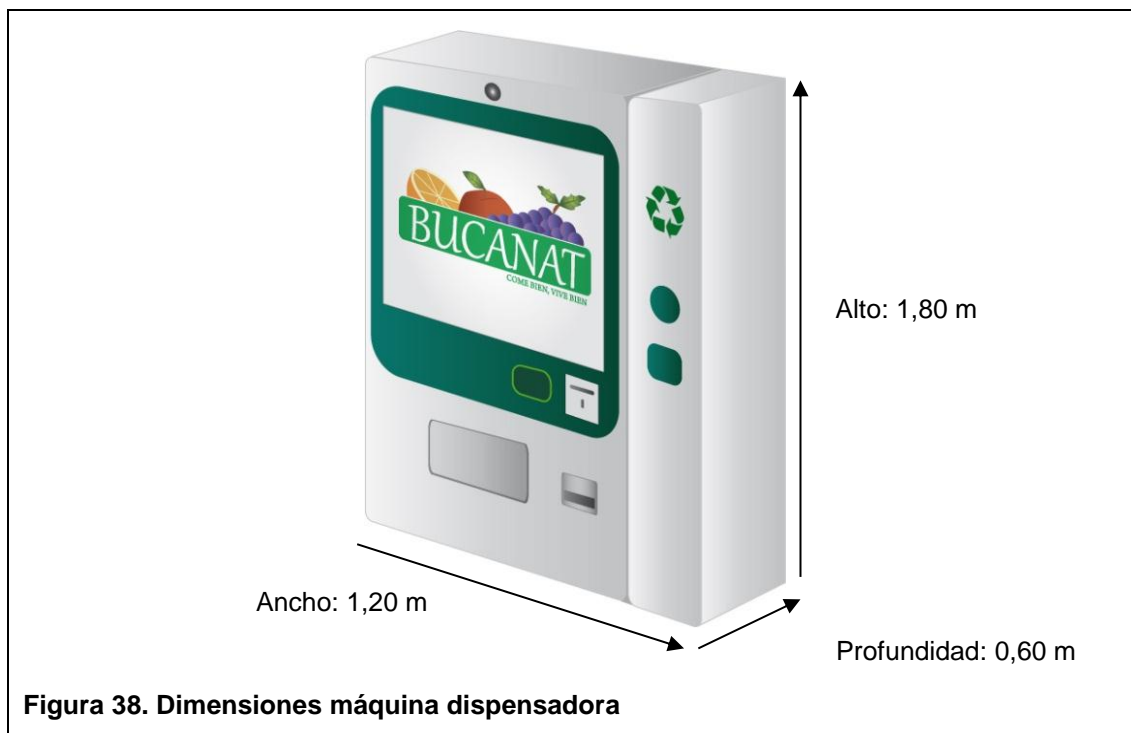


La principal ventaja de usar este tipo de canal de distribución es que todo el proceso de logística, distribución y almacenamiento estará a cargo de la empresa, sin necesidad de incluir a otros intermediarios lo cual generaría un aumento en los precios de los productos y la rentabilidad de la empresa sería menor.

En el punto de venta, se encontrarán exclusivamente las máquinas dispensadoras, como se mencionó con anterioridad, este servicio se lo puede considerar como un vendedor silencioso, ya que realiza dos funciones: comunicar y vender sin necesidad de tener personal presente en el lugar.

Ya que se prevé que las máquinas dispensadoras estén colocadas en lugares de alto tránsito como son: las universidades, centros comerciales, hospitales, oficinas y aeropuertos es necesario determinar el tamaño del espacio donde se ubicará la máquina para garantizar la comodidad de las personas que transiten por allí.

En términos generales, la máquina dispensadora ocupará un espacio inferior al metro cuadrado, sin embargo será necesario tener al menos unos 6 metros cuadrados de espacio para que el tráfico de personas fluya con normalidad y que el cliente sienta comodidad al momento de realizar la compra.



## 4.2.3 Promoción y Publicidad

### 4.2.3.1 Logotipo

Bucanat es un nombre que se derivó del concepto de alimentación saludable, cuyo equivalente es alimentos naturales. Partiendo de eso se buscó un

sinónimo de alimentos con lo que se obtuvo la palabra bocados que fusionado con el término natural dio como resultado el nombre de la empresa.

Otro factor adicional referente al nombre es que la empresa no sólo se limita a la venta de frutas, sino que puede expandir su oferta de productos saludables en el largo plazo.

El color principal del logotipo es el verde ya que hace referencia a la naturaleza y frescura que es lo que se quiere transmitir a los consumidores.

A continuación el diseño del logotipo:



#### 4.2.3.2 Slogan

*“Come bien, vive bien”*

Con esta pequeña frase se desea transmitir todos los beneficios que otorga llevar una alimentación saludable, ya que si una persona es disciplinada con su alimentación, lo más seguro es que tenga una vida saludable disminuyendo así las probabilidades de sufrir enfermedades riesgosas.

El logotipo y el slogan conformarán lo que es la imagen corporativa de la empresa y serán utilizados para realizar todas las campañas publicitarias de la compañía.

#### 4.2.3.3 Publicidad

Para realizar la publicidad de la empresa se ha establecido un plan de medios para considerar cual es la opción más conveniente para comunicar la información de la empresa, además es importante mencionar que la elección del medio, debe ir acorde al segmento de mercado que se quiere apuntar.

#### 4.2.3.4 Plan de Medios

Los valores tanto para televisión como para radio son establecidos para una única transmisión de una cuña de 30 segundos.

Tabla 11. Plan de medios (Tv)

DÍAS		LUNES A VIERNES			SÁBADO	DOMINGO
HORARIOS		06H00-08H00	13H00-14H00	20H00-21H00	20H00-21H00	20H00-21H00
TV	Teleamazonas	\$ 1150	\$ 2090	\$ 3300	\$ 2500	\$ 3500
	Ecuavisa	\$ 500	\$ 700	\$ 1700	\$ 1200	\$ 1700

Tabla 12. Plan de medios (Radio)

TIPO DE ANUNCIO		ROTATIVO	DEFINIDO	MENCIONES EN VIVO
RADIO	JC Radio	\$ 16,50	\$ 20	\$ 15
	Exa FM	\$ 15	\$ 18	\$ 13

Los valores considerados para la prensa escrita son para un anuncio de media carilla a full color en la primera sección.



Tabla 13. Plan de medios (Prensa)

DÍAS		LUNES A VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
PRENSA	El Comercio	\$ 125	\$130	\$ 187
	El Hoy	\$99	\$110	\$145

Las siguientes revistas tienen una publicación mensual y el segmento a quienes se dirigen son a deportistas y personas interesadas en el deporte y salud. Los valores establecidos se refieren al costo de publicar un anuncio de media página en la parte interior de la revista.

Tabla 14. Plan de medios (Revistas)

REVISTAS	PUBLICACIÓN	MENSUAL
		VidActiva
	Hola Salud	\$700

Una vez realizado el plan de medios se determinó que los anuncios se los realizará mediante revistas y radio ya que son los más adecuados para la línea de negocio, en lo que tiene que ver a los medios masivos, puesto que la televisión estaría totalmente descartada al ser demasiado costosa y no tendría sentido anunciar en televisión si nuestro mercado objetivo es un segmento específico.

La otra alternativa es realizar la publicidad directamente en el punto de venta ya que al contar con máquinas dispensadoras inteligentes se puede informar acerca de promociones e información nutricional directamente desde la pantalla táctil de la máquina.

#### 4.2.3.5 Relaciones Públicas

Se define como “forjar buenas relaciones con los diversos públicos de la empresa al obtener publicidad no pagada favorable, construir una buena

imagen corporativa y manejar o desviar rumores, historias y eventos desfavorables” (Kotler y Armstrong, 2013, p. 357)

Debido a que el uso de las relaciones públicas tiene un mayor índice de credibilidad que otros tipos de promoción, es importante aprovechar los beneficios de esta herramienta para transmitir al público en general una mejor calidad de imagen empresarial.

Para esto se procederá a realizar alianzas exclusivamente con empresas dedicadas a forjar un estilo de vida saludable, como son: gimnasios, clubes deportivos, etc.

Este tipo de alianzas tienen como objetivo motivar a los deportistas a consumir alimentos saludables e incentivar a un cambio de cultura saludable.

Además se desea promocionar la marca mediante el auspicio a eventos deportivos como son las carreras atléticas, entre las que consta la de mayor importancia en la ciudad, la Quito Últimas Noticias 15K, que se la organiza una vez al año, pero que usualmente promocionan el evento con 2 a 3 meses de anticipación, por lo que es una oportunidad muy importante para formar parte. Así mismo se puede realizar auspicios similares en las carreras atléticas más importantes de la ciudad.

#### **4.2.3.6 Promoción de Ventas**

Debido a que el concepto de negocio es nuevo en el país, existe gente que no está familiarizada con el uso de máquinas dispensadoras y aún menos con la compra de frutas a través de este punto de venta, es por esta razón, que es necesario incentivar al consumidor para que realice la compra.

En las universidades que lo permitan se realizará un convenio para vender una tarjeta de consumo recargable que será compatible con las máquinas

dispensadoras y la cual se podrá recargar en los mismos centros de estudios a través de tesorería.

Así mismo, la idea del proyecto es aprovechar al máximo la tecnología, por lo que se pretende promover el uso de la tecnología NFC (*Near Field Communicaction*) que aún no ha sido explotada a gran escala en el país. Esta tecnología se basa en el uso de los *smartphones* o teléfonos inteligentes para transmitir archivos a grandes velocidades y a una corta distancia, por lo que con la integración de aplicaciones de débito bancario como la de *Google Wallet*, se pretende que los usuarios tan sólo con el uso de su celular puedan realizar compras sin necesidad de tener dinero en efectivo, ya que las máquinas dispensadoras vienen incorporadas con un sensor que admite este tipo de tecnología, lo cual podría ser una motivación adicional para adquirir los productos y en un futuro acoplarlas a otro tipo de servicio.

Por otro lado, en lo que tiene que ver a la tarjeta de afiliación recargable, los usuarios podrán acceder a diferentes tipos de beneficios en base al número de compras que hayan realizado. Tomando en cuenta que cada dólar de consumo equivale a 10 puntos, se otorgarán los siguientes beneficios:

**Tabla 15. Promoción de ventas**

Cantidad de puntos acumulados	Beneficios
50 pts.	20% de descuento en frutas enteras o picadas
100 pts.	Una fruta entera gratis
250 pts.	Un mix de frutas picadas gratis
500 pts.	Descuentos en locales y eventos afiliados. ( <i>Marathon Sports, My Bike, Competencias atléticas</i> )
1000 pts.	Descuento del 50% en el costo de inscripción a un gimnasio. ( <i>Janine's Gym</i> )

Estos beneficios estarán disponibles en un inicio al segmento de universidades, puesto que al ser un establecimiento privado, en donde tanto estudiantes o

profesores pasan la mayor parte del tiempo, es más alta la probabilidad de que los consumidores hagan uso de esta tarjeta.

Para los demás establecimientos, entre los que constan: hospitales, aeropuertos, estaciones de bus, centros comerciales y oficinas, pueden acceder a estos beneficios haciendo uso de la pantalla táctil de la máquina dispensadora en la cual regularmente se ofrecerán promociones en las que se podrá acceder en el mismo instante de la compra para adquirir los beneficios.

La característica más importante es que las máquinas dispensadoras vendrán incorporadas con un sistema de reciclaje, el cual además de tener como objetivo cuidar el medio ambiente, también puede ser considerado como un medio de pago, ya que la empresa tendrá convenios con diferentes recicladoras de la ciudad para vender los envases plásticos que se depositen en los contenedores, por esta razón entre más botellas o envases plásticos que los clientes depositen, podrán acceder a descuentos en su compra de manera inmediata, ya que la máquina detecta automáticamente la cantidad de envases plásticos que se han ingresado y en base a ello otorga un descuento.

#### **4.2.4 Precio**

“El precio es la suma de todos los valores a los que renuncian los clientes para obtener los beneficios de tener o utilizar un producto o servicio” (Kotler y Armstrong, 2013, p. 257)

Para establecer el precio, es necesario en primer lugar conocer cuál es el valor percibido que tienen los consumidores sobre el producto y la marca. Al ser una empresa nueva, la marca aún no es reconocida por esta razón, es muy importante difundir la marca y crear una percepción de valor favorable para que con ello se pueda establecer un precio adecuado. En segundo lugar se debe analizar los costos de producción y por último verificar el precio de los competidores.

#### 4.2.4.1 Política de Precios

La empresa como ya se mencionó se enfoca a un segmento de mercado específico, es decir no se atiende a un mercado masivo, por esta razón, la estrategia de precios a seguir será la fijación de precios de valor agregado, cuyo propósito es el de “añadir características y servicios de valor agregados para diferenciar las ofertas y apoyar así los precios más altos”. Es decir, el negocio se basa en la venta de frutas empacadas, desinfectadas, de alta calidad y con un servicio diferente que la competencia al momento no ha adaptado.

La propuesta de valor de Bucanat es brindar al consumidor la facilidad para conseguir alimentos saludables de alta calidad al instante, sin necesidad de trasladarse hacia otros lugares. Para el segmento de mercado que se enfoca la empresa, el tiempo es una variable que se considera importante para elegir realizar la compra por medio de máquinas dispensadoras en vez de otros lugares, por ende este es un motivo para que estén dispuestos a pagar un valor superior al de la competencia.

El objetivo de la empresa no es recortar los precios para que sean iguales que la competencia, sino que el verdadero enfoque es transformar una simple compra en una experiencia que al cliente no le interese pagar cualquier valor, sino que sienta que se le ha cobrado menos de lo que esperaba pagar.

Para cumplir con esto, primero es necesario tener una diferenciación marcada de la competencia. El simple hecho de interactuar con las máquinas dispensadoras inteligentes ya es una experiencia diferente, esto sumado a la alta calidad de las frutas, el tipo de empaque y a todos los beneficios extra que se mencionó en la promoción de ventas, son factores que marcan la diferencia que el hecho de comprar una fruta en un mercado, supermercado o tienda de barrio en donde la interacción empresa-consumidor es prácticamente nula.

**Tabla 16. Precios referenciales de la competencia**

FRUTA	SUPERMERCADO	MERCADO/TIENDAS DE BARRIO	BUCANAT
Manzana	\$ 2 - 6 unidades	\$ 1 – 4 unidades	\$ 0,50 c/u
Uva	\$ 3,80 – 1 kilo	\$ 3 – 1 kilo	\$ 0,45 c/u
Frutilla	\$ 1,80 - 500 g	\$ 1 – 500 g	\$ 0,40 c/u
Pera	\$ 2 – 6 unidades	\$ 1 – 4 unidades	\$ 0,40 c/u
Plátano	\$ 1,50 – 5 unidades	\$ 1 – 5 unidades	\$ 0,45 c/u
Durazno	\$ 1,50 – 5 unidades	\$ 1 – 5 unidades	\$ 0,45 c/u

El listado muestra los precios referenciales de la competencia que pueden variar según la temporada, en todos los casos el precio de Bucanat será superior y esto se debe a que no solo se venderá la fruta sino también el servicio instantáneo y el compromiso de la empresa por mantener los productos con la mayor higiene y calidad posible para que sean consumidos directamente sin necesidad de lavarlos.

### 4.3 TÁCTICA DE VENTAS

El vending, la venta de productos mediante máquinas dispensadoras, es un concepto que ha venido creciendo en los últimos años debido a que trae muchos más beneficios que desventajas. Uno de estos beneficios es que no se necesita tener personal presente para realizar la venta, sino que el consumidor es el que tiene la libertad de elegir a su manera.

Las máquinas dispensadoras tienen también la ventaja de comunicar directamente al mercado objetivo, que son las personas interesadas en comprar el producto. La comunicación debe consistir en transmitir todos los beneficios del producto para que el consumidor asocie la marca con la calidad y frescura de las frutas.

Ya que en el punto de venta no existirá personal presente, es necesario que las máquinas dispensadoras sean llamativas para atraer la atención de las

personas, y el concepto de “llamativo” no se refiere a colocar colores fuertes en el punto de venta, sino de la capacidad del cliente de interactuar con la máquina dispensadora.

Entre las formas de interacción están: ofrecer información nutricional acerca de cada tipo de producto, brindar consejos para llevar un estilo de vida saludable, disfrutar de mini-juegos mientras realiza la compra, acceder a las redes sociales y más. Todos estos beneficios son posibles gracias a la pantalla táctil de la máquina dispensadora.

Así mismo el sistema de reciclaje de la máquina dispensadora, puede ser considerado como un factor importante para motivar el consumo de las personas, ya que pueden hacer uso de este sistema para comprar sus frutas preferidas.

El software incorporado en la máquina dispensadora, será fundamental para poder desarrollar todo tipo de aplicaciones para mejorar la comunicación de la empresa con el consumidor final. De esta manera un cliente ya sea por curiosidad o por necesidad, hará uso de la pantalla táctil y en base a ello se realizará la venta del producto.

#### **4.4 POLÍTICA DE SERVICIO AL CLIENTE Y GARANTÍAS**

La razón principal de la existencia de cualquier empresa son los clientes, por esta razón es de suma importancia tener una excelente relación con los mismos. Para esto la empresa ha decidido implementar dentro de su política de servicio al cliente las siguientes condiciones:

- Colocar en todas las máquinas dispensadoras información acerca de los datos nutricionales de los productos, con el fin de que el cliente este completamente informado acerca de los beneficios de la alimentación saludable.

- Implementar una línea de atención al cliente llamada 1-800 BUCANAT, la cual estará disponible las 24 horas del día en caso de que el cliente tenga algún inconveniente con el uso de la máquina dispensadora.
- Con el fin de evitar cualquier tipo de inconveniente, se dará servicio técnico a las máquinas dispensadoras al menos 2 veces por semana.
- En el caso de que el producto no se encuentre en óptimas condiciones (empaque dañado, fruta en malas condiciones), el cliente podrá reclamar a través de la línea telefónica antes mencionada y una vez comprobado el inconveniente se hará el respectivo cambio de producto o reembolso.
- Las máquinas dispensadoras que se desea implementar tienen la ventaja de tener conexión a internet, por lo que los clientes pueden realizar el reclamo directamente desde el punto de venta. Además poseen cámaras incorporadas por lo que se podría verificar el estado del producto en ese momento, desde las oficinas y proceder a la reposición del producto de forma remota.
- Los clientes que han realizado la compra, tendrán la posibilidad de calificar el servicio y producto a través de la pantalla táctil de las máquinas dispensadoras, esos resultados se enviarán de inmediato a la base de datos de la empresa y con esto se podrá evaluar de mejor manera la satisfacción del cliente.

Estas condiciones permitirán a la empresa ofrecer la mejor calidad de servicio al cliente y así reducir el número de quejas al mínimo. Hay que tener en cuenta que si un cliente no tuvo una buena experiencia con el servicio y/o producto, probablemente no vuelva hacer uso del mismo, y eso es lo que se tiene que evitar.



## 5 CAPÍTULO V: PLAN DE OPERACIONES Y DE PRODUCCIÓN

### 5.1 ESTRATEGIA DE OPERACIONES

Para que la empresa implemente una estrategia de operaciones, en primer lugar es importante recordar cuales son los parámetros o características de los productos que los consumidores más evalúan. El primero es calidad del producto y en segundo lugar la frescura del mismo.

En lo referente al servicio, los clientes hacen uso de las máquinas dispensadoras por el tiempo que se ahorran en ir a comprar a algún otro lugar. Dicho esto se puede plantear la estrategia que sea acorde a las expectativas de los clientes.

La estrategia a implementar se basará en las siguientes prioridades competitivas:

- **Calidad:** En este punto se engloba todo lo referente a la frescura y apariencia de la fruta, así como también el diseño del empaque.
- **Tiempo:** Se refiere a la rapidez que se entrega la fruta desde que el consumidor la selecciona en la pantalla, hasta que llega a sus manos. Además de la constante reposición de frutas en las máquinas dispensadoras para que nunca estén sin producto.
- **Flexibilidad:** Ofrecer una variedad de frutas predeterminada y ajustarse a los cambios de temporada en donde las frutas escasean y suben de precio. (Carro, 2013)

Por otro lado, la compañía tendrá como prioridad el reciclaje de los empaques, para enviarlos hacia empresas recicladoras para su procesamiento y

reutilización. Y además estos empaques deberán ser biodegradables para evitar la contaminación ambiental.

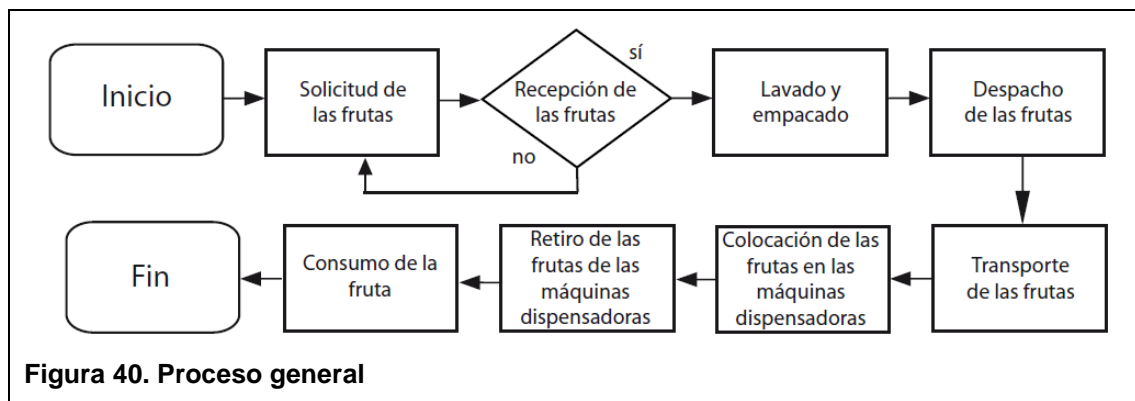
Así mismo las máquinas dispensadoras serán amigables con el medio ambiente, ya que tendrán un consumo de energía eficiente, con cerca de la mitad del consumo promedio, puesto que deben estar operando las 24 horas del día.

## 5.2 CICLO DE OPERACIONES

En esta sección se detalla los procesos que debe realizar la empresa desde que adquiere la materia prima hasta que el consumidor recoge el producto.

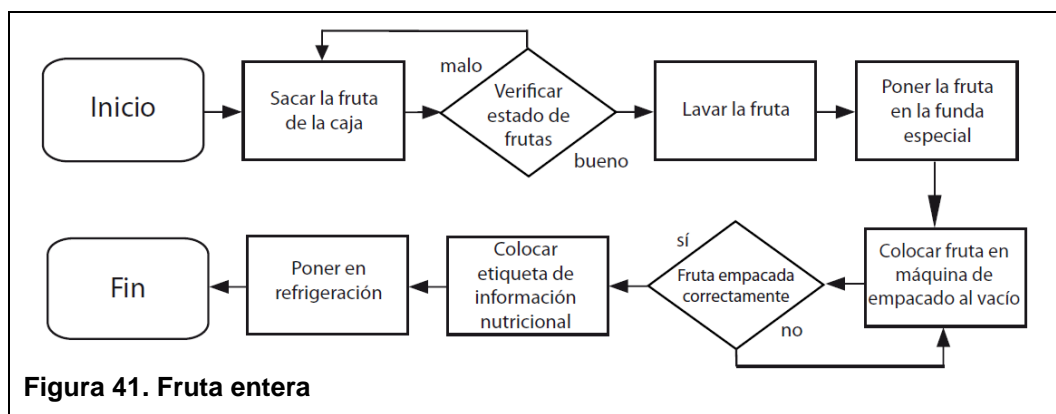
### 5.2.1 Flujograma

#### 5.2.1.1 Proceso General

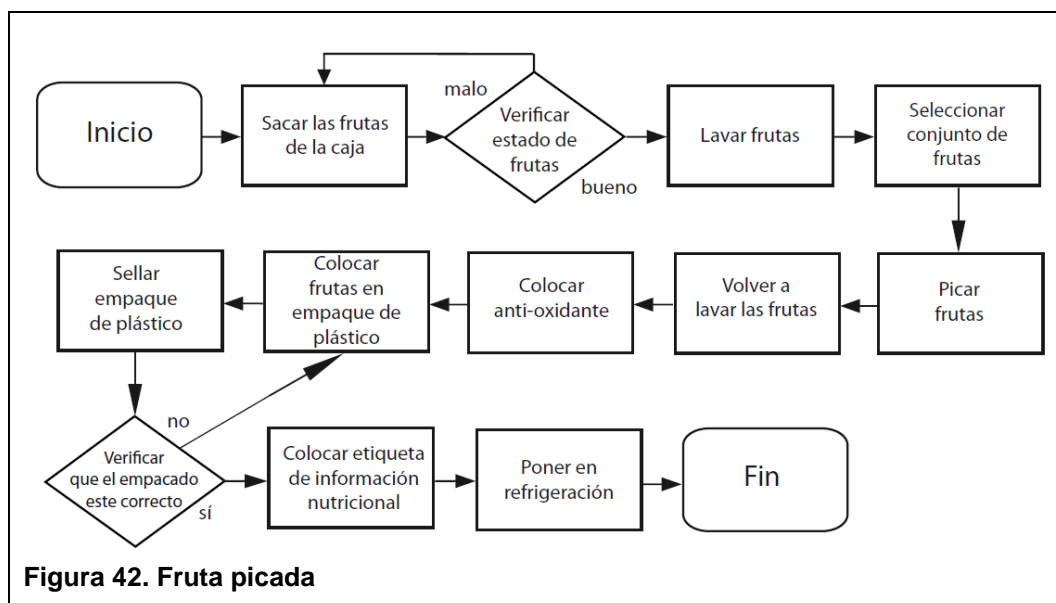


### 5.2.1.2 Proceso de Lavado y Empacado

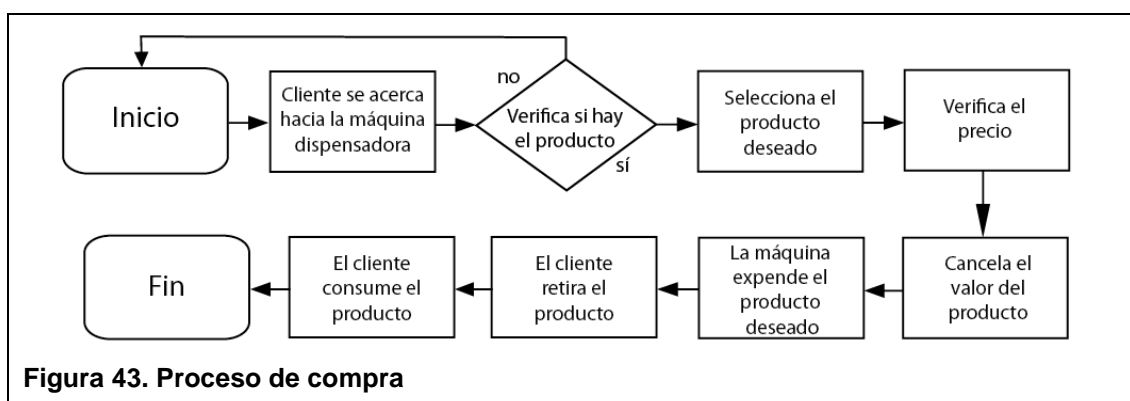
#### a) Fruta entera



#### b) Fruta picada



### 5.2.1.3 Proceso de Compra



## 5.3 REQUERIMIENTOS DE EQUIPOS Y OFICINA

La empresa debe contar con todas las herramientas para desarrollar un trabajo acorde a lo estipulado. A continuación se detalla los implementos necesarios que necesita cada área de trabajo, las cotizaciones para cada elemento se muestran en el Anexo 5.1.

**Tabla 17. Oficina**

Elemento	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Sillas de Cuero	1	\$ 142,00	\$ 142,00
Sillas Giratorias	5	\$ 89,00	\$ 445,00
Sillas Estándar	20	\$ 21,10	\$ 422,00
Escritorios	10	\$ 155,91	\$ 1.559,10
Sillón de espera	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Mesa auxiliar	1	\$ 92,00	\$ 92,00
Archivador	5	\$ 77,00	\$ 385,00
Computadoras	5	\$ 395,00	\$ 1.975,00
Teléfonos	5	\$ 79,00	\$ 395,00
Impresora	2	\$ 79,98	\$ 159,96
Alarma	1	\$ 86,95	\$ 86,95
Control Asistencia	1	\$ 164,99	\$ 164,99
Divisiones Modulares	100 m2	\$ 95,00	\$ 9.500
			<b>\$ 15.577,00</b>

Tabla 18. Equipos

Elemento	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Máquinas dispensadoras	5	\$ 10.000,00	\$50.000,00
Empacadora al vacío	1	\$ 2.200,00	\$2.200,00
Etiquetadora	1	\$500,00	\$500,00
Cuarto Frío	50 m2	\$ 240,00	\$12.000,00
			<b>\$64.700,00</b>

Tabla 19. Materiales

Elemento	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Set de cuchillos	2	\$ 60,00	\$ 120,00
Empaques de plástico	1000	\$ 0,10	\$ 100,00
Fundas especiales	2000	\$ 0,03	\$ 60,00
Etiquetas	3000	\$ 0,05	\$ 150,00
Fuentes	2	\$ 30,00	\$ 60,00
Anti-oxidantes	20	\$ 2,50	\$ 50,00
			<b>\$ 540,00</b>

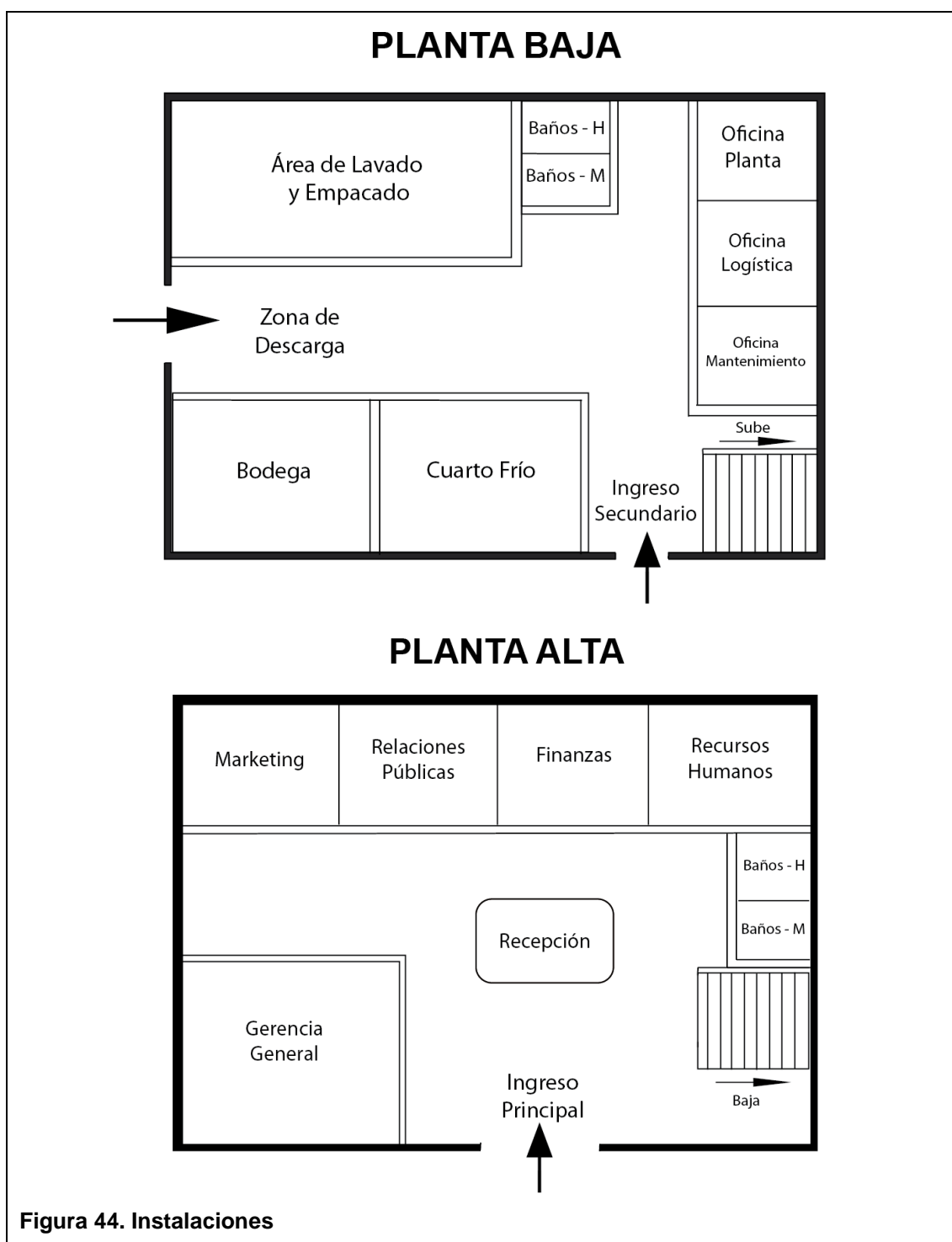
Tabla 20. Transporte

Elemento	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Camión Chevrolet NHR - 2011	1	\$ 24.500,00	\$ 24.500,00
Camioneta Luv D-MAX - 2008	1	\$ 15.400,00	\$ 15.400,00
			<b>\$ 39.900</b>

## 5.4 INSTALACIONES

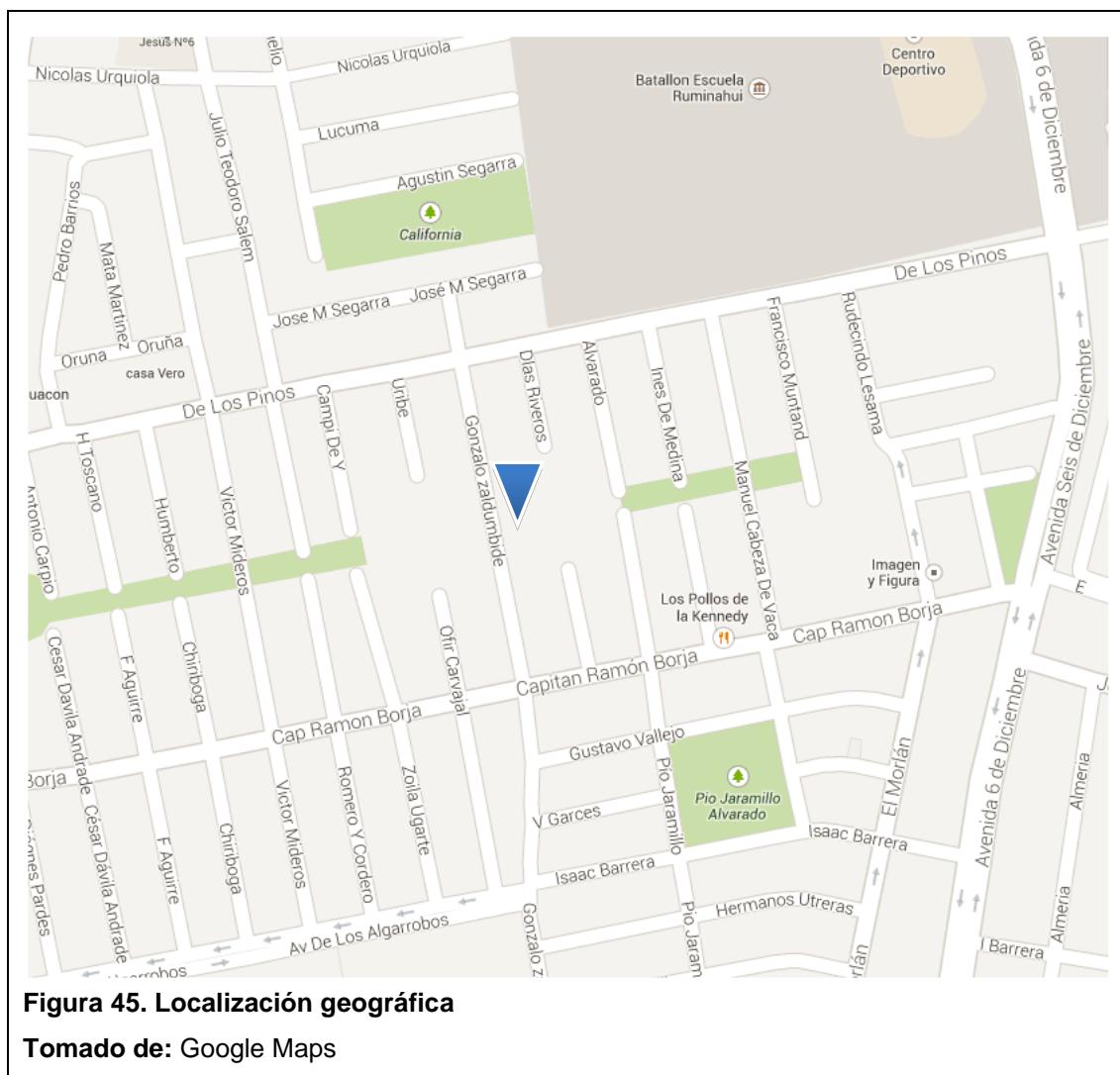
Las oficinas estarán ubicadas en un local a desnivel en donde la entrada principal es a nivel de la calle y se accede directamente a la planta alta. En esta planta estarán todas las oficinas administrativas y el área de recepción. La planta baja tendrá un acceso secundario en donde estarán ubicadas las oficinas de jefes de planta, logística y mantenimiento, así como también la bodega, el cuarto frío y el área de lavado y empaçado. Esta planta contará con un área de descarga para recibir y despachar los productos.

A continuación se muestra los planos de las oficinas:



## 5.5 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Las oficinas estarán ubicadas en Quito-Ecuador, en el sector de la Kennedy, específicamente en la Av. de Los Pinos y Gonzalo Zaldumbide. Se eligió esta ubicación ya que es un sector donde existen algunos locales comerciales y es de fácil acceso para el despacho de productos.



## 5.6 ASPECTOS REGULATORIOS Y LEGALES

Con el objetivo de dar inicio a las operaciones de la compañía es necesario realizar una serie de procedimientos para que todo se encuentre debidamente legalizado, los pasos a seguir son los siguientes:

## **1. Obtener el RUC - Registro Único de Contribuyentes**

“Es un número de identificación para todas las personas naturales o jurídicas que realicen alguna actividad económica en el Ecuador.” (Servicio de Rentas Internas, s.f.).

Este trámite se lo debe realizar en Servicio de Rentas Internas (SRI) adjuntando los siguientes documentos:

- a. “Formulario 01A y 01B.
- b. Escrituras de constitución Nombramiento del Representante legal o agente de retención.
- c. Presentar el original y entregar una copia de la cédula del Representante Legal o Agente de Retención.
- d. Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral del Representante Legal o Agente de Retención.
- e. Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo” (Servicio de Rentas Internas, s.f.).

Es obligatorio obtener el RUC de la empresa máximo hasta 30 días después de iniciado la operación y no tiene costo alguno.

## **2. Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas – LUAE**

Es el documento habilitante para el ejercicio de cualquier actividad económica dentro del Distrito Metropolitano de Quito, que Íntegra las



diferentes autorizaciones administrativas tales como: Uso y Ocupación de Suelo (ICUS), Sanidad, Prevención de Incendios, Publicidad Exterior, Ambiental, Turismo, y por convenio de cooperación Ministerio de Gobierno (Intendencia de Policía).

### **Requisitos para emisión:**

#### **Generales:**

- a. Formulario único de Solicitud de Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas - LUAE, debidamente llenado y suscrito por el titular del RUC o representante legal.
- b. Copia de RUC actualizado
- c. Copia de Cédula de Ciudadanía o Pasaporte y Papeleta de Votación de las últimas elecciones (Persona natural o Representante legal)
- d. Informe de Compatibilidad de Uso de Suelo (cuando se requiera)
- e. Certificado Ambiental (cuando se requiera)

#### **Personas Jurídicas:**

- a. Copia de escritura de constitución de la empresa (con resolución de la Superintendencia de Compañías o la sentencia del Juez según sea el caso).
- b. Copia del nombramiento del actual representante legal.
- c. Copia de Cédula de Ciudadanía y Papeleta de Votación del representante legal.

d. Copia de estatutos y acuerdo ministerial (entidades sin fines de lucro)

e. Copia de la Resolución emitida por la Dirección Metropolitana Financiera

Tributaria, aprobando la exoneración del impuesto de patente municipal para las entidades sin fines de lucro.

f. Original de la declaración del 1.5 X mil sobre los activos totales del año inmediato anterior. (Distrito Metropolitano de Quito, s.f.).

### **3. Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos de Quito Informe de Inspección**

a. Copia de la Cédula de Identidad del representante o copropietario

b. Copia de RUC

c. Copia del permiso del año anterior

d. Copia de la patente municipal (Emprendedores, 2010)

### **4. Permiso de Funcionamiento emitido por el Ministerio de Salud**

Ya que la empresa se dedica a la venta de productos alimenticios, además es necesario obtener un permiso de funcionamiento por parte del Ministerio de Salud Pública, otorgada por la Dirección Provincial de Salud de Pichincha.

Los requisitos para obtener dicho permiso son los siguientes:

a. Formulario de solicitud (sin costo) llenado y suscrito por el propietario.

b. Copia del registro único de contribuyentes (RUC).

- c. Copia de la cedula de ciudadanía o de identidad del propietario o del representante legal del establecimiento.
- d. Documentos que acrediten la personería Jurídica cuando corresponda.
- e. Copia del título del profesional de la salud responsable técnico del establecimiento, debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública, para el caso de establecimientos que de conformidad con los reglamentos específicos así lo señalen.
- f. Plano del establecimiento a escala 1:50.
- g. Croquis de ubicación del establecimiento.
- h. Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos.
- i. Copia del o los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por un Centro de Salud del Ministerio de Salud Pública. (Ministerio de Salud Pública, s.f.)

## **5. Permisos de importación de materias primas**

Además para obtener los permisos de importación de materias primas es necesario cumplir con los siguientes requisitos y presentarlos en el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO):

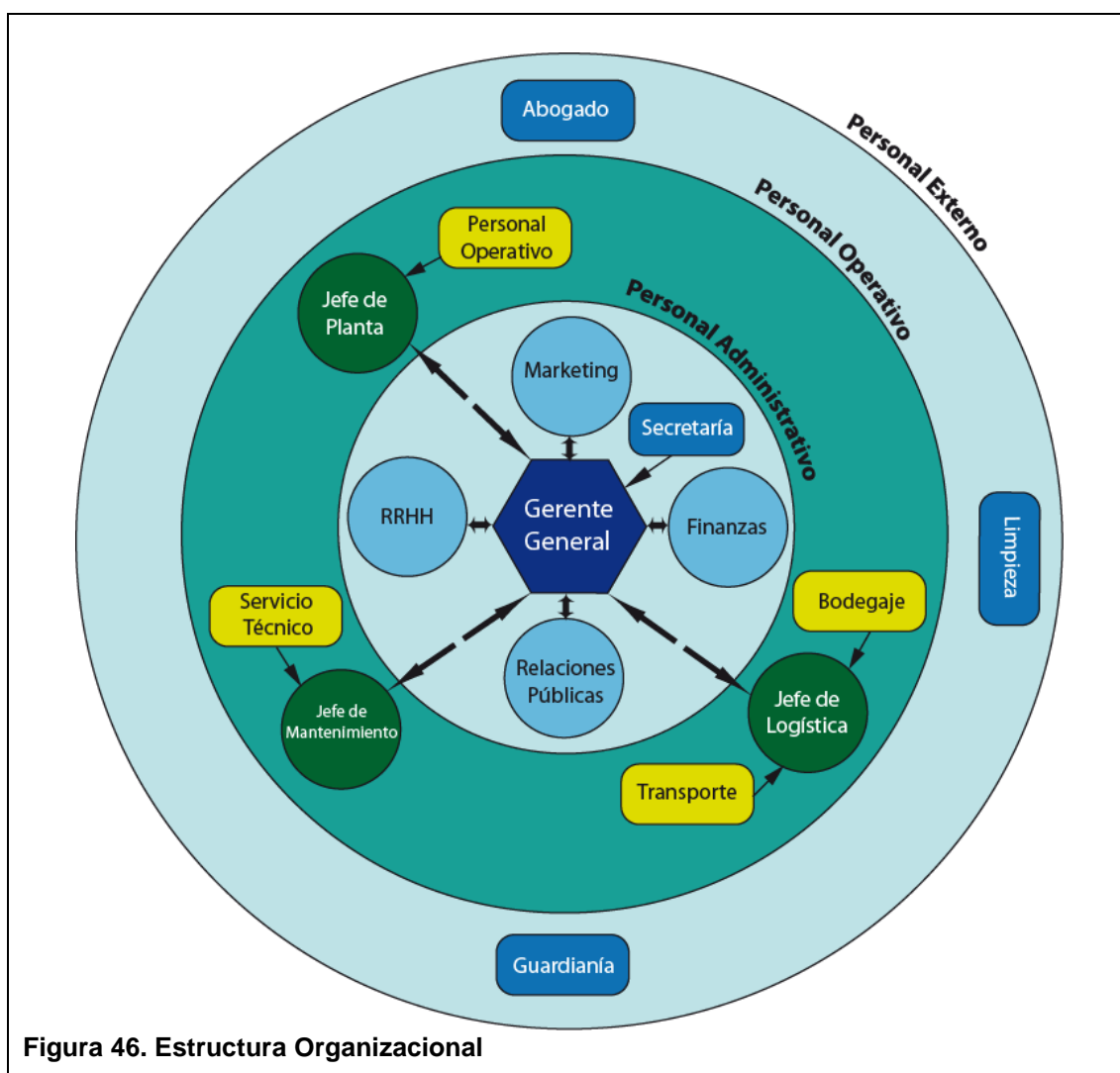
- a) Copia certificada de la escritura pública de constitución de la compañía.
- b) Nombramiento del representante legal, debidamente inscrito;

- c)** Nómina de productos a ser importados bajo las subpartidas arancelarias objeto de este registro;
- d)** Copia del /los Oficio/s de la Dirección Ejecutiva del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA) (ahora AGROCALIDAD) y/o de la Dirección General de Salud del Ministerio de Salud Pública, que indique que no es competente para otorgar el Registro Único o el Registro Sanitario, respectivamente, del producto a ser importado, en atención a su uso industrial;
- e)** Declaración jurada indicando que:
- La importación del producto no es para ser comercializada en el mercado nacional;
  - Justificando la necesidad de usar el insumo en sus procesos productivos;
  - Comprometiéndose además a ejercer control sobre el uso y manejo del mismo;
  - Comprometiéndose a mantener un registro del uso del inventario (Ministerio de Industrias y Productividad, s.f.).

## 6 CAPÍTULO VI: EQUIPO GERENCIAL

### 6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La empresa estará dividida en 3 diferentes departamentos: administrativo, operativo y externo, tal como se detalla a continuación:



Todo el personal administrativo y los jefes operativos reportarán los resultados al Gerente General de la compañía, quien realizará una retroalimentación con cada uno de los implicados, para verificar que todo funcione a la perfección y de esa manera evitar futuros inconvenientes en la organización.

## 6.2 PERSONAL ADMINISTRATIVO CLAVE Y SUS FUNCIONES

El objetivo de la compañía es tener personal capacitado que aporte para el crecimiento y desarrollo de la misma, es por esta razón que se ha propuesto una serie de requerimientos para aplicar a los diferentes cargos de la compañía.

### 1) Gerencia General

- **Nombre del Cargo:** Gerente General
- **Descripción:** Es el encargado de manejar toda la organización y tiene una relación directa con los gerentes administrativos y operativos. Su rol en la organización es clave, ya que todas las decisiones que se tomen deberán ser aprobadas por él antes de ejercer cualquier acción.
- **Perfil:** Tener una edad comprendida entre 35 a 55 años y llevar al menos 10 años de experiencia en el área administrativa.
- **Actitudes:** Un gerente general se debe caracterizar por el don de liderazgo, un buen manejo de relaciones personales, un alto nivel de gerencia y sobretodo una amplia experiencia en el manejo de empresas.
- **Funciones:** Será el principal responsable de manejar toda la parte administrativa y operativa de la empresa y ser el representante legal de la compañía.
- **Personal a cargo:** Toda la organización.

## 2) Secretaría

- **Nombre del Cargo:** Secretario/a
- **Descripción:** Es el encargado de reportar toda la gestión administrativa de la empresa al Gerente General.
- **Perfil:** Tener una edad comprendida entre 18 a 45 años. Es necesario tener título de bachiller y tener al menos un año de experiencia en cargos similares.
- **Actitudes:** Ser proactivo, organizado y responsable, tener facilidad de comunicación, tener un conocimiento generalizado de las diferentes áreas de la empresa, capacidad de trabajo bajo presión.
- **Funciones:** Gestionar todos los requerimientos que provengan de la Gerencia General y de los distintos departamentos de la empresa. Atender las solicitudes de los clientes y registrar las actividades necesarias a realizar para el mejoramiento de la compañía.
- **Reporta a:** Gerente General.

## 3) Marketing

- **Nombre del Cargo:** Gerente de Marketing
- **Descripción:** Es el encargado de desarrollar todas las estrategias de mercadeo de la empresa. Debe reportar directamente al Gerente General.
- **Perfil:** Tener una edad comprendida entre los 25 a 45 años de edad. Ser Ingeniero Comercial o en Marketing, poseer un título de cuarto

nivel en el área administrativa o de mercado y además contar con al menos 3 años de experiencia en el área administrativa.

- **Actitudes:** Ser una persona creativa, visionaria, con capacidad administrativa.
- **Funciones:** Diseñar campañas de marketing, estar a cargo del manejo de productos de la empresa y gestionar un servicio acorde con la expectativas de los clientes. Estar a cargo del desarrollo de nuevas estrategias de marketing para posicionar la marca de la empresa.
- **Reporta a:** Gerente General

#### 4) Finanzas

- **Nombre del Cargo:** Gerente Financiero
- **Descripción:** Es el encargado de manejar los recursos financieros de la organización.
- **Perfil:** Para aplicar a este cargo se necesita tener una edad comprendida entre los 25 a 50 años de edad, tener un título universitario en finanzas y contar con un título de cuarto nivel en el área administrativa. Debe demostrar experiencia laboral de al menos 3 años.
- **Actitudes:** Ser capacitado en el manejo de recursos financieros, tener capacidad administrativa y gerencial.
- **Funciones:** Elaborar los informes de estados financieros de la compañía, gestionar el manejo de recursos para el óptimo desempeño



de la empresa, mejorar los rendimientos financieros de la compañía y crear un seguridad financiera dentro de la organización.

- **Reporta a:** Gerente General.

## 5) Recursos Humanos

- **Nombre del Cargo:** Gerente de Recursos Humanos
- **Descripción:** El departamento de Recursos Humanos es el encargado de gestionar los contratos del personal, realizar las respectivas evaluaciones a cada uno de los empleados
- **Perfil:** Para aplicar a esta posición es necesario tener un título de tercer nivel relacionado a la administración de empresas o administración en recursos humanos. Lo ideal es que el aspirante tenga una edad entre 30 a 45 años y una experiencia profesional de al menos 3 años en cargos similares.
- **Actitudes:** Es necesario ser analítico, objetivo, organizado, buen manejo de relaciones interpersonales y comprometido con la empresa.
- **Funciones:** Entre las principales funciones del Gerente de Recursos Humanos se encuentran la de seleccionar adecuadamente el personal futuro y administrar eficientemente los requerimientos del personal actual.
- **Reporta a:** Gerente General

## 6) Relaciones Públicas

- **Nombre del Cargo:** Jefe de Relaciones Públicas
- **Descripción:** Es el encargado principal de realizar los eventos públicos de la empresa y de gestionar las relaciones con los proveedores y clientes.
- **Perfil:** Para aplicar a este cargo es necesario tener un título de tercer nivel relacionado con Administración de Empresas, Relaciones Públicas o Recursos Humanos, tener una edad comprendida entre 25 a 45 años y con una experiencia en el cargo de al menos 2 años.
- **Actitudes:** Tener excelentes relaciones interpersonales, ser sociable, organizado, criterioso, visionario y con un buen nivel de oratoria.
- **Funciones:** Esta encargado de gestionar todos los programas de relaciones públicas de la empresa como: la organización de eventos públicos, la adquisición de auspiciantes y la promoción de la marca.
- **Reporta a:** Gerente de Marketing y Gerente General

## 7) Área Operativa

- **Nombre del Cargo:** Jefe de Planta
- **Descripción:** Es el encargado principal de la zona operativa de la empresa.
- **Perfil:** Esta posición requiere a un profesional especializado en Ingeniería de Alimentos y de preferencia debe contar con

conocimientos en procesos de control de calidad. Debe tener una edad entre 30 a 55 años con al menos 5 años de experiencia.

- **Actitudes:** Buen manejo de relaciones interpersonales, liderazgo, planificación y organización, dirección de personal.
- **Funciones:** El principal trabajo del Jefe de Planta es verificar que se estén llevando todos los procesos de elaboración y empaçado de manera correcta, debe supervisar al personal operativo y administrar todo el proceso operativo de la empresa para que los productos sean de la mejor calidad posible.
- **Reporta a:** Gerente General
- **Personal a cargo:** Personal Operativo, logística y mantenimiento.

## 8) Área de Logística

- **Nombre del Cargo:** Jefe de Logística
- **Descripción:** Es el principal responsable del manejo del área logística de la empresa y tiene como principal objetivo gestionar la adquisición y despacho de los productos.
- **Perfil:** Debe tener conocimientos en el área logística, un título universitario relacionado con la administración de empresas enfocado a la logística empresarial, con al menos 5 años de experiencia y una edad comprendida entre 30 a 55 años.
- **Actitudes:** Ser organizado, responsable y comprometido con el trabajo de la empresa, tener un buen manejo de relaciones interpersonales, un alto nivel de liderazgo y de dirección de personal.

- **Funciones:** Coordinar toda la recepción, almacenamiento y despacho de productos. Organizar y planificar los pedidos y requerimientos de los clientes y supervisar al personal a cargo.
- **Reporta a:** Jefe de Planta y Gerente General
- **Personal a cargo:** Bodegaje y Transporte

#### 9) Área de Mantenimiento:

- **Nombre del Cargo:** Jefe de Mantenimiento
- **Descripción:** Es el principal responsable del mantenimiento de las máquinas dispensadoras y de su correcto funcionamiento.
- **Perfil:** Debe ser un profesional especializado en Ingeniería Industrial o Mecánica, con una edad comprendida entre 35 a 55 años y una experiencia de al menos 5 años en el área de mantenimiento.
- **Actitudes:** Liderazgo, proactivo, habilidad para tomar decisiones, organizado, selectivo y con un buen manejo de relaciones personales.
- **Funciones:** Su función principal es la de realizar el mantenimiento a las máquinas dispensadoras para su correcto funcionamiento. Debe planificar las actividades del personal de servicio técnico y elaborar informes detallados sobre el estado de los equipos.
- **Reporta a:** Jefe de Planta y Gerente General
- **Personal a cargo:** Servicio Técnico

### 6.3 PLAN DE COMPENSACIONES

Según el Ministerio de Relaciones Laborales, para el pago de sueldos y salarios se cumplirán con todas las leyes vigentes del Código de Trabajo. Entre las principales obligaciones laborales que debe cumplir el empleador están las siguientes:

**Décimo Tercer Sueldo:** Es el pago de la doceava parte de las remuneraciones anuales que ha percibido el trabajador y se lo debe cancelar hasta el 24 de diciembre de cada año.

**Décimo Cuarto Sueldo:** Equivale a un salario básico unificado (SBU) y su fecha de pago es hasta el 15 de agosto en las regiones Sierra y Oriente; y hasta el 15 de Marzo en las regiones Costa e Insular.

**Fondos de Reserva:** Es el pago obligatorio que debe cancelar el empleador a sus trabajadores mensualmente equivalente al 8,33% de la remuneración mensual aportada al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Este valor se lo cancelará a partir del segundo año de trabajo.

**Vacaciones:** Equivale a la remuneración percibida durante un año dividida para 24. Al cumplir el quinto año de trabajo, el empleado tendrá el derecho de recibir un día adicional de vacaciones por cada año extra. (Ministerio de Relaciones Laborales, 2013)

Para conocer en detalle el plan de compensaciones de los empleados de la empresa dirigirse al Anexo 6.1.

#### 6.3.1 Incremento de Salarios en el Ecuador

En los últimos 5 años el Ecuador ha registrado un incremento promedio del salario básico unificado (SBU) de 9,72%.

Tabla 21. Incremento del Salario Básico Unificado en el Ecuador

AÑO	SBU	INCREMENTO (%)
2013	\$ 318	8,90%
2012	\$ 292	10,61%
2011	\$ 264	10,00%
2010	\$ 240	10,09%
2009	\$ 218	9,00%
	<b>PROMEDIO</b>	<b>9,72%</b>

En base a este promedio se realizará una estimación de los salarios del personal para los próximos 5 años. Para el año 2018 se proyecta pagar a la totalidad del personal la cantidad de **87.219,41 USD**.

Las proyecciones de incrementos salariales para los próximos 5 años se encuentran detalladas en el Anexo 6.1

#### 6.4 POLÍTICA DE EMPLEOS Y BENEFICIOS

Con la finalidad que se respeten todas las normas administrativas y operativas de la compañía, se ha desarrollado un reglamento interno de trabajo en donde se detalla todos los procesos de admisión y derechos de los empleados, así como también las responsabilidades, deberes, prohibiciones, sanciones y beneficios de todos los participantes de la organización.

##### Admisión de trabajadores

- a) La empresa se reservará el derecho de admisión de los trabajadores que cumplan con los requisitos antes mencionados.
- b) Los aspirantes deben realizarse chequeos médicos y verificar si están en condiciones óptimas para trabajar, es decir si no están bajo el efecto de alguna droga o en malas condiciones físicas y mentales.

- c) Los trabajadores que sean seleccionados se someterán a un programa de inducción, para que de esta manera se familiarice con la compañía y se alinee a los objetivos de la misma.

### **Derechos**

- a) Los trabajadores tendrán estabilidad laboral para el cumplimiento de sus funciones.
- b) Recibir todos los pagos y beneficios establecidos por el Código de Trabajo.
- c) Vacaciones anuales.
- d) Ser tratados con amabilidad por parte de sus compañeros de trabajo y jefes superiores.

### **Beneficios**

- a) Además de los días de vacación establecidos por la ley, se otorgará cinco días extra no acumulables.
- b) Plan de ahorro y financiamiento para su familia. El 5% del sueldo mensual.
- c) Acceder al plan auto de la empresa.
- d) Hacer uso de los descuentos con empresas aliadas.

## **Obligaciones**

- a)** Cumplir con el horario de trabajo establecido.
- b)** Realizar su trabajo de la manera más eficiente posible y entregar todo lo solicitado en el tiempo asignado.
- c)** Comunicar a los jefes superiores sobre cualquier novedad que se presente en el trabajo.
- d)** Cuidar todos los materiales proporcionados para la realización de las tareas.
- e)** Respetar a los compañeros y crear un ambiente de armonía empresarial.

## **Prohibiciones**

- a)** Fumar en áreas de trabajo.
- b)** Asistir al trabajo en estado de embriaguez, o haber ingerido alcohol en las 24 horas antes del inicio de la jornada laboral.
- c)** Hacer uso de los recursos de la empresa para realizar cualquier trámite personal.
- d)** Modificar o hacer mal uso del software de las computadoras de la empresa.
- e)** Faltar al trabajo sin justificación alguna.
- f)** Hacer mal uso del nombre de la empresa.



## **Sanciones**

Si un trabajador no cumple con las disposiciones antes mencionadas se lo sancionará de acuerdo a los siguientes niveles:

- a)** Sanción verbal
- b)** Sanción escrita
- c)** Multa económica
- d)** Terminación del contrato

## **Terminación del contrato**

Se dará por terminado el contrato sin derecho a indemnización en los siguientes casos:

- a)** Por incumplimiento de las normas empresariales.
- b)** Por renuncia voluntaria.
- c)** Por conclusión del contrato de trabajo.
- d)** Por jubilación.
- e)** Por falta injustificada al trabajo por 3 días consecutivos.

En base a estas políticas los trabajadores podrán realizar sus funciones teniendo claro las normativas de la empresa, para de esta manera evitar problemas y sanciones en el futuro.

## **6.5 DE ASESORES**

El equipo de asesores o personal externo, está conformado por personas que no están vinculadas directamente con la compañía, pero que sin embargo prestan sus servicios en beneficio de la misma ya sea ocasional o permanentemente.

La empresa cuenta con dos agentes externos que se detalla a continuación:

- 1. Asesor Jurídico:** Es el encargado de brindar toda la asesoría legal a la empresa, con el fin de dar fiel cumplimiento a las leyes del Ecuador. La empresa contará con un abogado que será el encargado de realizar todos los trámites de carácter judicial y laboral que se susciten en el transcurso de un período determinado.

El valor estimado del pago de sus funciones depende de las actividades que realice, sin embargo, en un principio para realizar los trámites de la constitución de la empresa, el valor a pagar podría fluctuar entre los 600 a 1000 USD.

- 2. Seguridad Privada:** La compañía tendrá convenio con la empresa G4S, quienes son líderes mundiales en temas de seguridad. Ellos se encargarán de ofrecer el personal de guardianía a la compañía, para que los trabajadores gocen de seguridad y puedan realizar sus actividades sin preocupación.

Teniendo en cuenta de que se necesita guardianía tanto en el día como en la noche, se deberá contar con vigilancia las 24 horas del día, para evitar cualquier tipo de robo o hurto. Por lo tanto, se realizará un convenio con la empresa antes mencionada por un valor de 15.000 USD anuales por concepto de seguridad privada.

## **7 CAPÍTULO VII: CRONOGRAMA GENERAL**

Para poder iniciar el negocio sin ningún contratiempo, es necesario elaborar un cronograma que detalle y especifique todas las actividades necesarias que hay que realizar previo al funcionamiento del negocio.

### **7.1 ACTIVIDADES NECESARIAS PARA PONER EN MARCHA EL NEGOCIO**

1. Constitución legal de la empresa.
2. Obtención de los permisos de funcionamiento municipales.
3. Solicitud de crédito bancario.
4. Arrendamiento del local.
5. Adecuación de la planta.
6. Adecuación de las oficinas administrativas.
7. Compra de equipos, muebles y enseres.
8. Compra de transporte.
9. Importación de máquinas dispensadoras.
10. Evaluación a los mejores proveedores.
11. Selección y negociación con proveedores.
12. Contratación del personal
13. Capacitación al personal
14. Elección de lugares para colocar las máquinas dispensadoras.
15. Implementación de máquinas dispensadoras en los lugares elegidos.
16. Establecimiento de rutas para el transporte de productos.
17. Realizar una prueba de funcionamiento en una locación específica.
18. Analizar los posibles riesgos y problemas.
19. Realizar un plan de contingencia.
20. Realizar una segunda prueba de funcionamiento en una locación específica.
21. Verificar y corregir los errores cometidos en la prueba previa.
22. Compra del material publicitario.

23. Anuncio en revistas especializadas y radios.
24. Colocar productos en las máquinas dispensadoras.
25. Inicio de operaciones.

## **7.2 DIAGRAMA DE GANTT**

Este diagrama es la representación gráfica del tiempo que se le dedica a todas las actividades necesarias a realizar para poner en marcha el negocio, para así obtener un estimado real del tiempo que tomará llevar dicho procedimiento. (Vallejo, 2012)

Una vez realizado el diagrama se puede concluir que se necesitarán de 177 días laborables comprendidos desde el 6 de enero del 2014 hasta el 9 de septiembre del mismo año, para poner en funcionamiento el negocio.

Para ver el Diagrama de Gantt dirigirse al Anexo 7.1

## **7.3 RIESGOS E IMPREVISTOS**

En el transcurso de las operaciones de la empresa se pueden presentar algunas situaciones inesperadas a las cuales la empresa debe estar preparada para poder solventarlas de la mejor manera y no interrumpir las operaciones.

### **7.3.1 Solicitud del Crédito Bancario**

Parte fundamental del financiamiento de la empresa, es la solicitud de un crédito bancario que solvante la compra de todos los recursos materiales necesarios para poner en marcha el negocio. Ya que el precio de las máquinas dispensadoras es elevado, es fundamental que se disponga del capital suficiente para poder adquirir los productos e iniciar las operaciones, sin embargo, puede existir la posibilidad de que se niegue dicha solicitud.

## **Plan de contingencia**

Si se llegare a la instancia de que se niegue la solicitud del crédito bancario, los socios de la empresa deberán analizar otras posibilidades si se desea poner en marcha el negocio. La principal solución sería obtener capital a través del ingreso de un mayor número de socios, para así obtener liquidez que permita a la empresa solventarse económicamente en el inicio de las operaciones. Así mismo se podría buscar auspicios de empresas interesadas que aporten capital para iniciar el negocio como se lo tiene planteado.

### **7.3.2 Arrendamiento del Local**

Al ser las oficinas arrendadas siempre existe la posibilidad de que el propietario las requiera por cualquier motivo. Esto se transforma en un problema grave, ya que la empresa podría parar sus operaciones, lo cual generaría retrasos en las entregas de productos y por ende un malestar en los consumidores.

Por otro lado, las instalaciones actuales de las oficinas administrativas y operativas podrían verse con un espacio reducido al incrementar el nivel de producción o por el ingreso de un mayor número de trabajadores.

## **Plan de contingencia**

Para este imprevisto se deberá realizar 2 tipos de acciones:

- a) Si se tiene el capital necesario, se podría comprar el local, si es que el propietario considera esa alternativa.
  
- b) Si no se cuenta con el capital necesario o ante la negativa del propietario de vender el local, se debe tener al menos 2 tipos de ubicaciones adicionales previamente inspeccionadas para realizar de inmediato la mudanza y no tener ningún tipo de retraso en los despachos.

Cuando la empresa crezca en el tiempo, se puede realizar un análisis de relocalización basado en el nivel de producción y de personal que la empresa requiera. Con ello se puede realizar la mudanza por etapas y evitar la interrupción de actividades.

### **7.3.3 Importación de máquinas dispensadoras**

Al no poder encontrar estas máquinas dispensadoras en el país, es necesario realizar la importación, principalmente desde Japón, ya que ese país cuenta con las máquinas dispensadoras más inteligentes a nivel mundial y por lo tanto se desea implementar en el país la misma tecnología. Sin embargo, pueden existir problemas al momento de importar las máquinas dispensadoras al país, para lo que la empresa debe estar preparada.

#### **Plan de contingencia**

Para iniciar el negocio se debe tener al menos 5 máquinas dispensadoras ya instaladas, de lo contrario no se puede especular con la adquisición de productos para abastecer a las máquinas ya que al ser productos perecibles se transformarían en desperdicio y por lo tanto en pérdidas para la compañía.

En el caso de que exista un retraso en la importación de las máquinas dispensadoras, se debe almacenar de manera correcta los productos para evitar su descomposición o en el peor de los casos disminuir el nivel de producción para ajustarse a la cantidad de máquinas dispensadoras disponibles.

La última acción sería instalar máquinas dispensadoras nacionales, las cuales no cuentan con la tecnología que el negocio necesita, por lo que el negocio se vería limitado pero no interrumpiría sus operaciones.

### **7.3.4 Problemas con proveedores**

El principal producto a ofrecer en las máquinas dispensadoras, son las frutas, por ello es necesario realizar una evaluación exhaustiva de los proveedores, para poder ofrecer los mejores productos, frescos y con buen aspecto a los consumidores. Sin embargo, se puede presentar problemas con la relación con los proveedores, lo cual podría desencadenar una serie de inconvenientes principalmente con el nivel de stock de los productos y la calidad de los mismos.

#### **Plan de contingencia**

En el caso de que se suceda un inconveniente con los proveedores de frutas, se debe acudir inmediatamente hacia otro tipo de proveedores calificados que ofrezcan calidad de los productos y sobretodo que cumplan con los tiempos de entrega, para que la empresa no quede desabastecida.

Los proveedores que proporcionan las frutas a establecimientos de autoservicio como es el Supermaxi, deberían ser considerados, ya que la calidad de los productos que ofrecen es alta, además de que están asociados con una empresa reconocida en el medio, por lo que necesariamente deben cumplir con los tiempos de entrega y esto se podría acoplar sin mayores inconvenientes al modelo de negocio.

### **7.3.5 Resultados inesperados en la prueba piloto**

Toda empresa que desee introducir un producto o servicio nuevo en el mercado, primeramente debe analizar el impacto que generará dicha propuesta en los consumidores finales. Si bien a priori la propuesta puede resultar atractiva, ya en la práctica se pueden suscitar efectos inesperados relacionados directamente con la reacción de las personas hacia las máquinas dispensadoras. Por esta razón la empresa debe considerar realizar una prueba

piloto en una locación específica para analizar detenidamente el comportamiento de los consumidores.

### **Plan de contingencia**

Es importante antes de introducir las máquinas dispensadoras, primeramente ubicar tan solo una de las máquinas en uno de los lugares que se consideren como los más importantes para la venta de productos a través de este medio. Como ya se había considerado las universidades son uno de los lugares escogidos.

Primero, se debe analizar la reacción de los consumidores ante los productos y servicios, y detectar todos aquellos inconvenientes que no se hayan previsto. Si los resultados son en general positivos, entonces se puede continuar con la importación del resto de máquinas dispensadoras, de esta manera se evitará el manejo irresponsable de los recursos financieros y la empresa se garantizará que el negocio rendirá como se lo había planificado en un futuro.



## **8 CAPÍTULO VIII: RIESGOS CRÍTICOS, PROBLEMAS Y SUPUESTOS**

### **8.1 CRITERIOS Y SUPUESTOS UTILIZADOS**

1. Al no existir actualmente en el mercado ecuatoriano empresas que se dediquen a la venta de frutas mediante máquinas dispensadoras, se ha tomado como competencia, a todas aquellas empresas que venden frutas mediante otros canales de distribución, como son las cadenas de autoservicio y las tiendas tradicionales.
2. La compañía se la creó bajo la denominación de responsabilidad limitada, esto debido a que el número de socios es pequeño, sin embargo en un futuro cuando la empresa crezca se puede cambiar el tipo de la compañía a la de sociedad anónima.
3. Para la segmentación de mercados se tomó en cuenta a las personas con un nivel socio-económico medio alto – alto. Y además se consideró que tengan una edad comprendida entre 17 a 55 años, principalmente por que el uso de las máquinas dispensadoras está enfocado hacia personas que se les dificulte adquirir comida saludable en el transcurso del día debido a la falta de tiempo, por lo tanto estudiantes universitarios y empresarios serían el mercado objetivo de la empresa.
4. Toda la venta de frutas será efectuada a través de máquinas dispensadoras inteligentes, las cuales se las puede encontrar principalmente en países como Japón y España. A nivel sudamericano aún es difícil encontrar esta tecnología, pero el proyecto se enfoca a vender las frutas exclusivamente a través de este tipo de máquinas dispensadoras.

5. La empresa hará uso de un canal de distribución directo, esto con el objetivo de evitar depender de intermediarios que alarguen el proceso de abastecimiento de los productos. Es decir la propia empresa se encargará de la adquisición, elaboración y transporte de los productos para garantizar la calidad y los tiempos de entrega.
6. En un principio la empresa venderá dos tipos de productos: fruta entera y fruta picada, sin embargo se prevé en un futuro ampliar la cartera de productos con la introducción de varios alimentos saludables.
7. La ubicación geográfica de la oficina, será en el norte de la ciudad, específicamente en el sector de la Kennedy, ya que se considera como un punto estratégico, para realizar el abastecimiento de los productos hacia las máquinas dispensadoras sin recorrer mayores distancias.
8. Como se muestra en el capítulo VI, el organigrama de la empresa está constituido por varios departamentos, sin embargo, este planteamiento sería enfocado a futuro, ya que en un inicio, la empresa puede poner en marcha sus operaciones con menos personal que el propuesto, ya que básicamente las ventas las efectúan las propias máquinas dispensadoras. Esto hasta que la empresa tenga la necesidad de ampliar el personal, y por lo tanto se puede hacer uso del organigrama.
9. Es necesario tener en cuenta tres escenarios distintos para proyectar con éxito un negocio. Los escenarios utilizados en este plan de negocios son: esperado, optimista y pesimista.
10. El inventario de mercadería de la empresa será manejado bajo el concepto de *Just-in-time*, en el que el nivel de stock de productos será de cero, es decir todos los productos que sean adquiridos serán colocados en las máquinas dispensadoras para su venta, con el fin de evitar su descomposición.

11. Para el incremento de ventas y de costo ventas se tomó en cuenta la inflación que tuvo el Ecuador en el año 2012, la cual fue de 4,16%. En base a ello se realizaron las estimaciones para los próximos 5 años.
12. El precio de venta al público, se obtuvo a partir de tres distintos parámetros: El costo de adquisición del producto, empaques y etiquetas, la mano de obra y costos asociados con la operación y de la comparación de precios de la competencia.
13. Los sueldos y salarios se estimaron basándose en el Salario Básico Unificado (SBU) que a principios del 2013 se estableció en 318 dólares americanos. El incremento salarial promedio de los últimos 5 años en el Ecuador ha sido de 9,72% y con este valor se ha hecho una proyección de los salarios para los próximos 5 años.
14. El incremento del consumo del 5% anual de los productos ofrecidos, es una estimación que se basa en la tendencia de la gente a consumir saludablemente, y en los últimos años ha existido un incremento notable de personas más preocupadas hacia su salud, empezando por la alimentación.
15. En un comienzo, el personal que se necesita para poner en marcha la operación, es de nueve personas: Divididas entre personal administrativo y operativo. Sin embargo, en un futuro cuando la empresa crezca, ese crecimiento será directamente proporcional al número de empleados de la compañía, con el fin de mantener la eficiencia y eficacia en los procesos.
16. Las ventas por cada máquina dispensadora pueden variar de acuerdo al punto de venta, a la disponibilidad de producto y al número real de consumidores por cada máquina, sin embargo, para el cálculo de ventas del plan de negocios se ha determinado que todas las máquinas dispensadoras vendan igual cantidad de producto.

## **8.2 RIESGOS CRÍTICOS**

En esta sección se encuentran todos los problemas que podrían complicar a la empresa en el desarrollo de las actividades normales, para esto se han identificado previamente los potenciales problemas a los que la empresa debe estar preparada:

### **8.2.1 Fallas Técnicas de las Máquinas Dispensadoras**

Si bien las máquinas dispensadoras cuentan con un software especializado en mantenimiento que emite alertas antes cualquier inconveniente técnico, se deben considerar factores como la falta de personal para atender el problema, problemas con el suministro eléctrico, daño severo en algún componente eléctrico de la máquina dispensadora, entre otros.

#### **Solución**

En el caso de que exista daño severo en algún componente eléctrico se deberá reiniciar la máquina dispensadora y suspender el servicio por máximo 1 día, ya que será necesario desmantelar parcialmente la máquina dispensadora para corregir el problema. El personal de servicio técnico deberá contar con cajas refrigeradas para poder colocar las frutas y que se conserven de la mejor manera hasta que el problema sea resuelto.

En el caso de problemas con el suministro eléctrico, las máquinas dispensadoras contarán con una fuente de energía adicional que dura entre 3 a 4 horas extra. En el caso de que el tiempo sin energía eléctrica sea mayor al indicado el personal de mantenimiento puede trasladarse al lugar del inconveniente para conectar una fuente de energía extra, hasta que el problema sea resuelto.

Todo el personal técnico y mantenimiento recibirán una capacitación exhaustiva antes de ser incorporados a la compañía, en donde se tendrá una semana de cursos intensivos sobre el mantenimiento de las máquinas dispensadoras y luego una capacitación mensual para que los trabajadores se encuentren bien informados y puedan realizar todos los mantenimientos con los más altos estándares de calidad.

### **8.2.2 Daño o Robo de las Máquinas Dispensadoras**

Al ser Ecuador un país con un alto índice delictivo como ya se mencionó en un capítulo anterior, la empresa debe estar preparada para reaccionar ante un robo en el punto de venta, ya sea parcial, retiro indebido de productos, o total, retiro íntegro de la máquina dispensadora.

Además existe la posibilidad de que las personas que transitan por los lugares donde están ubicadas las máquinas dispensadoras, realicen algún acto de vandalismo al hacer daño a las mismas como es el caso de golpear, grafitear, fisurar y forzar a las máquinas para que expendan el producto.

### **Solución**

Las máquinas dispensadoras contarán con un número de identificación único que es requerido para instalar el software. Al contar con este tipo de tecnología se dificulta su utilización por parte de personas no autorizadas, es decir no se podrá realizar el mantenimiento de la máquina ni la reposición de productos. Sin embargo, existe la posibilidad de desmantelar la máquina para vender sus piezas en ese caso, se daría por perdido el bien de la empresa.

Para evitar esto en primer lugar es necesario que todos los lugares en donde se desea implementar las máquinas dispensadoras cuenten con seguridad privada y que estén preferentemente ubicados en lugares cerrados como: centros comerciales, hospitales, universidades y oficinas.

Otra ventaja de este tipo de máquinas es que cuentan con cámaras de video integradas y sensores que alteran sobre el mal funcionamiento o alteración del software, que pueden ser utilizados como pruebas para ser entregadas a las autoridades correspondientes para que efectúen los respectivos cargos en contra de los implicados por daños a los bienes privados de la empresa.

### **8.2.3 Ingreso de Competidores con Mayor Capacidad Administrativa y Operativa**

Si la empresa llegase tener el éxito esperado, se debería tomar en cuenta seriamente el ingreso de nuevos competidores, los cuales manejen proveedores mucho más especializados y que puedan generar productos de mejor calidad y a bajos costos, puesto que el concepto de negocio es atractivo pero se puede imitar con relativa facilidad.

#### **Solución**

La empresa debe comprometerse a relacionarse con los mejores proveedores de frutas del mercado, ya que aquello garantizará que la fruta sea de calidad y eso es la principal característica que la empresa debe cuidar para evitar perder clientes. Además es necesario estar precavidos ante el ingreso de cualquier competidor y ganarse la lealtad de los clientes, a través de un buen servicio y buen cuidado del producto, para que el cliente tenga un alto índice de satisfacción. Y por último, la empresa debe garantizar que las máquinas dispensadoras tengan la última tecnología, para que aquello sea un plus que diferencie de la competencia.

### **8.2.4 Escasez y Aumento del Costo de los Productos**

Si bien la inflación anual de la economía es un indicador previamente evaluado para la asignación de precios a futuro, pueden existir factores ajenos al control

humano, como son las temporadas de sequía que afectan directamente a la siembra y cosecha de fruta y sus derivados. Esto ocasiona que los productores aumenten necesariamente los precios de los productos para equilibrar los costos a los que han incurrido. Estos cambios imprevistos afectan directamente a la empresa ya que se depende de los proveedores para adquirir la fruta.

### **Solución**

Dependiendo de qué tan fuerte sea la temporada de sequía, se deberá tener al menos dos opciones de proveedores en diferentes regiones del país, ya que es muy probable que mientras en una de las regiones del país se encuentre seca, en otra la tierra puede estar fértil, lo que de igual manera ocasionaría un leve aumento en los costos de ventas, pero que se puede solventar y lo más importante es que se evitaría el desabastecimiento de los productos hacia las máquinas dispensadoras. Como último recurso se consideraría importar fruta de países vecinos como Colombia o Perú dependiendo del tipo de fruta.

## 9 CAPÍTULO IX: PLAN FINANCIERO

Para poner en marcha el proyecto es necesario estimar la inversión inicial que se necesitará, así como la proyección de ventas, los costos de ventas, gastos administrativos y operativos que permitirá obtener una visión más clara de la rentabilidad del negocio y de esta manera disminuir el índice de incertidumbre para un período inicial de 5 años.

### 9.1 INVERSIÓN INICIAL

Es el monto necesario para poner en marcha el negocio y se refiere a todos los activos fijos e intangibles que la empresa debe considerar antes de abrir sus operaciones. A continuación se muestra un resumen de la inversión inicial del proyecto:

Tabla 22. Inversión inicial

RESUMEN INVERSIÓN INICIAL	
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>	
Capital de Trabajo	\$ 50.000,00
<b>Total Activos Corrientes</b>	<b>\$ 50.000,00</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
Muebles y Enseres	\$ 12.795,10
Equipos de Oficina	\$ 646,94
Equipos de Computación	\$ 2.134,96
Equipos de Planta	\$ 64.700,00
Vehículos	\$ 39.900,00
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>\$ 120.717,00</b>
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>	
Gastos de Constitución	\$ 1.251,00
<b>Total Activos Intangibles</b>	<b>\$ 1.251,00</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>\$ 171.968,00</b>



En el Anexo 9.1 se puede observar el desglose de cada uno de los elementos de la inversión inicial del proyecto.

## 9.2 COSTOS FIJOS Y VARIABLES

### 9.2.1 Costos Fijos

Los costos fijos son aquellos rubros que no están directamente relacionados con la elaboración del producto final, pero que sin embargo se debe cancelar para que la empresa continúe con su funcionamiento normal.

#### 9.2.1.1 Gastos Operacionales

“Se llama Gastos operacionales al dinero que una empresa o una organización debe desembolsar en concepto del desarrollo de las diferentes actividades que despliega.” (Definición ABC, s.f.) Este rubro se divide en dos grupos: Gastos Administrativos y Gastos de Ventas. A continuación se muestra un resumen de los gastos operacionales para un período de 5 años:

**Tabla 23. Gastos**

	AÑO				
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Sueldos y Salarios	\$ 57.020,70	\$ 66.032,19	\$ 72.450,52	\$ 79.492,71	\$ 87.219,41
Servicios Básicos	\$ 5.160,00	\$ 5.374,66	\$ 5.598,24	\$ 5.831,13	\$ 6.073,70
Depreciación	\$ 15.731,86	\$ 17.710,90	\$ 19.772,27	\$ 22.035,95	\$ 24.272,39
<b>(=) TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$ 77.912,56</b>	<b>\$ 89.117,75</b>	<b>\$ 97.821,04</b>	<b>\$ 107.359,79</b>	<b>\$ 117.565,50</b>

	AÑO				
<b>GASTOS VENTAS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Marketing y Publicidad	\$ 41.360,00	\$ 43.080,58	\$ 44.872,73	\$ 46.739,43	\$ 48.683,79
Arriendo	\$ 30.000,00	\$ 31.248,00	\$ 32.547,92	\$ 33.901,91	\$ 35.312,23
Mantenimiento	\$ 9.000,00	\$ 11.874,24	\$ 14.972,04	\$ 18.307,03	\$ 21.893,58
Movilización	\$ 3.000,00	\$ 3.124,80	\$ 3.254,79	\$ 3.390,19	\$ 3.531,22
<b>(=) TOTAL GASTOS VENTAS</b>	<b>\$ 83.360,00</b>	<b>\$ 89.327,62</b>	<b>\$ 95.647,48</b>	<b>\$ 102.338,57</b>	<b>\$ 109.420,83</b>

<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 161.272,56</b>	<b>\$ 178.445,37</b>	<b>\$ 193.468,52</b>	<b>\$ 209.698,36</b>	<b>\$ 226.986,33</b>
-----------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

El Anexo 9.2 explica con más detalle cada elemento de los gastos operacionales de la empresa.

## 9.2.2 Costos Variables

Este valor está directamente relacionado a los costos relacionados con la producción, es decir el costo de adquisición, empaque, etiquetado y mano de obra requerida para colocar el producto terminado en las máquinas dispensadoras.

El costo de ventas esperado para el primer año es de **114.270 USD**, y se ha hecho una estimación para un período de 5 años como se detalla a continuación:

**Tabla 24. Costo de ventas en el Escenario Esperado**

	AÑO				
	1	2	3	4	5
<b>Costo - Frutas Enteras</b>	\$ 5.369,00	\$ 5.871,97	\$ 6.422,19	\$ 7.024,08	\$ 7.682,23
<b>Costo - Mix de Frutas</b>	\$ 17.485,00	\$ 19.122,99	\$ 20.914,42	\$ 22.873,51	\$ 25.016,36
<b>Total costo por máquina dispensadora</b>	<b>\$ 22.854,00</b>	<b>\$ 24.994,96</b>	<b>\$ 27.336,62</b>	<b>\$ 29.897,59</b>	<b>\$ 32.698,59</b>
<b>Número estimado de máquinas dispensadoras</b>	5	7	9	11	13
<b>Total Costo de ventas</b>	<b>\$ 114.270,00</b>	<b>\$ 174.964,74</b>	<b>\$ 246.029,54</b>	<b>\$ 328.873,45</b>	<b>\$ 425.081,73</b>

El detalle completo del costo de ventas en los diferentes escenarios se encuentra en el Anexo 9.4.

## 9.3 MARGEN BRUTO Y OPERATIVO

### 9.3.1 Margen Bruto

Es el beneficio que se obtiene de la diferencia de las ventas y del costo de ventas. Y está asociado directamente con la cantidad vendida de cada tipo de producto: frutas enteras o picadas.

El detalle de las ventas en todos sus escenarios se encuentra en el Anexo 9.5.

Tabla 25. Margen Bruto en el Escenario Esperado

	AÑO				
	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 263.510,00	\$ 403.473,86	\$ 567.350,22	\$ 758.387,09	\$ 980.243,19
(-) Costo de Ventas	\$ 114.270,00	\$ 174.964,74	\$ 246.029,54	\$ 328.873,45	\$ 425.081,73
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>\$ 149.240,00</b>	<b>\$ 228.509,12</b>	<b>\$ 321.320,68</b>	<b>\$ 429.513,64</b>	<b>\$ 555.161,45</b>

### 9.3.2 Margen Operativo

Una vez obtenido el margen bruto del proyecto se debe sacar la diferencia con los gastos operacionales del negocio, para así obtener el margen operativo de la empresa, como se detalla a continuación para el escenario esperado:

Tabla 26. Margen Operativo en el Escenario Esperado

	AÑO				
	1	2	3	4	5
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>\$ 149.240,00</b>	<b>\$ 228.509,12</b>	<b>\$ 321.320,68</b>	<b>\$ 429.513,64</b>	<b>\$ 555.161,45</b>
(-) Gastos Operacionales	\$ 161.272,56	\$ 178.445,37	\$ 193.468,52	\$ 209.698,36	\$ 226.986,33
<b>(=) MARGEN OPERATIVO</b>	<b>\$ (12.032,56)</b>	<b>\$ 50.063,75</b>	<b>\$ 127.852,17</b>	<b>\$ 219.815,28</b>	<b>\$ 328.175,13</b>

Ambos rubros tanto el Margen Bruto como el Operativo, constituyen el valor real de las operaciones de la empresa antes de la repartición de utilidades y pago de impuestos que exige la ley para toda compañía que opere en el país.

## 9.4 ESTADO DE RESULTADOS ACTUAL Y PROYECTADO

El Estado de Resultados, también conocido como Estado de Pérdidas y Ganancias, es el estado financiero que muestra el resultado de las operaciones y la situación financiera de una entidad durante un periodo determinado.

En este caso se ha hecho referencia a un período de 5 años, para tener un estimado de la utilidad neta que se obtendrá al final de la operación en cada uno esos años. Se han planteado los tres escenarios posibles: esperado, optimista y pesimista.

Tabla 27. Estado de Resultados en el Escenario Esperado

	AÑO				
	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 263.510,00	\$ 403.473,86	\$ 67.350,22	\$ 758.387,09	\$ 980.243,19
(-) Costo de Ventas	\$ 114.270,00	\$ 174.964,74	\$ 246.029,54	\$ 328.873,45	\$ 425.081,73
<b>(=) Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>\$ 149.240,00</b>	<b>\$ 228.509,12</b>	<b>\$ 321.320,68</b>	<b>\$ 429.513,64</b>	<b>\$ 555.161,45</b>
(-) Gastos Operacionales	\$ 161.272,56	\$ 178.445,37	\$ 193.468,52	\$ 209.698,36	\$ 226.986,33
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	<b>\$(12.032,56)</b>	<b>\$ 50.063,75</b>	<b>\$ 127.852,17</b>	<b>\$ 219.815,28</b>	<b>\$ 328.175,13</b>
(-) Gastos Financieros	\$ 13.244,89	\$ 10.900,72	\$ 8.263,68	\$ 5.297,20	\$ 1.960,12
(+) Otros Ingresos	\$ 26.400,00	\$ 41.247,36	\$ 57.284,33	\$ 74.584,20	\$ 93.224,29
<b>(=) Utilidad Antes de Imp. y Participaciones</b>	<b>\$ 1.122,54</b>	<b>\$ 80.410,40</b>	<b>\$ 176.872,82</b>	<b>\$ 289.102,29</b>	<b>\$ 419.439,29</b>
(-) 15% Participación Trabajadores	\$ 168,38	\$ 12.061,56	\$ 26.530,92	\$ 43.365,34	\$ 62.915,89
<b>(=) Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$ 954,16</b>	<b>\$ 68.348,84</b>	<b>\$ 150.341,90</b>	<b>\$ 245.736,94</b>	<b>\$ 356.523,40</b>
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$ 238,54	\$ 17.087,21	\$ 37.585,47	\$ 61.434,24	\$ 89.130,85
<b>(=) Utilidad Neta</b>	<b>\$ 715,62</b>	<b>\$ 51.261,63</b>	<b>\$ 112.756,42</b>	<b>\$ 184.302,71</b>	<b>\$ 267.392,55</b>
(-) 10% Reserva Legal	\$ 71,56	\$ 5.054,60	\$ 11.275,64	\$ 18.430,27	\$ 26.739,25
<b>(=) Utilidad a disposición de los accionistas</b>	<b>\$ 644,06</b>	<b>\$ 46.207,03</b>	<b>\$ 101.480,78</b>	<b>\$ 165.872,44</b>	<b>\$ 240.653,29</b>

En el Anexo 9.8 se detallan los Estados de Resultados para los escenarios optimistas y pesimistas.

## 9.5 BALANCE GENERAL ACTUAL Y PROYECTADO

Para la elaboración del balance general, se ha determinado dos tipos de escenarios: con apalancamiento y sin apalancamiento.

El apalancamiento se refiere a la posibilidad de financiar determinadas compras de activos sin la necesidad de contar con el dinero de la operación en el momento presente (Durán, 2011). Es decir, una empresa que este apalancada hace uso de un préstamo bancario para obtener liquidez, sin embargo debe cancelar un interés sobre dicho préstamo por un período determinado.

En cambio una empresa desapalancada, cuenta con el capital propio y la liquidez necesaria para iniciar el negocio y por lo tanto no tiene que cancelar ningún tipo de interés por préstamos bancarios.

A continuación se muestra la relación entre los dos tipos de Balance General para un período de 5 años.

**Tabla 28. Resumen del Balance General Apalancado y Desapalancado**

BALANCE GENERAL APALANCADO	AÑO				
	1	2	3	4	5
Total Activos	\$ 155.666,79	\$ 214.311,94	\$ 338.040,63	\$ 536.064,68	\$ 820.405,47
Total Pasivos y Patrimonio	\$ 155.666,79	\$ 214.311,94	\$ 338.040,63	\$ 536.064,68	\$ 820.405,47
BALANCE GENERAL DESAPALANCADO	1	2	3	4	5
Total Activos	\$ 187.675,64	\$ 273.528,35	\$ 425.314,38	\$ 652.351,68	\$ 966.781,08
Total Pasivos y Patrimonio	\$ 187.675,64	\$ 273.528,35	\$ 425.314,38	\$ 652.351,68	\$ 966.781,08

El Balance General Desapalancado muestra mayores activos, ya que el capital es propio, mientras que en el Balance General Apalancado los activos de la empresa son menores.

En el Anexo 9.9 se muestra con mayor detalle el Balance General de la empresa.

## 9.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

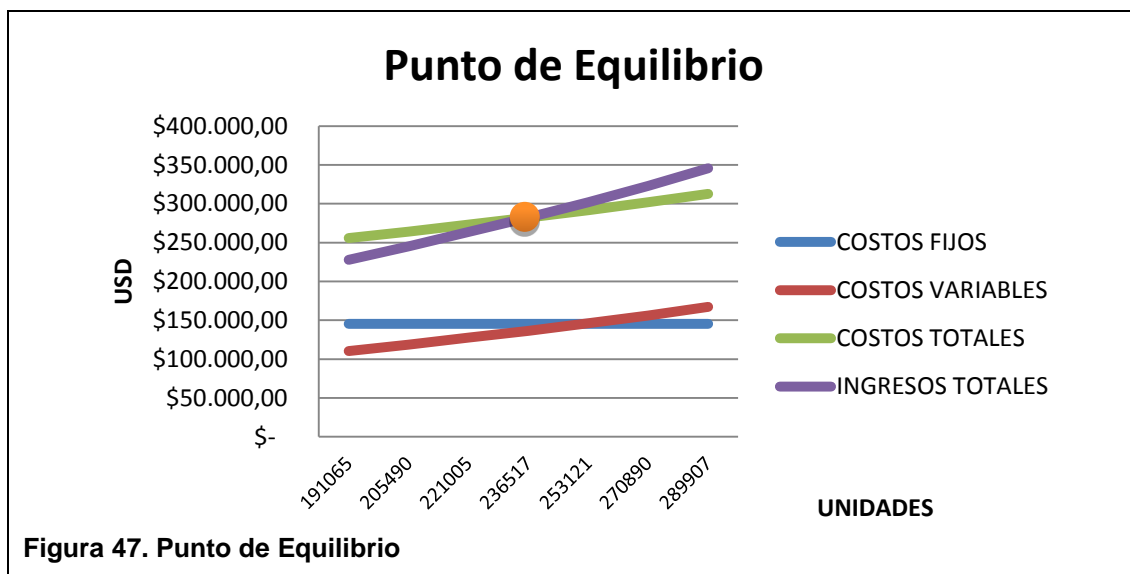
El punto de equilibrio se alcanza cuando los ingresos totales se equiparan con los costos totales es decir cuando no existe ni pérdida ni ganancia, por lo que el objetivo de la empresa es superar el punto de equilibrio a través de las ventas para poder obtener una utilidad al final del ejercicio económico.

**Tabla 29. Punto de Equilibrio**

	AÑO				
	1	2	3	4	5
Costo Fijos	\$ 145.540,70	\$ 160.734,47	\$ 173.696,24	\$ 187.662,41	\$ 202.713,94
Costos Variables	\$ 127.514,89	\$ 185.865,45	\$ 254.293,22	\$ 334.170,65	\$ 427.041,85
Costos Totales	\$ 273.055,59	\$ 346.599,92	\$ 427.989,46	\$ 521.833,06	\$ 629.755,79
Ingresos Totales	\$ 263.510,00	\$ 403.473,86	\$ 567.350,22	\$ 758.387,09	\$ 980.243,19
<b>Punto de Equilibrio - Dólares</b>	<b>\$ 282.005,95</b>	<b>\$ 298.022,29</b>	<b>\$ 314.788,05</b>	<b>\$ 335.490,88</b>	<b>\$ 359.198,26</b>
<b>Punto de Equilibrio - Unidades</b>	<b>236517</b>	<b>239973</b>	<b>243356</b>	<b>249009</b>	<b>255963</b>

Para el quinto año se alcanzará el punto de equilibrio cuando se haya obtenido ventas por **359.198,26 USD**, puesto que un aumento en las ventas va relacionado directamente con el aumento de los costos totales.

A continuación se muestra el punto de equilibrio gráficamente al primer año de operaciones:



## 9.7 INDICADORES FINANCIEROS

Es necesario medir ciertos parámetros que den constancia de que el negocio tiene una proyección favorable hacia el futuro, para estos se hace uso de los índices financieros los cuales se dividen en: índices de liquidez, endeudamiento y rentabilidad. Estos índices están calculados al quinto año del inicio de las operaciones.

### 9.7.1 Índices de Liquidez

Este índice permite establecer la habilidad y la capacidad que puede tener una empresa para atender sus obligaciones financieras de corto plazo, tal y como ellas se hacen exigibles. (Oikos Analistas, s.f.)

**a) Capital de trabajo:** Es la diferencia que existe entre el activo corriente y el pasivo corriente.

Capital de Trabajo =	Activo Corriente - Pasivo Corriente \$ 708.035,46 - \$ 234.172,95
	<b>\$ 473.862,51</b>

La empresa tiene un capital de trabajo valorado en 473.862,51 USD.

**b) Razón corriente:** Como su nombre lo indica es la razón entre los activos corrientes y los pasivos corrientes de la empresa. Entre mayor sea el coeficiente mejor nivel de liquidez tendrá la empresa.

Razón Corriente =	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Razón Corriente =	$\frac{\$ 708.035,46}{\$ 234.172,95}$
<b>Razón Corriente =</b>	<b>\$ 3,02</b>

**c) Prueba ácida:** Es la diferencia entre Activo Corriente e inventarios para el pasivo corriente de la empresa. La empresa tiene un manejo de inventarios *Just-in-time*, lo que quiere decir que todo lo que ingresa se despacha de inmediato por lo tanto la razón ácida sería equivalente a la razón corriente de la empresa.

Prueba Ácida =	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Prueba Ácida =	$\frac{\$ 708.035,46 - \$ 0,00}{\$ 234.172,95}$
<b>Prueba Ácida =</b>	<b>\$ 3,02</b>

### 9.7.2 Índices de Rentabilidad

**a) ROI:** Es el retorno sobre la inversión, el cual mide la razón entre la utilidad neta del período y la inversión inicial. Entre mayor sea el porcentaje, mejores serán las ganancias que se obtengan a partir de la inversión. Para el quinto año de operaciones el ROI será de 155,49%.



ROI=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Inversión Inicial}}$
ROI=	$\frac{\$ 267.392,55}{\$ 171.968,00}$
<b>ROI=</b>	<b>155,49%</b>

**b) ROE:** Es el índice del rendimiento sobre el patrimonio de la empresa, es decir la razón de la utilidad neta sobre el patrimonio. Para el quinto año de operaciones se calcula que el ROE de la empresa será de 45,61%.

ROE=	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Promedio}}$
ROE=	$\frac{\$ 267.392,55}{\$ 586.232,52}$
<b>ROE=</b>	<b>45,61%</b>

**c) ROA:** Se trata del índice de rendimiento sobre activos. Este factor mide la eficiencia de la empresa para obtener utilidades en un período de tiempo, para el quinto año de operaciones este índice será de 40%.

ROA=	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activos Totales}}$
ROA=	$\frac{\$ 328.175,13}{\$ 820.405,47}$
<b>ROA=</b>	<b>40,00%</b>

### 9.7.3 Índices de Endeudamiento

Permiten identificar el grado de endeudamiento que tiene la empresa y su capacidad para asumir sus pasivos. (Gerencie, s.f.)

- a) Razón de deuda total:** Mide la proporción de los activos que están financiados por terceros. (Gerencie, s.f.). En este caso al quinto año de operaciones la empresa tendrá una razón de endeudamiento de 28,54%.

Razón de Deuda Total =	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Deuda Total =	$\frac{\$ 234.172,95}{\$ 820.405,47}$
<b>Razón de Deuda Total =</b>	<b>28,54%</b>

- b) Razón de apalancamiento:** “Mide la proporción de la inversión de la empresa que ha sido financiada con dinero de los propietarios. Es complementaria a la de endeudamiento, por lo que la suma de las 2 debe ser igual a 1.” (Estados Financieros, s.f.)

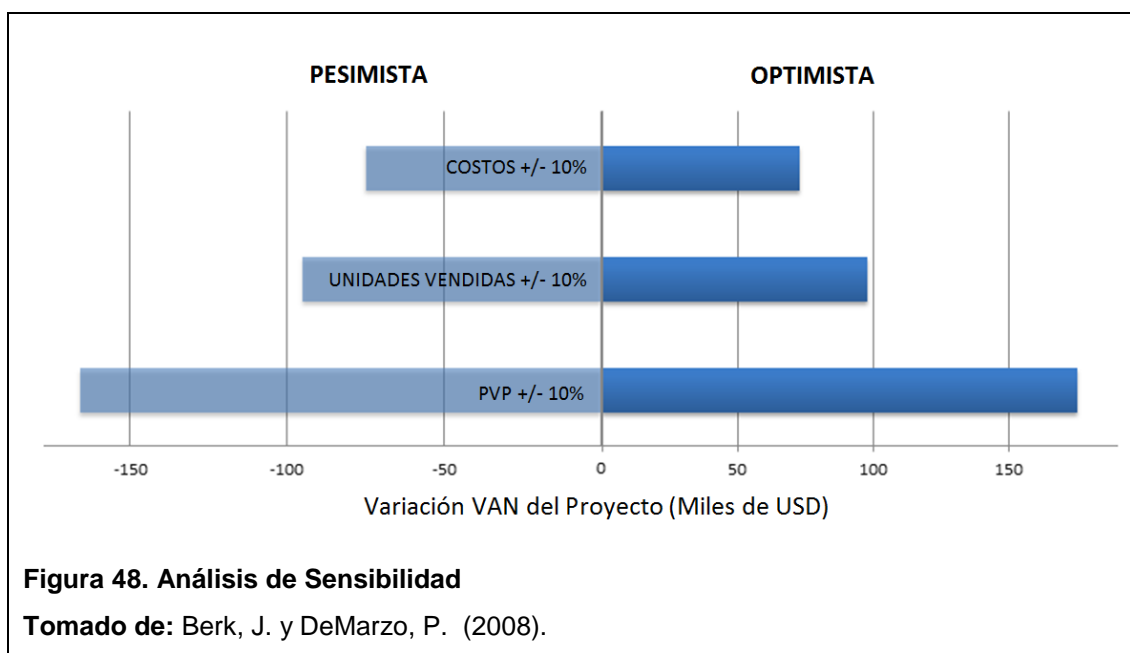
La razón de apalancamiento de la empresa al quinto año será de 71,46%. Es decir para ese período la empresa ya contará con mayor capital propio para financiar los recursos.

Razón de Apalancamiento =	$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Apalancamiento =	$\frac{\$ 586.232,52}{\$ 820.405,47}$
<b>Razón de Apalancamiento =</b>	<b>71,46%</b>

### 9.7.4 Análisis de sensibilidad

“El análisis de sensibilidad es una herramienta que mide la variación que se produce en el rendimiento del resultado del proyecto como consecuencia de la modificación de una o más variables que determinan la rentabilidad o los beneficios, considerando que las demás variables no cambian” (Castro, 2009, p.231).

Para el proyecto se analizarán 3 variables: precios de venta, costos variables y unidades vendidas, las cuales tendrán una variación de +/- 10% con respecto a la situación inicial como se observa en el siguiente gráfico:



Como se muestra la gráfica la variable más sensible para la rentabilidad de la empresa es el precio de venta al público ya que una variación del 10% en este factor ocasiona un aumento o disminución del VAN de unos 170.000 dólares.

La siguiente variable más sensible es las unidades vendidas que afecta en casi 100.000 dólares al VAN del proyecto y por último la menos sensible de las variables analizadas serían los costos variables.

## 9.8 MODELOS FINANCIEROS

### 9.8.1 Modelo CAPM – Valoración de los Activos Financieros

“El modelo CAPM tiene como principal objetivo estimar la rentabilidad de cada activo en función de su riesgo, así como determinar un indicador adecuado que nos permita obtener un estimador eficiente del riesgo.” (Pérez, s.f.)

La fórmula para el modelo es la siguiente:

$$CAPM = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

En donde:

Símbolo	Descripción	Valor	Observaciones y Fuentes
R <sub>f</sub>	Tasa libre de riesgo	1,37%	Valor obtenido de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos para un período de 5 años. (Bloomberg, 2013)
β	Beta de la industria	1,58	Beta reapalancado de la industria del comercio al por menor. (NYU Stern, s.f.)
R <sub>m</sub> - R <sub>f</sub>	Prima del mercado	5,88%	Valor del riesgo de las acciones en períodos de largo plazo. (NYU Stern, s.f.)
<b>CAPM</b>	<b>Modelo de Valoración de los Activos Financieros</b>	<b>10,63%</b>	<b>Costo de oportunidad</b>

Es necesario aclarar que el beta de la industria para el comercio al por menor es de 0,58, sin embargo, este valor no puede ser el mismo para todas las empresas, así operen en la misma industria, ya que cada empresa difiere en el valor de sus activos, pasivos y patrimonio. Por lo tanto, con el fin de obtener un valor beta acorde con el tamaño de la empresa, se lo reapalancó de acuerdo a la relación entre deuda y patrimonio de la empresa, de esta manera se obtuvo un nuevo beta de 1,58 para el cálculo del costo de oportunidad cuyo valor resultó en 10,63%.

### 9.8.2 Modelo WACC - Promedio Ponderado del Costo de Capital

Es una medida financiera, la cual tiene el propósito de englobar en una sola cifra expresada en términos porcentuales, el costo de las diferentes fuentes de financiamiento que usará una empresa para fondar algún proyecto en específico. (Barajas, 2013)

Es la tasa de descuento que debe considerar el proyecto para determinar factores como el Valor Actual Neto (VAN) o la Tasa Interna de Retorno (TIR).

La fórmula utilizada es la siguiente:

$$WACC = (Cd \times D) + (CAPM \times E)$$

En donde:

Símbolo	Descripción	Valor	Observaciones
Cd	Costo neto de la deuda	15%	Capacidad de endeudamiento de la empresa
D	Relación Deuda	0,70	D/E
CAPM	Costo de oportunidad	10,63%	Valoración de activos financieros
E	Relación Patrimonio	0,30	1- D/E
<b>WACC</b>	<b>Costo de capital</b>	<b>11,06%</b>	<b>Tasa de descuento</b>

### 9.9 FLUJO DE EFECTIVO ACTUAL Y PROYECTADO

Es el estado financiero que refleja todas las entradas y salidas de efectivo que ha tenido la empresa en un período de tiempo determinado.

**Entradas:** Son básicamente los ingresos por ventas que ha tenido la empresa, además de las cuentas por cobrar, en caso de que se haya otorgado algún tipo de préstamo a algún cliente.

**Salidas:** Incluye todas las compras de materiales para el procesamiento del producto final, los gastos administrativos y de ventas de la compañía, el pago

de las obligaciones bancarias en caso de que se haya hecho algún préstamo, las inversiones de capital y el pago de las utilidades e impuesto a la renta.

Además se debe considerar la depreciación de los activos que en su momento equivalen a ingresos para la empresa hasta su depreciación total. Evaluados los rubros antes mencionados se obtendrá un saldo final de caja que nos proporcionará la información necesaria para verificar si la empresa tiene liquidez para poder solventar los costos y gastos que se necesita para el funcionamiento del negocio.

El flujo de efectivo se detalla en el Anexo 9.10

### 9.10 VALORACIÓN

Para la valoración del proyecto es necesario determinar dos aspectos fundamentales el Valor Actual Neto del proyecto mejor conocido como VAN y la Tasa Interna de Retorno, conocida como TIR.

Es necesario obtener la tasa de descuento que va aplicar para el negocio, la cual fue determinada a través del modelo WACC, dando como resultado una tasa del 11,06%. A partir de esto se pudo determinar el VAN del proyecto de la siguiente manera:

**Tabla 30. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno**

<b>AÑO</b>	<b>FLUJO</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	\$ (171.968,00)	\$ (171.968,00)
1	\$ 1.909,54)	\$ (1.719,35)
2	\$ 55.774,26	\$ 45.217,10
3	\$ 122.052,55	\$ 89.094,36
4	\$ 195.205,90	\$ 128.301,21
5	\$ 285.321,89	\$ 168.852,46
<b>VALOR ACTUAL NETO</b>		<b>\$ 257.777,78</b>

TIR	41%
-----	-----

El valor actual neto (VAN) del proyecto calculado a los próximos 5 años será de **257.777,78 USD**, siendo este un valor positivo entonces se podría emprender el proyecto, ya que se obtendrá ganancias sobre la inversión inicial.

Por otro lado la Tasa Interna de Retorno del proyecto es de **41%** esto quiere decir que el proyecto será rentable ya que este valor es superior al costo de oportunidad del mismo, por lo que será recomendable emprender el negocio.

## 10 CAPÍTULO X: PROPUESTA DE NEGOCIO

### 10.1 FINANCIAMIENTO DESEADO

Los socios tienen previsto iniciar el negocio, haciendo uso de un préstamo bancario que otorgue la capacidad económica necesaria para poner en marcha las operaciones de la empresa, es decir que financie la inversión inicial del proyecto, la cual es de **171.968,00 USD**. Para esto se acudirá a un préstamo en una entidad bancaria específica, ya que la Corporación Financiera Nacional, el organismo gubernamental encargado de otorgar créditos bancarios a microempresarios, no financia a negocios de comercio al por menor. La tasa de interés anual por el préstamo solicitado se estima de 11,83%.

### 10.2 ESTRUCTURA DE CAPITAL Y DEUDA

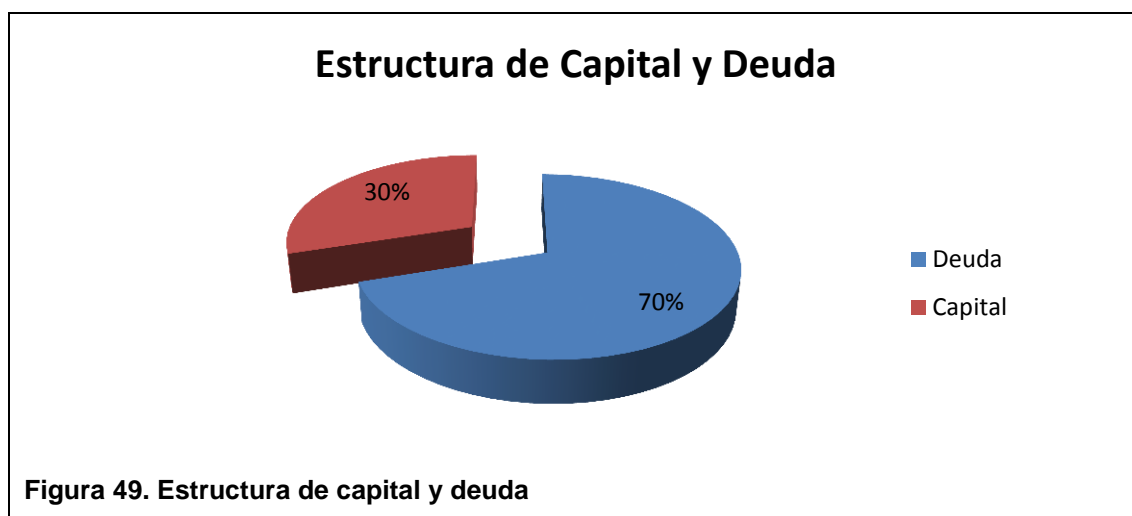
La empresa iniciará las operaciones con un capital propio de 51.940,40 USD, el resto será financiado a través de un crédito bancario, por un valor estimado de 120.377,60 USD, lo cual representa una estructura de capital apalancada que será solventada a partir del quinto año en donde se haya cancelado el valor total del préstamo y sus respectivos intereses. Los recursos propios provendrán exclusivamente del capital aportado por los socios y serán parte del patrimonio de la empresa al inicio de las operaciones. Estos valores provienen de una valoración realizada a través de una tabla de fuentes y usos que se detalla a continuación:



Tabla 31. Cuadro de Fuentes y Usos

DESCRIPCIÓN	FINANCIAMIENTO	
	RECURSOS PROPIOS	RECURSOS EXTERNOS
Muebles y Enseres	\$ 3.838,53	\$ 8.956,57
Equipos de Oficina	\$ 194,08	\$ 452,86
Equipos de Computación	\$ 640,49	\$ 1.494,47
Equipos de Planta	\$ 19.410,00	\$ 45.290,00
Materiales de Trabajo	\$ 162,00	\$ 378,00
Vehículos	\$ 11.970,00	\$ 27.930,00
Gastos de Constitución	\$ 375,30	\$ 875,70
Capital de Trabajo	\$ 15.000,00	\$ 35.000,00
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$ 51.590,40</b>	<b>\$ 120.377,60</b>

La estimación de los valores se la realizó en base a la estructura de capital y deuda que se muestra en la siguiente figura:



Esta estructura tiene un nivel de apalancamiento relativamente alto, y la relación entre deuda y capital es de 2,29. Lo cual vuelve a la empresa altamente dependiente de recursos externos para financiar los costos y gastos del negocio al menos durante el primer año, cuando ya las ventas generadas logren cubrir las pérdidas y se generen recursos.

Para determinar el monto de la deuda a pagar se realizó una tabla de amortización en la que se señala que el valor a cancelar al final de cada año

incluido intereses es de 32.008,84 USD. En el Anexo 10.1 se puede observar con mayor detalle la Tabla de Amortización de las obligaciones bancarias del proyecto.

### **10.3 POLÍTICA DE CAPITALIZACIÓN**

Al final de cada de ejercicio económico, la empresa dispondrá de recursos generados por las ventas en dicho período, los cuales tendrán que ser destinados hacia el pago de los impuestos y utilidades de los trabajadores, una vez que se haya obtenido una utilidad neta, es decir la utilidad a disposición de los accionistas, la empresa retendrá la totalidad de dicha utilidad para que sea reinvertida en el negocio con el propósito de garantizar la liquidez necesaria para que la compañía disminuya el riesgo de entrar en una crisis financiera en el futuro.

Esta política se la mantendrá durante los primeros 5 años, hasta que se forme un capital lo suficientemente estable para el funcionamiento normal de la empresa. Al término del quinto año, los inversionistas pueden hacer uso propio de la utilidad neta generada, ya que se proyecta que para dicho año, la liquidez de la empresa será la adecuada para poder efectuar todas las operaciones sin necesidad de depender de aportes externos de capital.

### **10.4 TASA INTERNA DE RETORNO PARA EL INVERSOR**

La Tasa Interna de Retorno (TIR) para el inversor es tan solo una parte de la TIR total del proyecto y la cantidad es asignada dependiendo del número de inversores que se disponga.

El presente proyecto cuenta con tan sólo dos inversores, es decir que de la totalidad del TIR proyectado, cada inversor se hará con el 50% de dicho valor, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 32. Tasa Interna de Retorno del Inversionista

INVERSOR	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
Flujo de Caja	\$ (171.968,00)	\$ (1.909,54)	\$ 55.774,26	\$ 122.052,55	\$ 195.205,90	\$ 285.321,89
<b>TIR del proyecto</b>	<b>41%</b>					
Participación del Inversor	50%					
Flujo de Caja del Inversor	\$ (171.968,00)	\$ (954,77)	\$ 27.887,13	\$ 61.026,28	\$ 97.602,95	\$ 142.660,95
<b>TIR del Inversionista</b>	<b>17%</b>					

Una vez obtenido el resultado se muestra que la TIR del inversionista es del 17%, pese a que la TIR del proyecto sea de 41%, esto se debe a que la inversión inicial es la misma para todos los inversionistas, sin embargo, el flujo de caja proyectado es el 50% del flujo de caja total, puesto a que la empresa tiene dos inversionistas.

## 11 CAPÍTULO XI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez realizado el plan de negocios se han determinado varias conclusiones y recomendaciones que servirán como aporte para la ejecución real del proyecto.

### 11.1 CONCLUSIONES

- Actualmente existe una tendencia hacia la alimentación saludable, no solo en el ámbito nacional sino a nivel mundial.
- Es difícil encontrar actualmente competidores en el país que se dediquen a la misma actividad de la empresa, sin embargo, existe una alta posibilidad que en un futuro empresas especializadas en la venta de alimentos saludables, vean a este modelo de negocio como una referencia para apuntar hacia el mismo segmento de mercado.
- Los lugares en donde se colocarán las máquinas dispensadoras, se limitan a lugares cerrados, como universidades, oficinas, centros comerciales, hospitales y aeropuertos, debido a que los actuales índices delictivos registrados en el país no permiten arriesgar los bienes privados de la empresa.
- Las máquinas dispensadoras pueden ofrecer además de las frutas, productos que estén relacionados con la alimentación saludable como son: jugos naturales, yogurt con granola, ensaladas, barras energéticas, cereales, frutos secos, etc.
- El producto final debe considerar tres aspectos clave: frescura, calidad y tener una presentación llamativa.

- La principal ventaja de las máquinas dispensadora es que realizan dos funciones clave: vender y comunicar, sin necesidad de contar con personal presente en el punto de venta, lo cual beneficia directamente al nivel de gasto de la empresa.
- Se puede hacer uso de las máquinas dispensadoras las 24 horas del día, lo cual genera una ventaja competitiva con respecto a las tiendas de autoservicio y tradicionales.
- En el Ecuador aún no existe una cultura de uso frecuente de máquinas dispensadoras, como sí lo es en países de Europa y Asia, sin embargo, en el país sólo se encuentran las máquinas dispensadoras tradicionales, por lo que el nuevo tipo de máquinas dispensadoras, pueden generar un mayor interés entre los consumidores.
- Para establecer el negocio se necesitará de una inversión inicial relativamente alta, pero que con el tiempo se verá compensada con el incremento de las ventas, la introducción de nuevas líneas de producto y la apertura de nuevos puntos de venta.
- El éxito del negocio radica en la capacidad de ofrecer productos frescos y de calidad que se los pueda conseguir en lugares estratégicos en donde sea difícil adquirir otro tipo de alimentos.

## **11.2 RECOMENDACIONES**

- Es importante aprovechar las tendencias hacia la alimentación saludable para ofrecer productos y servicios que mejoren la calidad de vida de las personas.
- Con el fin de evitar que la competencia afecte la participación de mercado de la empresa, es necesario crear una lealtad hacia la marca, ofrecer

productos y servicios de la mejor calidad y estar a la vanguardia del desarrollo tecnológico.

- Las máquinas dispensadoras se deben colocar exclusivamente en lugares cerrados o con vigilancia privada, para así evitar cualquier tipo de robo o daño.
- La empresa debe ampliar la línea de productos paulatinamente, dependiendo de la aceptación que tenga cada producto complementario, con el fin de que en un futuro se ofrezca una gran variedad de productos saludables.
- Se debe aprovechar que las máquinas dispensadoras tienen la capacidad de comunicar directamente al público objetivo, por lo que es importante anunciar información relacionada hacia la alimentación saludable, así como promocionar a través de la pantalla digital, marcas de empresas relacionadas con estilos de vida saludable, para así generar recursos extra.
- Las máquinas dispensadoras deben ser llamativas y sobretodo garantizar al cliente que el producto lo recibirá en las mejores condiciones y que no tendrá inconvenientes con la forma de pago y el cambio en efectivo, ya que esa es una de las razones por las que los clientes no hacen uso de las máquinas dispensadoras.
- Se recomienda realizar mantenimiento a las máquinas dispensadoras al menos dos veces por semana, ya que de esa manera se garantizará el correcto funcionamiento de las mismas y se evitará cualquier tipo de molestia con el consumidor final.
- Si se desea garantizar la calidad de los productos, es de suma importancia asociarse con los mejores proveedores de frutas del país, ya

que una de los principios fundamentales de la empresa es ofrecer productos frescos y de calidad.

- Es importante verificar cuales son los productos de mayor rotación para incrementar la compra de dichos productos y por otro lado, también es necesario determinar que productos son los que menos se consumen, con el fin de disminuir la cantidad de productos en las máquinas dispensadoras que son más propensos a descomponerse. Con esto lo que se desea es encontrar un punto de equilibrio en donde la cantidad ofertada sea igual a la demandada y así evitar desperdicio.
- Por último, para aprovechar la tendencia de la alimentación saludable, también es importante combinarla con aspectos de interés global como es el reciclaje y el uso de empaques biodegradables para de esa manera conservar el ambiente y mejorar el estilo de vida de las personas.

## REFERENCIAS

- Ámbito. (2012). *Riesgo país*. Recuperado el 11 de abril del 2013 de <http://www.ambito.com/economia/mercados/riesgo-país/>
- Barajas, S. (2013). *¿Qué uso tiene y cómo se calcula el Costo de Capital Promedio Ponderado?*. Recuperado el 1 de julio del 2013 de <http://www.forbes.com.mx/sites/que-uso-tiene-y-como-se-calcula-el-costo-de-capital-promedio-ponderado>
- Banco Central del Ecuador. (2013). *Estadísticas Macroeconómicas Presentación Coyuntural Abril 2013*. Recuperado el 15 de abril del 2013 de <http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000006>
- Berk, J. y DeMarzo, P. (2008). *Finanzas Corporativas*. (1ª.ed.). México DF, México: Pearson Educación
- Bloomberg. (2013). *United States Government Bonds*. Recuperado el 1 de Julio del 2013 de <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/government-bonds/us>
- Carro, R. (2013). *Estrategias de Producción y Operaciones*. Recuperado el 15 de junio del 2013 de [http://nulan.mdp.edu.ar/1608/1/03\\_estrategia\\_operaciones.pdf](http://nulan.mdp.edu.ar/1608/1/03_estrategia_operaciones.pdf)
- Castro, A. (2009). *Proyectos de Inversión Evaluación y Formulación*. (1ª.ed.). México DF, México: McGraw Hill Ediciones
- CEPAL. (2011). *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe 2011*. Recuperado el 13 de Abril del 2013 de <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/0/46570/P46570.xml&xsl=/ddp/e/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt>
- Coca-Codo Sinclair. (s.f.). *Información General*. Recuperado el 15 de abril del 2013 de [http://www.ccs.gob.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11&Itemid=106](http://www.ccs.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=106)
- Corporación de Estudios y Publicaciones. (2008). *Ley de Compañías, Legislación Conexa, Concordancias*. Quito, Ecuador: Talleres de la Corporación de Estudios y Publicaciones.
- David, F. (2008). *Conceptos de Administración Estratégica*. (11ª.ed.). México D.F., México: Pearson Educación.
- Definición ABC. (s.f.). *Definición de Gastos Operacionales*. Recuperado el 25 de junio del 2013 de <http://www.definicionabc.com/economia/gastos-operacionales.php>



- Distrito Metropolitano de Quito. (s.f.). *Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas*. Recuperado el 15 de junio del 2013 de <http://www.quito.gob.ec>
- Durán. (2011). *Apalancamiento Financiero*. Recuperado el 25 de junio del 2013 de <http://www.gerencie.com/apalancamiento-financiero.html>
- E-economic. (s.f.). *Inflación*. Recuperado el 13 de Abril de 2013 de <http://www.e-economic.es/programa/glosario/definicion-inflacion>
- El Comercio. (2012). *Histórica inversión extranjera América Latina*. [http://www.elcomercio.com/negocios/historica-inversion-extranjera-America-Latina\\_0\\_693530683.html](http://www.elcomercio.com/negocios/historica-inversion-extranjera-America-Latina_0_693530683.html)
- El Comercio. (2012). *Impuestos y tasas que debe pagar este año*. Recuperado el 20 de diciembre del 2013 de [http://www.elcomercio.com.ec/quito/Impuestos-tasas-debe-pagar-ano\\_0\\_622737900.html](http://www.elcomercio.com.ec/quito/Impuestos-tasas-debe-pagar-ano_0_622737900.html)
- El Emprendedor. (2012). *Máquinas expendedoras, una innovadora forma de comprar recargas*. Recuperado el 13 de diciembre del 2013 de <http://www.elemprendedor.ec/maquinas-expendedoras-recargas/>
- El Hoy. (2013). *El Gobierno fijará los precios de 46 productos de primera necesidad*. Recuperado el 11 de Abril de 2013 de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/el-gobierno-fijara-los-precios-de-46-productos-de-primera-necesidad-575122.html>
- El Hoy. (2013). *Ecuador no es atractivo para los inversionistas extranjeros*. Recuperado el 20 de diciembre del 2013 de <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/ecuador-no-es-atractivo-para-los-inversionistas-extranjeros-572241.html>
- El Telégrafo. (2013). *En Ecuador, las tasas activas de los bancos superan a pasivas*. Recuperado el 11 de Abril de 2013 de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/en-ecuador-las-tasas-activas-de-los-bancos-superan-a-pasivas.html>
- El Tiempo. (2010). *CFN ofrece crédito industrial*. Recuperado el 13 de Abril de 2013 de <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/95085-cfn-ofrece-credito-industrial>
- El Universo. (2012). *El autoservicio gana terreno a tiendas en Quito y Guayaquil*. Recuperado el 10 de Abril 2013 de <http://www.eluniverso.com/2012/07/02/1/1356/autoservicio-gana-terreno-tiendas-quito-guayaquil.html>
- Emprendedores. (2010). *5 Pasos Básicos para legalizar tu negocio en Quito*. Recuperado el 15 de junio del 2013 de

<http://emprendedoresec.blogspot.com/2010/05/5-pasos-basicos-para-legalizar-tu-negocio-en-quito.html>

Estados Financieros. (s.f.). *Ejemplos de Razones de Apalancamiento*. Recuperado el 25 de junio del 2013 de <http://estados-financieros.wikispaces.com/Ejemplos+de+Razones+de+Apalancamiento>

Gaceta Oficial. (2011). *Gaceta Oficial del Acuerdo de Cartagena*. Recuperado el 15 de diciembre del 2013 de <http://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2013/Anexo%20766.pdf>

Galindo, E. (2010). *Estadística, Métodos y Aplicaciones*. (2ª.ed.). Quito, Ecuador: ProCiencia Editores.

Gerencie. (s.f.) *Razones Financieras*. Recuperado el 25 de junio del 2013 de <http://www.gerencie.com/razones-financieras.html>

Google Maps. (2013). *Aplicación de Google Maps*. Recuperado el 15 de junio del 2013 de <https://maps.google.com.ec/maps?hl=es-419&tab=wl>

Granda, A. (2013). *La opción "verde" se amplía con los productos orgánicos*. Recuperado de [http://www.elcomercio.com.ec/sociedad/Quito-alimentos\\_organicos-organico-comida-mercados-salud-habitos\\_alimenticios\\_0\\_1005499498.html](http://www.elcomercio.com.ec/sociedad/Quito-alimentos_organicos-organico-comida-mercados-salud-habitos_alimenticios_0_1005499498.html)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (s.f.). *Índice Verde Urbano*. Recuperado el 20 de abril del 2013 de [http://www.elcomercio.com/sociedad/Indice-Verde-Urbano-Informe-INEC\\_ECMFIL20120518\\_0003](http://www.elcomercio.com/sociedad/Indice-Verde-Urbano-Informe-INEC_ECMFIL20120518_0003)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Resultados Encuesta Estratificación Socioeconómico*. Recuperado el 2 de junio del 2013 de [http://www.elcomercio.com/negocios/Resultados-Encuesta-Estratificacion-Socioeconomico-NSE\\_ECMFIL20111222\\_0003.pdf](http://www.elcomercio.com/negocios/Resultados-Encuesta-Estratificacion-Socioeconomico-NSE_ECMFIL20111222_0003.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas*. Recuperado el 10 de abril del 2013 de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CIIU%204.0.pdf>

Kohan, L. (2009). *Alimentos saludables para el siglo XXI: Guía de ingredientes biológicos para una vida sana*. Recuperado el 9 de Abril de 2013 de <http://www.biomanantial.com/alimentos-saludables-para-siglo-xxi-a-1844-es.html>

Kotler, P y Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. (13ª.ed.). México DF, México: Pearson Educación

Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados*. (5ª.ed.). México D.F., México: Pearson Educación.

- Ministerio de Relaciones Laborales. (2013). *Código de Trabajo*. Recuperado el 20 de junio del 2013 de <http://www.relacioneslaborales.gob.ec>
- Ministerio de Industrias y Productividad, (s.f.). *Importadores de Materias Primas*. Recuperado el 15 de junio del 2013 de <http://aplicaciones.mipro.gob.ec/mushoq/frontEnd/impMatPrimas.php>
- Ministerio de Salud Pública. (s.f.). *Permiso de Funcionamiento de Locales*. Recuperado el 3 de abril del 2013 de <http://www.salud.gob.ec/permiso-de-funcionamiento-de-locales>
- NYU Stern. (s.f.). *Betas by Sector*. Recuperado el 1 de Julio del 2013 de [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana. (2013). *Informe Estadístico y Georeferenciación Febrero 2013*. Recuperado el 13 de Abril de 2013 de <http://omsc.quito.gob.ec/index.php/biblioteca-virtual/informes-mensuales.html>
- Oikos Analistas. (s.f.). *Índice de Liquidez Corriente*. Recuperado el 25 de junio del 2013 de <http://www.oikosanalistas.com/recursos/liquidez-corriente.htm>
- Pérez. (s.f.). *Dirección Financiera*. Recuperado el 25 de junio del 2013 de [http://www.uam.es/personal\\_pdi/economicas/fphernan/GDFTVID.pdf](http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/fphernan/GDFTVID.pdf)
- Pro Ecuador. (s.f.). *¿Qué son barreras arancelarias?*. Recuperado el 16 de diciembre del 2013 de <http://www.proecuador.gob.ec/faqs/que-son-barreras-arancelarias/>
- Refinería del Pacífico. (s.f.). *Alcance y Objetivos*. Recuperado el 15 de abril del 2013 de <http://www.rdp.ec/la-empresa/alcance-objetivos>
- Revista Líderes. (2012). *Las ventas retail enganchan a más consumidores*. Recuperado el 18 de septiembre del 2013 de [http://www.revistalideres.ec/mercados/retail-engancha-consumidores\\_0\\_757124300.html](http://www.revistalideres.ec/mercados/retail-engancha-consumidores_0_757124300.html)
- Secretaría General de Planificación. (2012). *Información Georeferenciada del DMQ*. Recuperado el 20 de abril del 2013 de [http://geoinfo.quito.gob.ec/documentos/Estadisticos/tablas\\_estadisticas/demografia/PEAedadparroquiaCPV2010.pdf](http://geoinfo.quito.gob.ec/documentos/Estadisticos/tablas_estadisticas/demografia/PEAedadparroquiaCPV2010.pdf)
- Servicio de Rentas Internas. (s.f.). *RUC*. Recuperado el 15 de junio del 2013 de <http://www.sri.gob.ec/web/10138/92>
- Valenzuela, A. (2010). *Mala alimentación en USA: Uno de cada tres niños tiene sobrepeso*. Recuperado el 13 de diciembre del 2013 de

<http://www.veoverde.com/2010/10/mala-alimentacion-en-usa-uno-de-cada-tres-ninos-tiene-sobrepeso/>

Vallejo, C. (2012). *Aprendizaje por proyectos y TIC – Diagrama de Gantt*. Recuperado el 24 de junio del 2013 de <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/component/content/article/1057-aprendizaje-por-proyectos-y-tic?start=3>

Yachay. (s.f.). *Oferta académica*. Recuperado el 15 de abril del 2013 de <http://www.yachay.ec/universidad-de-investigacion-cientifico-experimental/oferta-academica>

## **ANEXOS**

## ANEXO 2.1

### MATRIZ EFE

FACTORES EXTERNOS CLAVE	PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	TOTAL
<b>OPORTUNIDADES</b>			
1. Acceso a créditos otorgados a microempresarios por parte de la CFN.	0,09	3	0,27
2. Crecimiento constante de la economía nacional (PIB). El 2012, el PIB fue 5% superior comparado con el del anterior año.	0,04	2	0,08
3. Disminución de la inflación anual. En el 2012 fue de 2,12%	0,07	3	0,21
4. Existe un desarrollo tecnológico importante, ahora las máquinas dispensadoras son inteligentes.	0,11	4	0,44
5. El desempleo y subempleo del país llega al 45%, lo cual puede ser aprovechado para ofrecer plazas de trabajo.	0,08	2	0,16
6. Existe una gran variedad de proveedores de frutas con lo que se puede asociar.	0,08	4	0,32
7. Existe una tendencia hacia la alimentación saludable	0,14	4	0,56
<b>AMENAZAS</b>			
8. Pago de aranceles e impuestos altos para la importación de materia prima.	0,07	1	0,07
9. Las tasas de interés activas son altas comparados con el resto de países de la región. En Ecuador se paga un promedio del 15,91% anual.	0,07	2	0,14
10. Alto índice delictivo en la ciudad de Quito. Existen en promedio 237 denuncias mensuales por robo a locales comerciales.	0,10	2	0,20
11. Influencia de las tiendas de autoservicio y tradicionales cercanas a los puntos de venta.	0,04	1	0,04
12. Existe una alta probabilidad de ingreso de nuevos competidores al mercado.	0,06	2	0,12
13. El consumidor tiene una gran variedad de productos sustitutos en el mercado de los que puede elegir.	0,05	3	0,15
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,61</b>

## ANEXO 2.2

### MATRIZ EFI

FACTORES INTERNOS CLAVE	PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	TOTAL
<b>FORTALEZAS</b>			
1. Las máquinas dispensadoras brindan un servicio permanente las 24 horas del día.	0,15	4	0,60
2. Facilidad de expansión del negocio a diferentes lugares de la ciudad: colegios, universidades, oficinas, hospitales, aeropuertos, etc.	0,10	4	0,40
3. El punto de venta cumple con dos funciones clave: vender y comunicar sin necesidad de personal.	0,05	3	0,15
4. La empresa se dedica exclusivamente a la venta de alimentos saludables como las frutas, a través de máquinas dispensadoras.	0,05	3	0,15
5. Uso de máquinas dispensadoras inteligentes, que aún no posee la competencia.	0,08	3	0,24
6. Las frutas son empacadas, desinfectadas y listas para su consumo, sin necesidad de lavarlas.	0,06	3	0,18
<b>DEBILIDADES</b>			
7. Altos costos de mantenimiento de las máquinas dispensadoras.	0,10	1	0,10
8. Reabastecimiento permanente de los productos. Alta rotación.	0,12	1	0,12
9. Venta de productos perecederos, los cuales tienen un menor tiempo de duración para su consumo.	0,09	1	0,09
10. Precio más elevado en comparación a la competencia.	0,06	2	0,12
11. Se restringe la colocación de máquinas dispensadoras a lugares cerrados.	0,08	2	0,16
12. Incremento en los costos de frutas que no son de temporada.	0,06	2	0,12
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,43</b>

## ANEXO 2.3

### MATRIZ FODA

OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las máquinas dispensadoras brindan un servicio permanente las 24 horas del día.</li> <li>2. Facilidad de expansión del negocio a diferentes lugares de la ciudad: colegios, universidades, oficinas, hospitales, aeropuertos, etc.</li> <li>3. El punto de venta cumple con dos funciones clave: vender y comunicar sin necesidad de personal.</li> <li>4. La empresa se dedica exclusivamente a la venta de alimentos saludables como las frutas, a través de máquinas dispensadoras.</li> <li>5. Uso de máquinas dispensadoras inteligentes, que aún no posee la competencia.</li> <li>6. Las frutas son empacadas, desinfectadas y listas para su consumo, sin necesidad de lavarias.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Altos costos de mantenimiento de las máquinas dispensadoras.</li> <li>2. Reabastecimiento permanente de los productos. Alta rotación.</li> <li>3. Venta de productos perecederos, los cuales tienen un menor tiempo de duración para su consumo.</li> <li>4. Precio más elevado en comparación a la competencia.</li> <li>5. Se restringe la colocación de máquinas dispensadoras a lugares cerrados.</li> <li>6. Incremento en los costos de frutas que no son de temporada.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceso a créditos otorgados a microempresarios por parte de la CFN.</li> <li>2. Crecimiento constante de la economía nacional (PIB). El 2012, el PIB fue 5% superior comparado con el del anterior año.</li> <li>3. Disminución de la inflación anual. En el 2012 fue de 2,12%</li> <li>4. Existe un desarrollo tecnológico importante, ahora las máquinas dispensadoras son inteligentes.</li> <li>5. El desempleo y subempleo del país llega al 45%, lo cual puede ser aprovechado para ofrecer plazas de trabajo.</li> <li>6. Existe una gran variedad de proveedores de frutas con lo que se puede asociar.</li> <li>7. Existe una tendencia hacia la alimentación saludable</li> </ol>	<p>Aprovechar el desarrollo tecnológico de las</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. máquinas dispensadoras para ofrecer un mejor servicio al cliente. (F5, O5)</li> <li>2. Asociarse con los proveedores de frutas más capacitados para ofrecer la mejor calidad de productos al consumidor. (F4, O6)</li> <li>3. Acceder a los créditos que ofrece el Gobierno para abrir nuevos puntos de venta en la ciudad. (F2, O1)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las máquinas dispensadoras inteligentes permiten llevar un seguimiento del estado de la máquina y del inventario de productos. (D1, D2, O4)</li> <li>2. Aprovechar la variedad de proveedores en el mercado para elegir las frutas al mejor precio. (D6, O3, O6)</li> <li>3. Establecer un precio superior siempre que se ofrezca calidad y un servicio adecuado a los consumidores. (D4, O7)</li> </ol>
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pago de aranceles e impuestos altos para la importación de materia prima.</li> <li>2. Las tasas de interés activas son altas comparados con el resto de países de la región. En Ecuador se paga un promedio del 15,91% anual.</li> <li>3. Alto índice delictivo en la ciudad de Quito. Existen en promedio 237 denuncias mensuales por robo a locales comerciales.</li> <li>4. Costo Canasta Básica Familiar es de \$604,25, en cambio el Salario Básico llega tan sólo a los \$318.</li> <li>5. Existe una alta probabilidad de ingreso de nuevos competidores al mercado.</li> <li>6. El consumidor tiene una gran variedad de productos sustitutos en el mercado de los que puede elegir.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las máquinas dispensadoras deben operar en lugares cerrados. (F1, A3)</li> <li>2. La calidad del producto y el servicio deben ser lo más importante para que los consumidores no se fijen en los competidores. (F4, A5)</li> <li>3. Las máquinas se las debe implementar en lugares como hospitales, aeropuertos o estaciones de bus en donde sean la opción principal para el consumidor. (F2, A6)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incorporar productos complementarios a las máquinas dispensadoras que vayan en la línea de alimentos saludables, como jugos naturales o cereales. (D3, A6)</li> <li>2. Identificar lugares en donde exista vigilancia para evitar el robo de los productos o las máquinas. (D5, A3)</li> <li>3. Realizar un control exhausto del funcionamiento de las máquinas dispensadoras, para ofrecer el mejor servicio y desalentar a la competencia. (D1, A5)</li> </ol>



## ANEXO 2.5

### CUADRO DE MANDO INTEGRAL – BALANCE SCORECARD

PERSPECTIVA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR DE RESULTADO	INDICADOR DE TENDENCIA	META	ACCIÓN	TIEMPO	RESPONSABLE
FINANCIERA	Incremento de ventas anuales	Número de ventas	Aumento de puntos de venta	Incrementar un 20% anual	Ejercer un plan de ventas coordinado	1 año	Gerente Financiero
	Fortalecer a la empresa financieramente	Mejorar la valoración comercial de la empresa	Aumento en el valor de las acciones	El valor de la acción debe ser mayor al promedio de las empresas del sector.	Aumentar ventas y mejorar costos.	2 años	Gerente Financiero
	Lograr costos eficientes	Utilidad en ventas	Disminución de costos fijos	Al menos un 15% anual	Plan de costos eficientes mediante la relación con proveedores.	1 año	Gerente Financiero
CLIENTES	Incrementar la participación de mercado	Mayor número de clientes	Aumento en las ventas	Tener un impacto positivo sobre las personas que llevan un estilo de vida saludable.	Crear alianzas con empresas deportivas, gimnasios, etc.	1 año	Gerente de Marketing
	Abrir nuevos puntos de venta en las ciudades más grandes del país	Mayor reconocimiento a nivel nacional	Aumento en la producción, crecimiento canales de distribución y ventas	Implementar las máquinas dispensadoras en las 3 ciudades más grandes del país.	Realizar pruebas en lugares seleccionados para medir la reacción de los clientes.	3 años	Gerente de Marketing
	Conseguir lealtad de los clientes	Incremento en la satisfacción de los clientes	Mejora en el servicio y reabastecimiento de productos	Lograr el 90% de satisfacción	Crear un software que administre las quejas y sugerencias.	3 meses	Gerente de Marketing
PROCESOS INTERNOS	Asociarse con los proveedores de frutas más reconocidos y confiables del mercado.	Productos de alta calidad y reducción de costos	Incremento de producción	Conseguir variedad de frutas a precios adecuados.	Desarrollar programa de análisis y selección de proveedores	3 meses	Gerente de Producción
	Lograr que las máquinas dispensadoras siempre estén con producto.	Mejora en tiempos y costos por entrega de productos	Disminución de costos y eficiencia en tiempos de entrega (Just in time)	Evitar el desperdicio de frutas y alimentos.	Realizar un estudio de cuales son las frutas más solicitadas	3 meses	Gerente de Marketing
APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL	Capacitar al personal para que ofrezca un servicio eficiente.	Mayor productividad y eficiencia	Disminución de tiempos de trabajo	100% de eficiencia	Programas de capacitación mensuales	6 meses	Gerente de RRHH
	Mejorar la comunicación dentro de la organización.	Cumplimiento de las normas internas	Mejor clima laboral	100% cumplimiento	Enviar información acerca de las normativas empresariales	3 meses	Gerente de RRHH

## ANEXO 3.1 – FORMATO DE ENCUESTA

### **ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS PARA PROYECTO DE TESIS**

Buenos días/ tardes, soy estudiante de la carrera de **Ingeniería en Marketing** de la Universidad de las Américas y estoy realizando una encuesta, para evaluar la factibilidad de mi proyecto de tesis. Le agradezco mucho por brindar su tiempo para realizar la siguiente encuesta. **Todos los datos proporcionados serán utilizados para fines académicos y se mantendrán confidenciales.**

<b>Nombre</b>		<b>Lugar de estudio o trabajo</b>	
<b>Edad</b>		<b>Teléfono</b>	
<b>Género</b>		<b>E-Mail</b>	

**1. De los siguientes productos ¿Cuál es el que prefiere consumir entre comidas (A media mañana o media tarde)? – ESCOJA UNA OPCIÓN**

- Comida Rápida - (Hamburguesas, Pizzas, Hot Dogs, etc.) \_\_\_\_
- Snacks - (Frituras, Galletas, Doritos, etc.) \_\_\_\_
- Golosinas - (Caramelos, chocolates, etc.) \_\_\_\_
- Frutas \_\_\_\_
- Otros – Especifique cuál: \_\_\_\_\_

**2. El establecimiento donde usted pasa la mayor parte de su tiempo (universidad, oficina, colegio, etc.) ¿Qué tipo de comida le ofrece para consumir entre comidas (A media mañana o media tarde)? - ESCOJA UNA O VARIAS OPCIONES**

- Comida Rápida \_\_\_\_
- Snacks \_\_\_\_
- Golosinas \_\_\_\_
- Frutas \_\_\_\_
- Ninguna de las anteriores \_\_\_\_
- Otros – Especifique cuál: \_\_\_\_\_

**3. ¿Con qué frecuencia usted compra productos a través de máquinas dispensadoras?**

Nunca \_\_\_\_ Casi Nunca \_\_\_\_ De vez en cuando \_\_\_\_ Casi Siempre \_\_\_\_ Siempre \_\_\_\_

**4. ¿Alguna vez ha comprado FRUTAS a través de máquinas dispensadoras?**

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**5. ¿Qué le parece la idea de implementar una máquina dispensadora de FRUTAS en el establecimiento al que usted más frecuenta?**

Mala \_\_\_\_ Regular \_\_\_\_ Buena \_\_\_\_ Muy Buena \_\_\_\_ Excelente \_\_\_\_

**6. ¿Cuántas veces a la semana estaría dispuesto a comprar fruta empacada a través de máquinas dispensadoras?**

Ninguna \_\_\_\_ Una \_\_\_\_ Dos \_\_\_\_ Tres \_\_\_\_ Cuatro \_\_\_\_ Cinco o más \_\_\_\_

**7. ¿En qué tipo de presentación le gustaría que se ofrezcan las frutas?**

Fruta Entera \_\_\_\_ Fruta picada \_\_\_\_

8. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por comprar su fruta preferida a través de máquinas dispensadoras?

■ Por fruta individual (entera):

Menos de \$ 0,30 \_\_\_  
\$ 0,31 - \$ 0,60 \_\_\_  
\$ 0,61 - \$ 1 \_\_\_  
Más de \$ 1 \_\_\_

■ Por mix de frutas (Picadas dentro de un envase de plástico)

Menos de \$ 1 \_\_\_  
\$ 1 - \$ 2 \_\_\_  
\$ 2 - \$ 3 \_\_\_  
Más de \$ 3 \_\_\_

9. ¿Cuáles son sus 5 frutas preferidas?

I) \_\_\_\_\_ II) \_\_\_\_\_ III) \_\_\_\_\_ IV) \_\_\_\_\_ V) \_\_\_\_\_

10. ¿En cuál de los siguientes establecimientos le gustaría que estén ubicadas estas máquinas dispensadoras de frutas? – **ESCOJA UNA O VARIAS OPCIONES**

- Colegios \_\_\_\_\_
- Universidades \_\_\_\_\_
- Oficinas \_\_\_\_\_
- Centros Comerciales \_\_\_\_\_
- Gimnasios \_\_\_\_\_
- Otros (Especifique cuál) \_\_\_\_\_

11. ¿En qué lugar usted ha encontrado la mejor calidad de frutas y por qué?

\_\_\_\_\_

12. ¿Qué otro producto le gustaría que las máquinas dispensadoras ofrezcan además de las frutas y que estén relacionados con la alimentación saludable?

\_\_\_\_\_

13. ¿Usted conoce la diferencia entre alimentos orgánicos e inorgánicos?

- Sí \_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_
- No \_\_\_

14. Si usted compra frutas frecuentemente a través de máquinas dispensadoras, ¿Cuál de los siguientes beneficios le gustaría recibir como complemento a su lealtad? - **ESCOJA UNA OPCION**

Descuentos en alimentos saludables \_\_\_ Afiliaciones a revistas nutricionales \_\_\_  
Descuentos en gimnasios \_\_\_ Otro (Especifique cuál) \_\_\_\_\_

15. ¿Le gustaría recibir consejos acerca de cómo llevar una alimentación saludable? – **ESCOJA UNA OPCION**

- Sí \_\_\_ ¿Por cuál medio?: TV \_\_\_ Internet \_\_\_ Radio \_\_\_ Revistas \_\_\_ Otro (Cuál) \_\_\_\_\_
- No \_\_\_

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO 5

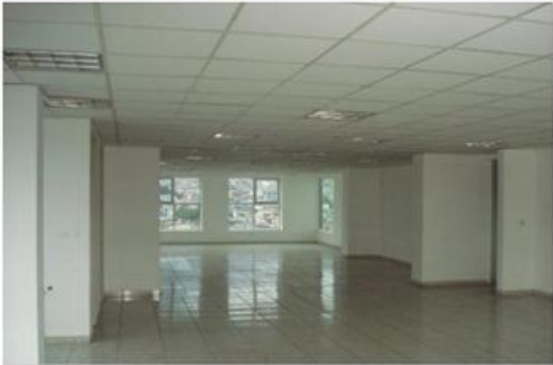
### COTIZACIONES

En Venta En Renta Proyectos Búsqueda InmoClub Avaluador Comunidad **Publica Gratis**

Propiedades / Renta / Quito / Comercial / Oficinas ranking 12

Propiedad 43 de 202 REGRESAR AL LISTADO

Comercial/ Oficinas en Quito, Norte, Sector La Kennedy



click para agrandar la foto

Agregar a Favoritos Reportar Avaluador

**ALQUILER \$ 2,500 / MES**  
Costo m \$ 8

Antigüedad : 2006	Mts Const : 315
Ambientes : 2	Lineas Teléfono : 2
Garages : 3	Baños : 4
Mts Terreno : 450	Plantas : 2

Solicitar información Agendar Cita

mercado libre

SEBASYAU  

Volver al listado | Hogar y Muebles > Muebles Publicación #402707241 Denunciar | Vender uno igual



**Sillas Sillones Para Oficina Elegantes, Giratorias. Gerente5**

Me gusta 0

**U\$S 142<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - 6 vendidos - Pichincha ( Quito ) (Quito)

- Pago a acordar con el vendedor. Más información.
- Envío a acordar con el vendedor.
- MercadoLider  Ver calificaciones.

mercado libre

SEBASYAU

Volver a la categoría | Hogar y Muebles > Muebles

Publicación #402837619 Denunciar | Vender un



**Sillas Sillones Para Oficina Elegantes Giratorias. Gerente10**

Me gusta 0

**U\$S 89<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - 5 vendidos - Pichincha ( Quito ) (Quito)

- Pago a acordar con el vendedor. Más información.
- Envío a acordar con el vendedor.
- Marketplace MercadoLider Ver calificaciones.


Comprar

mercado libre

SEBASYAU

Volver al listado | Hogar y Muebles > Muebles

Publicación #403923230



**Silla / Sillon De Espera Oficina Reuniones, Estudio**

Sillas Sillones Ejecutivas Gerenciales Para Oficina Estudio

Me gusta 0

**U\$S 21<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - Pichincha ( Quito ) (Quito)

- Pago a acordar con el vendedor. Más información.
- Envío a acordar con el vendedor.
- Marketplace Ver calificaciones.

Comprar

mercado libre

SEBASYAU

Volver a la categoría | Hogar y Muebles > Muebles


Publicación #4024





Escritorio Ejecutivo De 1.50 M X 0.60 Con Cajonera

**U\$S 155<sup>91</sup>**


Artículo nuevo - Pichincha ( Quito ) (Quito)

- Pago a acordar con el vendedor. Más información.
- Envío a acordar con el vendedor.
- MercadoLíder  Ver calificaciones.

Comprar   

mercado libre


Volver a la categoría | Hogar y Muebles > Muebles






Sillón Tripersonal De Espera

**U\$S 250<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - Pichincha ( Quito ) (Quito)

- Pago a acordar con el vendedor. Más información.
- Envío a acordar con el vendedor.
- MercadoLíder  Ver calificaciones.

Comprar   



## Coffee Table

Precio \$ 92,00

En stock  
Entrega en 48 horas\*



- Elegante diseño en superficie de vidrio
- Estructura metálica

\*El tiempo de entrega estará sujeto a disponibilidad del producto, agenda de entregas y/o ubicación geográfica.



## Archivador Aereo

Me gusta 0

**U\$S 77<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - 4 vendidos - Pichincha (Quito) (Quito) - Finaliza en 2 d 22 h

 Pago a acordar con el vendedor. Más información.

 Envío a acordar con el vendedor.

  Ver calificaciones.

Comprar



mercado libre

Volver a la categoría | Computación > Computadoras y Servidores > Intel Core i3

Publicación #402870594 Denunciar | Ver



### Computador i3 G2020 2.9 Ideal Para Tu Cyber Casa U Oficina

Me gusta 0

**U\$S 395<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - 34 vendidos - Pichincha (Quito) (Quito)

- Pago a acordar con el vendedor. Más información.
- Envío a acordar con el vendedor.
- Ver calificaciones.

Comprar

mercado libre

Volver a la categoría | Celulares y Telefonía > Teléfonos Fijos y Accesorios

Publicación #402506952 Denunciar | Ver



### Telefono Panasonic Kxt-7730, Blancos Y Negros, \$79 + Iva

Me gusta 0

**U\$S 79<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - Guayas (Guayaquil) - Finaliza en 5 d 2 h

- Pago a acordar con el vendedor. Más información.
- Envío a acordar con el vendedor.
- Ver calificaciones.

Comprar



mercado libre

SEBASYAU [Vender](#)

Volver a la categoría | Computación > Impresoras > Equipos Multifunción Publicación #402283229 | [Vender un](#)

### Impresora Multifuncion Canon Mg2120 Color Escaner Copiador

**U\$S 79<sup>98</sup>**  
Artículo nuevo - 1 vendido - Azuay (Cuenca)

- Pago a acordar con el vendedor. [Más información.](#)
- Envío a acordar con el vendedor.
- MercadoLider [Ver calificaciones.](#)

[Comprar](#)

mercado libre

SEBASYAU

Volver al listado | Electrónica, Audio y Video > Seguridad para el Hogar Publicación #403790304 [Denunciar](#)

### Alarma De Seguridad Inalámbrica Casa, Local Sin Contratos

Configuración Gratis+ La Mejor Garantia 8 Zonas Configurables

Me gusta

**U\$S 86<sup>95</sup>**  
Artículo nuevo - 8 vendidos - Guayas (Guayaquil)

- Pago a acordar con el vendedor. [Más información.](#)
- Envío gratis** a todo el país.
- MercadoLider Gold [Ver calificaciones.](#)

[Comprar](#)



SEBASYAU   

Volver al listado | Otras categorías > Industrias y Oficinas > Para oficinas Publicación #403419469 Denunciar





### Control Asistencia A Color Biometrico Huella Dactilar Reloj

Somos Miros Player, Capacitación Software En Español Gratis

 0

**U\$S 164<sup>99</sup>**

Artículo nuevo - 3 vendidos - Pichincha (Quito) (Quito)

 Pago a acordar con el vendedor. [Más información.](#)

 **Envío gratis** a todo el país.

  Ver calificaciones.



Volver a la categoría | Hogar y Muebles > Muebles





### Divisiones Modulares Somos Fabricantes

**U\$S 95<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - 2 vendidos - Pichincha (Quito) (Quito)

 Pago a acordar con el vendedor. [Más información.](#)

 Envío a acordar con el vendedor.

 MercadoLider  Ver calificaciones.

mercado libre

Inscríbete

Volver a la categoría | Industrias y Oficinas > Industria Gastronómica > Otros

Publicación #40582297

### Empacadora / Selladora Al Vacío

Me gusta 0

**U\$S 2.200<sup>00</sup>**

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío a acordar con el vendedor.

MercadoLider Ver calificaciones.

Comprar



mercado libre

Inscríbete Ingresar

Volver a la categoría | Industrias y Oficinas > Otros

Publicación #406474145 Denunciar

### Cuarto Frío Para Conservación Y Para Congelación

Me gusta 0

**U\$S 240<sup>00</sup>**

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío a acordar con el vendedor.

MercadoLider Ver calificaciones.

Comprar



**PT PATIOTuerca.com** Usados ▾ Nuevos ▾ Comunidad ▾ MercaTuerca ▾

### Chevrolet NHR - 2011

[♥ Agregar favorito](#)
[🔔 Crear Alerta](#)
[🚩 Reportar](#)

Ciudad <b>Quito</b>	Recorrido <b>60,000 kms.</b>	Cilindraje <b>2700</b>
------------------------	---------------------------------	---------------------------

**\$24,500**



**PT PATIOTuerca.com** Usados ▾ Nuevos ▾ Comunidad ▾ MercaTuerca ▾


### Chevrolet LUV Dmax CIS Diesel - 2008

[♥ Agregar favorito](#)
[🔔 Crear Alerta](#)

[🚩 Reportar](#)
[📄 Cotización Seguro](#)

Ciudad <b>Quito</b>	Recorrido <b>50,000 kms.</b>	Cilindraje <b>2500</b>
------------------------	---------------------------------	---------------------------

**\$15,400**



mercado libre

Volver al listado | Electrónica, Audio y Video > Otros

Publicación



### Etiquetadora Schwanek

Me gusta 0

**U\$S 500<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - Pichincha (Quito) (Quito)

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío gratis a todo el país.


Vendedor ocasional

Comprar

mercado libre

Volver al listado | Hogar y Muebles > Cocina

Publicación



### Set De Cuchillos Farberware

Me gusta 0

**U\$S 60<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - Azuay (Cuenca)

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío a acordar con el vendedor.

Comprar



### Envases Plásticos

**U\$S 1<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - 1 vendido - Pichincha ( Quito ) (Quito)

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío a acordar con el vendedor.

Ver calificaciones.

Comprar



#### Descripción

MercadoLibre no vende este artículo y no participa en ninguna negociación, venta o perfeccionamiento de operaciones. Sólo se limita a la publicación

500 a 1000 Unidades – Valor Unitario, \$0,10



### Fundas Para Empacar Al Vacío

**U\$S 60<sup>00</sup>**

Artículo nuevo - 1 vendido - Pichincha ( Quito ) (Quito)

Pago a acordar con el vendedor. Más información.

Envío a acordar con el vendedor.

Ver calificaciones.

Comprar



**TVentas**  
Innovamos para transformar tu vida

HOME | MI CUENTA | Quiénes Somos | Formas de Pago | Tiempo de Entrega | ...


LLAME GRATIS AL 1-800-444-222 | Búsqueda

Automotriz | Belleza | Libros y CDs | **Cocina** | Deporte y Ejercicio | Tecnología e Instrumentos | Hogar | Juguetes y Bebés | ...

Usted se encuentra en:  
Cocina

Cocina

**Recomendado**



GREEN MARVEL

Precio TVentas  
**\$24.90**

AGREGAR AL CARRITO

Me gusta 3


**Promociones**

**FUENTE SERVER**

NOST-139924

Precio TVentas  
**\$30.00**

AGREGAR AL CARRITO



**hostelvending**  
MAGAZINE ONLINE VENDING

All New In-Stock Fresh Food Vending Machines take about 3 to 5 weeks to deliver (on average), and shipping costs vary among the products below due to the different sizes and weights, and require a custom quotation.

Item Name Stock Status	Item Picture	Price	Item Description
  <b>VC-3700</b> ( SP-426F )  Premium Series  Refrigerated Food & Entree Vending Machine  Coin Operated w / Bill Acceptor  Optional Credit Card Acceptor   AVAILABILITY  		<p><b>\$10,000</b></p> <p><a href="#">Get Info</a></p> <p><a href="#">Order</a></p>	<p><b>Seaga VC3700 / SP426F Food + Microwave Meal Vending Machine</b> - Refrigerated vending machine designed especially for food products, microwavable meals and sandwiches, and lunch or dinner entrees. The VC3700 from The Premium Collection is a great way to maximize your location's vending profits!</p> <p><b>Seaga VC-3700 Vending Machine Features:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vend Capacity - 96 Dinner Entrees / Large Food Items</li> <li>40 Sandwich / Medium Food Items</li> <li>60 Extra Large Entree / Food Items</li> <li>Custom Product Pricing (From \$0.05 To \$99.95 Per Item)</li> <li>Optional Credit Card Payment System Available!</li> <li>Oversized Product Bins Help Vend Larger Items!</li> <li>Removable Trays - First-In / First-Out Loading Capability</li> <li>Dual Product Coils + Adjustable Product Trays Standard</li> <li>Easy To Remove Deck - Health and Safety Features</li> <li>Energy-Efficient Heated Door - Reduced Condensation</li> <li>Instant Display Of Audit Totals When Front Door Opened</li> <li>Brilliant LED Cabinet Lighting Lasts Up To 50,000 Hours!</li> <li>Easy To Read, Programmable Customer LCD Display</li> <li>Braille Keypad, HDI Compatible + OEV Ports Available</li> <li>Sturdy, Long Lasting All-Steel Powder Coated Design!</li> <li>Electronic Coin Changer + Dollar Bill Validator (DBA)</li> <li>DBA Accepts \$1 + \$5 / Optional \$10 + \$20 Bill Upgrade</li> <li>Optional Foreign Currency Coin/Bill Validators Available</li> <li>Bonus! Cool Customer Interaction Options, including Jackpot Giveaways, Value Meals &amp; Meal Deal Settings!</li> </ul>

## ANEXO 6.1

### PLAN DE COMPENSACIONES SALARIALES

CARGO	NÚMERO DE PERSONAS EN EL CARGO	SUELDO BASE UNITARIO	SUELDO BASE TOTAL	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	APORTE PATRONAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL PRIMER AÑO	FONDOS DE RESERVA - Al 2do año	TOTAL 2DO AÑO (Incluye Fondo de Reserva)
GERENTE	1	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 50,00	\$ 26,50	\$ 25,00	\$ 66,90	\$ 768,40	\$ 9.220,80	\$ 658,32	\$ 10.775,38
ASISTENTE	1	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 29,17	\$ 26,50	\$ 14,58	\$ 39,03	\$ 459,28	\$ 5.511,30	\$ 384,02	\$ 5.895,32
<b>TOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>	<b>2</b>	<b>\$ 950,00</b>	<b>\$ 950,00</b>	<b>\$ 79,17</b>	<b>\$ 53,00</b>	<b>\$ 39,58</b>	<b>\$ 105,93</b>	<b>\$ 1.227,68</b>	<b>\$ 14.732,10</b>	<b>\$ 1.042,34</b>	<b>\$ 16.670,70</b>
JEFE DE PLANTA	1	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 41,67	\$ 26,50	\$ 20,83	\$ 55,75	\$ 644,75	\$ 7.737,00	\$ 548,60	\$ 9.037,64
PERSONAL OPERATIVO	2	\$ 400,00	\$ 800,00	\$ 66,67	\$ 53,00	\$ 33,33	\$ 89,20	\$ 1.042,20	\$ 12.506,40	\$ 877,76	\$ 14.599,78
SERVICIO TÉCNICO	1	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 29,17	\$ 26,50	\$ 14,58	\$ 39,03	\$ 459,28	\$ 5.511,30	\$ 384,02	\$ 6.431,02
TRANSPORTE	2	\$ 350,00	\$ 700,00	\$ 58,33	\$ 53,00	\$ 29,17	\$ 78,05	\$ 918,55	\$ 11.022,60	\$ 768,04	\$ 12.862,04
BODEGAJE	1	\$ 350,00	\$ 350,00	\$ 29,17	\$ 26,50	\$ 14,58	\$ 39,03	\$ 459,28	\$ 5.511,30	\$ 384,02	\$ 6.431,02
<b>TOTAL PERSONAL OPERATIVO</b>	<b>7</b>	<b>\$ 1.950,00</b>	<b>\$ 2.700,00</b>	<b>\$ 225,00</b>	<b>\$ 185,50</b>	<b>\$ 112,50</b>	<b>\$ 301,05</b>	<b>\$ 3.524,05</b>	<b>\$ 42.288,60</b>	<b>\$ 2.962,44</b>	<b>\$ 49.361,49</b>
<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>9</b>	<b>\$ 2.900,00</b>	<b>\$ 3.650,00</b>	<b>\$ 304,17</b>	<b>\$ 238,50</b>	<b>\$ 152,08</b>	<b>\$ 406,98</b>	<b>\$ 4.751,73</b>	<b>\$ 57.020,70</b>	<b>\$ 4.004,78</b>	<b>\$ 66.032,19</b>



PROYECCIONES DE INCREMENTOS SALARIALES					
CARGO / AÑO	1	2	3	4	5
GERENTE	\$ 9.220,80	\$ 10.775,38	\$ 11.822,75	\$ 12.971,92	\$ 14.232,79
ASISTENTE	\$ 5.511,30	\$ 5.895,32	\$ 6.468,35	\$ 7.097,07	\$ 7.786,90
JEFE DE PLANTA	\$ 7.737,00	\$ 9.037,64	\$ 9.916,09	\$ 10.879,94	\$ 11.937,47
PERSONAL OPERATIVO	\$ 12.506,40	\$ 14.599,78	\$ 16.018,88	\$ 17.575,92	\$ 19.284,30
SERVICIO TÉCNICO	\$ 5.511,30	\$ 6.431,02	\$ 7.056,11	\$ 7.741,97	\$ 8.494,49
TRANSPORTE	\$ 11.022,60	\$ 12.862,04	\$ 14.112,23	\$ 15.483,94	\$ 16.988,97
BODEGAJE	\$ 5.511,30	\$ 6.431,02	\$ 7.056,11	\$ 7.741,97	\$ 8.494,49
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>	<b>\$ 57.020,70</b>	<b>\$ 66.032,19</b>	<b>\$ 72.450,52</b>	<b>\$ 79.492,71</b>	<b>\$ 87.219,41</b>

DATOS	
Inflación	4,16%
SBU	\$ 318,00
Incremento SBU	9,72%



## ANEXO 9.1

### INVERSIÓN INICIAL

	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>			
Capital de Trabajo	1	\$ 50.000,00	\$ 50.000,00
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>			<b>\$ 50.000,00</b>

<b>ACTIVOS FIJOS</b>			
<b>Muebles y Enseres</b>			
Sillas de Cuero	1	\$ 142,00	\$ 142,00
Sillas Giratorias	5	\$ 89,00	\$ 445,00
Sillas Estándar	20	\$ 21,10	\$ 422,00
Escritorios	10	\$ 155,91	\$ 1.559,10
Sillón de Espera	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Mesa Auxiliar	1	\$ 92,00	\$ 92,00
Archivador	5	\$ 77,00	\$ 385,00
Divisiones Modulares	100 m2	\$ 95,00	\$ 9.500,00
<b>Sub-total</b>			<b>\$ 12.795,10</b>
<b>Equipos de Oficina</b>			
Teléfonos	5	\$ 79,00	\$ 395,00
Alarma	1	\$ 86,95	\$ 86,95
Control de Asistencia	1	\$ 164,99	\$ 164,99
<b>Sub-total</b>			<b>\$ 646,94</b>
<b>Equipos de Computación</b>			
Computadoras	5	\$ 395,00	\$ 1.975,00
Impresoras	2	\$ 79,98	\$ 159,96
<b>Sub-total</b>			<b>\$ 2.134,96</b>
<b>Equipos de Planta</b>			
Máquinas Dispensadoras	5	\$ 10.000,00	\$ 50.000,00
Empacadora al vacío	1	\$ 2.200,00	\$ 2.200,00
Etiquetadora	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Cuarto Frío	50 m2	\$ 240,00	\$ 12.000,00
<b>Sub-total</b>			<b>\$ 64.700,00</b>

<b>Materiales de Trabajo</b>			
Set de cuchillos	2	\$ 60,00	\$ 120,00
Empaques de Plástico	1000	\$ 0,10	\$ 100,00
Fundas Especiales	2000	\$ 0,03	\$ 60,00
Etiquetas	3000	\$ 0,05	\$ 150,00
Fuentes	2	\$ 30,00	\$ 60,00
Anti-oxidantes	20	\$ 2,50	\$ 50,00
<b>Sub-total</b>			<b>\$ 540,00</b>
<b>Vehículos</b>			
Camión Chevrolet NHR-2011	1	\$ 24.500,00	\$ 24.500,00
Camioneta LUV D-MAX -2008	1	\$ 15.400,00	\$ 15.400,00
<b>Sub-total</b>			<b>\$ 39.900,00</b>
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>			<b>\$ 120.717,00</b>

<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>			
<b>Gastos de Constitución</b>			
Honorarios Abogado	1	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
Inscripción en el Registro Mercantil	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Obtención del RUC	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Patente Comercial	1	\$ 50,00	\$ 50,00
Derechos de Marca	1	\$ 120,00	\$ 116,00
<b>TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES</b>			<b>\$ 1.251,00</b>

<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>\$ 171.968,00</b>
--------------------------------	----------------------

## ANEXO 9.2

### GASTOS OPERACIONALES

				AÑO				
		VALOR MENSUAL	MESES AL AÑO A PAGAR	1	2	3	4	5
<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>	Electricidad	\$ 220,00	12	\$ 2.640,00	\$ 2.749,82	\$ 2.864,22	\$ 2.983,37	\$ 3.107,48
	Agua Potable	\$ 80,00	12	\$ 960,00	\$ 999,94	\$ 1.041,53	\$ 1.084,86	\$ 1.129,99
	Teléfono	\$ 40,00	12	\$ 480,00	\$ 499,97	\$ 520,77	\$ 542,43	\$ 565,00
	Servicio de Internet	\$ 40,00	12	\$ 480,00	\$ 499,97	\$ 520,77	\$ 542,43	\$ 565,00
	Alarma	\$ 50,00	12	\$ 600,00	\$ 624,96	\$ 650,96	\$ 678,04	\$ 706,24
	<b>TOTAL SERVICIOS BÁSICOS</b>				<b>\$ 5.160,00</b>	<b>\$ 5.374,66</b>	<b>\$ 5.598,24</b>	<b>\$ 5.831,13</b>
<b>MARKETING Y PUBLICIDAD</b>	Revistas	\$ 600,00	6	\$ 3.600,00	\$ 3.749,76	\$ 3.905,75	\$ 4.068,23	\$ 4.237,47
	Anuncios Radio	\$ 980,00	12	\$ 11.760,00	\$ 12.249,22	\$ 12.758,78	\$ 13.289,55	\$ 13.842,39
	Activación de Marca	\$ 2.500,00	6	\$ 15.000,00	\$ 15.624,00	\$ 16.273,96	\$ 16.950,96	\$ 17.656,11
	Relaciones Públicas	\$ 2.000,00	4	\$ 8.000,00	\$ 8.332,80	\$ 8.679,44	\$ 9.040,51	\$ 9.416,59
	Redes Sociales	\$ 250,00	12	\$ 3.000,00	\$ 3.124,80	\$ 3.254,79	\$ 3.390,19	\$ 3.531,22
	<b>TOTAL MARKETING Y PUBLICIDAD</b>				<b>\$ 41.360,00</b>	<b>\$ 43.080,58</b>	<b>\$ 44.872,73</b>	<b>\$ 46.739,43</b>
<b>ARRIENDO</b>	Edificio de 2 plantas	\$ 2.500,00	12	\$ 30.000,00	\$ 31.248,00	\$ 32.547,92	\$ 33.901,91	\$ 35.312,23
	<b>TOTAL ARRIENDO</b>				<b>\$ 30.000,00</b>	<b>\$ 31.248,00</b>	<b>\$ 32.547,92</b>	<b>\$ 33.901,91</b>
<b>MOVILIZACIÓN</b>	Camión Chevrolet NHR - 2011	\$ 150,00	12	\$ 1.800,00	\$ 1.874,88	\$ 1.952,88	\$ 2.034,11	\$ 2.118,73
	Camioneta Luv D-MAX - 2008	\$ 100,00	12	\$ 1.200,00	\$ 1.249,92	\$ 1.301,92	\$ 1.356,08	\$ 1.412,49
	<b>TOTAL MOVILIZACIÓN</b>				<b>\$ 3.000,00</b>	<b>\$ 3.124,80</b>	<b>\$ 3.254,79</b>	<b>\$ 3.390,19</b>
<b>MANTENIMIENTO</b>	Máquinas dispensadoras	\$ 100,00	12	\$ 6.000,00	\$ 8.749,44	\$ 11.717,25	\$ 14.916,84	\$ 18.362,36
	Camión Chevrolet NHR - 2011	\$ 450,00	4	\$ 1.800,00	\$ 1.874,88	\$ 1.952,88	\$ 2.034,11	\$ 2.118,73
	Camioneta Luv D-MAX - 2008	\$ 300,00	4	\$ 1.200,00	\$ 1.249,92	\$ 1.301,92	\$ 1.356,08	\$ 1.412,49
	<b>TOTAL MANTENIMIENTO</b>				<b>\$ 9.000,00</b>	<b>\$ 11.874,24</b>	<b>\$ 14.972,04</b>	<b>\$ 18.307,03</b>
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>				<b>\$ 88.520,00</b>	<b>\$ 94.702,27</b>	<b>\$ 101.245,72</b>	<b>\$ 108.169,69</b>	<b>\$ 115.494,53</b>

DATOS	
Inflación	4,16%
Incremento consumo	5%

### ANEXO 9.3

#### CANTIDAD ESTIMADA DE VENTA POR MÁQUINA DISPENSADORA

DATOS	
Número de días factibles para la venta	260
Incremento del consumo al año	5%

CANTIDAD ESTIMADA DE VENTA POR MÁQUINA DISPENSADORA (EN UNIDADES)						
PRODUCTO	UNIDADES DIARIAS	AÑO				
		1	2	3	4	5
Manzana	20	5200	5460	5733	6020	6321
Uva	14	3640	3822	4013	4214	4425
Frutilla	11	2860	3003	3153	3311	3477
Pera	10	2600	2730	2867	3010	3161
Plátano	8	2080	2184	2293	2408	2528
Durazno	7	1820	1911	2007	2107	2212
Mix 1	40	10400	10920	11466	12039	12641
Mix 2	35	9100	9555	10033	10535	11062
Mix 3	25	6500	6825	7166	7524	7900
<b>TOTAL</b>		<b>44201</b>	<b>46412</b>	<b>48734</b>	<b>51172</b>	<b>53732</b>
<b>NÚMERO DE MÁQUINAS DISPENSADORAS</b>		5	7	9	11	13
<b>TOTAL CANTIDAD FRUTAS</b>		<b>221005</b>	<b>324884</b>	<b>438606</b>	<b>562892</b>	<b>698516</b>

## ANEXO 9.4

### COSTO DE VENTAS – ESCENARIO ESPERADO

PRODUCTO	COSTO UNIDAD	ETIQUETAS	EMPAQUES	CANTIDAD ESTIMADA DE VENTA	GASTOS PRODUCCIÓN	COSTO UNITARIO FINAL
Manzana	\$ 0,15	\$ 0,05	\$ 0,03	26000	\$ 0,07	\$ 0,30
Uva	\$ 0,20	\$ 0,05	\$ 0,03	18200	\$ 0,07	\$ 0,35
Frutilla	\$ 0,10	\$ 0,05	\$ 0,03	14300	\$ 0,07	\$ 0,25
Pera	\$ 0,10	\$ 0,05	\$ 0,03	13000	\$ 0,07	\$ 0,25
Plátano	\$ 0,15	\$ 0,05	\$ 0,03	10400	\$ 0,07	\$ 0,30
Durazno	\$ 0,15	\$ 0,05	\$ 0,03	9100	\$ 0,07	\$ 0,30
Mix 1	\$ 0,30	\$ 0,05	\$ 0,10	52000	\$ 0,15	\$ 0,60
Mix 2	\$ 0,40	\$ 0,05	\$ 0,10	45500	\$ 0,15	\$ 0,70
Mix 3	\$ 0,45	\$ 0,05	\$ 0,10	32500	\$ 0,15	\$ 0,75

DATOS	
Inflación	4,16%
Incremento consumo	5%

Frutas Enteras						
		AÑO				
		1	2	3	4	5
Manzana	Costo	\$ 0,30	\$ 0,31	\$ 0,33	\$ 0,34	\$ 0,35
	(x) Cantidad	5200	5460	5733	6020	6321
	(=) Total	\$ 1.560,00	\$ 1.706,14	\$ 1.865,97	\$ 2.040,89	\$ 2.232,09
Uva	Costo	\$ 0,35	\$ 0,36	\$ 0,38	\$ 0,40	\$ 0,41
	(x) Cantidad	3640	3822	4013	4214	4425
	(=) Total	\$ 1.274,00	\$ 1.393,35	\$ 1.523,84	\$ 1.666,73	\$ 1.822,99
Frutilla	Costo	\$ 0,25	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,28	\$ 0,29
	(x) Cantidad	2860	3003	3153	3311	3477
	(=) Total	\$ 715,00	\$ 781,98	\$ 855,20	\$ 935,41	\$ 1.023,17
Pera	Costo	\$ 0,25	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,28	\$ 0,29
	(x) Cantidad	2600	2730	2867	3010	3161
	(=) Total	\$ 650,00	\$ 710,89	\$ 777,62	\$ 850,37	\$ 930,18
Plátano	Costo	\$ 0,30	\$ 0,31	\$ 0,33	\$ 0,34	\$ 0,35
	(x) Cantidad	2080	2184	2293	2408	2528
	(=) Total	\$ 624,00	\$ 682,46	\$ 746,32	\$ 816,36	\$ 892,69
Durazno	Costo	\$ 0,30	\$ 0,31	\$ 0,33	\$ 0,34	\$ 0,35
	(x) Cantidad	1820	1911	2007	2107	2212
	(=) Total	\$ 546,00	\$ 597,15	\$ 653,24	\$ 714,31	\$ 781,11
<b>Total Costo - Frutas Enteras</b>		<b>\$ 5.369,00</b>	<b>\$ 5.871,97</b>	<b>\$ 6.422,19</b>	<b>\$ 7.024,08</b>	<b>\$ 7.682,23</b>

<b>Mix de Frutas Picadas - Se incluye las frutas enteras antes mencionadas más kiwi, piña, naranja, sandía</b>						
<b>Mix 1 - (3 tipos de fruta)</b>	Costo	\$ 0,60	\$ 0,62	\$ 0,65	\$ 0,68	\$ 0,71
	(x) Cantidad	10400	10920	11466	12039	12641
	(=) Total	\$ 6.240,00	\$ 6.824,56	\$ 7.463,89	\$ 8.162,90	\$ 8.927,64
<b>Mix 2 - (4 tipos de fruta)</b>	Costo	\$ 0,70	\$ 0,73	\$ 0,76	\$ 0,79	\$ 0,82
	(x) Cantidad	9100	9555	10033	10535	11062
	(=) Total	\$ 6.370,00	\$ 6.966,74	\$ 7.619,58	\$ 8.333,65	\$ 9.114,56
<b>Mix 3 - (5 tipos de fruta)</b>	Costo	\$ 0,75	\$ 0,78	\$ 0,81	\$ 0,85	\$ 0,88
	(x) Cantidad	6500	6825	7166	7524	7900
	(=) Total	\$ 4.875,00	\$ 5.331,69	\$ 5.830,96	\$ 6.376,95	\$ 6.974,17
<b>Total Costo - Mix de Frutas</b>		<b>\$ 17.485,00</b>	<b>\$ 19.122,99</b>	<b>\$ 20.914,42</b>	<b>\$ 22.873,51</b>	<b>\$ 25.016,36</b>
<b>Total costo por máquina</b>		<b>\$ 22.854,00</b>	<b>\$ 24.994,96</b>	<b>\$ 27.336,62</b>	<b>\$ 29.897,59</b>	<b>\$ 32.698,59</b>
<b>Número estimado de máquinas</b>		<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
<b>Total costo - Escenario Esperado</b>		<b>\$ 114.270,00</b>	<b>\$ 174.964,74</b>	<b>\$ 246.029,54</b>	<b>\$ 328.873,45</b>	<b>\$ 425.081,73</b>



## COSTO DE VENTAS – ESCENARIO OPTIMISTA

Aspectos para considerar un escenario optimista	
Disminución Costo	5%
Incremento consumo	7,50%

		Frutas Enteras				
		AÑO				
		1	2	3	4	5
<b>Manzana</b>	Costo	\$ 0,29	\$ 0,30	\$ 0,31	\$ 0,32	\$ 0,34
	(x) Cantidad	5200	5590	6009	6460	6945
	(=) Total	\$ 1.482,00	\$ 1.659,43	\$ 1.858,01	\$ 2.080,56	\$ 2.329,81
<b>Uva</b>	Costo	\$ 0,33	\$ 0,35	\$ 0,36	\$ 0,38	\$ 0,39
	(x) Cantidad	3640	3913	4206	4521	4860
	(=) Total	\$ 1.210,30	\$ 1.355,20	\$ 1.517,27	\$ 1.698,75	\$ 1.902,09
<b>Frutilla</b>	Costo	\$ 0,24	\$ 0,25	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,28
	(x) Cantidad	2860	3074,5	3305	3553	3819
	(=) Total	\$ 679,25	\$ 760,57	\$ 851,60	\$ 953,59	\$ 1.067,62
<b>Pera</b>	Costo	\$ 0,24	\$ 0,25	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,28
	(x) Cantidad	2600	2795	3005	3230	3472
	(=) Total	\$ 617,50	\$ 691,43	\$ 774,30	\$ 866,90	\$ 970,62
<b>Plátano</b>	Costo	\$ 0,29	\$ 0,30	\$ 0,31	\$ 0,32	\$ 0,34
	(x) Cantidad	2080	2236	2404	2584	2778
	(=) Total	\$ 592,80	\$ 663,77	\$ 743,33	\$ 832,22	\$ 931,93
<b>Durazno</b>	Costo	\$ 0,29	\$ 0,30	\$ 0,31	\$ 0,32	\$ 0,34
	(x) Cantidad	1820	1956,5	2103	2261	2431
	(=) Total	\$ 518,70	\$ 580,80	\$ 650,26	\$ 728,20	\$ 815,52
<b>Total Costo - Frutas Enteras</b>		<b>\$ 5.100,55</b>	<b>\$ 5.711,19</b>	<b>\$ 6.394,78</b>	<b>\$ 7.160,22</b>	<b>\$ 8.017,59</b>

Mix de Frutas Picadas - Se incluye las frutas enteras antes mencionadas más kiwi, piña, naranja, sandía						
<b>Mix 1 - (3 tipos de fruta)</b>	Costo	\$ 0,57	\$ 0,59	\$ 0,62	\$ 0,64	\$ 0,67
	(x) Cantidad	10400	11180	12019	12920	13889
	(=) Total	\$ 5.928,00	\$ 6.637,70	\$ 7.432,67	\$ 8.322,24	\$ 9.318,58
<b>Mix 2 - (4 tipos de fruta)</b>	Costo	\$ 0,67	\$ 0,69	\$ 0,72	\$ 0,75	\$ 0,78
	(x) Cantidad	9100	9782,5	10516	11305	12153
	(=) Total	\$ 6.051,50	\$ 6.775,99	\$ 7.587,07	\$ 8.495,62	\$ 9.512,81
<b>Mix 3 - (5 tipos de fruta)</b>	Costo	\$ 0,71	\$ 0,74	\$ 0,77	\$ 0,81	\$ 0,84
	(x) Cantidad	6500	6987,5	7512	8075	8681
	(=) Total	\$ 4.631,25	\$ 5.185,70	\$ 5.806,87	\$ 6.501,75	\$ 7.280,45
<b>Total Costo - Mix de Frutas</b>		<b>\$ 16.610,75</b>	<b>\$ 18.599,39</b>	<b>\$ 20.826,62</b>	<b>\$ 23.319,61</b>	<b>\$ 26.111,85</b>

<b>Total costo por máquina</b>	<b>\$ 21.711,30</b>	<b>\$ 24.310,58</b>	<b>\$ 27.221,40</b>	<b>\$ 30.479,83</b>	<b>\$ 34.129,43</b>
--------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

<b>Número estimado de máquinas</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
------------------------------------	----------	----------	----------	-----------	-----------

<b>Total Costo - Escenario Optimista</b>	<b>\$ 108.556,50</b>	<b>\$ 170.174,04</b>	<b>\$ 244.992,56</b>	<b>\$ 335.278,15</b>	<b>\$ 443.682,65</b>
--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

## COSTO DE VENTAS – ESCENARIO PESIMISTA

Aspectos para considerar un escenario pesimista	
Aumento Costo	5%
Incremento consumo	3,33%

		Frutas Enteras				
		AÑO				
		1	2	3	4	5
<b>Manzana</b>	Costo	\$ 0,32	\$ 0,33	\$ 0,34	\$ 0,36	\$ 0,37
	(x) Cantidad	5200	5373,333333	5552	5737	5928
	(=) Total	\$ 1.638,00	\$ 1.763,01	\$ 1.897,41	\$ 2.042,20	\$ 2.197,97
<b>Uva</b>	Costo	\$ 0,37	\$ 0,38	\$ 0,40	\$ 0,42	\$ 0,43
	(x) Cantidad	3640	3761,333333	3887	4017	4151
	(=) Total	\$ 1.337,70	\$ 1.439,79	\$ 1.549,79	\$ 1.668,25	\$ 1.795,62
<b>Frutilla</b>	Costo	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,28	\$ 0,30	\$ 0,31
	(x) Cantidad	2860	2955,333333	3054	3156	3261
	(=) Total	\$ 750,75	\$ 808,05	\$ 869,76	\$ 936,20	\$ 1.007,59
<b>Pera</b>	Costo	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,28	\$ 0,30	\$ 0,31
	(x) Cantidad	2600	2686,666667	2776	2869	2965
	(=) Total	\$ 682,50	\$ 734,59	\$ 790,59	\$ 851,07	\$ 916,13
<b>Plátano</b>	Costo	\$ 0,32	\$ 0,33	\$ 0,34	\$ 0,36	\$ 0,37
	(x) Cantidad	2080	2149,333333	2221	2295	2372
	(=) Total	\$ 655,20	\$ 705,20	\$ 759,03	\$ 816,95	\$ 879,49
<b>Durazno</b>	Costo	\$ 0,32	\$ 0,33	\$ 0,34	\$ 0,36	\$ 0,37
	(x) Cantidad	1820	1880,666667	1943	2008	2075
	(=) Total	\$ 573,30	\$ 617,05	\$ 664,03	\$ 714,79	\$ 769,37
<b>Total Costo - Frutas Enteras</b>		<b>\$ 5.637,45</b>	<b>\$ 6.067,70</b>	<b>\$ 6.530,62</b>	<b>\$ 7.029,46</b>	<b>\$ 7.566,17</b>
<b>Mix de Frutas Picadas - Se incluye las frutas enteras antes mencionadas más kiwi, piña, naranja, sandía</b>						
<b>Mix 1 - (3 tipos de fruta)</b>	Costo	\$ 0,63	\$ 0,66	\$ 0,68	\$ 0,71	\$ 0,74
	(x) Cantidad	10400	10746,66667	11105	11475	11858
	(=) Total	\$ 6.552,00	\$ 7.052,05	\$ 7.590,34	\$ 8.169,51	\$ 8.793,38
<b>Mix 2 - (4 tipos de fruta)</b>	Costo	\$ 0,74	\$ 0,77	\$ 0,80	\$ 0,83	\$ 0,87
	(x) Cantidad	9100	9403,333333	9717	10041	10376
	(=) Total	\$ 6.688,50	\$ 7.198,97	\$ 7.748,57	\$ 8.340,02	\$ 8.976,79
<b>Mix 3 - (5 tipos de fruta)</b>	Costo	\$ 0,79	\$ 0,82	\$ 0,85	\$ 0,89	\$ 0,93
	(x) Cantidad	6500	6716,666667	6941	7172	7411
	(=) Total	\$ 5.118,75	\$ 5.509,41	\$ 5.930,27	\$ 6.382,54	\$ 6.869,60
<b>Total Costo - Mix de Frutas</b>		<b>\$ 18.359,25</b>	<b>\$ 19.760,43</b>	<b>\$ 21.269,18</b>	<b>\$ 22.892,08</b>	<b>\$ 24.639,77</b>
<b>Total costo por máquina</b>		<b>\$ 23.996,70</b>	<b>\$ 25.828,13</b>	<b>\$ 27.799,79</b>	<b>\$ 29.921,54</b>	<b>\$ 32.205,94</b>
<b>Número estimado de máquinas</b>		<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
<b>Total Costo - Escenario Pesimista</b>		<b>\$ 119.983,50</b>	<b>\$ 180.796,90</b>	<b>\$ 250.198,15</b>	<b>\$ 329.136,91</b>	<b>\$ 418.677,17</b>

## ANEXO 9.5

### VENTAS -- ESCENARIO ESPERADO

DATOS	
Inflación	4,16%
Incremento consumo	5%

		Frutas Enteras				
		AÑO				
		1	2	3	4	5
<b>Manzana</b>	Precio	\$ 0,50	\$ 0,52	\$ 0,54	\$ 0,57	\$ 0,59
	(x) Cantidad	5200	5460	5733	6020	6321
	(=) Total	\$ 2.600,00	\$ 2.843,57	\$ 3.109,95	\$ 3.401,49	\$ 3.720,14
<b>Uva</b>	Precio	\$ 0,45	\$ 0,47	\$ 0,49	\$ 0,51	\$ 0,53
	(x) Cantidad	3640	3822	4013	4214	4425
	(=) Total	\$ 1.638,00	\$ 1.791,45	\$ 1.959,22	\$ 2.142,94	\$ 2.343,85
<b>Frutilla</b>	Precio	\$ 0,40	\$ 0,42	\$ 0,43	\$ 0,45	\$ 0,47
	(x) Cantidad	2860	3003	3153	3311	3477
	(=) Total	\$ 1.144,00	\$ 1.251,17	\$ 1.368,31	\$ 1.496,66	\$ 1.637,07
<b>Pera</b>	Precio	\$ 0,40	\$ 0,42	\$ 0,43	\$ 0,45	\$ 0,47
	(x) Cantidad	2600	2730	2867	3010	3161
	(=) Total	\$ 1.040,00	\$ 1.137,43	\$ 1.244,20	\$ 1.360,60	\$ 1.488,29
<b>Plátano</b>	Precio	\$ 0,45	\$ 0,47	\$ 0,49	\$ 0,51	\$ 0,53
	(x) Cantidad	2080	2184	2293	2408	2528
	(=) Total	\$ 936,00	\$ 1.023,68	\$ 1.119,49	\$ 1.224,54	\$ 1.339,04
<b>Durazno</b>	Precio	\$ 0,45	\$ 0,47	\$ 0,49	\$ 0,51	\$ 0,53
	(x) Cantidad	1820	1911	2007	2107	2212
	(=) Total	\$ 819,00	\$ 895,72	\$ 979,86	\$ 1.071,47	\$ 1.171,66
<b>Total Ventas - Frutas Enteras</b>		<b>\$ 8.177,00</b>	<b>\$ 8.943,02</b>	<b>\$ 9.781,03</b>	<b>\$ 10.697,69</b>	<b>\$ 11.700,06</b>

Mix de Frutas Picadas - Se incluye las frutas enteras antes mencionadas más kiwi, piña, naranja, sandía						
<b>Mix 1 (3 tipos de fruta)</b>	Precio	\$ 1,50	\$ 1,56	\$ 1,63	\$ 1,70	\$ 1,77
	(x) Cantidad	10400	10920	11466	12039	12641
	(=) Total	\$ 15.600,00	\$ 17.061,41	\$ 18.659,72	\$ 20.407,25	\$ 22.319,09
<b>Mix 2 (4 tipos de fruta)</b>	Precio	\$ 1,75	\$ 1,82	\$ 1,90	\$ 1,98	\$ 2,06
	(x) Cantidad	9100	9555	10033	10535	11062
	(=) Total	\$ 15.925,00	\$ 17.416,85	\$ 19.048,94	\$ 20.834,14	\$ 22.786,39
<b>Mix 3 (5 tipos de fruta)</b>	Precio	\$ 2,00	\$ 2,08	\$ 2,17	\$ 2,26	\$ 2,35
	(x) Cantidad	6500	6825	7166	7524	7900
	(=) Total	\$ 13.000,00	\$ 14.217,84	\$ 15.549,22	\$ 17.005,20	\$ 18.597,77
<b>Total Ventas - Mix de Frutas</b>		<b>\$ 44.525,00</b>	<b>\$ 48.696,10</b>	<b>\$ 53.257,89</b>	<b>\$ 58.246,59</b>	<b>\$ 63.703,26</b>

<b>Total ventas por máquina</b>	<b>\$ 52.702,00</b>	<b>\$ 57.639,12</b>	<b>\$ 63.038,91</b>	<b>\$ 68.944,28</b>	<b>\$ 75.403,32</b>
---------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

<b>Número estimado de máquinas</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
------------------------------------	----------	----------	----------	-----------	-----------

<b>Total ventas - Escenario Esperado</b>	<b>\$ 263.510,00</b>	<b>\$ 403.473,86</b>	<b>\$ 567.350,22</b>	<b>\$ 758.387,09</b>	<b>\$ 980.243,19</b>
--	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

## VENTAS – ESCENARIO OPTIMISTA

Aspectos para considerar un escenario optimista	
Inflación	4,16%
Incremento consumo	7,50%
Incremento PVP	5%

		Frutas Enteras				
		AÑO				
		1	2	3	4	5
<b>Manzana</b>	Precio	\$ 0,53	\$ 0,55	\$ 0,57	\$ 0,59	\$ 0,62
	(x) Cantidad	5200	5590	6009	6460	6945
	(=) Total	\$ 2.730,00	\$ 3.056,84	\$ 3.422,66	\$ 3.832,61	\$ 4.291,76
<b>Uva</b>	Precio	\$ 0,47	\$ 0,49	\$ 0,51	\$ 0,53	\$ 0,56
	(x) Cantidad	3640	3913	4206	4521	4860
	(=) Total	\$ 1.719,90	\$ 1.925,81	\$ 2.156,12	\$ 2.414,01	\$ 2.702,97
<b>Frutilla</b>	Precio	\$ 0,42	\$ 0,44	\$ 0,46	\$ 0,47	\$ 0,49
	(x) Cantidad	2860	3075	3306	3554	3821
	(=) Total	\$ 1.201,20	\$ 1.345,23	\$ 1.506,45	\$ 1.686,82	\$ 1.888,99
<b>Pera</b>	Precio	\$ 0,42	\$ 0,44	\$ 0,46	\$ 0,47	\$ 0,49
	(x) Cantidad	2600	2795	3005	3230	3472
	(=) Total	\$ 1.092,00	\$ 1.222,73	\$ 1.369,29	\$ 1.533,04	\$ 1.716,46
<b>Plátano</b>	Precio	\$ 0,47	\$ 0,49	\$ 0,51	\$ 0,53	\$ 0,56
	(x) Cantidad	2080	2236	2404	2584	2778
	(=) Total	\$ 982,80	\$ 1.100,46	\$ 1.232,36	\$ 1.379,74	\$ 1.545,03
<b>Durazno</b>	Precio	\$ 0,47	\$ 0,49	\$ 0,51	\$ 0,53	\$ 0,56
	(x) Cantidad	1820	1957	2104	2262	2432
	(=) Total	\$ 859,95	\$ 963,15	\$ 1.078,57	\$ 1.207,81	\$ 1.352,60
<b>Total Ventas - Frutas Enteras</b>		<b>\$ 8.585,85</b>	<b>\$ 9.614,21</b>	<b>\$ 10.765,45</b>	<b>\$ 12.054,04</b>	<b>\$ 13.497,82</b>

Mix de Frutas Picadas - Se incluye las frutas enteras antes mencionadas más kiwi, piña, naranja, sandía						
<b>Mix 1 (3 tipos de fruta)</b>	Precio	\$ 1,58	\$ 1,64	\$ 1,71	\$ 1,78	\$ 1,85
	(x) Cantidad	10400	11180	12019	12920	13889
	(=) Total	\$ 16.380,00	\$ 18.341,01	\$ 20.537,65	\$ 22.995,67	\$ 25.748,71
<b>Mix 2 (4 tipos de fruta)</b>	Precio	\$ 1,84	\$ 1,91	\$ 1,99	\$ 2,08	\$ 2,16
	(x) Cantidad	9100	9783	10517	11306	12154
	(=) Total	\$ 16.721,25	\$ 18.724,08	\$ 20.966,27	\$ 23.476,82	\$ 26.287,57
<b>Mix 3 (5 tipos de fruta)</b>	Precio	\$ 2,10	\$ 2,19	\$ 2,28	\$ 2,37	\$ 2,47
	(x) Cantidad	6500	6988	7512	8075	8681
	(=) Total	\$ 13.650,00	\$ 15.285,27	\$ 17.115,00	\$ 19.163,05	\$ 21.458,18
<b>Total Ventas - Mix de Frutas</b>		<b>\$ 46.751,25</b>	<b>\$ 52.350,36</b>	<b>\$ 58.618,92</b>	<b>\$ 65.635,54</b>	<b>\$ 73.494,46</b>

<b>Total ventas por máquina</b>	<b>\$ 55.337,10</b>	<b>\$ 61.964,57</b>	<b>\$ 69.384,37</b>	<b>\$ 77.689,57</b>	<b>\$ 86.992,28</b>
---------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

<b>Número estimado de máquinas</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
------------------------------------	----------	----------	----------	-----------	-----------

<b>Total ventas - Escenario Optimista</b>	<b>\$ 276.685,50</b>	<b>\$ 433.752,01</b>	<b>\$ 624.459,34</b>	<b>\$ 854.585,32</b>	<b>\$ 1.130.899,61</b>
---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	------------------------

## VENTAS ESCENARIO PESIMISTA

Aspectos para considerar un escenario pesimista	
Inflación	4,16%
Incremento consumo	3,3%
Disminución PVP	5%

		Frutas Enteras				
		AÑO				
		1	2	3	4	5
<b>Manzana</b>	Precio	\$ 0,48	\$ 0,49	\$ 0,52	\$ 0,54	\$ 0,56
	(x) Cantidad	5200	5373	5552	5737	5928
	(=) Total	\$ 2.470,00	\$ 2.658,35	\$ 2.861,18	\$ 3.079,51	\$ 3.314,41
<b>Uva</b>	Precio	\$ 0,43	\$ 0,45	\$ 0,46	\$ 0,48	\$ 0,50
	(x) Cantidad	3640	3761	3886	4016	4150
	(=) Total	\$ 1.556,10	\$ 1.674,71	\$ 1.802,36	\$ 1.940,14	\$ 2.088,28
<b>Frutilla</b>	Precio	\$ 0,38	\$ 0,40	\$ 0,41	\$ 0,43	\$ 0,45
	(x) Cantidad	2860	2955	3054	3156	3261
	(=) Total	\$ 1.086,80	\$ 1.169,61	\$ 1.259,08	\$ 1.355,26	\$ 1.458,61
<b>Pera</b>	Precio	\$ 0,38	\$ 0,40	\$ 0,41	\$ 0,43	\$ 0,45
	(x) Cantidad	2600	2687	2777	2870	2966
	(=) Total	\$ 988,00	\$ 1.063,54	\$ 1.144,88	\$ 1.232,45	\$ 1.326,66
<b>Plátano</b>	Precio	\$ 0,43	\$ 0,45	\$ 0,46	\$ 0,48	\$ 0,50
	(x) Cantidad	2080	2149	2221	2295	2372
	(=) Total	\$ 889,20	\$ 956,92	\$ 1.030,12	\$ 1.108,72	\$ 1.193,59
<b>Durazno</b>	Precio	\$ 0,43	\$ 0,45	\$ 0,46	\$ 0,48	\$ 0,50
	(x) Cantidad	1820	1881	1944	2009	2076
	(=) Total	\$ 778,05	\$ 837,58	\$ 901,64	\$ 970,55	\$ 1.044,64
<b>Total Ventas - Frutas Enteras</b>		<b>\$ 7.768,15</b>	<b>\$ 8.360,70</b>	<b>\$ 8.999,26</b>	<b>\$ 9.686,63</b>	<b>\$ 10.426,18</b>

		Mix de Frutas Picadas - Se incluye las frutas enteras antes mencionadas más kiwi, piña, naranja, sandía				
<b>Mix 1 (3 tipos de fruta)</b>	Precio	\$ 1,43	\$ 1,48	\$ 1,55	\$ 1,61	\$ 1,68
	(x) Cantidad	10400	10747	11105	11475	11858
	(=) Total	\$ 14.820,00	\$ 15.951,56	\$ 17.168,62	\$ 18.478,66	\$ 19.889,79
<b>Mix 2 (4 tipos de fruta)</b>	Precio	\$ 1,66	\$ 1,73	\$ 1,80	\$ 1,88	\$ 1,96
	(x) Cantidad	9100	9403	9716	10040	10375
	(=) Total	\$ 15.128,75	\$ 16.282,80	\$ 17.524,72	\$ 18.862,46	\$ 20.302,69
<b>Mix 3 (5 tipos de fruta)</b>	Precio	\$ 1,90	\$ 1,98	\$ 2,06	\$ 2,15	\$ 2,24
	(x) Cantidad	6500	6717	6941	7172	7411
	(=) Total	\$ 12.350,00	\$ 13.293,21	\$ 14.307,96	\$ 15.399,15	\$ 16.574,27
<b>Total Ventas - Mix de Frutas</b>		<b>\$ 42.298,75</b>	<b>\$ 45.527,57</b>	<b>\$ 49.001,30</b>	<b>\$ 52.740,27</b>	<b>\$ 56.766,75</b>

<b>Total ventas por máquina</b>	<b>\$ 50.066,90</b>	<b>\$ 53.888,27</b>	<b>\$ 58.000,56</b>	<b>\$ 62.426,90</b>	<b>\$ 67.192,93</b>
---------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

<b>Número estimado de máquinas</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
------------------------------------	----------	----------	----------	-----------	-----------

<b>Total ventas - Escenario Pesimista</b>	<b>\$ 250.334,50</b>	<b>\$ 377.217,89</b>	<b>\$ 522.005,03</b>	<b>\$ 686.695,88</b>	<b>\$ 873.508,03</b>
---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

## ANEXO 9.6

### INVERSIONES DE CAPITAL Y OTROS INGRESOS

COMPRA EN UNIDADES	AÑO				
ACTIVO	1	2	3	4	5
Máquinas Dispensadoras	0	2	2	2	2
Computadoras	0	0	0	5	0
Impresoras	0	0	0	3	0
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>2</b>

VALOR PROYECTADO UNIT.	AÑO				
ACTIVO	1	2	3	4	5
Máquinas Dispensadoras	\$ 10.000,00	\$ 10.416,00	\$ 10.849,31	\$ 11.300,64	\$ 11.770,74
Computadoras	\$ 395,00	\$ 411,43	\$ 428,55	\$ 446,38	\$ 464,94
Impresoras	\$ 79,98	\$ 83,31	\$ 86,77	\$ 90,38	\$ 94,14

VALOR TOTAL	AÑO				
ACTIVO	1	2	3	4	5
Máquinas Dispensadoras		\$ 20.832,00	\$ 21.698,61	\$ 22.601,27	\$ 23.541,49
Computadoras				\$ 2.231,88	
Impresoras				\$ 271,15	
<b>TOTAL INVERSIONES ACTIVOS</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 20.832,00</b>	<b>\$ 21.698,61</b>	<b>\$ 25.104,30</b>	<b>\$ 23.541,49</b>

CANTIDAD ACUMULADA	AÑO				
ACTIVO	1	2	3	4	5
Máquinas Dispensadoras	5	7	9	11	13

### OTROS INGRESOS – PUBLICIDAD A TRAVÉS DE PANTALLA DIGITAL

	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Costo mensual por anuncios	\$ 1.100,00	\$ 1.145,76	\$ 1.193,42	\$ 1.243,07	\$ 1.294,78
Número estimado de anunciantes	2	3	4	5	6
<b>Ingresos Anuales por anuncios</b>	<b>\$ 26.400,00</b>	<b>\$ 41.247,36</b>	<b>\$ 57.284,33</b>	<b>\$ 74.584,20</b>	<b>\$ 93.224,29</b>

## ANEXO 9.7

### DEPRECIACIONES DE ACTIVOS

AÑOS	ACTIVOS FIJOS	VALOR EN LIBROS	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEP. ANUAL
1, 2 y 3	Muebles y Enseres	\$ 12.795,10	\$ 639,76	10	\$ 1.215,53
	Equipos de Oficina	\$ 646,94	\$ 32,35	10	\$ 61,46
	Equipos de Computación	\$ 2.134,96	\$ 106,75	3	\$ 676,07
	Equipos de Planta	\$ 64.700,00	\$ 3.235,00	10	\$ 6.146,50
	Materiales de Trabajo	\$ 540,00	\$ 27,00	10	\$ 51,30
	Vehículos	\$ 39.900,00	\$ 1.995,00	5	\$ 7.581,00
<b>TOTAL AÑOS 1, 2, y 3</b>					<b>\$ 15.731,86</b>

#### NUEVOS ACTIVOS FIJOS

AÑO 2		VALOR EN LIBROS	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEP. ANUAL
2	Máquinas Dispensadoras	\$ 20.832,00	\$ 1.041,60	10	\$ 1.979,04
<b>TOTAL ADICIONALES AÑO 2</b>					<b>\$ 1.979,04</b>

AÑO 3		VALOR EN LIBROS	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEP. ANUAL
2	Máquinas Dispensadoras	\$ 21.698,61	\$ 1.084,93	10	\$ 2.061,37
<b>TOTAL ADICIONALES AÑO 3</b>					<b>\$ 2.061,37</b>

AÑO 4		VALOR EN LIBROS	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEP. ANUAL
2	Máquinas Dispensadoras	\$ 22.601,27	\$ 1.130,06	10	\$ 2.147,12
5	Computadoras	\$ 2.231,88	\$ 111,59	3	\$ 706,76
3	Impresoras	\$ 271,15	\$ 13,56	3	\$ 85,86
<b>TOTAL ADICIONALES AÑO 4</b>					<b>\$ 2.939,74</b>

AÑO 5		VALOR EN LIBROS	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEP. ANUAL
2	Máquinas Dispensadoras	\$ 23.541,49	\$ 1.177,07	10	\$ 2.236,44
<b>TOTAL ADICIONALES AÑO 5</b>					<b>\$ 2.236,44</b>

### CUADRO DE DETALLE

ACTIVOS	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Muebles y Enseres	\$ 1.215,53	\$ 1.215,53	\$ 1.215,53	\$ 1.215,53	\$ 1.215,53
Equipos de Oficina	\$ 61,46	\$ 61,46	\$ 61,46	\$ 61,46	\$ 61,46
Equipos de Computación	\$ 676,07	\$ 676,07	\$ 676,07	\$ 792,62	\$ 792,62
Equipos de Planta	\$ 6.146,50	\$ 8.125,54	\$ 10.186,91	\$ 12.334,03	\$ 14.570,47
Materiales de Trabajo	\$ 51,30	\$ 51,30	\$ 51,30	\$ 51,30	\$ 51,30
Vehículos	\$ 7.581,00	\$ 7.581,00	\$ 7.581,00	\$ 7.581,00	\$ 7.581,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 15.731,86</b>	<b>\$ 17.710,90</b>	<b>\$ 19.772,27</b>	<b>\$ 22.035,95</b>	<b>\$ 24.272,39</b>

## ANEXO 9.8

### ESTADO DE RESULTADOS – ESCENARIO OPTIMISTA

	AÑO				
	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 276.685,50	\$ 433.752,01	\$ 624.459,34	\$ 854.585,32	\$ 1.130.899,61
(-) Costo de Ventas	\$ 108.556,50	\$ 170.174,04	\$ 244.992,56	\$ 335.278,15	\$ 443.682,65
<b>(=) Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>\$ 168.129,00</b>	<b>\$ 263.577,97</b>	<b>\$ 379.466,78</b>	<b>\$ 519.307,18</b>	<b>\$ 687.216,96</b>
(-) Gastos Operacionales	\$ 161.272,56	\$ 178.445,37	\$ 193.468,52	\$ 209.698,36	\$ 226.986,33
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	<b>\$ 6.856,44</b>	<b>\$ 85.132,60</b>	<b>\$ 185.998,26</b>	<b>\$ 309.608,82</b>	<b>\$ 460.230,64</b>
(-) Gastos Financieros	\$ 13.244,89	\$ 10.900,72	\$ 8.263,68	\$ 5.297,20	\$ 1.960,12
(+) Otros Ingresos	\$ 26.400,00	\$ 41.247,36	\$ 57.284,33	\$ 74.584,20	\$ 93.224,29
(-) Otros Egresos					
<b>(=) Utilidad Antes de Imp. y Part.</b>	<b>\$ 20.011,54</b>	<b>\$ 115.479,25</b>	<b>\$ 235.018,92</b>	<b>\$ 378.895,82</b>	<b>\$ 551.494,80</b>
(-) 15% Participación Trabajadores	\$ 3.001,73	\$ 17.321,89	\$ 35.252,84	\$ 56.834,37	\$ 82.724,22
<b>(=) Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$ 17.009,81</b>	<b>\$ 98.157,36</b>	<b>\$ 199.766,08</b>	<b>\$ 322.061,45</b>	<b>\$ 468.770,58</b>
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$ 4.252,45	\$ 24.539,34	\$ 49.941,52	\$ 80.515,36	\$ 117.192,65
<b>(=) Utilidad Neta</b>	<b>\$ 12.757,36</b>	<b>\$ 73.618,02</b>	<b>\$ 149.824,56</b>	<b>\$ 241.546,09</b>	<b>\$ 351.577,94</b>
(-) 10% Reserva Legal	\$ 1.275,74	\$ 6.086,07	\$ 14.982,46	\$ 24.154,61	\$ 35.157,79
<b>(=) Utilidad a disposición de los accionistas</b>	<b>\$ 11.481,62</b>	<b>\$ 67.531,95</b>	<b>\$ 134.842,10</b>	<b>\$ 217.391,48</b>	<b>\$ 316.420,14</b>

### ESTADO DE RESULTADOS – ESCENARIO PESIMISTA

	AÑO				
	1	2	3	4	5
Ventas	\$ 250.334,50	\$ 377.217,89	\$ 522.005,03	\$ 686.695,88	\$ 873.508,03
(-) Costo de Ventas	\$ 119.983,50	\$ 180.796,90	\$ 250.198,15	\$ 329.136,91	\$ 418.677,17
<b>(=) Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>\$ 130.351,00</b>	<b>\$ 196.420,99</b>	<b>\$ 271.806,88</b>	<b>\$ 357.558,97</b>	<b>\$ 454.830,86</b>
(-) Gastos Operacionales	\$ 161.272,56	\$ 178.445,37	\$ 193.468,52	\$ 209.698,36	\$ 226.986,33
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	<b>\$ (30.921,56)</b>	<b>\$ 17.975,62</b>	<b>\$ 78.338,36</b>	<b>\$ 147.860,61</b>	<b>\$ 227.844,53</b>
(-) Gastos Financieros	\$ 13.244,89	\$ 10.900,72	\$ 8.263,68	\$ 5.297,20	\$ 1.960,12
(+) Otros Ingresos	\$ 26.400,00	\$ 41.247,36	\$ 57.284,33	\$ 74.584,20	\$ 93.224,29
(-) Otros Egresos					
<b>(=) Utilidad Antes de Imp. y Part.</b>	<b>\$ (17.766,46)</b>	<b>\$ 48.322,27</b>	<b>\$ 127.359,02</b>	<b>\$ 217.147,61</b>	<b>\$ 319.108,70</b>
(-) 15% Participación Trabajadores	\$ (2.664,97)	\$ 7.248,34	\$ 19.103,85	\$ 32.572,14	\$ 47.866,31
<b>(=) Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>\$ (15.101,49)</b>	<b>\$ 41.073,93</b>	<b>\$ 108.255,17</b>	<b>\$ 184.575,47</b>	<b>\$ 271.242,40</b>
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$ (3.775,37)	\$ 10.268,48	\$ 27.063,79	\$ 46.143,87	\$ 67.810,60
<b>(=) Utilidad Neta</b>	<b>\$ (11.326,12)</b>	<b>\$ 30.805,44</b>	<b>\$ 81.191,37</b>	<b>\$ 138.431,60</b>	<b>\$ 203.431,80</b>
(-) 10% Reserva Legal	\$ (1.132,61)	\$ 4.213,16	\$ 8.119,14	\$ 13.843,16	\$ 20.343,18
<b>(=) Utilidad a disposición de los accionistas</b>	<b>\$ (10.193,50)</b>	<b>\$ 26.592,29</b>	<b>\$ 73.072,24</b>	<b>\$ 124.588,44</b>	<b>\$ 183.088,62</b>



## ANEXO 9.9

### BALANCE GENERAL APALANCADO

	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Capital de Trabajo	\$ 50.000,00	\$ 49.680,86	\$ 105.455,11	\$ 227.507,67	\$ 422.713,56	\$ 708.035,46
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Muebles y Enseres	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10
Equipos de Oficina	\$ 646,94	\$ 646,94	\$ 646,94	\$ 646,94	\$ 646,94	\$ 646,94
Equipos de Computación	\$ 2.134,96	\$ 2.134,96	\$ 2.134,96	\$ 2.134,96	\$ 4.637,98	\$ 4.637,98
Equipos de Planta	\$ 64.700,00	\$ 64.700,00	\$ 85.532,00	\$ 107.230,61	\$ 129.831,88	\$ 153.373,37
Materiales de Trabajo	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00
Vehículos	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ (15.731,86)	\$ (33.442,77)	\$ (53.215,04)	\$ (75.250,99)	\$ (99.523,38)
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>						
Gastos de Constitución	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00
Amortización Activos Intangibles	\$ -	\$ (250,20)	\$ (500,40)	\$ (750,60)	\$ (1.000,80)	\$ (1.251,00)
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 171.968,00</b>	<b>\$ 155.666,79</b>	<b>\$ 214.311,94</b>	<b>\$ 338.040,63</b>	<b>\$ 536.064,68</b>	<b>\$ 820.405,47</b>
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Prestamo Bancario	\$ 120.377,60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago Obligaciones Bancarias	\$ -	\$ 102.953,85	\$ 80.505,52	\$ 56.760,36	\$ 30.048,72	\$ (0,00)
Participación Trabajadores	\$ -	\$ 168,38	\$ 12.229,94	\$ 38.760,86	\$ 82.126,21	\$ 145.042,10
Pago de Impuestos	\$ -	\$ 238,54	\$ 17.325,75	\$ 54.911,22	\$ 61.434,24	\$ 89.130,85
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 51.590,40	\$ 51.590,40	\$ 51.590,40	\$ 51.590,40	\$ 51.590,40	\$ 51.590,40
Utilidad Neta	\$ -	\$ 715,62	\$ 52.660,33	\$ 136.017,78	\$ 310.865,12	\$ 534.642,12
<b>TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 171.968,00</b>	<b>\$ 155.666,79</b>	<b>\$ 214.311,94</b>	<b>\$ 338.040,63</b>	<b>\$ 536.064,68</b>	<b>\$ 820.405,47</b>

## BALANCE GENERAL – DESAPALANCADO

	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Capital de Trabajo	\$ 50.000,00	\$ 81.689,70	\$ 164.671,52	\$ 314.781,41	\$ 539.000,56	\$ 854.411,06
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Muebles y Enseres	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10	\$ 12.795,10
Equipos de Oficina	\$ 646,94	\$ 646,94	\$ 646,94	\$ 646,94	\$ 646,94	\$ 646,94
Equipos de Computación	\$ 2.134,96	\$ 2.134,96	\$ 2.134,96	\$ 2.134,96	\$ 4.637,98	\$ 4.637,98
Equipos de Planta	\$ 64.700,00	\$ 64.700,00	\$ 85.532,00	\$ 107.230,61	\$ 129.831,88	\$ 153.373,37
Materiales de Trabajo	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00
Vehículos	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00	\$ 39.900,00
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ (15.731,86)	\$ (33.442,77)	\$ (53.215,04)	\$ (75.250,99)	\$ (99.523,38)
<b>ACTIVOS INTANGIBLES</b>						
Gastos de Constitución	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00	\$ 1.251,00
Amortización Activos Intangibles	\$ -	\$ (250,20)	\$ (500,40)	\$ (750,60)	\$ (1.000,80)	\$ (1.251,00)
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 171.968,00</b>	<b>\$ 187.675,64</b>	<b>\$ 273.528,35</b>	<b>\$ 425.314,38</b>	<b>\$ 652.351,68</b>	<b>\$ 966.781,08</b>
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Prestamo Bancario		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago Obligaciones Bancarias	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Participación Trabajadores	\$ -	\$ 2.155,12	\$ 15.851,78	\$ 43.622,26	\$ 87.782,18	\$ 150.992,09
Pago de Impuestos	\$ -	\$ 3.053,08	\$ 22.456,69	\$ 61.798,20	\$ 124.358,09	\$ 213.905,46
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 171.968,00	\$ 171.968,00	\$ 171.968,00	\$ 171.968,00	\$ 171.968,00	\$ 171.968,00
Utilidad Neta	\$ -	\$ 10.499,44	\$ 63.251,88	\$ 147.925,92	\$ 268.243,41	\$ 429.915,52
<b>TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 171.968,00</b>	<b>\$ 187.675,64</b>	<b>\$ 273.528,35</b>	<b>\$ 425.314,38</b>	<b>\$ 652.351,68</b>	<b>\$ 966.781,08</b>

## ANEXO 9.10

### FLUJO DE CAJA APALANCADO

ENTRADAS	AÑO				
	1	2	3	4	5
Ventas al contado	\$ 263.510,00	\$ 403.473,86	\$ 567.350,22	\$ 758.387,09	\$ 980.243,19
Otros ingresos no operacionales	\$ 26.400,00	\$ 41.247,36	\$ 57.284,33	\$ 74.584,20	\$ 93.224,29
<b>TOTAL ENTRADAS</b>	<b>\$ 289.910,00</b>	<b>\$ 444.721,22</b>	<b>\$ 624.634,56</b>	<b>\$ 832.971,29</b>	<b>\$ 1.073.467,47</b>

#### SALIDAS

Costo de ventas	\$ 114.270,00	\$ 174.964,74	\$ 246.029,54	\$ 328.873,45	\$ 425.081,73
Gastos administrativos	\$ 77.912,56	\$ 89.117,75	\$ 97.821,04	\$ 107.359,79	\$ 117.565,50
Gastos de ventas	\$ 83.360,00	\$ 89.327,62	\$ 95.647,48	\$ 102.338,57	\$ 109.420,83
Pago por obligación bancaria	\$ 32.008,84	\$ 32.008,84	\$ 32.008,84	\$ 32.008,84	\$ 32.008,84
Inversiones de capital	\$ -	\$ 20.832,00	\$ 21.698,61	\$ 25.104,30	\$ 23.541,49
Participacion de trabajadores	\$ -	\$ 168,38	\$ 12.061,56	\$ 26.530,92	\$ 43.365,34
Impuesto a la renta	\$ -	\$ 238,54	\$ 17.087,21	\$ 37.585,47	\$ 61.434,24
<b>TOTAL SALIDAS</b>	<b>\$ 307.551,41</b>	<b>\$ 406.657,87</b>	<b>\$ 522.354,28</b>	<b>\$ 659.801,34</b>	<b>\$ 812.417,97</b>

#### DETALLE

Entradas	\$ 289.910,00	\$ 444.721,22	\$ 624.634,56	\$ 832.971,29	\$ 1.073.467,47
( + ) Depreciación	\$ 15.731,86	\$ 17.710,90	\$ 19.772,27	\$ 22.035,95	\$ 24.272,39
( - ) Salidas	\$ 307.551,41	\$ 406.657,87	\$ 522.354,28	\$ 659.801,34	\$ 812.417,97
<b>( = ) FLUJO DE CAJA</b>	<b>\$ (1.909,54)</b>	<b>\$ 55.774,26</b>	<b>\$ 122.052,55</b>	<b>\$ 195.205,90</b>	<b>\$ 285.321,89</b>

Saldo inicial de caja	\$ 51.590,40	\$ 49.680,86	\$ 105.455,11	\$ 227.507,67	\$ 422.713,56
Saldo final de caja	\$ 49.680,86	\$ 105.455,11	\$ 227.507,67	\$ 422.713,56	\$ 708.035,46

## FLUJO DE CAJA DESAPALANCADO

ENTRADAS	AÑO				
	1	2	3	4	5
Ventas al contado	\$ 263.510,00	\$ 403.473,86	\$ 567.350,22	\$ 758.387,09	\$ 980.243,19
Otros ingresos no operacionales	\$ 26.400,00	\$ 41.247,36	\$ 57.284,33	\$ 74.584,20	\$ 93.224,29
<b>TOTAL ENTRADAS</b>	<b>\$ 289.910,00</b>	<b>\$ 444.721,22</b>	<b>\$ 624.634,56</b>	<b>\$ 832.971,29</b>	<b>\$ 1.073.467,47</b>

SALIDAS					
Costo de ventas	\$ 114.270,00	\$ 174.964,74	\$ 246.029,54	\$ 328.873,45	\$ 425.081,73
Gastos administrativos	\$ 77.912,56	\$ 89.117,75	\$ 97.821,04	\$ 107.359,79	\$ 117.565,50
Gastos de ventas	\$ 83.360,00	\$ 89.327,62	\$ 95.647,48	\$ 102.338,57	\$ 109.420,83
Pago por obligación bancaria	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversiones de capital	\$ -	\$ 20.832,00	\$ 21.698,61	\$ 25.104,30	\$ 23.541,49
Participacion de trabajadores	\$ -	\$ 2.155,12	\$ 13.696,67	\$ 27.770,48	\$ 44.159,92
Impuesto a la renta	\$ -	\$ 3.053,08	\$ 19.403,61	\$ 39.341,51	\$ 62.559,89
<b>TOTAL SALIDAS</b>	<b>\$ 275.542,56</b>	<b>\$ 379.450,30</b>	<b>\$ 494.296,95</b>	<b>\$ 630.788,08</b>	<b>\$ 782.329,36</b>

DETALLE					
Entradas	\$ 289.910,00	\$ 444.721,22	\$ 624.634,56	\$ 832.971,29	\$ 1.073.467,47
(+) Depreciación	\$ 15.731,86	\$ 17.710,90	\$ 19.772,27	\$ 22.035,95	\$ 24.272,39
(-) Salidas	\$ 275.542,56	\$ 379.450,30	\$ 494.296,95	\$ 630.788,08	\$ 782.329,36
<b>(=) FLUJO DE CAJA</b>	<b>\$ 30.099,30</b>	<b>\$ 82.981,82</b>	<b>\$ 150.109,88</b>	<b>\$ 224.219,16</b>	<b>\$ 315.410,50</b>

Saldo inicial de caja	\$ 51.590,40	\$ 81.689,70	\$ 164.671,52	\$ 314.781,41	\$ 539.000,56
Saldo final de caja	\$ 81.689,70	\$ 164.671,52	\$ 314.781,41	\$ 539.000,56	\$ 854.411,06

## ANEXO 10.1

### TABLA DE AMORTIZACIÓN

PAGOS	CUOTA	INTERES	CAPITAL	SALDO	INTERES PAGADO AL AÑO	CAPITAL PAGADO AL AÑO	CUOTAS PAGADAS
0				\$ 120.377,60			
1	\$ 2.667,40	\$ 1.186,72	\$ 1.480,68	\$ 118.896,92			
2	\$ 2.667,40	\$ 1.172,13	\$ 1.495,28	\$ 117.401,64			
3	\$ 2.667,40	\$ 1.157,38	\$ 1.510,02	\$ 115.891,62			
4	\$ 2.667,40	\$ 1.142,50	\$ 1.524,91	\$ 114.366,72			
5	\$ 2.667,40	\$ 1.127,47	\$ 1.539,94	\$ 112.826,78			
6	\$ 2.667,40	\$ 1.112,28	\$ 1.555,12	\$ 111.271,66			
7	\$ 2.667,40	\$ 1.096,95	\$ 1.570,45	\$ 109.701,21			
8	\$ 2.667,40	\$ 1.081,47	\$ 1.585,93	\$ 108.115,28			
9	\$ 2.667,40	\$ 1.065,84	\$ 1.601,57	\$ 106.513,71			
10	\$ 2.667,40	\$ 1.050,05	\$ 1.617,36	\$ 104.896,35			
11	\$ 2.667,40	\$ 1.034,10	\$ 1.633,30	\$ 103.263,05			
12	\$ 2.667,40	\$ 1.018,00	\$ 1.649,40	\$ 101.613,65	\$ 13.244,89	\$ 18.763,95	\$ 32.008,84
13	\$ 2.667,40	\$ 1.001,74	\$ 1.665,66	\$ 99.947,99			
14	\$ 2.667,40	\$ 985,32	\$ 1.682,08	\$ 98.265,91			
15	\$ 2.667,40	\$ 968,74	\$ 1.698,67	\$ 96.567,24			
16	\$ 2.667,40	\$ 951,99	\$ 1.715,41	\$ 94.851,83			
17	\$ 2.667,40	\$ 935,08	\$ 1.732,32	\$ 93.119,51			
18	\$ 2.667,40	\$ 918,00	\$ 1.749,40	\$ 91.370,11			
19	\$ 2.667,40	\$ 900,76	\$ 1.766,65	\$ 89.603,46			
20	\$ 2.667,40	\$ 883,34	\$ 1.784,06	\$ 87.819,40			
21	\$ 2.667,40	\$ 865,75	\$ 1.801,65	\$ 86.017,75			
22	\$ 2.667,40	\$ 847,99	\$ 1.819,41	\$ 84.198,33			
23	\$ 2.667,40	\$ 830,06	\$ 1.837,35	\$ 82.360,99			
24	\$ 2.667,40	\$ 811,94	\$ 1.855,46	\$ 80.505,52	\$ 10.900,72	\$ 21.108,13	\$ 32.008,84
25	\$ 2.667,40	\$ 793,65	\$ 1.873,75	\$ 78.631,77			
26	\$ 2.667,40	\$ 775,18	\$ 1.892,23	\$ 76.739,55			
27	\$ 2.667,40	\$ 756,52	\$ 1.910,88	\$ 74.828,67			
28	\$ 2.667,40	\$ 737,69	\$ 1.929,72	\$ 72.898,95			
29	\$ 2.667,40	\$ 718,66	\$ 1.948,74	\$ 70.950,21			
30	\$ 2.667,40	\$ 699,45	\$ 1.967,95	\$ 68.982,26			
31	\$ 2.667,40	\$ 680,05	\$ 1.987,35	\$ 66.994,90			
32	\$ 2.667,40	\$ 660,46	\$ 2.006,95	\$ 64.987,96			
33	\$ 2.667,40	\$ 640,67	\$ 2.026,73	\$ 62.961,23			
34	\$ 2.667,40	\$ 620,69	\$ 2.046,71	\$ 60.914,52			
35	\$ 2.667,40	\$ 600,52	\$ 2.066,89	\$ 58.847,63			
36	\$ 2.667,40	\$ 580,14	\$ 2.087,26	\$ 56.760,36	\$ 8.263,68	\$ 23.745,16	\$ 32.008,84
37	\$ 2.667,40	\$ 559,56	\$ 2.107,84	\$ 54.652,52			
38	\$ 2.667,40	\$ 538,78	\$ 2.128,62	\$ 52.523,90			
39	\$ 2.667,40	\$ 517,80	\$ 2.149,61	\$ 50.374,30			
40	\$ 2.667,40	\$ 496,61	\$ 2.170,80	\$ 48.203,50			
41	\$ 2.667,40	\$ 475,21	\$ 2.192,20	\$ 46.011,30			
42	\$ 2.667,40	\$ 453,59	\$ 2.213,81	\$ 43.797,49			
43	\$ 2.667,40	\$ 431,77	\$ 2.235,63	\$ 41.561,86			
44	\$ 2.667,40	\$ 409,73	\$ 2.257,67	\$ 39.304,19			
45	\$ 2.667,40	\$ 387,47	\$ 2.279,93	\$ 37.024,26			
46	\$ 2.667,40	\$ 365,00	\$ 2.302,41	\$ 34.721,85			
47	\$ 2.667,40	\$ 342,30	\$ 2.325,10	\$ 32.396,75			
48	\$ 2.667,40	\$ 319,38	\$ 2.348,03	\$ 30.048,72	\$ 5.297,20	\$ 26.711,64	\$ 32.008,84
49	\$ 2.667,40	\$ 296,23	\$ 2.371,17	\$ 27.677,55			
50	\$ 2.667,40	\$ 272,85	\$ 2.394,55	\$ 25.283,00			
51	\$ 2.667,40	\$ 249,25	\$ 2.418,16	\$ 22.864,85			
52	\$ 2.667,40	\$ 225,41	\$ 2.441,99	\$ 20.422,85			
53	\$ 2.667,40	\$ 201,34	\$ 2.466,07	\$ 17.956,78			
54	\$ 2.667,40	\$ 177,02	\$ 2.490,38	\$ 15.466,40			
55	\$ 2.667,40	\$ 152,47	\$ 2.514,93	\$ 12.951,47			
56	\$ 2.667,40	\$ 127,68	\$ 2.539,72	\$ 10.411,75			
57	\$ 2.667,40	\$ 102,64	\$ 2.564,76	\$ 7.846,99			
58	\$ 2.667,40	\$ 77,36	\$ 2.590,05	\$ 5.256,94			
59	\$ 2.667,40	\$ 51,82	\$ 2.615,58	\$ 2.641,36			
60	\$ 2.667,40	\$ 26,04	\$ 2.641,36	\$ (0,00)	\$ 1.960,12	\$ 30.048,72	\$ 32.008,84
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 160.044,21</b>	<b>\$ 39.666,61</b>	<b>\$ 120.377,60</b>				