

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**



**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE  
DESARROLLE LA COMERCIALIZACION DE FRUTAS PREPARADAS EN LA  
CIUDAD DE GUAYAQUIL**

**Tesis de Grado**

**Previa la obtención del Título de:**

**Ingeniería en Gestión Empresarial Internacional**

**Presentado por**

**Karem Nelly Méndez Castro**

**Angélica Denisse Moscoso Chávez**

**María Gabriela Tapia Cárdenas**

**Guayaquil-Ecuador**

**2010**

## **DEDICATORIA**

Quisiera dedicarle este proyecto a Dios quien me regalo cada día de mi vida, quien me dio las fuerzas y quien puso en mi la capacidad para cumplir cada uno de mis sueños, metas y me dio la oportunidad de terminar esta etapa de mi vida.

Dedico este proyecto a Mi Familia quienes tuvieron paciencia cada día durante estos 4 años de carrera. A Mis Padres quienes pensaron en mí más que en ellos mismos para que pudiera llegar hasta donde hoy estoy, y quienes me apoyaron incondicionalmente para cumplir uno de mis sueños

Karem Nelly Méndez Castro

Dedico el presente proyecto a mi Dios que guio mis pasos siempre aun cuando yo no lo sabía, a mi madre quien estuvo presente en cada proceso de aprendizaje durante toda mi vida; a mi padre por ser más que eso un amigo con el que siempre he podido contar y confiar; así mismo a mi hermano quien siempre estuvo ahí para darme ánimos y creer en mí; a cada uno de mis amigos que con sus acciones me demostraron lo valiosos que son.

Angélica Denisse Moscoso Chávez.

A mis padres y mis hermanos sin duda alguna, su amor y apoyo incondicional ha sabido guiarme durante todos estos años de existencia, ellos depositaron en mi la confianza que necesitaba para seguir con cada unas de mis metas hasta el día de hoy, ellos son y serán la inspiración en mi camino, y tendré siempre presente una de sus frases “con fe y esfuerzo se puede lograr todo en la vida”.

María Gabriela Tapia Cárdenas.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero Agradecer en primer lugar a Dios quien por su infinita misericordia y bondad ha permitido que yo llegue hasta donde hoy estoy, quien les regalo la situación económica a mis padres para poder terminar mi carrera y quien en los momentos difíciles estuvo siempre junto a mí sin soltarme en ningún momento.

Quisiera agradecer también a mis padres quienes estuvieron animándome en cada momento, apoyándome, quienes se sacrificaron sin medir consecuencias para que yo pudiera estudiar. Gracias Infinitas por su Amor incondicional. Quiero darle mis agradecimientos a cada miembro de La Comunidad Jesús es el Señor, quienes a través de sus oraciones me apoyaron constantemente. Agradezco a todos mis amigos que estuvieron animándome a seguir en los momentos que ya no quería saber nada. De una manera especial le agradezco a Mis Mejores amigos quienes me apoyaron, animaron, acompañaron, aguantaron durante todo este tiempo. Agradezco su paciencia, y cada una de sus palabras que me ayudaron a levantarme y seguir caminando.

Karem Nelly Méndez Castro

Mi primer agradecimiento es a Dios, El mi centro quien me ha guiado y me ha protegido, si yo estoy aquí es por su voluntad; luego a mis Padres quienes me han sabido dar su apoyo y respaldo en mis decisiones sin imponerme sus deseos; a mi hermano por tanta paciencia y amor conmigo. A mis amigas todas y cada una de ellas han aportado una pieza fundamental en mi vida y fueron mi motor de alegrías. A Gianella Ortiz por su valioso tiempo en ayudarnos con sus conocimientos y destrezas gracias titi!!!. Gracias a mi Balu por el apoyo y sus oraciones. Al Ec. Pedro Gando por su apoyo y ayuda al momento de contestar nuestras inquietudes y preguntas en la realización de este proyecto. Gracias BFFAE por estar ahí, ver, conocerme y aun así quererme mucho :D.

Angélica Denisse Moscoso Chávez.

A dios que me regaló la vida y me ha dado las fuerzas necesarias para seguir adelante, a mis padres que han sido el apoyo más grande y la motivación en cada paso que he dado, a mis hermanos que supieron estar cuando más lo necesitaba brindándome siempre su ayuda y comprensión en todo, a mis amigas que compartieron conmigo momentos de alegría y felicidad, a mis profesores que me transmitieron sus conocimientos y formaron en mi una persona con valores y con ganas de superación en todo momento.

María Gabriela Tapia Cárdenas.

## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

---

Ing. Oscar Mendoza  
Presidente Tribunal

---

Eco. Pedro Gando Canarte  
Director de Tesis

## **DECLARACIÓN EXPRESA**

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

---

Karem Nelly Méndez Castro

---

Angélica Denisse Moscoso Chávez

---

María Gabriela Tapia Cárdenas

# Índice General

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	iv
DECLARACIÓN EXPRESA.....	v
Índice General .....	vi
Tabla de Cuadros.....	ix
Tabla de Gráficos.....	xi
CAPITULO 1.....	12
1. INTRODUCCION.....	12
1.1. Resumen Ejecutivo del Proyecto.....	12
1.2. Planteamiento del Problema .....	13
1.3. Justificación.....	14
1.4. Marco de Referencia.....	14
1.5. Objetivo General.....	16
1.6. Objetivos Específicos .....	16
1.7. Objetivos Específicos del proyecto.....	16
1.8. Metodología.....	17
1.9. Características Del Producto O Servicio .....	19
1.9.1. Definición Del Producto O Servicio.....	19
1.9.2. Naturaleza Del Producto O Servicio.....	22
CAPITULO 2.....	23
2. ESTUDIO DE MERCADO .....	23
2.1. Análisis De La Oferta.....	23
2.1.1. Potenciales Clientes.....	23
2.1.2. Amenaza de Nuevos Competidores.....	24
2.1.3. Rivalidad de la Competencia .....	25
2.2. Análisis De La Demanda.....	25
2.2.1. Base de decisión de compra de los clientes .....	25
2.2.2. Clasificación de la Demanda .....	26
2.2.3. Poder Adquisitivo de los Consumidores .....	27
2.2.4. Estimación de la Demanda .....	27
2.3. Análisis De Los Precios.....	28

2.3.1.	Análisis del Sector .....	29
2.3.2.	Tendencias Económicas .....	30
2.3.3.	Tendencias Socio-Económicas .....	31
2.3.4.	Barreras de Entrada y Salida.....	31
2.4.	Comercialización Del Producto/Servicio.....	32
2.4.1.	Promoción y comunicación .....	32
2.4.2.	Formas posibles de estimular el interés.....	32
2.4.3.	Distribución.....	33
2.4.4.	Marketing Estratégico .....	33
2.4.4.1	Estrategia de Mercado .....	34
2.4.5.	Análisis FODA.....	37
2.5.	Investigación De Mercado .....	38
2.5.1.	Definición del Problema.....	38
2.5.2.	Objetivos .....	39
2.5.3.	Determinación de las Fuentes de Información.....	39
2.5.4.	Hipótesis .....	40
2.5.5.	Requisitos de la Investigación .....	40
2.5.6.	Planeación de la Investigación.....	40
2.5.7.	Encuestas .....	41
2.5.8.	Análisis de las encuestas .....	45
2.5.9.	Conclusiones.....	59
2.5.10.	Recomendaciones.....	60
CAPITULO 3.	.....	61
3.	ESTUDIO TECNICO O DE INGENIERIA .....	61
3.1.	Antecedentes del Estudio Técnico .....	61
3.1.1.	Balance de Maquinaria y Equipos .....	61
3.1.2.	Balance de Personal Técnico .....	66
3.1.3.	Balance de Obras Físicas .....	68
3.2.	Determinación del Tamaño.....	69
3.2.1.	Tamaño de las instalaciones .....	69
3.2.2.	Capacidad de Diseño y Máxima.....	73
3.2.3.	Sistema de Control de Calidad, Mantenimiento y Transporte .....	74
3.3.	Estudio de Localización.....	76
3.3.1.	Factores De Localización .....	76
3.3.2.	El Método de Brown y Gibson .....	77
3.4.	Conclusiones del Estudio Técnico.....	80
CAPITULO 4.	.....	81

4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	81
4.1. Misión, Visión.....	81
4.2. Organigrama .....	82
4.3. Descripción del Equipo de Trabajo.....	83
CAPITULO 5. ....	86
5. ESTUDIO FINANCIERO.....	86
5.1. Estimación De Costos .....	86
5.1.1. Elementos Básicos.....	86
5.1.2. Análisis Costo Volumen Utilidad .....	89
5.1.3. Costos Variables.....	91
5.1.4. Costos Fijos.....	94
5.2. Inversiones Del Proyecto .....	95
5.2.1. Capital de Trabajo: Método del déficit acumulado máximo .....	95
5.3. Ingresos Del Proyecto .....	102
5.3.1. Ingresos por Venta de Productos o Servicios .....	102
5.3.2. Valor de desecho del Proyecto.....	103
5.4. Tasa De Descuento .....	105
5.4.1. Modelo CAPM.....	105
5.5. Flujo De Caja .....	107
5.5.1. VAN, TIR, PAYBACK.....	108
5.6. Análisis De Sensibilidad Uní-Variable .....	110
CONCLUSIONES.....	112
RECOMENDACIONES.....	113
BIBLIOGRAFIA .....	114
ANEXOS .....	115



## **Tabla de Cuadros.**

Tabla 1 .....	19
Tabla 2 y 3 .....	18
Tabla 4 .....	25
Tabla 5 .....	60
Tabla 6 .....	61
Tabla 7 .....	62
Tabla 9 .....	66
Tabla 10 .....	67
Tabla 11 .....	68
Tabla 12 .....	69
Tabla 13 .....	69
Tabla 14 .....	75
Tabla 15 .....	75
Tabla 16 .....	76
Tabla 17 .....	76
Tabla 18 .....	77
Tabla 19 .....	77
Tabla 20 .....	84
Tabla 21 .....	85
Tabla 22 .....	86
Tabla 23 .....	86
Tabla 24 .....	87
Tabla 25 .....	88
Tabla 26 .....	89
Tabla 27 .....	90
Tabla 28 .....	91
Tabla 29 .....	91
Tabla 30 .....	93
Tabla 31 .....	93

Tabla 32 .....	94
Tabla 33 .....	94
Tabla 34 .....	95
Tabla 35 .....	96
Tabla 36 .....	96
Tabla 37 .....	97
Tabla 38 .....	98
Tabla 39 .....	98
Tabla 40 .....	100
Tabla 41 .....	99
Tabla 42 .....	102
Tabla 43 .....	101
Tabla 44 .....	101
Tabla 45 .....	106
Tabla 46 .....	102
Tabla 47 .....	103

## **Tabla de Gráficos.**

Gráfico 1 .....	19
Gráfico 2 .....	31
Gráfico 3 .....	43
Gráfico 4 .....	44
Gráfico 5 .....	45
Gráfico 6 .....	46
Gráfico 7 .....	47
Gráfico 8 .....	50
Gráfico 9 .....	51
Gráfico 10 .....	52
Gráfico 11 .....	53
Gráfico 12 .....	54
Gráfico 13 .....	55
Gráfico 14 .....	56
Gráfico 15 .....	80
Gráfico 16 .....	108
Gráfico 17 .....	109

## **CAPITULO 1**

### **1. INTRODUCCION**

#### **1.1. Resumen Ejecutivo del Proyecto**

El presente proyecto realiza un análisis de la viabilidad de la inversión para la creación de una empresa que desarrolle la comercialización de frutas preparadas en la ciudad de Guayaquil, partiendo de la hipótesis de que actualmente se está evidenciando un crecimiento inusual en este sector de servicios debido al cambio en las preferencias del público en la industria de alimentos rápidos.

Mediante el uso de fuentes de información se dio inicio a la determinación de los factores inmersos en la ejecución de una actividad de este tipo, para de esta forma dar paso a la estructuración de los mismos en el desarrollo de un flujo de efectivo.

Posteriormente, mediante el uso de los métodos del VAN, la TIR y el Payback, Capital de trabajo, Modelo CAPM, Análisis de Sensibilidad se da paso a la estimación de la viabilidad del proyecto de inversión y a la obtención de las probabilidades de éxito o fracaso en la implementación del mismo.

El documento está dividido en cinco capítulos, y cada uno de ellos subdividido en varias secciones. A continuación se muestra el planteamiento y justificación del problema, seguido del marco de referencia, objetivos del proyecto y metodología para su realización.

En los siguientes capítulos se muestra el desarrollo de la investigación del mercado, el análisis de los resultados, la determinación de aspectos técnicos

tales como la localización y tamaño óptimo; estudio organizacional, estudio financiero y análisis de sensibilidad.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones obtenidas en base a los resultados de los estudios anteriormente descritos.

## **1.2. Planteamiento del Problema**

Hoy en día el encontrar un alimento rápido y saludable, es toda una odisea en nuestra ciudad; diariamente nos vemos expuestos a horarios inflexibles, alimentos chatarra, etc. que con nuestro ritmo de vida sedentario resulta en daños a nuestra salud. Usualmente lo que la gente quiere encontrar es un servicio rápido en los patios de comida, es por eso que en nuestra propuesta tomamos en cuenta ambos factores; la rapidez y lo saludable.

Nuestro proyecto trata de resolver este problema y tomarlo como una oportunidad para que de él podamos obtener una fuerte ventaja competitiva. Tratamos de solucionar esto a través de la creación de un local en el que se pueda tener acceso a un alimento sano, rico y rápido, puesto que el mayor problema de toda persona es la falta de un horario constante o el tiempo necesario para poder tener un almuerzo/ lunch tranquilo; o simplemente los lugares que lo brindan no son lo suficientemente buenos o variables para satisfacer.

En una primera instancia como piloto de nuestra idea nos acercaremos a los principales Centros Comerciales: Mall del Sol/ San Marino; una vez que obtengamos una aceptación considerable nos expandiremos a otros centros, o buscaremos un lugar céntrico para establecernos como local (principales zonas urbanas).

Este proyecto tiene como finalidades:

1. Reducir la pobreza, creando nuevos puestos de trabajo.

2. Hacer que todas las personas conozcan que se puede consumir un producto saludable dentro de un patio de comidas en un centro comercial.
3. Brindar un servicio y una opción novedosa a toda la comunidad guayaquileña.
4. Obtener como principio el 2.22% de aceptación entre nuestro target.

Nuestra propuesta tiene como finalidad ser parte de la solución de un problema social como lo es la falta de un local de comida rápida y sana; por ser un local de comida y novedoso en su especialidad suele ser rentable y tener gran índice de aceptación.

### **1.3. Justificación**

Es la mejor forma, fácil y rentable, de solucionar la problemática social, además de ser una fuente de trabajo y satisfacción, considerando que su construcción y funcionamiento contribuirá tanto a jóvenes como a personas en general.

### **1.4. Marco de Referencia**

Hoy en día, las comidas rápidas se han transformado en una salida obligada para las personas. Urgencia de tiempos y trabajo, o el excesivo culto a la comodidad de la vida moderna, parecen ser más fuertes que el deseo de contribuir, mediante la alimentación, a nuestra salud. <sup>(1)</sup>

---

<sup>1</sup> <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/la-venta-de-comida-rapida-se-expande-242642-242642.html>  
<http://www.expreso.ec/ediciones/2009/08/18/guayaquil/ecuador-con-una-poblacion-infantil-pasada-de-kilos/Default.asp>  
[http://www.alimentateecuador.gov.ec/index.php?option=com\\_content&task=view&id=88&Itemid=130](http://www.alimentateecuador.gov.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=88&Itemid=130)  
[http://www.alimentateecuador.gov.ec/index.php?option=com\\_docman&&task=cat\\_view&gid=40&Itemid=143](http://www.alimentateecuador.gov.ec/index.php?option=com_docman&&task=cat_view&gid=40&Itemid=143)

Pizzas, hamburguesas, papas fritas, panchos, milanesas, empanadas o cualquier otra de estas tantas propuestas que podemos obtener en **el mundo del “delivery” gastronómico**, transformaron en los últimos años a la alimentación en un hábito rápido y de simple solución. Aunque esto no sea tan bueno para la salud.

Año a año en el Ecuador ha ido en aumento el porcentaje de personas que consumen comidas rápidas o poco saludables, La Organización Mundial de la Salud estima que El Ecuador registra una alta incidencia entre los países latinoamericanos. Según un informe emitido por el MSP en 2007, el 17% de niños en edad escolar tenía sobrepeso, y de ellos un 30% consumía comida chatarra. Sabemos también que en Guayaquil se gasta en comidas rápidas aproximadamente 13 millones de dólares.

Tal situación obligó a las autoridades del Ministerio de Educación, en el 2006, a implementar un reglamento con el que se controla el expendio de comidas chatarras en los bares escolares. En vez de ello se debe vender alimentos cocinados con mayor nivel nutritivo.

Actualmente existe una Ley que busca brindar Seguridad Alimenticia la cual es vigente desde el 27 de abril del 2007 y tiene por nombre LEY DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL.

También el Ecuador consta con El Programa Aliméntate Ecuador (AE), del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), el cual busca contribuir en la construcción de las bases socios económicos y culturales para el ejercicio de los derechos de alimentación de la población ecuatoriana siendo su campo de acción el de la Seguridad Alimentaria.

### **1.5. Objetivo General**

Ser un punto de alimentación rápida para todas las personas que buscan una opción en comida saludable

### **1.6. Objetivos Específicos**

Obtener el 2.22% de nuestro target en los 5 primeros años.

Mantener un estándar de calidad permanentemente.

Satisfacer la demanda de locales de comida rápida, especialmente en las “horas picos”.

Mejorar la calidad de la comida rápida.

### **1.7. Objetivos Específicos del proyecto**

Analizar los estudios financieros para conocer si es rentable o no.

Analizar los estudios de localización y decidir el mejor lugar.

Examinar el estudio de mercado, definir los targets y preferencias.

Definir el balance de las maquinarias a necesitarse.



## 1.8. Metodología

Para realizar el presente proyecto, se empezará por hacer un breve análisis de la situación actual y su entorno con respecto a las comidas rápidas dentro de los centros comerciales, continuando con la realización del Estudio de Mercado, el cual comprenderá:

1. **Definir el problema** a investigar
2. **Determinar las fuentes y necesidades de información**, es decir determinar cuáles son las fuentes primarias y secundarias de información que se poseen y cuáles no se posean.
3. **Diseño, recopilación y tratamiento estadístico de los datos**, se diseñará un cuestionario y formato respectivo donde se pretenderá obtener la aceptación del público hacia la idea de un puesto de frutas dentro del centro comercial además de obtener las frutas y aderezos de preferencias por el consumidor. Se debe definir a quien y a cuantas personas se realizará el encuesta, de preferencia se hará uso de un muestreo aleatorio asumiendo que la población se comporta como una distribución binomial y se usará la siguiente fórmula  $n = (4PQN) / [e^2 (N-1) + 4PQ]$
4. **Procesamiento y análisis de los datos**, para ello se requerirá del uso de un software adecuado para la manipulación de datos como lo son Microsoft Excel y SPSS, además de un análisis cualitativo basado en lo concerniente a Estadística y Análisis e Investigación de Mercados.
5. **Informe**, en el cual se resumirán los principales resultados y parámetros obtenidos de acuerdo al análisis anteriormente mencionado.

Seguido, se procederá a estimar la demanda de mercado a través del uso de herramientas econométricas. El siguiente estudio a realizar es el Estudio Técnico el cual comprende:

1. Evaluación de Obras Físicas
2. Disponibilidad Insumos
3. Obtención de Maquinaria
4. Obtención de Equipos
5. Transporte y
6. Logística
7. Ubicación geográfica de la tienda, en el cual se necesitará el uso de la metodología de Brown Gibson el cuál realizará evaluación de factores no cuantificables y cuantificables que determinará la zona más conveniente para realizar el proyecto.

El estudio organizacional es determinante realizarlo porque de acuerdo al tamaño de la tienda se estimará el número de personas necesarias para la atención y desenvolvimiento de la tienda ya sea desde el Front, parte en la que se tiene contacto directo con el cliente, ó Back que es la parte administrativa de la tienda.

Finalmente y muy importante se evaluará cada uno de los estudios antes mencionados con herramientas financieras y estadísticas como:

1. Presupuesto ó Cash Flow
2. Payback
3. VAN (Valor actual neto), Análisis de Sensibilidad.

## 1.9. Características Del Producto O Servicio

### 1.9.1. Definición Del Producto O Servicio

Las frutas constituyen uno de los alimentos más importantes, proporcionan muchas vitaminas y minerales, por lo tanto son realmente necesarias y deben estar presentes en todas las comidas.

Este selecto grupo, que se puede disfrutar de forma natural y a cualquier hora del día, aporta al cuerpo los minerales, vitaminas, agua y fibra que requiere para su funcionamiento.

Basándonos en esta información, decidimos solucionar esto a través de la creación de un local en el que se pueda tener acceso a un alimento sano, rico y rápido.

El producto que vamos ofrecer al público son las ensaladas de frutas, que serán vendidas de una forma diferente, ellos tendrán la opción a elegir la mezcla de frutas y aderezos que deseen. Esto representa una gran ventaja puesto que no a todas las personas les gustan todo tipo de frutas, entonces ellas van a poder seleccionar las que sean de su agrado.

Tabla 1 - cuadro de frutas básicas 1

Frutas Básicas	Frutas Exóticas
■ Guineo	■ Frutilla
■ Papaya	■ Durazno
■ Sandía	■ Cereza
■ Melón	■ Kiwi
■ Manzana	■ Piña
■ Uva	■ Higo
	■ Pera

Acompañando estas opciones estarán los combos previamente establecidos, en donde el consumidor tendrá la opción de escoger el número de frutas (básicas, exóticas) y número de aderezos a combinar. Ejemplo:

Tabla 2 - Cuadro de Aderezos 1

<b>Aderezos</b>	
■ Leche Condensada	■ Mermelada
■ Yogurt	■ Crema de chantilly
■ Gelatina	■ Chocolate liquido
■ Helado	■ Almíbar
■ Cereal	■ Coco rayado
<b>Granola</b>	

Estas serían las opciones de combos que el consumidor estaría en la posibilidad de escoger:



Tabla 3 - Cuadro de combos 1

### **Menú de combos**

<b>Combo 1:</b>	3 Frutas Básicas + 3 Frutas Especiales + 3 Aderezos
<b>Combo 2:</b>	3 Frutas Básicas + 4 Frutas Especiales + 4 Aderezos
<b>Combo 3:</b>	5 Frutas Básicas + 4 Frutas Especiales + 2 Aderezos
<b>Combo 4:</b>	5 Frutas Básicas + 5 Frutas Especiales + 4 Aderezos

Los envases que serán usados estarán disponibles en distintos tamaños (mediano y grande), y se dispondrá de una variedad de frutas y aderezos que serán seleccionados mediante el estudio de mercado (se escogerán las más populares).

La calidad del producto responde a las exigencias de nuestros consumidores:

- Las frutas deben estar separadas en bandejas distintas y siempre cubiertas con la separación de vidrio (excepto cuando algún cliente desee escoger alguna).
- Los aderezos deben estar separadas en bandejas distintas y siempre cubiertas con la separación de vidrio (excepto cuando algún cliente desee escoger alguna).
- Las frutas deberán estar siempre frescas, para esto un empleado estará siempre vigilando y listo para cambiarlas si se presenta alguna anomalía.
- Existirá un dispensador para cada una de las frutas y aderezos, con el fin de evitar la contaminación de los alimentos a la hora de escoger.

A parte de las frutas de calidad y la diversidad de aderezos, también brindaremos un servicio de primera; contando con personal que atenderá a la gente de la mejor manera respondiendo cualquier duda que tengan con respecto al funcionamiento del mismo.

Una vez que el cliente termine de escoger tanto frutas como aderezos se acercara a la caja, para pagar el precio del combo escogido.

Apoyándonos en las características de nuestro producto (sano, rico y rápido) y el servicio que ofreceremos, consideramos adecuado llamar a nuestro local de venta de ensaladas frutas como ***“FRUTIFAST”***

### **1.9.2. Naturaleza Del Producto O Servicio**

Dado que nuestro negocio se trata de la venta de ensaladas de frutas, es decir alimentos, se los clasificará como productos perecederos; es decir que el tiempo que se podrá disponer de ellos en buenas condiciones será relativamente corto, por lo que merecerán un gran cuidado y atención.

Asimismo nuestro producto está dirigido para todas las personas en general, ya que es muy difícil encontrar a alguien que le desagrade las frutas, y más aún cuando en nuestro negocio es el cliente quien elige las frutas a su gusto y no nosotros. Por lo tanto como las frutas son del deleite de muchos tanto por su sabor como por su contribución a la salud, son consumidas a diario. Es decir las personas buscan consumirlas a cualquier hora del día por las diferentes razones antes mencionadas y nosotros estamos para complacer a todas las personas que quieran disfrutar de algo sano y rico.

Por todo esto podemos definir a nuestro producto y servicio como de ***Conveniencia.***

## **CAPITULO 2.**

### **2. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **2.1. Análisis De La Oferta**

Para nuestro proyecto hemos considerado algunos factores que influyen en la oferta, tal como lo es la capacidad instalada y precios; que determinaran nuestros posibles clientes.

Existen actualmente numerosos lugares que ofrecen comida rápida, entre estos tenemos los que ofrecen comida chatarra y comida saludable en los centros comerciales de Guayaquil. Los principales lugares de comida chatarra son: Burger King, KFC, Pizza Hut, Taco Bell y los de comida saludable son: Natural Yogurt, Mambo Juice, Golden Light.

De todos estos lugares nuestra principal competencia es: Mambo Juice dentro de los centros comerciales por el giro de negocio

##### **2.1.1. Potenciales Clientes**

El mercado potencial de nuestro negocio no solo está delimitado a los consumidores actuales de frutas, aspiramos captar una parte del mercado de consumidores de comida chatarra y generar curiosidad de consumo, por tener nuevas alternativas y aderezos en platos a base de frutas, a todos aquellos que actualmente no las consumen.

### **2.1.2. Amenaza de Nuevos Competidores**

Como amenaza principal tenemos a los negocios actuales que ofrecen platos a base de frutas, los mismos que aunque no están enfocados en la preparación de ensaladas, fácilmente podrían adecuar sus locales a nuestra idea de negocio.

#### **Competidores Directos:**

1. **“Mambo Juice”**: Su principal servicio es ofrecer batidos y jugos que pueden ser acompañados con un sándwich, empanada, pastel de acelga, tostadas de queso, entre otros.; su oferta de ensaladas de frutas es limitada y con precios altos.
2. **“Palacio de las Frutas”**: Este local está ubicado en el centro de la ciudad, ofrece un servicio muy similar al nuestro en función de la preparación de ensaladas de frutas a elección del cliente, a diferencia de nuestro negocio su servicio es *self service* y sus precios son más altos.

La ventaja con la que contamos es que este negocio no queda dentro de un centro comercial.

#### **Competidores Indirectos:**

Son todos los locales que están fuera de centros comerciales y ofrecen ensaladas de frutas, sean grandes o pequeños, ellos podrían adaptar su giro de negocio y servicio al nuestro.



### **2.1.3. Rivalidad de la Competencia**

En un principio nuestra competencia quedara nula porque ellos no ofrecen nuestra clase de servicio en ninguna forma; por lo tanto en el corto plazo y mientras ellos asimilen nuestra forma de negocio, estaremos a la cabeza.

## **2.2. Análisis De La Demanda**

La demanda de frutas va en aumento por el boom del consumo de alimentos light, esta parte del mercado está centralizada en la población guayaquileña de clase media, media-típica, media-aspiracional.

Las personas que optan por elegir platos a base de frutas, además de esperar un buen servicio, están pendientes de la higiene del local y buen estado de las frutas.

### **2.2.1. Base de decisión de compra de los clientes**

Nuestro servicio vs el de la competencia local:

- Por dar la alternativa al cliente de escoger de entre una amplia gama de frutas para preparar sus ensaladas.
- Por brindar mayor variedad de frutas.
- Por ofrecer nuevas clases de aderezos.
- Por dar un servicio más rápido.

### 2.2.2. Clasificación de la Demanda

- De acuerdo a la **oportunidad** concluimos que la demanda es satisfecha no saturada, debido a que existe un mercado que consume frutas con total confianza pero al que le falta una oferta de nuevos servicios y combinaciones de presentación en sus platos. Así también, una comunicación alimenticia efectiva que asegure el incremento sostenido del mercado.
- De acuerdo a su **necesidad**, la demanda es necesaria debido a que son alimentos que la sociedad necesita para su desarrollo y crecimiento.
- En relación con su **temporalidad**, es continua porque permanecerá siempre debido a que nuestra población está en crecimiento, y a pesar de que las frutas son ser estacionales, siempre tendremos un tipo de estas para ofrecer.
- Finalmente con respecto a su **destino** la demanda es de bienes finales puesto que el producto va dirigido al consumidor final.

### 2.2.3. Poder Adquisitivo de los Consumidores

Nuestro servicio está dirigido a un nivel socio-económico medio, medio-típico, medio-aspiracional, clases sociales que tienen facilidad de compra y acceso a nuestro producto, tanto por precios como por ubicación

### 2.2.4. Estimación de la Demanda

<sup>2</sup>De acuerdo al VI Censo de Población y V de Vivienda, realizado el 25 de noviembre del 2001, la población de la ciudad de GUAYAQUIL era de 1'985.379 habitantes. Para el 2008 se estima que la población de GUAYAQUIL sea de 2'366.902 habitantes, teniendo en cuenta una tasa anual promedio de crecimiento poblacional de 2,50 %.

Guayaquil tiene una población flotante de 3'328.534 de personas, residen temporalmente durante la jornada laboral en la ciudad, pero habitan en cantones colindantes, entre los más grandes Durán, Daule y Samborondón

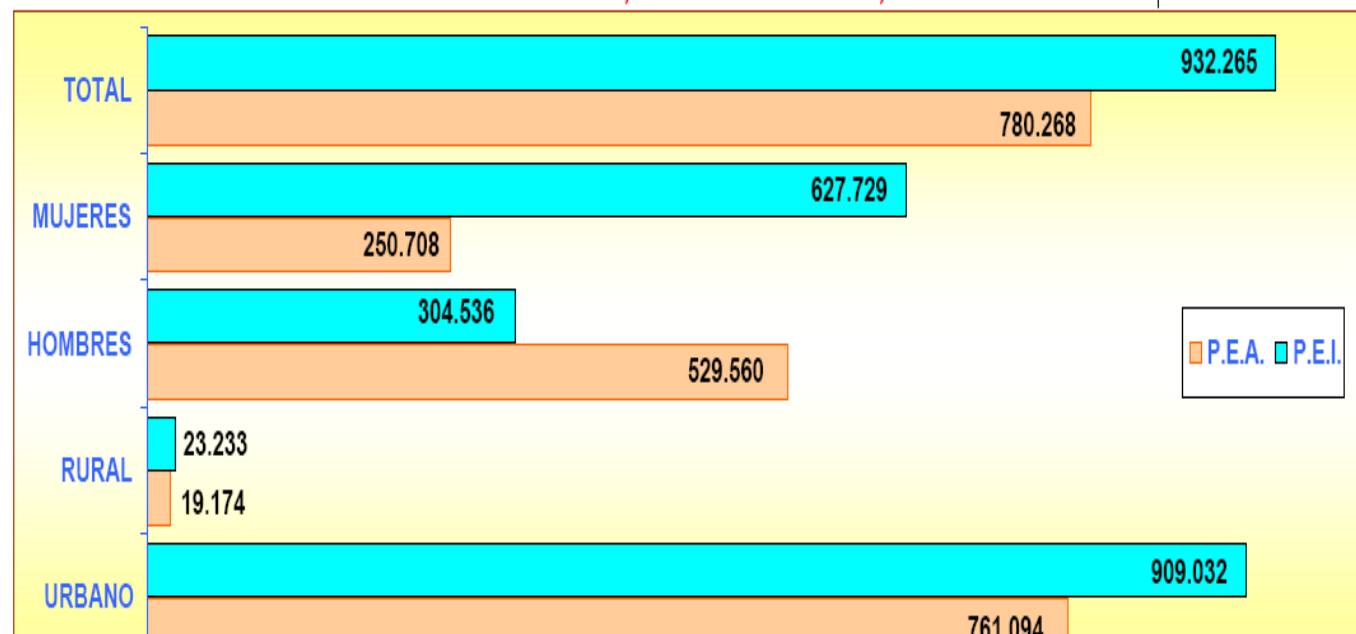
Tabla 4 - Cuadro de población 1

Año	Población Estimada
2004	2138035
2006	2248463
2008	2366902
* 2010	2480000
* 2012	2594434
* 2014	2708867

<sup>2</sup>[http://www.guayaquil.gov.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=115&Itemid=87](http://www.guayaquil.gov.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=115&Itemid=87)

Grafico 1 - PEA y PEI 1

Fuente : [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)



Según estas diferentes tablas podemos darnos una idea de cuánto mercado podemos llegar a establecer como target, nosotros hemos seleccionado el área urbana para empezar, de este extracto así mismo conocemos que la población económicamente activa dentro de Guayaquil es del 63.9%, con esta información esperamos obtener el 2.22% de este target inicialmente.

### 2.3. Análisis De Los Precios

Al querer nosotros entrar al mercado de venta de alimentos (ensaladas de frutas) y poder fijar precios, necesitamos hacer un análisis antes de ponerlos. El precio es una variable muy importante como para fijarla al apuro; necesitamos saber cuáles van a ser nuestros costos totales en los cuales vamos a incurrir.

Pero es importante recalcar que nuestro precio de penetración al mercado va a ser relativamente bajo, puesto que necesitamos atraer gente al comienzo, quizás después podamos incrementar un poco el precio, obviamente va a estar relacionado con el producto, su calidad y el servicio.

También es importante saber los precios de nuestros futuros competidores, para así saber con qué precios nos enfrentaremos y poder lidiar con ellos. Sabemos que los precios de nuestra competencia oscilan entre \$2 y \$4, entonces basándonos también en esto podemos fijar nuestros precios

### **2.3.1. Análisis del Sector**

Como nuestro proyecto es la comercialización de ensaladas de frutas, el sector que debemos analizar es el alimenticio enfocándonos en el sector de las comidas rápidas y saludables.

El negocio de la venta de ensaladas de frutas tiene mucha competencia en la ciudad de Guayaquil; existen muchos locales que se dedican a vender ensaladas a más de ofrecer otros tipos de comida rápida como batidos, tostadas, jugos, etc. Y los mismos tienen bastante aceptación por parte de la gente, es decir la demanda por parte de la gente es alta; y a pesar de existir cientos de lugares en todas partes dedicados a satisfacer esa misma necesidad el mercado no se encuentra saturado

Sin embargo el tipo de servicio que nosotros queremos ofrecer, que se caracteriza por dar al cliente la opción de que puedan elegir ellos mismos las frutas y aderezos a su gusto, hace que contemos con muy poca competencia, pero eso no quiere decir que estemos a salvo; debemos cuidarnos de la poca competencia que hay y de la nueva que puede entrar.

### **2.3.2. Tendencias Económicas**

Actualmente el país está atravesando una crisis económica bastante dura como consecuencia de la crisis mundial; los precios, el trabajo, la seguridad; son algunos de los factores que se han visto afectados por esta crisis dando como resultado la inflación en algunos productos, el incremento del desempleo en algunas industrias, la inseguridad que se vuelve cada vez más notoria por los crímenes y delitos que se cometen a diario; haciendo todo esto que el país no alcance la estabilidad que se requiere, aumentando el nivel de incertidumbre en la mente de las personas. Como consecuencia el nivel de ingresos se hace relativamente más bajo haciendo que el poder adquisitivo de las personas sea menor que antes, provocando que las mismas disminuyan su consumo. Sin embargo, los efectos de la crisis mundial no fueron tan impactantes para el Ecuador como si lo fueron para otros países, con la debida administración análisis y manejo de estrategias por parte del Gobierno, el Ecuador poco a poco se irá recuperando y recobrándose.

Analizando el impacto que podría tener la economía actual sobre nuestro negocio, podríamos decir que no sería muy alto ya que las personas, en cuanto a alimentos, no hacen mucha reducción de su consumo; además nuestro producto no alcanza niveles muy altos de precios como si lo hacen otros productos. De todas maneras como recién estamos entrando al mercado nuestro precio va a ser relativamente bajo.

### **2.3.3. Tendencias Socio-Económicas**

En nuestro país está muy claro que las clases sociales que podemos encontrar en mayor cantidad son la clase social media-baja y baja, por lo tanto es fácil darse cuenta que la capacidad de compra de gran parte del país es baja, es decir la gente no está dispuesta a pagar de más por un producto. Es por esto que nosotros considerando todo esto, decidimos entrar con un precio razonable que los consumidores puedan pagar y a la vez que este refleje la calidad de producto que estamos entregando.

### **2.3.4. Barreras de Entrada y Salida**

A pesar de tener nuestro proyecto un atractivo y una ventaja comparativa sobre los demás locales de venta de ensaladas de frutas, obstáculos y barreras siempre van a parecer tanto al entrar al mercado como también al salir del mismo

#### **Barreras de entrada**

- La inversión inicial que se requeriría para poner en marcha el negocio.
- El alto número de locales que a pesar de no tener el mismo estilo de comercialización del nuestro ya satisfacen gran parte de la demanda por parte de los consumidores.
- La no disponibilidad de todas las frutas que necesitamos en un determinado momento.

### **Barreras de salida**

- La inversión que hayamos hecho para adquirir los accesorios necesarios para la comercialización de las frutas y no poder adaptarlos en otro tipo de actividad.
- El hecho de que tengamos que despedir personal al momento que de cerrar el local puede ser visto mal por la gente

## **2.4. Comercialización Del Producto/Servicio**

### **2.4.1. Promoción y comunicación**

Para la comunicación de nuestro negocio hemos considerado presentarlo a través de publicidad:

- Volantes: Estos se entregaran en las diferentes entradas del centro comercial incluidos las de los parqueos
- Internet: Por medio de redes sociales como por ejemplo: Facebook.

### **2.4.2. Formas posibles de estimular el interés**

Entre las diversas formas para estimular el interés a frecuentar esta clase de negocio están:

- Informar la ventaja de escoger sus propias combinaciones
- Minimizar el tiempo de entrega
- Precio de acuerdo a su medida
- No limitación en el número de frutas dentro de cada porción.



### 2.4.3. Distribución

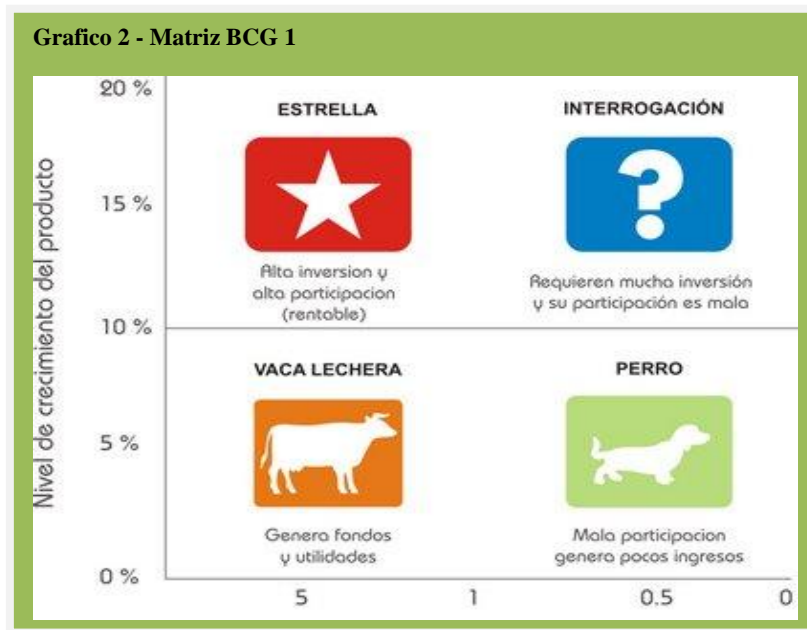


El canal de distribución en que entramos es en el de producto de consumo popular, a su vez dentro de esta categoría estamos en el nivel A (Productor - Consumidor final).

En esta cadena el control en el mercado es superior porque estamos en un contacto cercano al cliente y sus necesidades o cambios de preferencias, para así poder corregir en cualquier momento si no estamos cumpliendo con sus gustos.

En el control del producto este nivel también nos favorece porque así mantendremos nuestros estándares de calidad previamente controlados.

### 2.4.4. Marketing Estratégico



Dentro de la matriz BCG encontramos que nuestro servicio cae en la categoría de vaca lechera, debido a que inicialmente nuestra participación de mercado va a ser baja pero el crecimiento dentro de este tiene gran apertura.

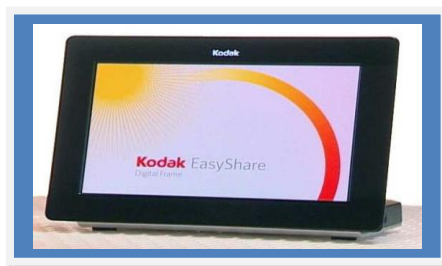
#### 2.4.4.1 Estrategia de Mercado

En esta sección detallaremos todas las alternativas que vamos a implementar para capturar la atención del cliente tanto al inicio de nuestro negocio como en un futuro.

##### 1. Evidencia Física:

- **Digital Signage:** Se comprará un “Photo Frame” que se pondrá en la caja.

La idea es comunicarle al cliente las promociones, precios, combos de nuestro local mientras lo atienden. Esta estrategia se implementará al inicio de nuestro negocio.



- **E-Tag:** Los “E-Tag” son botones o pinchos que contienen una pantalla donde se puede observar imágenes, videos. Se pasarán las últimas promociones de nuestro local en estos botones digitales. Esta estrategia se implementará para el futuro de nuestro negocio

- **Letreros dentro del local:** Se mandara hacer letreros donde se muestren los menús y fotos de los productos que ofrecemos. Para esta alternativa se centrara un diseñador, fotógrafo, entre otros para la elección adecuada de los colores y diseños. Esta es una estrategia que se aplicara al inicio del negocio.

## 2. Publicidad Alternativa:

- **Human Banners:** Son banners acoplados para la espalda de una persona que se ponen como mochila. La persona que lo lleva puesto puede caminar con él.  
La idea es que esta persona se encuentre los semáforos de alrededor del centro comercial.  
El banner tendrá publicidad de nuestro local.



## 3. Visual:

- **Flyers o Volantes:** Serán entregados en las principales avenidas de la ciudad, así mismo a la entrada de los parqueaderos en los Centros Comerciales .Así incrementaremos nuestra presencia en el mercado.
- **Vallas publicitarias.** Podremos utilizar este recurso poniendo nuestro logo e imagen en vallas cercanas a los Centros Comerciales y lugares populares de Guayaquil.

Ambas Estrategias serán aplicadas a la apertura de nuestro negocio

#### 4. Envió de Mails

- **“Mailing”**: Esta estrategia se trata del envió de mails masivos a nuestros clientes.

La idea es enviarles mails donde contenga los servicio que ofrecemos, combos, promociones, cada mes enviarles todos los beneficios de una fruta diferente.

Para poder implementar esta estrategia contamos con formas para obtener la base de datos de los futuros clientes.

1. A través de la afiliación a la cámara de comercio dado que ellos obtienen una base de datos que la dan gratuitamente a sus afiliados
2. A la apertura de nuestro negocio pedirle a los clientes sus mails explicándoles para que serán usados.

## 2.4.5. Análisis FODA

### Fortalezas

- Es un producto innovador: Ya que no hay uno que ofrezca el mismo servicio dentro de los centros comerciales.
- Satisface las necesidades de gustos de los consumidores: Ya que cada cliente tendrá la opción de armar su ensalada con las frutas que más le guste sin verse en la obligación de tener dentro de su ensalada frutas que no sean de su agrado
- Satisface la necesidad de tiempo: El tiempo promedio de espera va hacer de 3 a 5 minutos
- Ofrece un opción saludable en el momento de comer alimentos rápidos
- Como nuestro producto es personalizado tiene mucha más demanda que las líneas de productos iguales porque estos son limitados y dan menos satisfacción.
- Con esta clase de negocios se crea una necesidad de la que no se cansaran.

### Oportunidades

- Continuar expandiéndonos a otros centros comerciales
- Tener sucursales dentro de la ciudad
- Llamar la atención de clientes corporativos.
- Tener sucursales móviles alrededor de la ciudad.

### **Debilidades**

- El producto es de corta vida: Perecibles
- Extremo cuidado con el producto debido a que es fácil de estropear
- Tamaño del local dentro del Centro Comercial.

### **Amenazas**

- Subida de precio por parte de nuestro proveedores
- El estilo del negocio puede ser adaptado con facilidad por los competidores actuales
- Subida de alquiler de locales de los Centros Comerciales.
- No Exclusividad de Línea: Al no contar con esta alternativa cualquier competidor podría intentar ingresar a nuestro mercado sin tener ningún impedimento por parte del centro comercial

## **2.5. Investigación De Mercado**

### **2.5.1. Definición del Problema**

Nuestra propuesta tiene como finalidad ser parte de la solución a un problema social como lo es la falta de un local para la alimentación rápida y sana guayaquileña (puesto que los actuales locales dentro del centro comercial no brindan este servicio), por ser un local de comida sana y novedoso en su especialidad suele ser rentable y tener gran índice de aceptación.

## 2.5.2. Objetivos

### **Generales**

- Determinar el tamaño del mercado
- Definición de la importancia para los clientes
- Determinar los posibles grupos objetivos

### **Específicos**

- Determinar si el consumo de frutas está relacionado con la aceptación del negocio
- Identificar si la disposición para pagar de los clientes está ligada al negocio.

## 2.5.3. Determinación de las Fuentes de Información

- **Fuente de información primaria**

Como fuente de información primaria nosotros utilizaremos las 400 encuestas realizadas en el Mall del Sol y en varios sectores de Guayaquil.

- **Fuente de información secundaria**

Como fuente de información secundaria utilizamos páginas de internet para obtener los principales beneficios de las frutas y del Intec y demás paginas para obtener datos poblacionales.

#### **2.5.4. Hipótesis**

##### **General**

Las personas desean tener la opción de escoger las frutas para armar su ensalada, además de tener la opción de acompañar su ensalada con distintos tipos de aderezo; por lo que estarían dispuestos a aceptar un nuevo negocio que brinde este servicio.

##### **Específicas**

**Ho:** La aceptación del negocio no está ligada al consumo de frutas.

**H1:** La aceptación del negocio está ligada al consumo de frutas.

**Ho:** El precio es fundamental para los clientes en esta clase de negocios.

**H1:** El precio no es fundamental para los clientes en esta clase de negocios

#### **2.5.5. Requisitos de la Investigación**

La investigación se debe realizar en los alrededores del Centro Comercial escogido (Mall del Sol) de la ciudad de Guayaquil, en diferentes horarios y días, para de esta manera obtener la mayor aleatoriedad posible.

#### **2.5.6. Planeación de la Investigación**

La investigación se realizara en un periodo de 1 semana, en la cual se recolectara los datos de 400 personas de la ciudad de Guayaquil.

Estimamos que el tiempo que dure la encuesta es de 3 minutos aproximadamente.



## 2.5.7. Encuestas

### ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL ENCUESTA

#### Proyecto para la venta de ensalada de frutas

Esta encuesta tiene fines académicos que nos permiten con su colaboración analizar el mercado del servicio de la comercialización de frutas procesadas dentro de Guayaquil. Muchas Gracias.

#### 1. Edad

16-19 \_\_\_\_\_

20-29 \_\_\_\_\_

30-39 \_\_\_\_\_

40-49 \_\_\_\_\_

50-59 \_\_\_\_\_

#### 2. Sexo

Femenino \_\_\_\_\_

Masculino \_\_\_\_\_

#### 3. ¿Consumen usted frutas? Si su respuesta es No gracias por su ayuda

Si \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

#### 4. Generalmente donde consume frutas. (Elija una opción)

Casa \_\_\_\_\_

Centros Comerciales \_\_\_\_\_

Trabajo \_\_\_\_\_

Calle (puestos) \_\_\_\_\_

#### 5. ¿Con que frecuencia come frutas? (Elija una opción)

- 1 vez a la semana \_\_\_\_\_  
3 veces a la semana \_\_\_\_\_  
5 veces a la semana \_\_\_\_\_  
Todos los días \_\_\_\_\_

**6. ¿Cuál de las siguientes frutas prefiere en su ensalada de frutas?** (puede elegir más de una opción)

- |           |       |           |       |
|-----------|-------|-----------|-------|
| Piña      | _____ | Papaya    | _____ |
| Uva       | _____ | Higo      | _____ |
| Melón     | _____ | Frutilla  | _____ |
| Sandia    | _____ | Kiwi      | _____ |
| Manzana   | _____ | Fresa     | _____ |
| Cereza    | _____ | Mora      | _____ |
| Guineo    | _____ | Durazno   | _____ |
| Pera      | _____ | Frambuesa | _____ |
| Melocotón | _____ |           |       |

**7. ¿Con que aderezo le gustaría acompañar su ensalada de frutas?** (puede elegir más de una opción)

- Leche Condensada \_\_\_\_\_  
Yogurt \_\_\_\_\_  
Gelatina \_\_\_\_\_  
Helado \_\_\_\_\_  
Cereal \_\_\_\_\_  
Granola \_\_\_\_\_  
Coco rayado \_\_\_\_\_  
Mermelada \_\_\_\_\_  
Crema de chantilly \_\_\_\_\_  
Chocolate liquido \_\_\_\_\_  
Almíbar \_\_\_\_\_

**8. Normalmente Cuando deseas comer algo ¿Dónde lo haces?**

(Elija una opción)

- |                          |       |
|--------------------------|-------|
| American Deli            | _____ |
| Burger King              | _____ |
| Chops Chops Del Anderson | _____ |
| KFC                      | _____ |
| Mayflower                | _____ |
| Mc Donald                | _____ |
| Naturisimo               | _____ |
| Pizza Hut                | _____ |
| Sweet and Coffee         | _____ |
| Otros                    | _____ |

9. ***Estamos pensando en abrir un nuevo tipo de negocio, en el cual el que decide es USTED, imagine tener la opción de elegir por si mismo todo lo que quiera en su ensalada de frutas y complementarlo con aderezos ¿Le gustaría esta idea de negocio? Si su respuesta es No gracias por su ayuda***

Si \_\_\_\_\_

No

\_\_\_\_\_

10. **¿Qué es lo más importante para usted en este tipo de negocio? (Enumere del 1 al 5; siendo 1 el más importante)**

Rapidez \_\_\_\_

Calidad \_\_\_\_

Higiene \_\_\_\_

Precio \_\_\_\_

Servicio\_\_\_\_



**Pregunta #2**

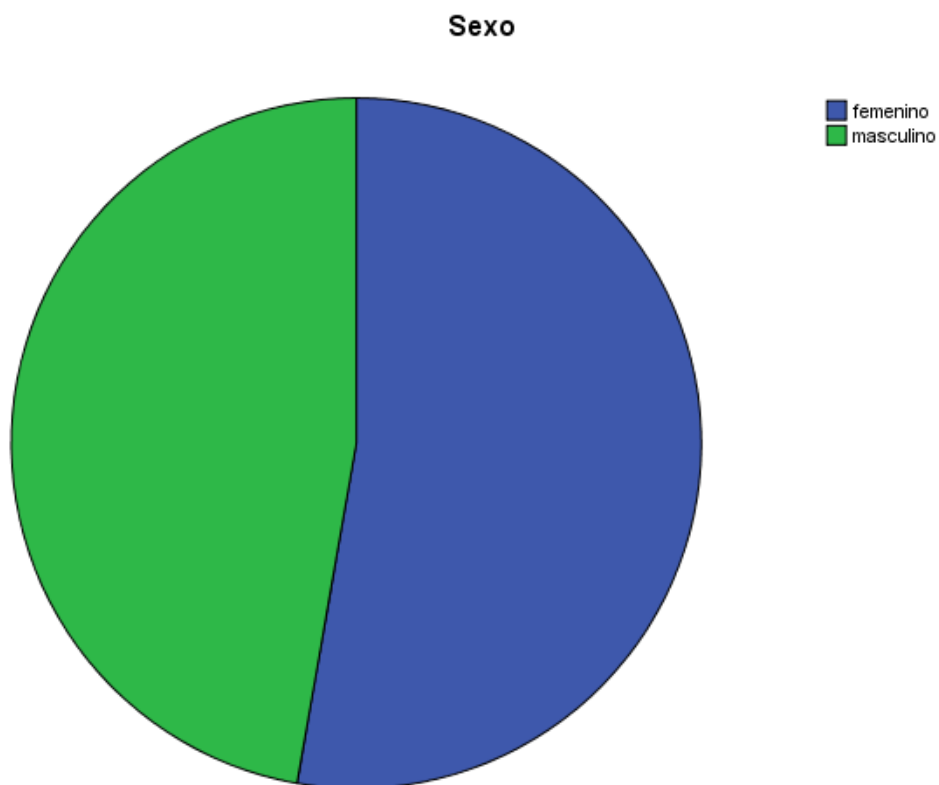
**Sexo**                      *Femenino* \_\_\_                      *Masculino*\_\_\_

**Sexo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos    femenino	211	52,8	52,8	52,8
masculino	189	47,3	47,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

**Grafico 4 - Sexo 1**

**Fuente: Autores**



Podemos observar que el 52,8% de los encuestados fueron mujeres y que solo el 47,3% fueron hombres.

### Pregunta #3

*¿Consume usted frutas? Si su respuesta es No gracias por su ayuda*

Si \_\_\_\_

No \_\_\_\_

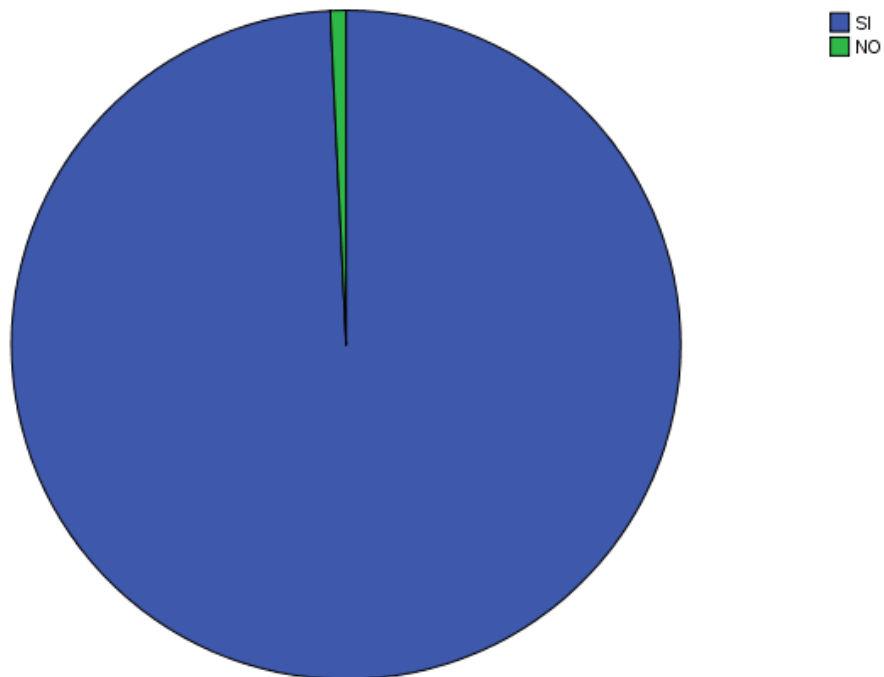
#### Consumo de frutas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos SI	397	99,3	99,3	99,3
NO	3	,8	,8	100,0
Total	400	100,0	100,0	

Grafico 5 - Consume 1

Fuente: Autores

#### Consume usted frutas



Nos podemos dar cuenta que casi todas la personas encuestadas consumen frutas, información que es importante para nosotros ya que con base a esta pregunta podemos seguir con buenos soportes para poner en marcha nuestro negocio, puesto que se trata de la venta de ensaladas de frutas.

**Pregunta #4**

**Generalmente donde consume frutas. (Elija una opción)**

Casa       Centros Comerciales       Trabajo   
 Calle (puestos)

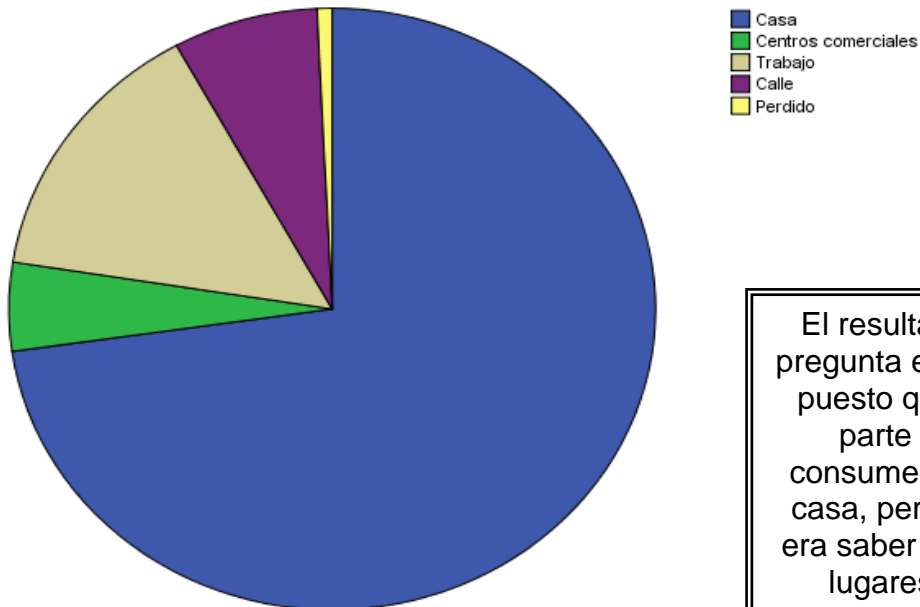
**Generalmente donde consume**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Casa	291	72,8	73,3	73,3
	Centros comerciales	19	4,8	4,8	78,1
	Trabajo	58	14,5	14,6	92,7
	Calle	29	7,3	7,3	100,0
	Total	397	99,3	100,0	
Perdidos	Sistema	3	,8		
	Total	400	100,0		

Grafico 6 - Donde 1

Fuente: Autores

**Generalmente donde consume**



El resultado de esta pregunta era esperado, puesto que la mayor parte de gente consume frutas en su casa, pero el objetivo era saber en qué otros lugares la gente acostumbra a comer.



**Pregunta #5**

**¿Con que frecuencia come frutas? (Elija una opción)**

1 vez a la semana \_\_\_ 3 veces a la semana \_\_\_ 5 veces a la semana \_\_\_

Todos los días \_\_\_

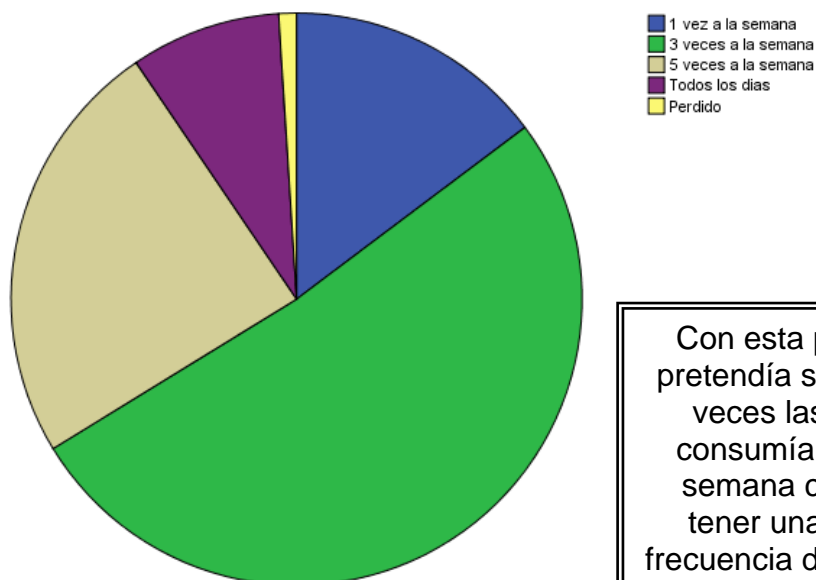
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1 vez a la semana	59	14,8	14,9	14,9
	3 veces a la semana	206	51,5	52,0	66,9
	5 veces a la semana	97	24,3	24,5	91,4
	Todos los días	34	8,5	8,6	100,0
	Total	396	99,0	100,0	
Perdidos	Sistema	4	1,0		
Total		400	100,0		

**Con qué frecuencia consume frutas**

**Grafico 7 - Frecuencia 1**

**Fuente: Autores**

**Con que frecuencia consume frutas**



Con esta pregunta se pretendía saber cuántas veces las personas consumían frutas a la semana con el fin de tener una idea de la frecuencia de la demanda de frutas que se pudiera tener en el negocio.

**Pregunta #6**

¿Cuál de las siguientes frutas prefiere en su ensalada de frutas? (puede elegir más de una opción)

- |         |     |           |     |
|---------|-----|-----------|-----|
| Piña    | ___ | Papaya    | ___ |
| Uva     | ___ | Higo      | ___ |
| Melón   | ___ | Frutilla  | ___ |
| Sandía  | ___ | Kiwi      | ___ |
| Manzana | ___ | Fresa     | ___ |
| Cereza  | ___ | Mora      | ___ |
| Guineo  | ___ | Durazno   | ___ |
| Pera    | ___ | Frambuesa | ___ |
|         |     | Melocotón | ___ |

**Frecuencias de frutas**

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	
futas (a)	piña	173	6,3%	43,6%
	uva	299	10,9%	75,3%
	melón	117	4,3%	29,5%
	sandía	190	6,9%	47,9%
	manzana	337	12,3%	84,9%
	cereza	212	7,7%	53,4%
	guineo	322	11,8%	81,1%
	pera	28	1,0%	7,1%
	melocotón	20	,7%	5,0%
	papaya	111	4,1%	28,0%
	higo	18	,7%	4,5%
	frutilla	314	11,5%	79,1%
	kiwi	32	1,2%	8,1%
	fresa	193	7,0%	48,6%
	mora	87	3,2%	21,9%
	durazno	248	9,1%	62,5%
	frambuesa	39	1,4%	9,8%
Total	2740	100,0%	690,2%	

Podemos ver que las frutas preferidas por la gente son la manzana, el guineo, la frutilla, la uva y el durazno; por lo tanto ya tenemos una idea de cuanta cantidad de fruta podemos tener de cada una.

Fuente: Autores

**Pregunta # 7**

**¿Con que aderezo le gustaría acompañar su ensalada de frutas? (puede elegir más de una opción)**

- |                  |       |                    |       |
|------------------|-------|--------------------|-------|
| Leche Condensada | _____ | Coco rayado        | _____ |
| Yogurt           | _____ | Mermelada          | _____ |
| Gelatina         | _____ | Crema de chantilly | _____ |
| Helado           | _____ | Chocolate líquido  | _____ |
| Cereal           | _____ | Almíbar            | _____ |
| Granola          | _____ | <b>Aderez</b>      |       |

		Respuestas		Porcentaje de casos
		Nº	Porcentaje	Nº
aderezo	leche condensada	250	17,0%	63,0%
s(a)	yogurt	359	24,4%	90,4%
	gelatina	52	3,5%	13,1%
	helado	99	6,7%	24,9%
	cereal	144	9,8%	36,3%
	granola	30	2,0%	7,6%
	coco rayado	61	4,1%	15,4%
	mermelada	81	5,5%	20,4%
	crema chantilly	148	10,1%	37,3%
	chocolate liquido	206	14,0%	51,9%
	almíbar	41	2,8%	10,3%
	Total	1471	100,0%	370,5%

Podemos ver así como las frutas, los aderezos que la gente prefiere para su ensalada de frutas, tenemos a la leche condensada, el chocolate líquido, el cereal y la crema chantilly como las favoritas por las personas. Esta información nos ayuda bastante puesto que con esto ya tenemos idea de la variedad y cantidad de aderezos que debemos contar día a día.

Fuente: Autores

## Pregunta # 8

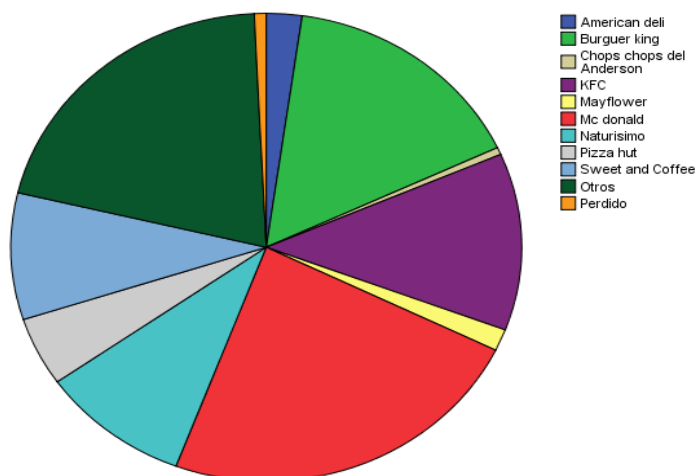
1. Normalmente Cuando deseas comer algo ¿Dónde lo haces? (Elija una opción)

American Deli \_\_\_\_ Burger King \_\_\_\_ Chops Chops Del Anderson \_\_\_\_  
 KFC \_\_\_\_ Mayflower \_\_\_\_ Mc Donald \_\_\_\_  
 Naturisimo \_\_\_\_ Pizza Hut \_\_\_\_ Sweet and Coffee \_\_\_\_  
 Otros \_\_\_\_

### Lugar donde la gente desea comer

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
American Deli	9	2,3	2,3	2,3
Burger King	63	15,8	15,9	18,1
Chops				
Chops del Anderson	2	,5	,5	18,6
KFC	49	12,3	12,3	31,0
Mayflower	6	1,5	1,5	32,5
Mc Donald	94	23,5	23,7	56,2
Naturisimo	38	9,5	9,6	65,7
Pizza Hut	19	4,8	4,8	70,5
Sweet and Coffee	35	8,8	8,8	79,3
Otros	82	20,5	20,7	100,0
Total	397	99,3	100,0	
Perdidos				
Sistema	3	,8		
Total	400	100,0		

Normalmente cuando desea comer algo donde lo hace



Esta pregunta nos da una idea de quienes podrían ser nuestros competidores indirectos, como podemos observar el más grande es Mc Donald's.

Grafico 8 - Donde Comer 1

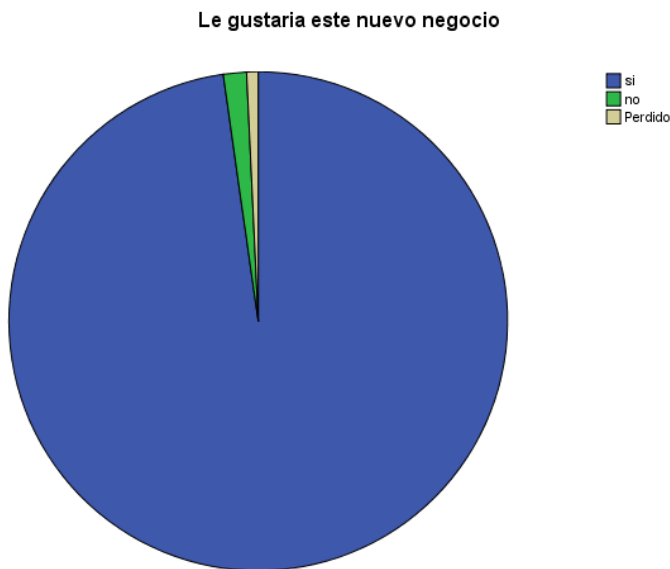
Fuente: Autores

**Pregunta # 9**

**Estamos pensando en abrir un nuevo tipo de negocio, en el cual el que decide es USTED, imagine tener la opción de elegir por si mismo todo lo que quiera en su ensalada de frutas y complementarlo con aderezos ¿Le gustaría esta idea de negocio? Si su respuesta es No gracias por su ayuda**

**Interés por el negocio**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	si	391	97,8	98,5	98,5
	no	6	1,5	1,5	100,0
	Total	397	99,3	100,0	
Perdidos	Sistemas	3	,8		
Total		400	100,0		



El resultado de esta pregunta es satisfactorio para nosotros, puesto que una gran cantidad de gente está de acuerdo con la implementación de este tipo de negocio, lo que hace que la puesta en marcha sea una decisión con fuertes bases para llevarla a cabo.

**Gráfico 9 - Gustaría 1**

**Fuente: Autores**

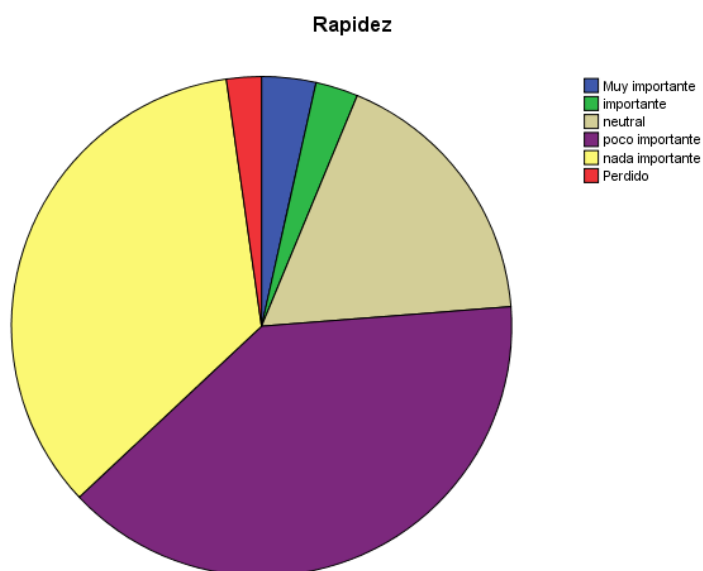
**Pregunta # 10**

**¿Qué es lo más importante para usted en este tipo de negocio? (Enumere del 1 al 5; siendo 1 el más importante)**

Rapidez \_\_\_\_      Calidad \_\_\_\_      Higiene \_\_\_\_  
 Precio \_\_\_\_      Servicio \_\_\_\_

**Rapidez**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	14	3,5	3,6	3,6
	importante	11	2,8	2,8	6,4
	neutral	70	17,5	17,9	24,3
	poco importante	157	39,3	40,2	64,5
	nada importante	139	34,8	35,5	100,0
	Total	391	97,8	100,0	
Perdidos	Sistema	9	2,3		
Total		400	100,0		



Con respecto a la rapidez el 3,6% de los encuestados lo consideró como el factor más importante de entre los cinco presentados.

Grafico 10 - Rapidez 1

Fuente: Autores

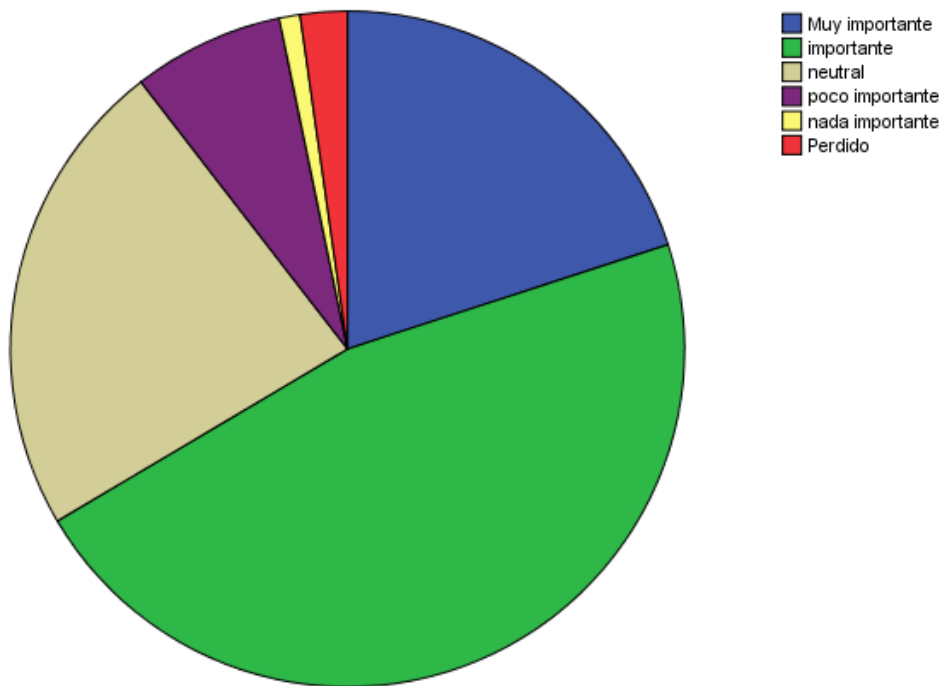
### Calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	80	20,0	20,5	20,5
	importante	186	46,5	47,6	68,0
	neutral	92	23,0	23,5	91,6
	poco importante	29	7,3	7,4	99,0
	nada importante	4	1,0	1,0	100,0
	Total	391	97,8	100,0	
Perdidos	Sistema	9	2,3		
Total		400	100,0		

Grafico 11 - Calidad 1

Fuente: Autores

### Calidad



Con respecto a la calidad el 20,5% de los encuestados lo consideró como el factor más importante de entre los presentados, es decir la calidad tiene un gran peso sobre las decisiones de las personas

## Higiene

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	276	69,0	70,6	70,6
	importante	69	17,3	17,6	88,2
	Neutral	33	8,3	8,4	96,7
	poco importante	6	1,5	1,5	98,2
	nada importante	7	1,8	1,8	100,0
Total		391	97,8	100,0	
Perdidos	Sistema	9	2,3		
Total		400	100,0		

## Higiene

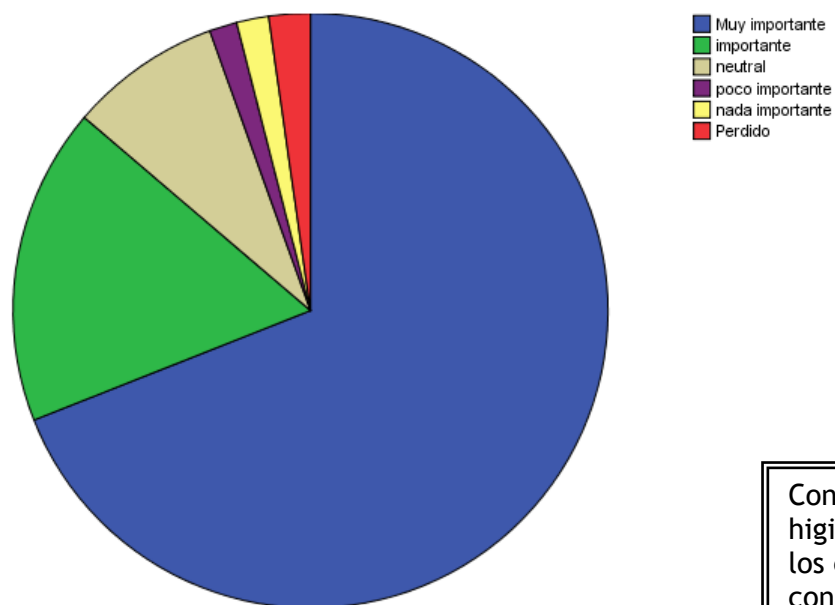


Gráfico 12 - Higiene 1

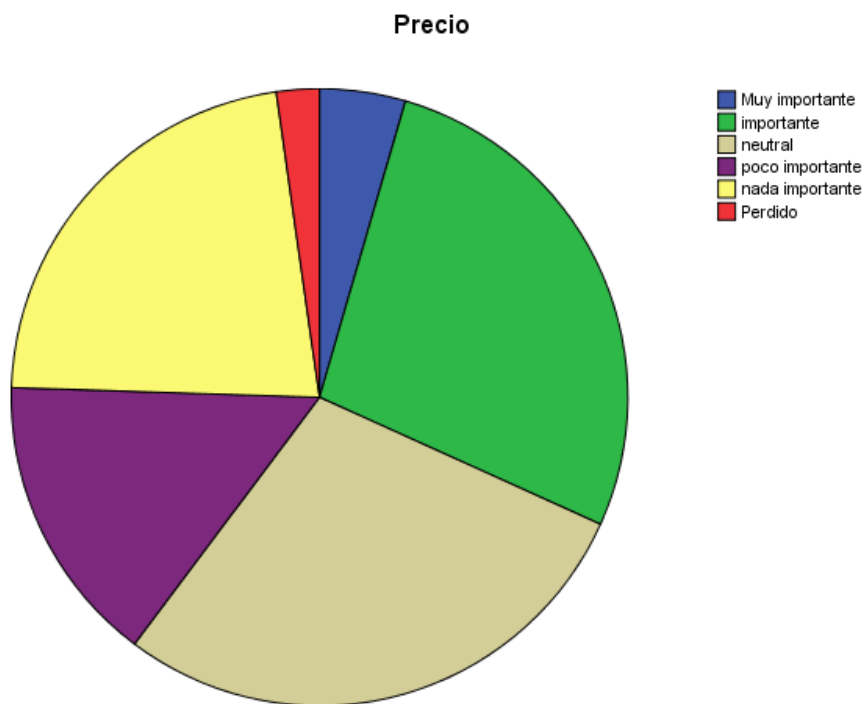
Fuente: Autores

Con respecto a la higiene el 70,6% de los encuestados lo consideró como el factor más importante de entre los cinco mostrados.



### Precio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	18	4,5	4,6	4,6
	importante	109	27,3	27,9	32,5
	neutral	114	28,5	29,2	61,6
	poco importante	61	15,3	15,6	77,2
	nada importante	89	22,3	22,8	100,0
Total		391	97,8	100,0	
Perdidos	Sistema	9	2,3		
Total		400	100,0		



Con respecto al precio el 4,6% de los encuestados lo consideró como el factor más importante de entre los cinco mostrados.

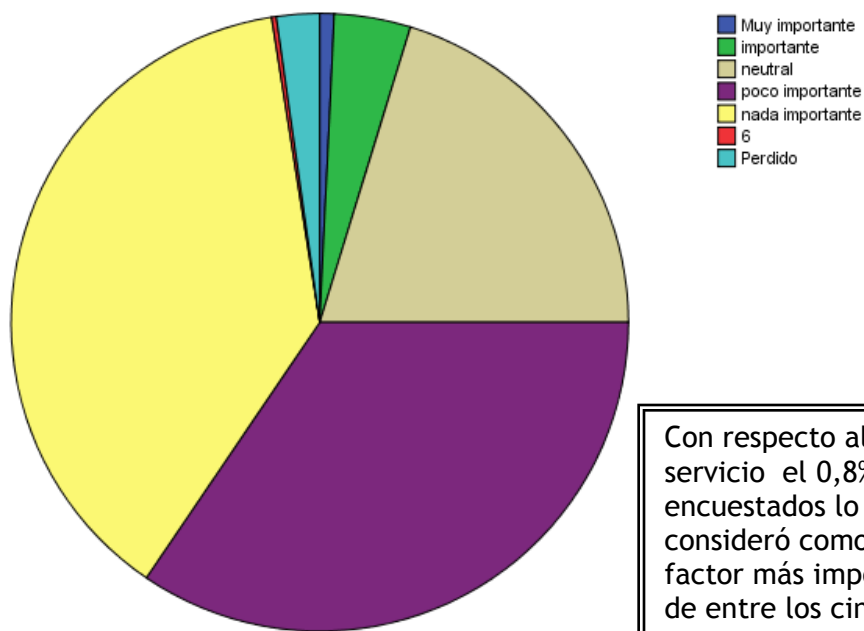
Grafico 13 - Precio 1

Fuente: Autores

### Servicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	3	,8	,8	,8
	importante	16	4,0	4,1	4,9
	neutral	81	20,3	20,7	25,6
	poco importante	138	34,5	35,3	60,9
	nada importante	152	38,0	38,9	99,7
	6	1	,3	,3	100,0
Total		391	97,8	100,0	
Perdidos	Sistema	9	2,3		
Total		400	100,0		

### Servicio



Con respecto al servicio el 0,8% de los encuestados lo consideró como el factor más importante de entre los cinco mostrados.

Grafico 14 - Servicio 1

Fuente: Autores

### **2.5.9. Conclusiones**

- La mayoría de las personas encuestadas se sienten atraídas con la idea de este nuevo negocio.
- Aun cuando el deseo es alto y las personas quieren una alimentación más sana, continúan consumiendo en lugares “chatarra”, ellos serán parte de nuestro objetivo, atraerlos a esta nueva oportunidad.
- Tenemos una mayor aceptación de la idea por parte del sector femenino.
- Está claro que el precio es un factor clave, pero en nuestro proyecto pasa a un nivel secundario, la población está dispuesta a pagar porque tiene un costo de oportunidad mucho mejor.
- La clave será encontrar un buen manejo de inventarios, debemos focalizarnos en las “horas picos”, y por supuesto en lo que el cliente prefiere más, gracias al estudio tenemos esos datos.
- Con la investigación de mercado obtuvimos las preferencias tanto de frutas, como de los aderezos más populares, lo cual nos servirá para tener siempre en cuenta la mercadería que no nos podrá faltar
- Conocer nuestros competidores tanto directos como sustitutos, así podremos preparar mejor nuestra estrategias para cuando salgamos al mercado
- Como conclusión final en la parte de las hipótesis en el mercado, llegamos a la conclusión de que:

La hipótesis general queda aprobada, las personas están de acuerdo en que este negocio este en su puesta en marcha.

Las hipótesis específicas; queda aprobada la H1, en los resultados podemos observar que las personas consumen frutas y por eso están dispuestas a obtener este servicio.

La hipótesis H1 queda aprobada puesto que en los resultados, pudimos observar que las personas por ser un negocio nuevo están interesadas en que el servicio sea lo más importante y no el precio lo relevante.

#### **2.5.10. Recomendaciones**

- Tendremos que mantener una campaña permanente para atraer a la clientela y que no prefieran la comida a la que están acostumbrados
- Buscar un punto estratégico dentro del Centro Comercial, para que seamos rápidos en ubicar y competencia directa contra nuestros sustitutos.
- Mantener un horario constante para poder llegar a los diferentes segmentos del mercado
- Abastecernos de las frutas y aderezos preferidos y tener siempre en existencia, para no quedarnos sin material y perder imagen.
- Cuidar muy bien de nuestra materia prima puesto que es muy perecible, entonces necesitamos mantener estrictos controles de calidad.

## **CAPITULO 3.**

### **3. ESTUDIO TECNICO O DE INGENIERIA**

#### **3.1. Antecedentes del Estudio Técnico**

En esta parte del proyecto se procederá a analizar cada una de las inversiones, equipos y personal.

En nuestro caso no es posible adquirir como propietarios nuestro local puesto que la idea de nuestro negocio es ponerlo dentro de un centro comercial, por tanto el tamaño del local dependerá de tamaño disponible dentro del centro comercial; si en un futuro deseamos expandirnos a otra parte de la ciudad se podrá analizar la posibilidad de adquirir un local propio.

##### **3.1.1. Balance de Maquinaria y Equipos**

Este proyecto es nuevo por lo tanto se debe empezar desde cero todo, es así que debemos adquirir todos los equipos necesarios para poder empezar el proceso de producción, estos equipos serán depreciados por el método de línea recta y serán vendidos al final de su etapa en un 40% del precio comprado.

Tabla 5 - Cuadro de maquinarias 1

<b>MAQUINARIA</b>					
<b>Descripción de La Maquinaria</b>	<b>Unidad</b>	<b>Vida Útil</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b><sup>3</sup>Valor de Desecho (10%)</b>	<b>Precio Total</b>
<b>Barra Exhibidora de frutas y aderezos</b>	1	10 años	\$2500	\$250	\$2500
<b>Caja registradora</b>	1	3 años	\$170	\$17	\$170
<b>Congelador</b>	2	5 años	\$780	\$156	\$1560
<b>INVERSION EN MAQUINARIA</b>				<b>\$423</b>	<b>\$4230</b>
<b>Descripción de La Maquinaria</b>	<b>Unidad</b>	<b>Vida Útil</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor de Desecho (10%)</b>	<b>Precio Total</b>
<b>Escritorio</b>	1	3 años	\$150	\$15	\$150
<b>Sillas</b>	4	3 años	\$25	\$10	\$100
<b>Aire Acondicionado de 32 BTU</b>	1	3 años	\$930	\$93	\$930
<b>INVERSION EN MUEBLES Y ENSERES</b>				<b>\$118</b>	<b>\$1180</b>
<b>Total de Inversión Maquinaria y Muebles y Enseres</b>					<b>\$5410</b>

<sup>3</sup> Para calcular el valor de desecho se está tomando en consideración solo el 10% del precio total de los equipos

Teniendo en cuenta la vida útil de cada activo a comprar hemos diseñado un calendario en el cual al final de cada periodo de vida el activo en cuestión deberá ser vendido y comprar uno nuevo o reparado si es el caso.

Tabla 6 - Cuadro de vida útil 1

<b>4 REINVERSIÓN DE MAQUINARIA</b>					
<b>Vida Útil</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Barra Exhibidora</b>					\$1250
<b>Caja registradora</b>			\$170		
<b>Muebles de Oficina</b>			\$ 1180		
<b>Congeladores</b>					\$1560
<b>Totales</b>	-	-	<b>\$449.50</b>	-	<b>\$2810</b>
<b>CALENDARIO DE INGRESOS POR VENTAS</b>					
<b>Vida Útil</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Barra Exhibidora</b>					\$125
<b>Caja registradora</b>			\$17		
<b>Muebles de Oficina</b>			\$118		
<b>Congeladores</b>					\$156
<b>Total</b>	-	-	<b>\$44.95</b>	-	<b>\$281</b>

<sup>4</sup> En los cuadros de reinversión de maquinaria e ingresos por venta de equipos, se toma en consideración los años de vida útiles de cada equipo, pero debido a que el cuadro de inversión solo está estimado hasta 5 años; algunos equipos que sobrepasan de los 5 años de vida como el caso de la Barra exhibidora, se hace el aproximado de su valor de desecho para el cálculo de reinversión e ingresos como si su vida útil fuese de 5 años.

En el cuadro anterior podemos observar los ingresos q obtendríamos por las ventas de los equipos depreciados.

A continuación presentaremos La Maquinaria y Los Muebles y Enseres que utilizaremos:

- **Barra Exhibidora de Frutas y Aderezos**



- **Refrigerador**





- **Escritorio y Silla**



- **Ventilador**



- **Caja Registradora**



### 3.1.2. Balance de Personal Técnico

El pago de sueldos es un costo importante, por lo tanto tendremos que tenerlo muy en cuenta y manejarlo correctamente para su funcionamiento.

Hemos decidido dividir nuestro personal de la siguiente manera:

- **Personal de Planta:** Serán los empleados encargados de llevar durante el día el funcionamiento del local en lo que es servicio al cliente.
  - **Personal Administrativo:** Serán los empleados encargados de la parte gerencial.
- **Personal de Planta:** Contaremos con 4 Empleados:
1. **Supervisor (a):** Esta es la Persona encargada de vigilar y controlar el trabajo de los demás empleados
  2. **Cajero(a):** Es la persona encargada de cobrar el precio de la ensalada de fruta que el cliente haya escogido
  3. **Mesero(a):** Es la persona encargada de servir la fruta que el cliente pida
  4. **Conserje:** Es la persona de hacer la limpieza constante del lugar, también es el encargado de llenar los recipientes de las frutas que estén vacíos y de verificar que fruta necesita ser cambiada por mal estado
- **Personal Administrativo:** Contaremos con 2 empleados:
1. **Gerente general:** Estará en cargo de la administración general y será quien supervise todas las acciones del personal a su cargo, será

quien firme los contratos de servicios mayores y contratos de personal.

Después de esta explicación tenemos el <sup>5</sup>Balance de los Empleados.

- **Primer año:**

Tabla 7 - Cuadro de Sueldos Primer año 1

Cargo del Personal	Número de Empleados	Sueldo Unitario	Sueldo Mensual	Remuneración Anual
<b>Personal de Planta</b>	3	\$350	\$1050	\$12600
<b>Supervisor</b>	1	\$420	\$420	\$5040
<b>Personal Administrativo</b>	1	\$500	\$500	\$6000
<b>Totales</b>	5	\$1270	\$1970	<b>\$23640</b>

- **Segundo año:**

Cargo del Personal	Número de Empleados	Sueldo Unitario	Sueldo Mensual	Remuneración Anual
<b>Personal de Planta</b>	3	\$500	\$1500	\$18000
<b>Supervisor</b>	1	\$550	\$550	\$6600
<b>Personal Administrativo</b>	1	\$1000	\$1000	\$12000
<b>Totales</b>	4	\$2050	\$3050	<b>\$36600</b>

Tabla 8 - Cuadro de Sueldos Segundo año 1

<sup>5</sup> Hemos escogido estos precios basándonos que según las últimas actualizaciones el Sueldo Básico del 2009 es de \$218

### 3.1.3. Balance de Obras Físicas

Las Obras físicas se realizaran en el Mall del sol

Contamos con la siguiente información:

- Un Local de comidas con un área de 40 m2 en el patio de comidas, tiene como valor inicial de consignación por 10 años \$ 33.000, este valor se cancela en un solo pago o máximo 3 o 4 pagos.
- El valor mensual de alquiler es de \$ 1600 el primer año y en los años siguientes se incrementa el 5%.

Tamaño	Valor de Consignación	Calculo	Total de costo Aproximado por metro cuadrado
40 m2	\$ 33.000	33000/40m2	825

Tabla 9 - Cuadro de Costo por m2 1

Costo por m2		\$ 825	
Opciones	Tamaño	Calculo	Costo Total
Opción 1	30 m2	(30x825)	\$ 24,750.00
Opción 2	40 m2	(40x825)	\$ 33,000.00
Opción 3	50 m2	(50x825)	\$ 41,250.00

## 3.2. Determinación del Tamaño

### 3.2.1. Tamaño de las instalaciones

Uno de los factores que influyen en el tamaño que deberá tener el local donde se realizará la comercialización de las ensaladas, es la demanda que tendrán los mismos en el tiempo, aunque el tamaño se puede ir adaptando poco a poco a las exigencias de los clientes, es muy útil determinarlo ahora y prever la posible demanda que pueda existir en el futuro.

Tabla 10 - Cuadro de Demanda esperada 1

Año	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Demanda</b>	80,000	80,800	86,528	89,989	93,589

Por lo que podemos observar tenemos una demanda proyectada a 5 años que crece en un 4 % cada año, por lo que el lugar donde empezaremos el negocio debe ser un poco amplio para poder satisfacer en su totalidad la demanda que tendremos.

Sin embargo como queremos entrar al mercado localizándonos primero en un centro comercial, no podemos hacer mucho con el tamaño del local, puesto que vamos a alquilarlo y además los tamaños ya están establecidos; lo que si podemos hacer es escoger uno que se adapte a las necesidades que tendremos, es decir a la cantidad de maquinarias y equipos de los que haremos uso. Las opciones son las siguientes:

<i>Opción Tecnológica</i>	<i>Capacidad</i>	<i>Costos Fijos</i>	<i>Costos Variables</i>	<i>Inversión</i>
<b>30 m2</b>	400	\$ 1.200,00	\$ 2,50	\$ 24,750.00
<b>40 m2</b>	600	\$ 1.600,00	\$ 2,50	\$ 33,000.00
<b>50 m2</b>	700	\$ 2.000,00	\$ 2,50	\$ 41,250.00

Para poder determinar el tamaño óptimo del local haremos un análisis calculando el VAN de cada una de las tres opciones, teniendo en cuenta la capacidad productiva, ingresos, costos fijos y variables en los que se incurrirían con cada tamaño.

### **OPCIÓN 1: 30 M**

<i>Años</i>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Producción</b>		80.000,00	80.800,00	81.608,00	83.240,16	84.904,96
<b>Ingresos</b>		200.000,00	202.000,00	204.020,00	208.100,40	212.262,41
<b>Costos Fijos</b>		48.229,00	61.909,00	62.665,00	63.458,80	64.292,29
<b>Costos Variables</b>		127.200,00	132.288,00	137.579,52	143.082,70	148.806,01
<b>Costo Total</b>		175.429,00	194.197,00	200.244,52	206.541,50	213.098,30
<b>Inversión</b>	(24.750,00)					
<b>Flujo Anual</b>		<b>24.571,00</b>	<b>7.803,00</b>	<b>3.775,48</b>	<b>1.558,90</b>	<b>(835,89)</b>

Tabla 11 - Cuadro de opción 30 mts 1

<b>VAN</b>	\$ 1.454,96
<b>Tasa de Descuento</b>	26,25%

**OPCIÓN 2: 40M**

Tabla 12 - Cuadro de opción 40 mts 1

Años	0	1	2	3	4	5
<b>Producción</b>		80.000,00	80.800,00	86.528,00	89.989,00	93.589,00
<b>Ingresos</b>		200.000,00	208.000,00	216.320,00	224.972,80	233.971,71
<b>Costos Fijos</b>		53.029,00	66.949,00	67.957,00	69.015,00	70.127,00
<b>Costos Variables</b>		127.200,00	132.288,00	137.579,52	143.082,70	148.806,01
<b>Costo Total</b>		180.229,00	199.237,00	205.536,52	212.097,70	218.933,01
<b>Inversión</b>	(33.000,00)					
<b>Flujo Anual</b>		<b>19.771,00</b>	<b>8.763,00</b>	<b>10.783,48</b>	<b>12.875,10</b>	<b>15.038,70</b>

<b>VAN</b>	\$ 2.592,75
<b>Tasa de Descuento</b>	26,25%

**OPCIÓN 3: 50M**

Años	0	1	2	3	4	5
<b>Producción</b>		80.000,00	87.360,00	86.528,00	96.314,40	101.130,12
<b>Ingresos</b>		200.000,00	208.000,00	216.320,00	240.786,00	252.825,30
<b>Costos Fijos</b>		57.829,00	71.989,00	73.249,00	74.572,00	75.961,15
<b>Costos Variables</b>		127.200,00	132.288,00	137.579,52	143.082,70	148.806,01
<b>Costo Total</b>		185.029,00	204.277,00	210.828,52	217.654,70	224.767,16
<b>Inversión</b>	(41.250,00)					
<b>Flujo Anual</b>		<b>14.971,00</b>	<b>3.723,00</b>	<b>5.491,48</b>	<b>23.131,30</b>	<b>28.058,14</b>

Tabla 13 - Cuadro de opción 50 mts 1

<b>VAN</b>	(\$ 5.128,17)
<b>Tasa de Descuento</b>	26,25%

Habiendo hecho el cálculo de cada una de las opciones, podemos darnos cuenta de que el tamaño adecuado para nuestro negocio es la **OPCIÓN 2 (40m)**, dado que con una tasa de descuento del 26.25% muestra el VAN más alto en comparación con las demás. Cabe resaltar que aunque con esa opción no se cubra toda la demanda hecha por los clientes en algunos períodos, no significa que no sea una opción válida. La opción que tenga el mayor VAN será la mejor y si no satisface toda la demanda, no importa; en ese caso como negocio debemos invertir más, para así poco a poco ir llenando la demanda insatisfecha.

Aquí podemos ver algunos locales de comida dentro de un centro comercial, más o menos así estaremos nosotros ubicados con nuestro negocio que estará ubicado dentro del patio de comidas.





### **3.2.2. Capacidad de Diseño y Máxima**

La capacidad aproximada del patio de comidas del mall del sol es de 1000 personas. De 1 millón de personas que visitan este centro comercial, 300 mil se dirigen al patio de comidas. <sup>(6)</sup>

Una de las ventajas con la que contamos es que el patio de comidas del mall del sol es uno de los más grande y uno de los más visitados en comparación a otros centros comerciales. Ya que el Rio Centro del Sur recibe 250 mil visitas al mes, El Rio Centro de Los Ceibos 200 mil, El Rio Centro de Entre Ríos acoge 80 mil clientes, mientras que El San Marino recibe 110 mil visitas.

El Mall del Sol es un centro comercial muy visitado entre semana por las personas que trabajan alrededor del mismo, esta es una ventaja para nuestro negocio ya que contamos con clientela segura tanto entre la semana y en fin de semanas. Para todo esto ya nos encontramos preparados con todos los equipos necesarios, como lo son el congelador, la barra exhibidora de frutas y aderezos, y todos los demás materiales para la venta de ensaladas de frutas.

De acuerdo a como vaya creciendo la demanda se verá la posibilidad de contratar más personal de manera que se pueda entregar un servicio de calidad y más rápido; por el momento la capacidad con la que contamos creemos que es la correcta debido a que recién vamos a empezar, ya después dependiendo de los resultados pensaremos en ampliarla si es necesario.

---

<sup>6</sup> *Diario Hoy 19/Octubre/2007 : <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/malls-barajan-estrategias-para-atraer-clientes-280085-280085.html>*

### 3.2.3. Sistema de Control de Calidad, Mantenimiento y Transporte



A parte del precio, una de las características más importantes que los clientes miran antes de adquirir un producto es la calidad del mismo, decimos esto basándonos en las encuestas que realizamos. Por lo tanto como somos un negocio que recién está empezando y que se dedicará a vender alimentos, la calidad e higiene debe ser una prioridad para nosotros para así poder ganarnos la confianza y lealtad de los consumidores.

Un descuido en la calidad o higiene del producto sería bastante perjudicial para nosotros, los alimentos necesitan de un estricto control de calidad de manera que afecte a la salud de la gente, es por esto que se deben tomar las medidas necesarias para mantener los alimentos en buen estado y condiciones.

Como primera medida que se tomará para ofrecer calidad a los clientes, es de adquirir las frutas a comerciantes de frutas que se caractericen por vender productos frescos y de excelente calidad.

Además de eso, los empleados deberán siempre portar los debidos artículos de higiene como lo son las redecillas para el cabello, guantes, un mandil y los utensilios deberán siempre estar limpios y en el lugar establecido. El local debe siempre permanecer limpio y para esto como se lo mencionó en el balance de personal existirá un empleado encargado de mantener el lugar en condiciones higiénicas y de reponer o cambiar el producto (frutas, aderezos) cuando sea necesario. De igual forma todos los empleados deben colaborar con la higiene del lugar.



Todas las frutas y aderezos se mantendrán debidamente almacenados y refrigerados para que se mantengan en buen estado.



### **3.3. Estudio de Localización**

La localización es importante en el estudio de nuestro proyecto nos podremos dar cuenta de las reales necesidades de nuestro proyecto, reconocer las respectivas variables que se puedan presentar en el momento de tomar una decisión; por supuesto siempre deseando que esta sea la optima.

El objetivo de este estudio es evaluar no solo los aspectos tecnológicos sino también tener en cuenta el aspecto financiero.

Es necesario indicar que estamos conscientes de que la localización determinada como optima ahora puede en un futuro no serlo, por lo tanto la ubicación finalmente elegida será aquella que nos dé el máximo rendimiento.

#### **3.3.1. Factores De Localización**

Los factores más importantes dentro de la localización de nuestro proyecto son los siguientes:

- Seguridad
- Parqueos
- Disponibilidad de espacio
- Cercanía al mercado.

### 3.3.2. El Método de Brown y Gibson

		San Marino		Mall del Sol	
Factor	Peso	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Seguridad	30%	6	1,8	7	2,1
Disponibilidad de espacio	15%	7	1,05	7	1,05
Parqueos	22%	8	1,76	8	1,76
Cercanía de mercado	33%	8	2,64	8	2,64
<b>Totales</b>	<b>100%</b>		<b>7,25</b>		<b>7,55</b>

Tabla 14 - Cuadro de Método Brown-Gibson 1

Tabla 15 - Cuadro Costos anuales 1

Costos Anuales									
Localización	Alquiler/mensual	Servicios Básicos	Mano de Obra	Materia Prima	Otros	Total Ci	Inverso	Fosa	Fomds
San Marino	1458	300	630	300	300	1530	0,00065 3595	0,483108108	
Mall del Sol	1333	300	630	300	200	1430	0,00069 9301		0,51689189
<b>Total</b>						<b>0,0013529</b>			77

Tabla 16 - Cuadro de Comparaciones 1

Factor (j)	Comparaciones pareadas						Suma de Preferencias	Índice Wj
	1	2	3	4	5	6		
Seguridad	1	-	1	0	-	-	2	0,2
Disponibilidad de espacio	1	1	-	-	0	-	2	0,2
Parqueos	-	1	1	-	-	1	3	0,3
Cercanía de mercado	-	-	-	1	1	1	3	0,3
							10	

Tabla 17 - Cuadro de Factores 1

Factor localización	Seguridad			Disponibilidad de espacio			Parqueos			Cercanía de mercado		
	Comparaciones	Suma de Preferencias	Rit1	Comparaciones pareadas	Suma de Preferencias	Rit2	Comparaciones pareadas	Suma de Preferencias	Rit3	Comparaciones pareadas	Suma de Preferencias	Rit4
San Marino	0	0	0	1	1	0,5	0	0	0	0	0	0
Mall del Sol	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1
		1	1		2	1		1	1		1	1

Factor	Puntaje Relativo Rij		Indice Wj
	San Marino	Mall del Sol	
Seguridad	0	1	0,2
Disponibilidad de espacio	0,5	0,5	0,2
Parqueos	0	1	0,3
Cercanía de mercado	0	1	0,3

Tabla 18 - Cuadro de puntaje relativo 1

Tabla 19 - Cuadro de puntajes finales 1

Localización	(1- K)	Fs	K	Fo	MPL
San Marino	0,25	0,1	0,75	0,48310811	0,009058277
Mall del Sol	0,25	0,9	0,75	0,51689189	0,087225507

Se tiene que  $K = 3 \cdot (1 - K)$ . Es decir,  $K = 0,75$ .

De acuerdo con el método de Brown y Gibson, la alternativa elegida es la localización B, puesto que recibe el mayor valor de medida de ubicación.

### 3.4. Conclusiones del Estudio Técnico

De acuerdo con los análisis y cálculos realizados para conocer lo que nosotros necesitaríamos para poner en marcha nuestro proyecto, se determinó que el monto de nuestra inversión es de alrededor de los \$48.000 correspondientes a equipos y materiales que hemos de utilizar, además de la inversión inicial del alquiler, siendo éste el monto más fuerte.

Podemos decir que nuestra inversión no es tan alta puesto que al estudiar bien las alternativas que teníamos de la localización de nuestra empresa, pensamos que la mejor opción por el momento es la de alquiler, por dos razones fundamentales: la primera es que si pensamos construir o comprar un local sería muy costoso para nosotros que recién estamos empezando y segundo ubicarnos en un centro comercial es bastante ventajoso porque existen más probabilidades de que la gente compre nuestro producto puesto que es un lugar donde se encuentra de todo y quizás las personas no vayan con el objetivo de comer, pero ya estando ahí (por cualquier motivo), se pueden animar a disfrutar de alguna comida, lo que sería muy difícil si nos pusiéramos un local aparte. Por lo que los resultados mostraron que el mejor lugar para empezar es el **MALL DEL SOL**, debido a las distintas ventajas que este centro comercial nos ofrece.



## CAPITULO 4.

### 4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

#### 4.1. Misión, Visión

##### **MISION**

Que todos nuestros clientes disfruten un momento muy especial con nuestra cordial atención y nuestra extensa variedad frutas y aderezos hechos para satisfacer todos los gustos.

##### **VISIÓN**

Para lograr que todos nuestros clientes disfruten de nuestro producto y servicio nos preocupamos permanentemente de aspectos como la capacitación y motivación de todos los colaboradores, la calidad y variedad de nuestros productos, el servicio extraordinario, la imagen y limpieza de todos nuestros locales así como también sus acabados y elementos decorativos y la ubicación de cada uno de los locales

## 4.2. Organigrama

En esta parte se mostrara la organización por jerarquía de la empresa

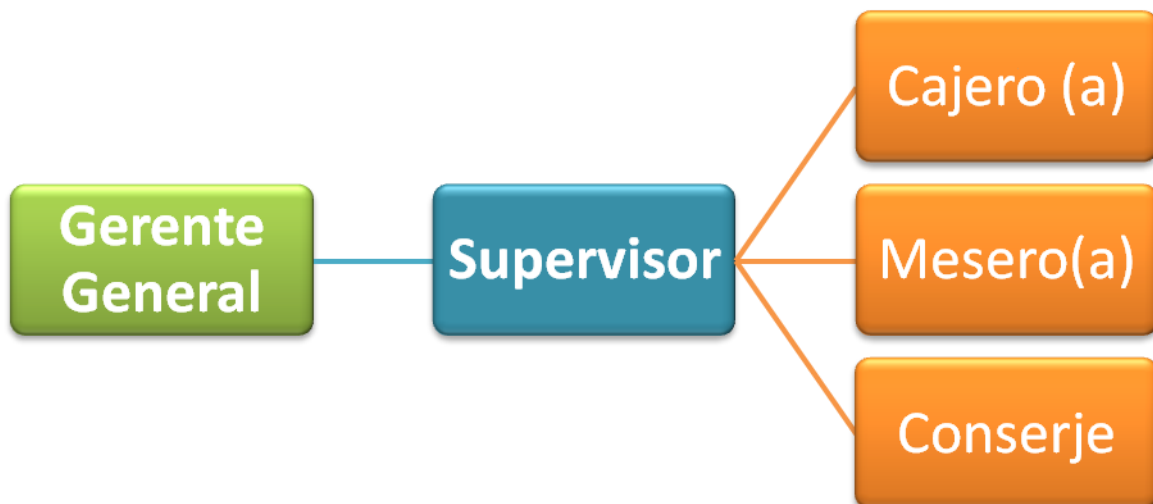


Grafico 15 - Jerarquía de la empresa 1

### 4.3. Descripción del Equipo de Trabajo

Hemos decidido dividir nuestro personal de la siguiente manera:

- **Personal de Planta:** Serán los empleados encargados de llevar durante el día el funcionamiento del local en lo que es servicio al cliente.
- **Personal Administrativo:** Serán los empleados encargados de la parte gerencial del local.

➤ **Personal de Planta:** Contaremos con 4 Empleados:

1. **Supervisor (a):** Esta es la Persona encargada de vigilar y controlar el trabajo de los demás empleados.

Esta persona estará encargada de la logística del negocio durante el día.

Si hay las suficientes frutas para el día

En general estará encargado de ver y supervisar que todo se esté llevando a cabo y que sus empelados se sientan a gusto con el trabajo

2. **Cajero(a):** Es la persona encargada de cobrar el precio de la ensalada de fruta que el cliente haya escogido

3. **Mesero(a):** Es la persona encargada de servir la fruta que el cliente pida

4. **Conserje:** Es la persona de hacer la limpieza constante del lugar, también es el encargado de llenar los recipientes de las frutas que estén vacíos y de verificar que fruta necesita ser cambiada por mal estado

➤ **Personal Administrativo:** Contaremos con 1 Empleado:

1. **Gerente general:** Estará en cargo de la administración general y será quien supervise todas las acciones del personal a su cargo, será quien firme los contratos de servicios mayores y contratos de personal.

## **Políticas Y Procedimientos**

### **Financiero - Contable**

- a. Es la primera prioridad de la empresa el manejo de efectivo, es indispensable que toda la venta semanal sea depositada en la cuenta de la empresa para su utilización.
- b. Se calificara a proveedores para cerrar cuentas de crédito con ellos a 15 o 30 días.
- c. Los pagos de sueldos serán en quincena

### **Atención al Cliente**

- a. Toda comunicación será realizada en 1 idioma español
- b. Se utilizara el uniforme designado por el gerente de local

### **Personal**

- a. La hora de ingreso del personal será 15 minutos antes de la señalada por motivos de preparación.
- b. Todo el personal deberá cumplir sus obligaciones manteniendo siempre en mente que el servicio de calidad en todas sus acciones atraerá al

cliente y lo mantendrá fiel a la empresa mejorando las utilidades que benefician a todos

### **Sueldos**

El pago de sueldos es un costo importante, por lo tanto tendremos que tenerlo muy en cuenta y manejarlo correctamente para su funcionamiento.

Hemos decidido que durante el primer año el sueldo sea de 350 para los obreros y de 500 para los gerentes, a partir del segundo año se decidió subir a 400 el de los obreros y a 1000 el de los gerentes.

- a. Para los Gerentes el sueldo será el primer año de \$500 y a partir del segundo año de \$1000
- b. El Sueldo del Supervisor será el primer año de \$420 y a partir del segundo año de \$500
- c. El sueldo de los empleados será de \$350 el primer año en el segundo año será de \$500

## CAPITULO 5.

### 5. ESTUDIO FINANCIERO

#### 5.1. Estimación De Costos

##### 5.1.1. Elementos Básicos

Con el fin de determinar los costos fijos y variables es necesario detallar cada uno de los costos en los que incurriríamos al abrir el negocio de ensaladas de frutas, para así saber cuáles están directamente relacionados con el producto que vamos a vender y cuáles no.

En las dos siguientes tablas detallamos los gastos de servicios básicos que tendríamos mensual y anualmente así como los gastos administrativos necesarios para cubrir el sueldo del gerente y los de mantenimiento de los equipos con los que contaremos.

Tabla 20 - Cuadro de Gastos básicos 1

CONCEPTO	MENSUAL PRIMER AÑO	ANUAL
Agua	\$ 300	\$ 3.600,00
Teléfono	\$ 80	\$ 960,00
Luz	\$ 200	\$ 2.400,00
<b>Total</b>	<b>\$ 580</b>	<b>\$ 6.960,00</b>

<b>CONCEPTO</b>	<b>MENSUAL PRIMER AÑO</b>	<b>ANUAL</b>
<b>Gastos Administrativos (Sueldo Gerente)</b>	\$ 500	\$ 1.000,00
<b>Costo de Mantenimiento</b>	\$ 114,42	\$ 1.373,00
<b>Total</b>	<b>\$ 1114,42</b>	<b>\$13.373,00</b>

Tabla 21 - Cuadro de Gastos 1

Como para empezar nuestro proyecto el lugar que escogimos para ubicarnos es un centro comercial (Mall de Sol), y cada uno de los locales tiene un determinado monto de costo, otro de los gastos que enfrentaríamos es el alquiler del local. En el primer año el costo será de \$1600 pero cada año este va a aumentar en un 5%, ya que así lo determina el Centro Comercial.

Tabla 22 - Cuadro de alquiler 1

<b>CONCEPTO</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Alquiler</b>	1600,00	19.200,00	20.160,00	21.168,00	22.226,40	23.337,72
<b>Total</b>	<b>1600,00</b>	<b>19.200,00</b>	<b>20.160,00</b>	<b>21.168,00</b>	<b>22.226,40</b>	<b>23.337,72</b>

Otro de los gastos es el gasto de publicidad, este rubro es bastante importante puesto que depende mucho de él que las personas conozcan que somos, donde estamos, que ofrecemos y se puedan sentir atraídas a visitar nuestro local.

<b>MEDIO PUBLICITARIOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>COSTO</b>
<b>Photo Frame</b>	1	180	180
<b>E-tag</b>	2	495	990
<b>Activación de marca en vía pública</b>	2	168	336
<b>Flyers</b>	5000	0,05	250
<b>Bases de datos</b>	1	100	100
<b><i>Total</i></b>	<b>5006</b>	<b>943,05</b>	<b>1856</b>

Tabla 23 - Cuadro de publicidades 1

A continuación detallaremos otro de los gastos que el sueldo del personal de planta es decir: el cajero, el mesero el conserje y el supervisor que serían los únicos que trabajarían dentro del local.



<b>BALANCE DE PERSONAL</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Cajero</b>	\$ 4.200	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000
<b>Mesero</b>	\$ 4.200	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000
<b>Conserje</b>	\$ 4.200	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 6.000
<b>Supervisor</b>	\$ 5.040	\$ 6.600	\$ 6.600	\$ 6.600	\$ 6.600
<b>Total</b>	<b>\$17.640</b>	<b>\$24.600</b>	<b>\$24.600</b>	<b>\$24.600</b>	<b>\$24.600</b>

Tabla 24 - Cuadro de Balance Personal 1

### 5.1.2. Análisis Costo Volumen Utilidad

Una relación entre el costo, volumen y la utilidad es el margen de contribución. El margen de contribución es el exceso de ingresos por ventas sobre los costos variables. El concepto de margen de contribución es especialmente útil en la planeación de los negocios porque da una visión del potencial de utilidades que puede generar una empresa.

Tabla 25 - Cuadro de ingresos 1

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ventas</b>	\$200.000	\$208.000	\$216.320,00	\$224.972,80	\$233.971,71
<b>(-) Costos Variables</b>	127.200	132.288	137.579,52	143.082,70	148.806,01
<b>= Margen de Contribución</b>	<b>\$ 72.800</b>	<b>\$ 75.712</b>	<b>\$ 78.740,48</b>	<b>\$ 81.890,10</b>	<b>\$ 85.165,70</b>
<b>(-) Costos Fijos</b>	\$ 53.029	\$ 66.949	\$ 67.957,00	\$ 69.015,40	\$ 70.126,72
<b>= Ingreso de Operaciones</b>	<b>\$ 19.771</b>	<b>\$ 8.763</b>	<b>\$ 10.783,48</b>	<b>\$ 12.874,70</b>	<b>\$ 15.038,98</b>

También es importante determinar el punto de equilibrio para saber hasta qué punto llegar de modo que no se pierda ni se gane, es decir ese hallar el punto de equilibrio que nos indique cuántas unidades de ensaladas de frutas mínimo se deben vender para no perder dinero. Por lo tanto con el costo unitario variable y fijo y con los costos fijos tenemos que la cantidad de equilibrio es de 58.274 ensaladas de frutas.

Además podemos calcular la utilidad donde,

<b>Ut</b>	<b>= Utilidad</b>
<b>P</b>	<b>= Precio</b>
<b>Q</b>	<b>= Cantidad producida y vendida</b>
<b>Cv</b>	<b>= Costo variable</b>
<b>Cf</b>	<b>= Costos fijos Totales</b>

$$Ut = P * Q - Cv * Q - Cf$$

Teniendo como resultado: **\$19.771**

### 5.1.3. Costos Variables

A continuación detallamos los costos variables en los que incurriríamos para la elaboración de las ensaladas de frutas. Primero hemos obtenido el costo de las frutas básicas y especiales tanto enteras como por pedazos.

Tabla 26 - Cuadro costos frutas 1

Frutas	Costo General	Unidades - Libra	Pedazos por Fruta	Costo por Pedazo
<b>Básicas</b>				
Banana	\$ 0,35	7 unidades	19	\$ 0,02
Papaya	\$ 0,80	1 Unidad	156	\$ 0,005
Sandía	\$ 3	Grande	376	\$ 0,008
Melón	\$ 0,50	1 Unidad	240	\$ 0,01
Uva	\$ 1,25	Libra	120	\$ 0,01
Manzana	\$ 1	5 unidades	30	\$ 0,033
<b>Especiales</b>				
Frutilla	\$ 1,60	Libra	192	\$ 0,008
Durazno	\$ 1	6 Unidades	48	\$ 0,02
Cereza	\$ 2	1 Libra	48	\$ 0,04
Kiwi	\$ 1	6 Unidades	90	\$ 0,011
Piña	\$ 0,50	Unidad	20	\$ 0,025
Higo	\$ 4,00	75 unidades	300	\$ 0,013
Pera	\$ 1	4 Unidades	96	\$ 0,010
Mora	\$ 1	1 Libra	48	\$ 0,021
Fresa	\$ 1,60	Libra	192	\$ 0,01
Melocotón	\$ 0,50	1 Unidad	24	\$ 0,02
<b>Total</b>	<b>\$ 21,10</b>		<b>1999</b>	<b>\$ 0,266</b>

También determinamos los costos de los aderezos que acompañarán a las ensaladas de frutas, así como el costo por porción de aderezo en cada recipiente de las ensaladas.

**Tabla 27 -  
Cuadro costos  
aderezos 1**

<b>Aderezos</b>	<b>Costo General</b>	<b>Gramos - Litros</b>	<b>Porción</b>	<b>Costo por porción</b>
<b>Leche Condensada</b>	\$ 2,08	397 gr	14	0,15
<b>Yogurt</b>	\$ 4,33	2 litros	15	\$ 0,29
<b>Gelatina</b>	\$ 1,90	450gr	25	\$ 0,08
<b>Helado</b>	\$ 3,30	1 litro	14	\$ 0,24
<b>Cereal</b>	\$ 3,96	500gr	30	\$ 0,13
<b>Granola</b>	\$ 4,00	500gr	30	\$ 0,13
<b>Coco rallado</b>	\$ 1	1 fundita	31	\$ 0,02
<b>Crema Chantilly</b>	\$ 4	1 litro	15	\$ 0,25
<b>Total</b>	<b>\$ 23,77</b>		<b>174</b>	<b>\$ 1,28</b>

Y por último tenemos los envases que utilizaremos para servir las ensaladas de frutas, los tenedores y las servilletas.

Tabla 28

<b>Empaques</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo Total</b>	<b>Costo Unitario</b>
<b>Mediana</b>	12	\$ 1,00	\$ 0,08
<b>Grande</b>	12	\$ 1,20	\$ 0,10
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>\$ 2,20</b>	<b>\$ 0,18</b>

Tabla 29

<b>Concepto</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo Total</b>	<b>Precio Unitario</b>
<b>Tenedores</b>	\$ 50,00	\$ 1,50	\$ 0,03
<b>Servilletas</b>	\$ 70,00	\$ 0,22	\$ 0,00314
<b>Total</b>	<b>\$ 120,00</b>	<b>\$ 1,72</b>	<b>\$ 0,03</b>

Luego de haber obtenido el costo por pedazo de fruta, por cantidad de aderezo para cada ensalada, los envases, los tenedores y de las servilletas podemos sacar el costo variable de cada ensalada de frutas, que los mostraremos en la siguiente tabla detallada por combos:

Tabla 30

COMBOS	C. Operativo
<b>Combo 1: 3 Frutas Básicas + 3 Frutas Especiales + 3 Aderezos</b>	\$ 1,59
<b>Combo 2: 3Frutas Básicas + 4 Frutas Especiales + 4 Aderezos</b>	\$ 1,99
<b>Combo 3: 5 Frutas Básicas + 4 Frutas Especiales + 2 Aderezos</b>	\$ 1,75
<b>Combo 4: 5 Frutas Básicas + 5 Frutas Especiales + 4 Aderezos</b>	\$ 2,35

#### 5.1.4. Costos Fijos

Aquí detallamos los costos fijos en los que incurriamos en el primer año.

Tabla 31

CONCEPTO	MENSUAL	ANUAL
<b>Gastos</b>	\$ 500,00	\$ 6.000,00
<b>Administrativos</b>		
<b>Gastos de Publicidad</b>	\$ 154,67	\$ 1.856,00
<b>Sueldos y Salarios</b>	\$ 1.470,00	\$ 17.640,00
<b>Arrendamiento</b>	\$ 1.600,00	\$ 19.200,00
<b>Agua</b>	\$ 300,00	\$ 3.600,00
<b>Teléfono</b>	\$ 80,00	\$ 960,00
<b>Luz</b>	\$ 200,00	\$ 2.400,00
<b>Costo de</b>	\$ 114,42	\$ 1.373,00
<b>Mantenimiento</b>		
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$ 53.029,00</b>

En el siguiente cuadro mostramos los costos fijos que tendríamos ya en el segundo año de operación, hasta el quinto que es el período de análisis para nuestro proyecto.

Tabla 32

CONCEPTO	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Gastos Administrativos</b>	\$ 12,000	\$ 12,000	\$ 12,000	\$ 12,000
<b>Gastos de Publicidad</b>	\$ 1,856	\$ 1,856	\$ 1,856	\$ 1,856
<b>Sueldos y Salarios</b>	\$ 24,600	\$ 24,600	\$ 24,600	\$ 24,600
<b>Arrendamiento</b>	\$ 20,160	\$ 21,168	\$22,226.40	\$23,337.72
<b>Agua</b>	\$ 3,600	\$ 3,600	\$ 3,600	\$ 3,600
<b>Teléfono</b>	\$ 960	\$ 960	\$ 960	\$ 960
<b>Luz</b>	\$ 2,400	\$ 2,400	\$ 2,400	\$ 2,400
<b>Costo de Mantenimiento</b>	\$ 1,373	\$ 1,373	\$ 1,373	\$ 1,373
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>\$ 66,949</b>	<b>\$ 67,957</b>	<b>\$69,015.40</b>	<b>\$70,126.72</b>

## 5.2. Inversiones Del Proyecto

### 5.2.1. Capital de Trabajo: Método del déficit acumulado máximo

En esta parte de nuestro proyecto determinaremos nuestro capital de trabajo, es decir cuánto vamos a necesitar para que nuestro negocio funcione. El método que usaremos será el del déficit acumulado máximo, ya que nos mostrará con mayor exactitud los resultados.

Primero debemos determinar la demanda del producto para saber la cantidad de ensaladas que se van a vender.

Tabla33

Edades	Hombres	Mujeres	2001	2009
			Total	Total
16 - 19	925.237	100.657	1.025.894	1.249.952
20 - 29	951.389	199.977	1.151.366	1.402.828
30 - 39	149.700	158.727	308.427	375.788
40 - 49	113.409	118.265	231.674	282.272
50 - 59	66.821	70.745	137.566	167.611
<b>Total</b>			2.854.927	3.478.451

Según Porter se puedes ingresar al mercado captando de 0 a 10% de mercado pero es recomendable que no exceda de 6%; entonces multiplicando el total de visitas mensuales al Mall del Sol y el porcentaje con el cual queremos ingresar al mercado que es el 2,22% nos da la siguiente demanda:

Tabla

<b>Habitantes Ecuador</b>	13.755.680,00
<b>Habitantes Guayaquil</b>	1.985.379,00
<b>Visitas mensuales al Mall del Sol</b>	300.000,00

34

<b>Demanda</b>	<b>6.667</b>
----------------	--------------



Las dos siguientes tablas nos muestran la demanda proyectada mensualmente y los ingresos mensuales por el primer año de las unidades de ensaladas de frutas vendidas.

Tabla 35

	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
<b>Precio</b>	\$ 0,00	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50
<b>Unidades</b>	\$ 0,00	6.667	6.667	6.667	6.667	6.667
<b>Ingresos por Ventas</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 16.667</b>	<b>\$ 16.667</b>	<b>\$ 16.667</b>	<b>\$ 16.667</b>	<b>\$ 16.667</b>

	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
<b>Precio</b>	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50
<b>Unidades</b>	6.667	6.667	6.667	6.667	6.667	6.667
<b>Ingresos por Ventas</b>	<b>\$16.667</b>	<b>\$ 16.667</b>	<b>\$ 16.667</b>	<b>\$16.667</b>	<b>\$ 16.667</b>	<b>\$ 16.667</b>

A continuación mostraremos tanto los costos fijos como variables mensuales, es decir los egresos que tendría el negocio.

<b>Costos Variables</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
<b>Materia Prima (incluido empaque) por unidad</b>	\$ 0,00	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.600
<b>Total Costos Variables</b>	\$ 0,00	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.6000

**Tabla 36**

<b>Costos Variables</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
<b>Materia Prima (incluido empaque) por unidad</b>	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.600
<b>Total Costos Variables</b>	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.600	\$10.600

**Tabla 37**

<b>Costos Fijos</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
<b>G. Administrativos</b>	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
<b>Gastos de Publicidad</b>	\$ 154,67	\$ 154,67	\$ 154,67	\$ 154,67	\$ 154,67	\$ 154,67
<b>Sueldos y Salarios</b>	\$ 1.470,00	\$ 1.470,00	\$1.470,00	\$1.470,00	\$ 1.470,00	\$ 1.470,00
<b>Arrendamiento</b>	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$1.600,00	\$1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00
<b>Agua</b>	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
<b>Teléfono</b>	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00
<b>Luz</b>	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
<b>C. de Mantenimiento</b>	\$ 114,42	\$ 114,42	\$114,42	\$ 114,42	\$ 114,42	\$ 114,42
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$4.419,08</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$ 4.419,08</b>

<b>Costos Fijos</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
<b>G. Administrativos</b>	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
<b>Gastos de Publicidad</b>	\$ 154,67	\$ 154,67	\$ 154,67	\$ 154,67	\$ 154,67	\$ 154,67
<b>Sueldos y Salarios</b>	\$ 1.470,00	\$ 1.470,00	\$ 1.470,00	\$ 1.470,00	\$ 1.470,00	\$ 1.470,00
<b>Arrendamiento</b>	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00	\$ 1.600,00
<b>Agua</b>	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
<b>Teléfono</b>	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00	\$ 80,00
<b>Luz</b>	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
<b>C. de Mantenimiento</b>	\$ 114,42	\$ 114,42	\$ 114,42	\$ 114,42	\$ 114,42	\$ 114,42
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$ 4.419,08</b>	<b>\$ 4.419,08</b>

Tabla 38

<b>Egreso mensual (\$)</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
	4919,00	15.019,08	15.019,08	15.019,08	15.019,08	15.019,08
	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Sep.</b>	<b>Octubre</b>	<b>Nov.</b>	<b>Dic.</b>
	15.019,08	15.019,08	15.019,08	15.019,08	15.019,08	15.019,08

A continuación calculamos nuestro saldo de caja mensual y acumulada para el cual hemos usado los ingresos y egresos que ya obtuvimos.

Tabla 39

	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
<b>Ingreso mensual</b>	\$ 0.00	\$ 16,666.67	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68
<b>Egreso mensual</b>	(\$ 4,419.08)	(\$ 15,019.08)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)
<b>Saldo mensual</b>	(\$ 4,419.08)	\$ 1,647.58	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59
<b>Saldo acumulado</b>	(\$ 4,419.08)	(\$ 2,771.50)	(\$ 1,123.91)	\$ 523.67	\$ 2,171.26	\$ 3,818.85

	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
<b>Ingreso mensual</b>	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68
<b>Egreso mensual</b>	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)
<b>Saldo mensual</b>	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59
<b>Saldo acumulado</b>	\$ 5,466.43	\$ 7,114.02	\$ 8,761.60	\$ 10,409.19	\$ 12,056.78	\$ 13,704.36

Con estos resultados podemos identificar cuál es nuestro déficit máximo y a qué mes corresponde, este valor nos indica el capital de trabajo que necesitamos para iniciar el proyecto. De acuerdo a lo que muestran estos datos debemos decir que nuestro capital de trabajo es de \$4.419,08 correspondiente al mes de enero.

<b>INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$4.419,08</b>
--	-------------------

### 5.3. Ingresos Del Proyecto

#### 5.3.1. Ingresos por Venta de Productos o Servicios

Los ingresos que tendríamos nosotros en el negocio evidentemente serían por la venta de ensaladas de frutas. Brindaremos siempre a los clientes lo que ellos prefieren con un servicio de calidad, para que así los precios con los que empecemos y los que podamos poner en un futuro estén acorde con lo que se ofrece; así los consumidores estarán dispuestos a pagar un precio que compense lo que están consumiendo.

Por lo tanto con un precio promedio de \$2,50 de todos los combos y con una demanda proyectada mensual de 6.667 ensaladas de frutas, los ingresos por ventas mensuales en el primer año serían.

Tabla 40

<b>Ingreso mensual (\$)</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
	0,00	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667
<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Sep.</b>	<b>Octubre</b>	<b>Nov.</b>	<b>Dic.</b>	
	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667	16.667

Y los ingresos anuales, del mismo modo con un precio de 2,50, con una demanda anual de 80.000 y con un aumento de la demanda de 4% cada año tendríamos los siguientes ingresos:

**Tabla 41**

<b>Años</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos por Ventas (\$)</b>	200.000	208.000	216.320	224.972,80	233.971,71

### **5.3.2. Valor de desecho del Proyecto**

Como para nuestro funcionamiento requerimos de ciertos activos fijos que nos ayuden a realizar bien nuestro trabajo, es necesario conocer la vida útil de los mismos y su depreciación anual para que de esta manera podamos saber en un momento dado el valor de esos activos una vez transcurrido el tiempo, es decir el valor de desecho al cual puede ser vendido ese activo ya depreciado.

En este caso vamos a utilizar el valor de desecho contable puesto que creemos que es el más conveniente para nuestro analizar nuestro proyecto y el que arrojará los datos más aproximados en comparación con los otros dos métodos: el de desecho económico y comercial.

Tabla 42

<b>MAQUINARIA</b>					
<b>Descripción de La Maquinaria</b>	<b>Unidad</b>	<b>Vida Útil</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor de Desecho (10%)</b>	<b>Precio Total</b>
<b>Barra Exhibidora de frutas y aderezos</b>	1	10 años	\$ 2.500	\$ 250	\$ 2.500
<b>Caja registradora</b>	1	3 años	\$ 170	\$ 17	\$ 170
<b>Congelador</b>	2	5 años	\$ 780	\$ 156	\$ 1.560
<b>INVERSION EN MAQUINARIA</b>				<b>\$ 423</b>	<b>\$ 4.230</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>					
<b>Descripción de La Maquinaria</b>	<b>Unidad</b>	<b>Vida Útil</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor de Desecho (10%)</b>	<b>Precio Total</b>
<b>Escritorio</b>	1	3 años	\$ 150	\$ 15	\$ 150
<b>Sillas</b>	4	3 años	\$ 25	\$ 10	\$ 100
<b>Ventiladores de Techo (Hunter, Ceiling Fan 54)</b>	1	3 años	\$ 29,46	\$ 2,95	\$ 29,46
<b>INVERSION EN MUEBLES Y ENSERES</b>				<b>\$ 27,95</b>	<b>\$ 279,50</b>
<b>Total de Inversión Maquinaria y Muebles y Enseres</b>					<b>\$ 4.509,50</b>



## 5.4. Tasa De Descuento

La tasa de descuento es la rentabilidad mínima que se debe obtener para que nuestro proyecto sea rentable y poderlo poner en marcha, es decir que la determinación de esta variable es de suma importancia, puesto que un mal cálculo podría inducir a un resultado errado en la evaluación de nuestro proyecto.

### 5.4.1. Modelo CAPM

Para calcular la tasa de descuento necesaria para saber si es que el proyecto es viable o no utilizaremos el CAPM.

Para ello reemplazamos valores en la siguiente ecuación:

$$R_i = r_f + \beta (r_m - r_f) + RP_{ecu}$$

Siendo:

<b>Ri:</b>	<b>Rentabilidad exigida por el inversionista.</b>
<b>rf:</b>	Rentabilidad de un activo que no ofrece riesgo (Tasa libre de riesgo de los t-bills de Estados Unidos).
<b>rm:</b>	La tasa de rendimiento del mercado o industria en la cual nos encontramos.
<b>β:</b>	Nos muestra la sensibilidad de las acciones de una compañía.
<b>Rpecu:</b>	Tasa del riesgo del país (Ecuador).

Según los datos obtenidos hasta diciembre del 2009, la tasa libre de t-bills de Estados Unidos con un plazo de 5 años es de 2,61%, la tasa de rendimiento de la industria alimenticia es de 12,1, como nos basamos en la industria alimenticia tomamos como referencia los datos de Vaughan Foods Inc. cuyo beta es de 1,63, y la tasa de riesgo del país hasta febrero del 2010 era de 817 puntos.

Encontrando cada una de las variables y reemplazando en la fórmula tenemos:

<b>rf:</b>	<b>2,61%</b>
<b>rm:</b>	12,1%
<b>β:</b>	1,63
<b>Rpecu:</b>	8,17%

$$R_i = r_f + \beta (r_m - r_f) + RP_{ecu}$$

$$R_i = 2,61 + 1,63 ( 12,1 - 2,61 ) + 8,17$$

$$R_i = 2,61 + 15,47 + 8,17$$

$$R_i = 26,25$$

Por lo tanto la tasa a la que descontaremos el flujo de caja será de 26,25%

## 5.5. Flujo De Caja

Como mencionamos antes este proyecto para que pueda funcionar necesita de una inversión inicial de \$ 47.910 y además poder cubrir lo que respecta al capital de trabajo. Es decir el total de inversiones sería de:

Tabla 43

INVERSIONES	
<b>Inversión Inicial</b>	\$ 47.910,00
<b>Capital de Trabajo</b>	\$ 4.419,08
<b>Total de Inversión</b>	\$ 52.329,08

Del total de la inversión se aportará con capital propio el 70%, el resto de la inversión (30%) se la financiará con un préstamo al Banco a un plazo de 5 años, siendo la tasa de interés el 9,23%. Por lo tanto el préstamo sería de \$ 15.698,72, Resultándonos las siguientes amortizaciones:

Tabla 44

Período	Cuota	Interés	Amortización	Capital Amortizado	Capital Vivo
0	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 15,698.72
1	\$ 4,060.14	\$ 1,448.99	\$ 2,611.15	\$ 2,611.15	\$ 13,087.58
2	\$ 4,060.14	\$ 1,207.98	\$ 2,852.15	\$ 5,463.30	\$ 10,235.42
3	\$ 4,060.14	\$ 944.73	\$ 3,115.41	\$ 8,578.71	\$ 7,120.01
4	\$ 4,060.14	\$ 657.18	\$ 3,402.96	\$ 11,981.67	\$ 3,717.05
5	\$ 4,060.14	\$ 343.08	\$ 3,717.05	\$ 15,698.72	\$ 0.00

### 5.5.1. VAN, TIR, PAYBACK

Tabla 45

	0	1	2	3	4	5
<b>Producción</b>		80,000	83,200	86,528	89,989	93,589
<b>Precio</b>		\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50
<b>Costos</b>		\$ 1.59	\$ 1.59	\$ 1.59	\$ 1.59	\$ 1.59
<b>Ingresos por Ventas</b>		\$ 200,000.0	\$ 208,000.0	\$ 216,320.00	\$ 224,972.80	\$ 233,971.71
<b>(-) Costos Operativos</b>		(\$ 127,200.0)	(\$ 132,288.0)	(\$ 137,579.52)	(\$ 143,082.70)	(\$ 148,806.01)
<b>(-) Costos Fijos Admi.</b>		(\$ 6,000.00)	(\$ 12,000.00)	(\$ 12,000.00)	(\$ 12,000.00)	(\$ 12,000.00)
<b>(-) Sueldos y Salarios</b>		(\$ 17,640.00)	(\$ 24,600.00)	(\$ 24,600.00)	(\$ 24,600.00)	(\$ 24,600.00)
<b>(-) Marketing</b>		(\$ 1,856.00)	(\$ 1,856.00)	(\$ 1,856.00)	(\$ 1,856.00)	(\$ 1,856.00)
<b>(-) Arriendo</b>		(\$ 19,200.00)	(\$ 20,160.00)	(\$ 21,168.00)	(\$ 22,226.40)	(\$ 23,337.72)
<b>(-) Servicios Basicos</b>		(\$ 8,333.00)	(\$ 8,333.00)	(\$ 8,333.00)	(\$ 8,333.00)	(\$ 8,333.00)
<b>(-) Dep. Maquinarias</b>		(\$ 423.00)	(\$ 423.00)	(\$ 423.00)	(\$ 423.00)	(\$ 423.00)
<b>(-) Pago de interes</b>		(1,448.99)	(1,207.98)	(944.73)	(657.18)	(343.08)
<b>Venta de Activos</b>				\$ 44.95		\$ 281.00
<b>Utilidad Part Trab. (-)15% Part. Trabajadores</b>		\$ 17,899.01	\$ 7,132.02	\$ 9,460.70	\$ 11,794.52	\$ 14,553.90
<b>Utilidad desp. Part. Trab. (-) 25% Impto. Renta</b>		\$ 20,583.86	\$ 8,201.82	\$ 10,879.81	\$ 13,563.70	\$ 16,736.98
<b>Utilidad desp. Impto. (+) Dep. Maquinarias</b>		\$ 5,145.96	\$ 2,050.45	\$ 2,719.95	\$ 3,390.93	\$ 4,184.25
<b>Inv. Equipos</b>	(\$ 14,910.00)	\$ 25,729.82	\$ 10,252.27	\$ 13,599.76	\$ 16,954.63	\$ 20,921.23
		\$ 423.00	\$ 423.00	\$ 423.00	\$ 423.00	\$ 423.00

	(\$					
<b>Inv. Terreno</b>	33,000.00					
	\$					
<b>Préstamo</b>	15,698.72					
		(\$	(\$	(\$	(\$	(\$
<b>Amortización Capital</b>		2,611.15)	2,852.15)	3,115.41)	3,402.96)	3,717.05)
	(\$					
<b>Inv. Capital de Trabajo</b>	4,419.08					
	)					
<b>Recup. Capital de trab.</b>						\$ 4,419.08
<b>Valor de desecho</b>						
	(\$	\$	\$	\$	\$	\$
<b>Flujo Neto de Efect.</b>	36,630.36)	23,541.68	\$ 7,823.12	10,907.35	13,974.66	22,046.26

<b>TMAR</b>	26.25%
<b>VAN</b>	\$ 4,719.15
<b>TIR</b>	33%

	0	1	2	3	4	5
					\$	\$
<b>Flujo de Caja</b>	(\$ 36,630.36)	\$ 23,541.68	\$ 7,823.12	\$ 10,907.35	\$ 13,974.66	\$ 22,046.26
<b>Flujo de Caja Descontado</b>	(\$ 36,630.36)	\$ 17,970.75	\$ 5,971.85	\$ 8,326.22	\$ 10,667.68	\$ 16,829.20
<b>Flujo de Caja Desc. Acumulado</b>	(\$ 36,630.36)	(\$ 18,659.61)	(\$ 12,687.76)	(\$ 4,361.54)	\$ 6,306.14	\$ 23,135.34

El periodo de recuperación se obtiene en el año 3 y seis meses.

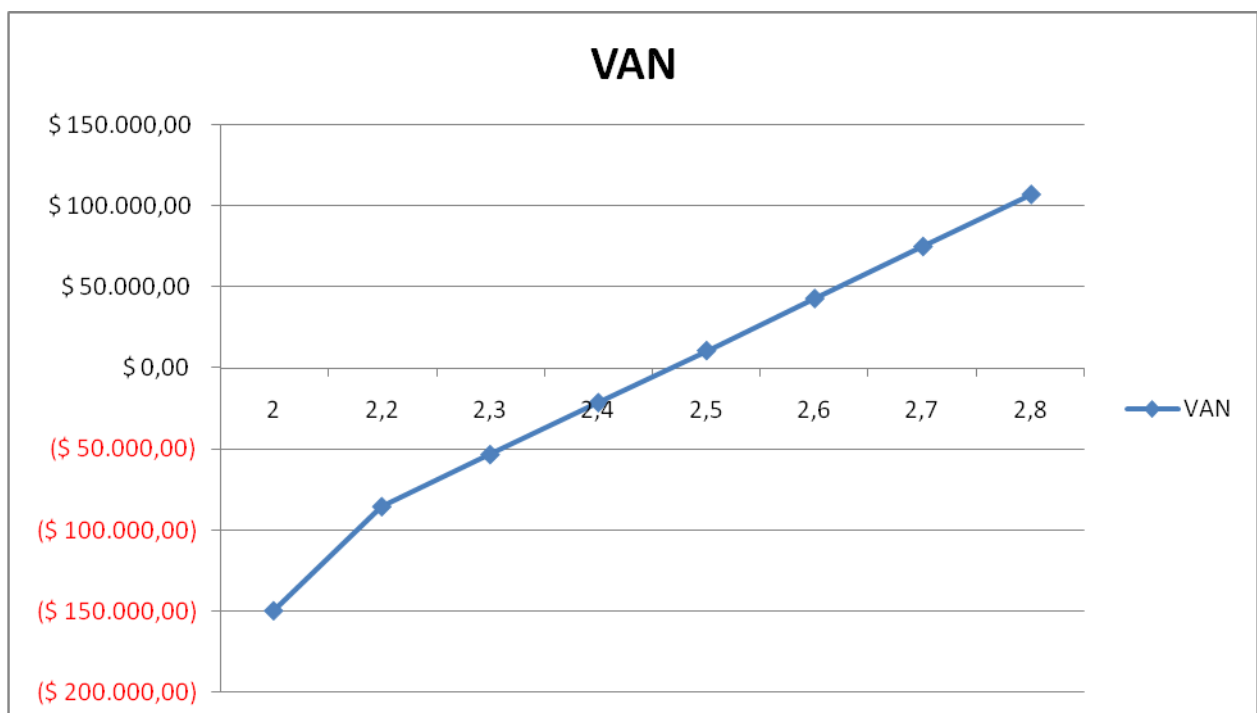
## 5.6. Análisis De Sensibilidad Uní-Variable

### *Van Precio*

Tabla 46 – Cuadro Van precio

VAN	(\$149,597.76)	(\$85,437.94)	(\$53,358.03)	(\$21,278.12)	\$10,801.79	\$42,881.69	\$74,961.60	\$107,041.51
PRECIO	2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8

Grafico 16 – Van precios



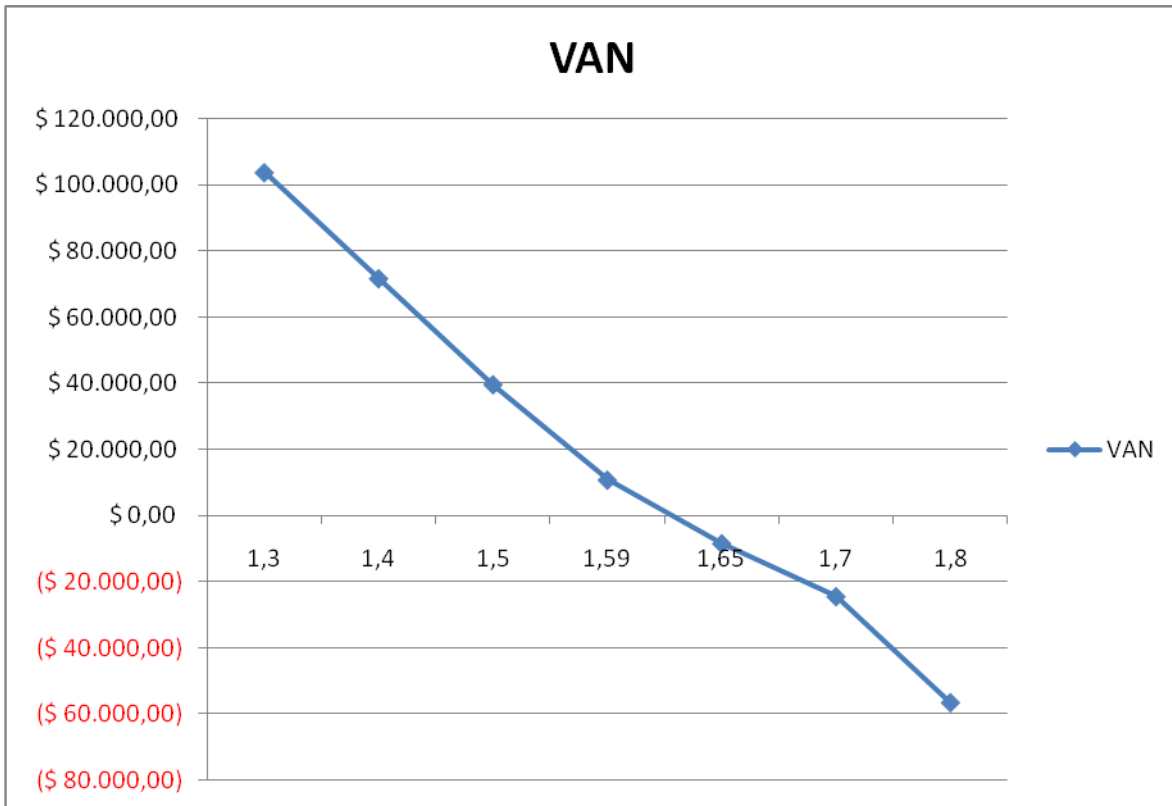
Aumentando los precios de venta y disminuyéndolos podemos ver de qué manera esto afecta al van positiva o negativamente, en nuestro caso tenemos una alta sensibilidad a la bajada de precios por lo tanto tendríamos que ser en extremo cuidadosos de esta estrategia de mercado, y tratar de controlarla en su mayoría.

## Van Costos

Tabla 47 – Cuadro Van costos

VAN	\$103,8 33.52	\$71,753. 61	\$39,673. 70	\$10,801. 79	(\$8,446. 16)	(\$24,486. 11)	(\$56,566. 02)
COSTO	1.3	1.4	1.5	1.59	1.65	1.7	1.8

Grafico 17 – Van costos



En este caso el que el costo operacional se vea directamente afectado nos deja en una situación difícil de manejar, tendríamos que buscar siempre mantener nuestros costos operacionales estrictamente señalados para evitarnos contratiempos.

Se podrá ampliar más esta situación en la sección de recomendaciones al final del proyecto.

## CONCLUSIONES

Nosotros pretendemos dar un mejor servicio que el de nuestros competidores el cual sea mucho más rápido, con mayor calidad a través del cual nuestros clientes obtengan un beneficio al ofrecerles una alimentación más saludable

Estamos conscientes que nuestra Idea de negocio es fácil de copiar, por lo tanto deberíamos patentarla hasta obtener una estabilidad en el mercado en el que nos desarrollaremos

Sobre la localización, ubicaremos nuestro negocio en un lugar estratégico y accesible para nuestros clientes dentro de la ciudad de Guayaquil en el patio de comidas del Mall del Sol, ya que brinda seguridad, parqueadero, se encuentra en un nicho empresarial lo que nos brinda un mayor número de posibles clientes etc.

Podemos ver una recuperación casi al final del periodo de evaluación el cual es de 3 años, seis meses. Esto nos dice que el proyecto es rentable, porque en un punto se recuperar lo invertido.

Nuestra TIR del 33% satisface a la TMAR de 26,25% lo cual demuestra la rentabilidad del proyecto en marcha.

Pudimos notar que a pesar que la idea de negocio es buena y puede tener una gran acogida, nuestro punto débil es la sensibilidad que el proyecto tiene. Ante una subida de precio muy brusca en las frutas en el mercado, el proyecto no sería tan rentable ni beneficioso montarlo.



## **RECOMENDACIONES**

Realizar una buena campaña de marketing para estar presente en la mente del cliente y crear una buena expectativa en nuestro consumidor, acerca del servicio que vamos a brindar.

Cuidar mucho la sensibilidad de los costos, ya que de esto dependerá la rentabilidad del proyecto.

Una vez adquirida la experiencia necesaria y haber recuperado cierto margen de ganancias, sería bueno abrir otras sucursales en más centros comerciales como en san marino, o rio centro o también podríamos abrir un negocio propio

## BIBLIOGRAFIA

### LIBROS

- Porter, Michael E.; 1980; **Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors.**
- Sapag Chain, Nasir; 2004; **Preparación y evaluación de proyectos.** Cuarta edición, Mc Grawn Hill.
- Kotler, Philip; 2001; **Dirección de marketing.** Décima edición, Pearson Educación.

### Páginas Web

- <http://www.hoy.com.ec>
- [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)
- [com.ec/noticias-ecuador/la-venta-de-comida-rapida-se-expande-242642-242642.html](http://com.ec/noticias-ecuador/la-venta-de-comida-rapida-se-expande-242642-242642.html)
- <http://www.expreso.ec/ediciones/2009/08/18/quayaquil/ecuador-con-una-poblacion-infantil-pasada-de-kilos/Default.asp>
- [http://www.alimentateecuador.gov.ec/index.php?option=com\\_content&task=view&id=88&Itemid=130](http://www.alimentateecuador.gov.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=88&Itemid=130)
- [http://www.alimentateecuador.gov.ec/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=40&Itemid=143](http://www.alimentateecuador.gov.ec/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=40&Itemid=143)
- [http://www.quayaquil.gov.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=115&Itemid=8](http://www.quayaquil.gov.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=115&Itemid=8)
- *Diario Hoy 19/Octubre/2007 : <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/malls-barajan-estrategias-para-atraer-clientes-280085-280085.html>*

# ANEXOS

6.3 PROYECTO INVERSIONISTA

	0	1	2	3	4	5
<b>Producción</b>		80,000	83,200	86,528	89,989	93,589
<b>Precio</b>		\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50
<b>Costos</b>		\$ 1.59	\$ 1.59	\$ 1.59	\$ 1.59	\$ 1.59
<b>Ingresos por Ventas</b>		\$ 200,000.00	\$ 208,000.00	\$ 216,320.00	\$ 224,972.80	\$ 233,971.71
<b>(-) Costos Operativos</b>		(\$ 127,200.00)	(\$ 132,288.00)	(\$ 137,579.52)	(\$ 143,082.70)	(\$ 148,806.01)
<b>(-) Costos Fijos Admi.</b>		(\$ 6,000.00)	(\$ 12,000.00)	(\$ 12,000.00)	(\$ 12,000.00)	(\$ 12,000.00)
<b>(-) Sueldos y Salarios</b>		(\$ 17,640.00)	(\$ 24,600.00)	(\$ 24,600.00)	(\$ 24,600.00)	(\$ 24,600.00)
<b>(-) Marketing</b>		(\$ 1,856.00)	(\$ 1,856.00)	(\$ 1,856.00)	(\$ 1,856.00)	(\$ 1,856.00)
<b>(-) Arriendo</b>		(\$ 19,200.00)	(\$ 20,160.00)	(\$ 21,168.00)	(\$ 22,226.40)	(\$ 23,337.72)
<b>(-) Servicios Basicos</b>		(\$ 8,333.00)	(\$ 8,333.00)	(\$ 8,333.00)	(\$ 8,333.00)	(\$ 8,333.00)
<b>(-) Dep. Maquinarias</b>		(\$ 423.00)	(\$ 423.00)	(\$ 423.00)	(\$ 423.00)	(\$ 423.00)
<b>(-) Pago de interes</b>		(1,448.99)	(1,207.98)	(944.73)	(657.18)	(343.08)
<b>Venta de Activos</b>				\$ 44.95		\$ 281.00
<b>Utilidad Part Trab.</b>		\$ 17,899.01	\$ 7,132.02	\$ 9,460.70	\$ 11,794.52	\$ 14,553.90
<b>(-)15% Part. Trabajadores</b>		\$ 2,684.85	\$ 1,069.80	\$ 1,419.11	\$ 1,769.18	\$ 2,183.08
<b>Utilidad desp. Part. Trab.</b>		\$ 20,583.86	\$ 8,201.82	\$ 10,879.81	\$ 13,563.70	\$ 16,736.98
<b>(-) 25% Impto. Renta</b>		\$ 5,145.96	\$ 2,050.45	\$ 2,719.95	\$ 3,390.93	\$ 4,184.25
<b>Utilidad desp. Impto.</b>		\$ 25,729.82	\$ 10,252.27	\$ 13,599.76	\$ 16,954.63	\$ 20,921.23
<b>(+) Dep. Maquinarias</b>		\$ 423.00	\$ 423.00	\$ 423.00	\$ 423.00	\$ 423.00
<b>Inv. Equipos</b>	(\$ 14,910.00)					
<b>Inv. Terreno</b>	(\$ 33,000.00)					
<b>Préstamo</b>	\$ 15,698.72					
<b>Amortización Capital</b>		(\$ 2,611.15)	(\$ 2,852.15)	(\$ 3,115.41)	(\$ 3,402.96)	(\$ 3,717.05)
<b>Inv. Capital de Trabajo</b>	(\$ 4,419.08)					
<b>Recup. Capital de trab.</b>						\$ 4,419.08
<b>Valor de desecho</b>						
<b>Flujo Neto de Efect.</b>	(\$ 36,630.36)	\$ 23,541.68	\$ 7,823.12	\$ 10,907.35	\$ 13,974.66	\$ 22,046.26
<b>TMAR</b>		26.25%				
<b>VAN</b>		\$ 4,719.15				
<b>TIR</b>		33%				

	0	1	2	3	4	5
<b>Flujo de Caja</b>	(\$ 36,630.36)	\$ 23,541.68	\$ 7,823.12	\$ 10,907.35	\$ 13,974.66	\$ 22,046.26
<b>Flujo de Caja Descontado</b>	(\$ 36,630.36)	\$ 17,970.75	\$ 5,971.85	\$ 8,326.22	\$ 10,667.68	\$ 16,829.20
<b>Flujo de Caja Desc. Acumulado</b>	(\$ 36,630.36)	(\$ 18,659.61)	(\$ 12,687.76)	(\$ 4,361.54)	\$ 6,306.14	\$ 23,135.34

Tiempo 3.52 2 años 6 meses 24 días

6.24

7.2

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Precio	\$ 0.00	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50	\$ 2.50
Unidades	0	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667
Ingresos por Ventas	\$ 0.00	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667
<b>INGRESOS</b>												
Ingreso Mensual	\$ 0.00	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667	\$ 16,667
Producción	0	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667	6,667
<b>EGRESOS</b>												
<b>Costos Variables</b>												
Materia Prima (incluido empaque) por unidad	\$ 0.00	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0
Total Costos Variables	\$ 0.00	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0	\$ 10,600.0
<b>Costos Fijos</b>												
Gastos Administrativos	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Gastos de Publicidad	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
Sueldos y Salarios	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470
Arrendamiento	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
Agua	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Teléfono	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Luz	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Costo de Mantenimiento	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114
Total Costos Fijos	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08	\$ 4,419.08
Egreso mensual	\$ 4,419.08	\$ 15,019.08	\$ 15,019.09	\$ 15,019.09	\$ 15,019.09	\$ 15,019.09	\$ 15,019.09	\$ 15,019.09	\$ 15,019.09	\$ 15,019.09	\$ 15,019.09	\$ 15,019.09
Ingreso mensual	\$ 0.00	\$ 16,666.67	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68	\$ 16,666.68
Egreso mensual	(\$ 4,419.08)	(\$ 15,019.08)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)	(\$ 15,019.09)
Saldo mensual	(\$ 4,419.08)	\$ 1,647.58	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59	\$ 1,647.59
Saldo acumulado	(\$ 4,419.08)	(\$ 2,771.50)	(\$ 1,123.91)	\$ 523.67	\$ 2,171.26	\$ 3,818.85	\$ 5,466.43	\$ 7,114.02	\$ 8,761.60	\$ 10,409.19	\$ 12,056.78	\$ 13,704.36

<b>REINVERSIÓN DE MAQUINARIA</b>					
<b>Vida Útil</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Barra Exhibidora</b>					\$ 1,250
<b>Caja registradora</b>			\$ 170		
<b>Muebles de Oficina</b>			\$ 279.50		
<b>Congeladores</b>					\$ 1,560
<b>Totales</b>	-	-	\$ 449.50	-	\$ 2,810
<b>CALENDARIO DE INGRESOS POR VENTAS</b>					
<b>Vida Útil</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Barra Exhibidora</b>					\$ 125
<b>Caja registradora</b>			\$ 17		
<b>Muebles de Oficina</b>			\$ 27.95		
<b>Congeladores</b>					\$ 156
<b>Total</b>	-	-	\$ 44.95	-	\$ 281

MAQUINARIA					
Descripción de La Maquinaria	Unidad	Vida Útil	Precio Unitario	Valor de Desecho (10%)	Precio Total
Barra Exhibidora de frutas y aderezos	1	10 años	\$ 2,500	\$ 250	\$ 2,500
Caja registradora	1	3 años	\$ 170	\$ 17	\$ 170
Congelador	2	5 años	\$ 780	\$ 156	\$ 1,560
<b>INVERSION EN MAQUINARIA</b>				\$ 423	<b>\$ 4,230</b>
MUEBLES Y ENSERES					
Descripción de La Maquinaria	Unidad	Vida Útil	Precio Unitario	Valor de Desecho (10%)	Precio Total
Escritorio	1	3 años	\$ 150	\$ 15	\$ 150
Sillas	4	3 años	\$ 25	\$ 10	\$ 100
Ventiladores de Techo (Hunter, Ceiling Fan 54)	1	3 años	\$ 29.46	\$ 2.95	\$ 29.46
<b>INVERSION EN MUEBLES Y ENSERES</b>				\$ 27.95	<b>\$ 279.50</b>
<b>Total de Inversión Maquinaria y Muebles y Enseres</b>					<b>\$ 4,509.50</b>

**Poblacion Guayaquileña**

<b>Habitantes Ecuador</b>	13,755,680.00
<b>Habitantes Guayaquil</b>	1,985,379.00
<b>Visitas mensuales al Mall del Sol</b>	300,000.00

Edades	Hombres	Mujeres	2001	2009
			Total	Total
16 - 19	925,237	100,657	1,025,894	1,249,952
20 - 29	951,389	199,977	1,151,366	1,402,828
30 - 39	149,700	158,727	308,427	375,788
40 - 49	113,409	118,265	231,674	282,272
50 - 59	66,821	70,745	137,566	167,611
		<b>Total</b>	<b>2,854,927</b>	<b>3,478,451</b>

6667

80000

<b>% Merc. Objetivo de Guayaquil</b>	175.20%
--------------------------------------	---------

Según Porter te puedes ingresar al mercado del 0 al 10% pero es recomendable que no exceda de 6%



ACTIVOS FIJOS		CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
TERRENO (M2)		1	33000	33000
CONSTRUCCION (M2)		0	100	0
<b>TOTAL TERRENO Y CONST.</b>				33000
<b>MAQUINARIA</b>				
Barra Exhibidora de frutas y aderezos		1	1500	12000
Caja registradora		1	170	170
Congelador		2	780	1560
<b>TOTAL MAQUINARIA</b>				13730
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>				
Escritorio		1	150	150
Sillas		4	25	100
Aire Acondicionado BTU 32		1	930	930
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>				1180

Costos Variables				
Frutas	Costo General		Pedazos por Fruta	Costo por Pedazo
<b>Frutas</b>				
Banana	\$ 0.35	7 unidades	19	\$ 0.02
Papaya	\$ 0.80	1 Unidad	156	\$ 0.005
Sandia	\$ 3	Grande	376	\$ 0.008
Melon	\$ 0.50	1 Unidad	240	\$ 0.01
Uva	\$ 1.25	Libra	120	\$ 0.01
Manzana	\$ 1	5 unidades	30	\$ 0.033
Frutilla	\$ 1.60	Libra	192	\$ 0.008
Durazno	\$ 1	6 Unidades	48	\$ 0.02
Cereza	\$ 2	1Libra	48	\$ 0.04
Kwi	\$ 1	6 Unidades	90	\$ 0.011
Piña	\$ 0.50	Unidad	20	\$ 0.025
Higo	\$ 4.00	75 unidades	300	\$ 0.013
Pera	\$ 1	4 Unidades	96	\$ 0.010
Mora	\$ 1	1Libra	48	\$ 0.021
Fresa	\$ 1.60	Libra	192	\$ 0.01
Melocoton	\$ 0.50	1 Unidad	24	\$ 0.02
<b>Total</b>				<b>\$ 0.266</b>
<b>Aderezos</b>				
Leche Condensada	\$ 2.08	397 gr	14	0.15
Yogurt	\$ 4.33	2 litros	15	\$ 0.29
Gelatina	\$ 1.90	450gr	25	\$ 0.08
Helado	\$ 3.30	1 litro	14	\$ 0.24
Cereal	\$ 3.96	500gr	30	\$ 0.13
Granola	\$ 4.00	500gr	30	\$ 0.13
Coco rallado	\$ 1	1 fundita	31	\$ 0.02
Crema Chantilly	\$ 4	1 litro	15	\$ 0.25
<b>Total</b>				<b>\$ 1.28</b>
<b>Empaques</b>				
Mediana		12	\$ 1.00	\$ 0.08
Grande		12	\$ 1.20	\$ 0.10
<b>Tenedores</b>				
Tenedores		50	1.5	0.03
<b>Servilletas</b>				
Servilletas		70	0.22	0.003142857

\$ 0.01

\$ 0.018

0.16

0.1

0.03

0.01

Costos Fijos	
Gastos Administrativos	6000
Gastos de Publicidad	1856
Sueldos y Salarios	17640
Arrendamiento	19200
Agua	3600
Teléfono	960
Luz	2400
Costo de Mantenimiento	1373
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>53029</b>

	Operativo	Venta al Publico		
<b>Combo 1:</b> 3 Frutas Básicas + 3 Frutas Especiales + 3 Aderezos	\$ 1.59	\$ 2.50		
<b>Combo 2:</b> 3Frutas Básicas + 4 Frutas Especiales + 4 Aderezos	\$ 1.99	\$ 3.50		
<b>Combo 3:</b> 5 Frutas Básicas + 4 Frutas Especiales + 2 Aderezos	\$ 1.75	\$ 3.50		
<b>Combo 4:</b> 5 Frutas Básicas + 5 Frutas Especiales + 4 Aderezos	\$ 2.35	\$ 4.00	\$ 2.50	\$ 1.59

Donde Ut es la utilidad, P es el precio, Q la cantidad producida y vendida, Cv el costo variable unitario y Cf los costos fijos totales.

$$Ut = P * Q - Cv * Q - Cf$$

\$ 19,771.00

cantidad de equilibrio

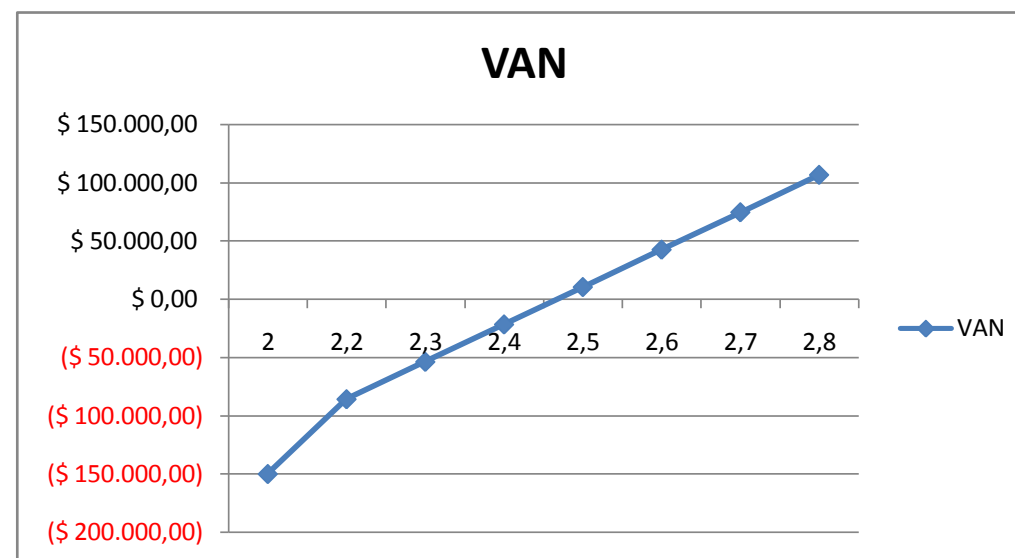
80000 demanda anual

58,274

Resumen de escenario								
	Valores actuales:	2	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8
<b>Celdas cambiantes:</b>								
\$E\$7	\$ 2.50	\$ 2.00	\$ 2.20	\$ 2.30	\$ 2.40	\$ 2.60	\$ 2.70	\$ 2.80
\$F\$7	2.5	2	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8
\$G\$7	2.5	2	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8
\$H\$7	2.5	2	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8
\$I\$7	2.5	2	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8
<b>Celdas de resultado:</b>								
\$C\$36	\$ 10,801.79	(\$ 149,597.76)	(\$ 85,437.94)	(\$ 53,358.03)	(\$ 21,278.12)	\$ 42,881.69	\$ 74,961.60	\$ 107,041.51

Notas: La columna de valores actuales representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el Informe resumen de escenario. Las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris.

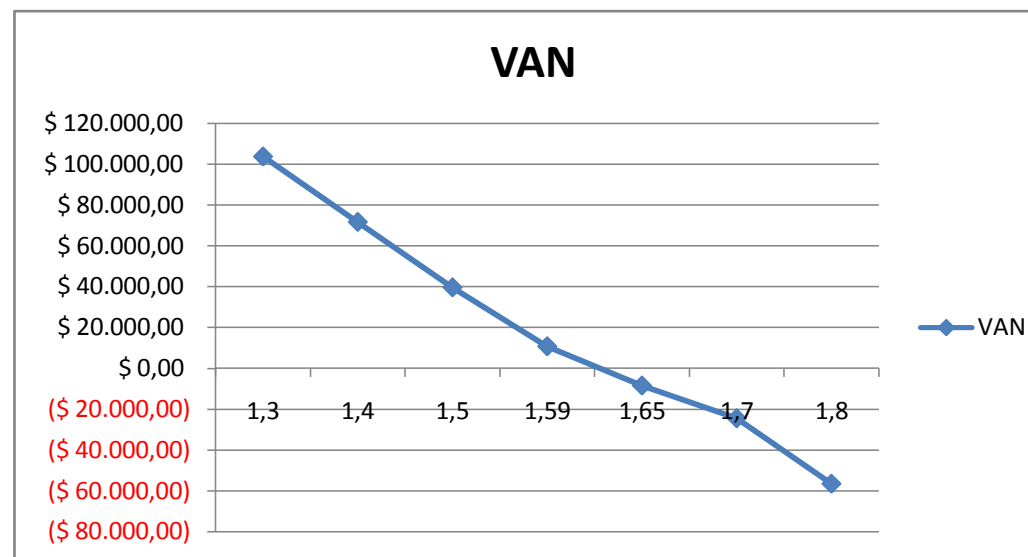
VAN	(\$ 149,597.76)	(\$ 85,437.94)	(\$ 53,358.03)	(\$ 21,278.12)	\$ 10,801.79	\$ 42,881.69	\$ 74,961.60	\$ 107,041.51
PRECIO	2	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8



Resumen de escenario								
	Valores actuales:	1.3	1.4	1.5	1.65	1.7	1.8	
<b>Celdas cambiantes:</b>								
\$E\$8	1.59	1.3	1.4	1.5	1.65	1.7	1.8	
\$F\$8	1.59	1.3	1.4	1.5	1.65	1.7	1.8	
\$G\$8	1.59	1.3	1.4	1.5	1.65	1.7	1.8	
\$H\$8	1.59	1.3	1.4	1.5	1.65	1.7	1.8	
\$I\$8	1.59	1.3	1.4	1.5	1.65	1.7	1.8	
<b>Celdas de resultado:</b>								
\$C\$36	\$ 10,801.79	\$ 103,833.52	\$ 71,753.61	\$ 39,673.70	(\$ 8,446.16)	(\$ 24,486.11)	(\$ 56,566.02)	

Notas: La columna de valores actuales representa los valores de las celdas cambiantes en el momento en que se creó el Informe resumen de escenario. Las celdas cambiantes de cada escenario se muestran en gris.

VAN	\$ 103,833.52	\$ 71,753.61	\$ 39,673.70	\$ 10,801.79	(\$ 8,446.16)	(\$ 24,486.11)	(\$ 56,566.02)
COSTO	1.3	1.4	1.5	1.59	1.65	1.7	1.8



**PRÉSTAMO**

<b>Inversión en equipos</b>	\$	14,910.00
Inversión en maquinarias	\$	33,000.00
<b>Inversión Inicial</b>	<b>\$</b>	<b>47,910.00</b>
Capital de Trabajo	\$	4,419.08
<b>Total Inversión</b>	<b>\$</b>	<b>52,329.08</b>

**Financiamiento****30% Inversión Total**

\$ 15,698.72

**Tasa**

9.23%

Período	Cuota	Interés	Amortización	Capital Amortizado	Capital Vivo
0	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 15,698.72
1	\$ 4,060.14	\$ 1,448.99	\$ 2,611.15	\$ 2,611.15	\$ 13,087.58
2	\$ 4,060.14	\$ 1,207.98	\$ 2,852.15	\$ 5,463.30	\$ 10,235.42
3	\$ 4,060.14	\$ 944.73	\$ 3,115.41	\$ 8,578.71	\$ 7,120.01
4	\$ 4,060.14	\$ 657.18	\$ 3,402.96	\$ 11,981.67	\$ 3,717.05
5	\$ 4,060.14	\$ 343.08	\$ 3,717.05	\$ 15,698.72	\$ 0.00

**Cuota****\$ 4,060.14**

<b>Rentabilidad</b>	26.25%
---------------------	--------

<b>Período (Años)</b>	<b>Saldo Inversión</b>	<b>Flujo de Caja</b>	<b>Rentabilidad Exigida</b>	<b>Recuperación Inversión</b>
1	\$ 15,698.72	23,541.68	4,120.92	19,420.76
2	\$ (3,722.04)	7,823.12	(977.04)	8,800.15
3	\$ (12,522.193)	10,907.35	(3,287.08)	14,194.42
4	\$ (26,716.62)	13,974.66	(7,013.11)	20,987.78
5	\$ (47,704.39)	22,046.26	(12,522.40)	34,568.66