

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**



**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PARA LA  
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE FRUTAS  
CON ADEREZOS EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.**

**Previa la obtención del Título de:**

**Economía con Mención en Gestión Empresarial  
Especialización Finanzas y Teoría y Política Económica**

**Presentado por**

**Wendy Tatiana Ballesteros Mendoza**

**Fátima Elizabeth Miranda Cansing**

**Maylin Katherine Vera Mora**

**DIRECTOR**

**ING. OSCAR MENDOZA MACÍAS**

**Guayaquil-Ecuador**

**2010**

## **DEDICATORIA**

*Dedico este proyecto a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor, a mi madre , por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor, a mi padre, por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, así como también por el valor mostrado para salir adelante.*

*Y a mis amigas, que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y así logramos llegar hasta el final del camino.*

**Wendy**

## ***DEDICATORIA***

*A Dios porque ha estado conmigo día a día y  
a mis padres quienes en todo momento han  
mostrado su apoyo incondicional.*

*Fátima*

## ***DEDICATORIA***

*A mis padres, María de Lourdes y Jorge, por el apoyo brindado en todos estos años, por su infinito amor y comprensión. Los amo.*

*Maylin*

## **AGRADECIMIENTO**

*Debo agradecer de manera especial y sincera a mi familia por su apoyo y confianza, así como también al Ing. Óscar Mendoza, por habernos guiado en nuestro trabajo y facilitarnos siempre los medios suficientes para llevar a cabo todas las actividades propuestas durante el desarrollo de esta tesis.*

*Wendy*

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco a Dios por su amor y por darme fuerza para continuar.*

*A mi Madre por apoyar y motivar mi formación académica.*

*A mi Familia por permanecer siempre a mi lado*

*A mis profesores por el conocimiento impartido.*

*A mis Amigos quienes siempre me apoyaron y estuvieron conmigo*

*Fátima*

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios, padre eterno, por ser mi fuente de sabiduría y entendimiento, porque  
gracias a él he alcanzado una de mis metas.*

*A mis padres: ... por llenar mi vida de amor e impulsarme a esforzarme y ser  
mejor cada día.*

*A todos mis profesores por el conocimiento impartido.*

*Al Ingeniero Oscar Mendoza, por su orientación para el desarrollo del  
presente.*

*Maylin*

## TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



Handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'C' followed by 'Tobalina Dito'.

**Ing. Constantino Tobalina Dito**

Presidente



Handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'O' followed by 'Mendoza Macías'.

**Ing. Oscar Mendoza Macías**

Director



## DECLARACIÓN EXPRESA

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

Wendy Ballesteros M.  
Wendy Tatiana Ballesteros Mendoza

Fátima Elizabeth Miranda Cansing  
Fátima Elizabeth Miranda Cansing



Maylin Vera M.  
Maylin Katherine Vera Mora

## **INDICE GENERAL**

<b>DEDICATORIA</b>	<b>I</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>IV</b>
<b>TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN</b>	<b>VII</b>
<b>DECLARACIÓN EXPRESA</b>	<b>VIII</b>
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>XII</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	<b>XIV</b>
<b>CAPITULO 1</b>	<b>16</b>
1.1 Introducción	16
1.2 Reseña Histórica	16
1.3 Problemas y Oportunidades	17
1.4 Descripción del producto	19
1.4.1 Importancia del estudio	23
1.4.2 Objetivos	23
<b>CAPITULO 2 ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>25</b>
2.1 Estudio Organizacional	25
2.1.1 Organigrama	26
2.1.2 Descripción de funciones	27
2.1.3 Inversión Organizacional	28
2.1.4 Análisis FODA	29
2.1.4.1 Fortalezas	29
2.1.4.2 Oportunidades	29
2.1.4.3 Debilidades y Limitantes	29
2.1.4.4 Amenazas	30
2.2 Investigación De Mercado	31
2.2.1 Perspectivas de investigación	31
2.2.2 Planteamiento del problema	31

2.2.3	Objetivos de la investigación	31
2.2.3.1	Objetivo General	31
2.2.3.2	Objetivos específicos	32
2.2.4	Preguntas que la investigación debe contestar	32
2.2.5	Determinación de fuentes de información	32
2.2.6	Determinación del universo	33
2.2.6.1	Selección del método de muestreo	33
2.2.6.2	Determinación del tamaño de la muestra	33
2.2.7	Recolección de datos	35
2.2.8	Procesamiento de información	36
2.2.9	Análisis e interpretación de datos	36
2.2.10	Conclusiones de investigación de mercado	59
2.2.11	Análisis de las Fuerzas de Porter	60
2.2.12	Segmentación de mercado	63
2.2.13	Marketing Mix	64
2.2.13.1	Producto	64
2.2.13.2	Plaza	67
2.2.13.3	Precio	67
2.2.13.4	Promoción	68
<b>2.3</b>	<b>ESTUDIO TECNICO</b>	<b>69</b>
2.3.1	Antecedentes económicos	69
2.3.2	Ingeniería de producción del producto	69
2.3.2.1	proceso de producción	69
2.3.3	Tamaño de la planta	78
2.3.4	Localización	79
2.3.4.1	Factores de localización	80
<b>CAPITULO 3</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>82</b>
3.3	Presupuesto de inversión y costos	82
3.3.1	Inversión	82
3.3.2	Costos variables	83

3.3.2.1	Proyección mensual y anual costos variables	84
3.3.3	Costos fijos	86
3.3.3.1	proyección mensual y anual costos totales	87
3.4	Capital del trabajo	87
3.5	Beneficios del proyecto	89
3.5.1	Precio del producto	89
3.5.2	Proyección de ingresos mensuales y anuales	89
3.6	Valor de desecho	91
3.7	Resultados de información financiera	91
3.7.1	Demanda Proyectada	91
3.7.2	Financiamiento	95
3.7.3	Flujo De Caja Y Evaluación Económica Y Financiera	96
3.8	Payback	97
	<b>Conclusiones</b>	<b>99</b>
	<b>Recomendaciones</b>	<b>100</b>
	<b>Bibliografía</b>	<b>101</b>
	<b>Índice De Anexos</b>	<b>102</b>

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 2.1. Requerimiento de personal	26
Tabla 2.2. Inversión Organizacional	28
Tabla 2.3. Costeo de la sección administrativa	29
Tabla 2.4. Frecuencia de variable poblacion guayaquil	34
Tabla 2.5. Rango de edad	37
Tabla 2.6. Edad-consumo	37
Tabla 2.7. Gusto por el dulce	39
Tabla 2.8. Gusto aderezo1	40
Tabla 2.9. Gusto aderezo 2	41
Tabla 2.10. Gusto aderezo 3	42
Tabla 2.11. Gusto aderezo 4	43
Tabla 2.12. Consumo de frutas con dulce y helado	45
Tabla 2.13. Frutas de agrado1	46
Tabla 2.14. Frutas de agrado2	47
Tabla 2.15. Frutas de agrado3	48
Tabla 2.16. Frutas de agrado4	49
Tabla 2.17. Presentación que más agrade	51
Tabla 2.18. Plaza	52
Tabla 2.19. Frecuencia de consumo	54
Tabla 2.20. Aspectos importantes en un negocio 1	55
Tabla 2.21. Aspectos importantes en un negocio 2	56
Tabla 2.22. Aspectos importantes en un negocio 3	57
Tabla 2.23. Promoción	58
Tabla 2.24. Proceso de elaboración de copas	77
Tabla 2.25. Aderezos por presentación	77
Tabla 2.26. Método cualitativo por puntos.	81
Tabla 3.1 Inversión Inicial	82
Tabla 3.2 Costos De Materia Prima	83
Tabla 3.3 Proporciones-Presentaciones	83
Tabla 3.4 Costos Variables-Presentaciones	84

Tabla 3.5 Producción Mensual Año 1	85
Tabla 3.6 Costos Fijos Mensuales	86
Tabla 3.7 Proyección Costos Totales	87
Tabla 3.8 Calculo Capital De Trabajo	88
Tabla 3.9 Precio Del Producto	89
Tabla 3.10. Proyección De Ingresos Año	90
Tabla 3.11 Valor De Desecho	91
Tabla 3.12 Demanda	92
Tabla 3.13 Rango De Edades	93
Tabla 3.14 Extracto Edades	93
Tabla 3.15 Estimación-Edades	94
Tabla 3.16 Demanda Total	94
Tabla 3.17 Inversión Inicial Resumen	95
Tabla 3.18 Amortización Del Préstamo	95
Tabla 3.19. Cálculo TMAR	96
Tabla 3.20. Proyección Del Flujo De Caja	96
Tabla 3.21. Construcción Del Payback	97
Tabla 3.22. Factibilidad-Ingresos	98
Tabla 3.23. Factibilidad-Costos Totales	98
Tabla A.6.1 Producción Mensual Año 2	115
Tabla A.6.2 Producción Mensual Año 3	116
Tabla A.6.3 Producción Mensual Año 4	117
Tabla A.6.4 Producción Mensual Año 5	118
Tabla A.7.1 Proyección de Ingresos Año 2	119
Tabla A.7.2 Proyección de Ingresos Año 3	120
Tabla A.7.3 Proyección de Ingresos Año 4	121
Tabla A.7.4 Proyección de Ingresos Año 5	122
Tabla A.8.1 Tabla de Amortización	123

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Fresa	21
Figura 1.2. Kiwi	21
Figura 1.3. Manzanas	22
Figura 1.4. Banano	22
Figura 2.1. Organigrama	26
Figura 2.2. Indicadores de población	34
Figura 2.3. Rango de edad	38
Figura 2.4. Edad-consumo	38
Figura 2.5. Gusto por el dulce	40
Figura 2.6. Gusto aderezo1	41
Figura 2.7. Gusto aderezo2	42
Figura 2.8. Gusto aderezo3	43
Figura 2.9. Gusto aderezo4	44
Figura 2.10. Consumo de frutas con dulce y helado	45
Figura 2.11. Frutas de agrado1	47
Figura 2.12. Frutas de agrado2	48
Figura 2.13. Frutas de agrado3	49
Figura 2.14. Frutas de agrado	50
Figura 2.15. Presentación que más agrade	51
Figura 2.16. Plaza	53
Figura 2.17. Frecuencia de consumo	54
Figura 2.18. Aspectos importantes en un negocio 1	55
Figura 2.19. Aspectos importantes en un negocio 2	56
Figura 2.20. Aspectos importantes en un negocio 3	57
Figura 2.21. Promoción.	59
Figura 2.22. Producto	64
Figura 2.23. Presentaciones	65
Figura 2.24. Logotipo	66
Figura 2.25. Máquina fabricadora de helado suave	69

Figura 2.26. Cilindro monolítico	70
Figura 2.27. Agitador pom	70
Figura 2.28. Salida del helado	70
Figura 2.29. Hod personalizado	71
Figura 2.30. Post-enfriamiento	71
Figura 2.31. Soporte cubetas (36x16)	72
Figura 2.32. Soporte cubetas (36x25)	72
Figura 2.33. Soporte de cubeta cilíndrica	73
Figura 2.34. Lavado	73
Figura 2.35. Tolva para extracción de helado	74
Figura 2.36. Rtx	74
Figura 2.37 .Design	75
Figura 2.38. H.o.d.	75
Figura 2.39. Máxima capacidad productiva de helados por hora	78

## **CAPITULO 1**

### **1.1 Introducción**

El mercado de las frutas y los dulces es en esencia un mercado inextinguible.

Este proyecto consistirá básicamente en la introducción de un nuevo producto a base de frutas mezcladas con diferentes aderezos y helado.

La función de las frutas en el organismo es muy parecida a la de las verduras, porque actúan como alimentos reguladores proporcionando vitaminas y minerales. Por otra parte entre los aderezos que ofreceremos podemos mencionar al chocolate que aporta beneficios para la salud humana ya que es rico en polifenoles-flavonoides, como la epicatequina, potentes antioxidantes que protegen al sistema circulatorio, en especial al corazón. El "chocolate negro" es particularmente rico en polifenoles que entre otros efectos benéficos previene o reduce los efectos del SFC (Síndrome De Fatiga Crónica) o encefalomiелitis miálgica.

### **1.2 Reseña histórica**

Los hábitos alimenticios de la población en cuanto a postres indican un alto porcentaje de consumo en la población en especial infantil y adolescente, aunque es evidente que se va generalizando a toda la

población debido a su intensidad de sabor causa de la gran cantidad de aditivos químicos con los que se preparan.

Conocemos que existen algunas cadenas que se dedican a brindar productos que están hechos a base de frutas y que las combinan especialmente con helados, pero hemos percibido que este tipo de empresas no llega a cierto sector del mercado que no está dispuesto a consumir helado por tendencia a subir de peso, incrementar su nivel de azúcar, entre otros. Generalmente el producto que se ofrece es basado en helado y a este se le agregan los aderezos siendo las frutas considerado como tal.

La idea de negocio que planteamos en este estudio, buscando nuevas oportunidades para generar ganancias y aprovechando las ventajas en nuestro caso de las maravillosas y exquisitas frutas de nuestro país, es satisfacer la necesidad de los consumidores de consumir un postre pero de una manera saludable combinándolo con frutas y a la vez combinando estas frutas con varias clases de aderezos brindadas por el producto y elegidas por el consumidor al momento de solicitar su orden.

### **1.3 Problemas y oportunidades**

Parte del problema radica en que en la actualidad, existe una carencia de locales que brinden a los ciudadanos una combinación de frutas con aderezos.

Nuestros competidores se están enfocando en la venta de helado como principal fuente de su producto, añadiéndole distintos aderezos cuya base es el dulce por lo que probablemente muchas personas se muestren poco interesadas a consumirlo por temor a subir de peso y debido a que las jornadas laborales son extensas éstas no dedican el tiempo suficiente a forjar su apariencia física.

Otro problema radica en que la introducción de locales que tan solo se dedican a la venta de helados con aderezos que por su fuente es rica en sacarosa incrementa los niveles de azúcar en la sangre trayendo consigo problemas a la salud de los ciudadanos especialmente en Guayaquil donde se presenta el mayor número de casos de diabetes en el país.

El exceso crónico del azúcar en la sangre causa gravísimas complicaciones a mediano y largo plazo como: ceguera, insuficiencia renal, incapacidad de caminar por la atrofia de los músculos debido a la afectación de los nervios.

Las características y atributos que poseen los postres brindados en la ciudad de Guayaquil representan una necesidad insatisfecha en cuanto a la salud por lo que nosotros trataremos de introducir al mercado de postres una nueva alternativa natural para así lograr que las personas se vean y sientan bien.

La problemática esencial es que se está tomando la creación de productos naturales como una segunda alternativa.

Otros problemas a los cuales nos podríamos enfrentar sería que trabajaríamos con:

- Frutas estacionales.- De las diferentes variedades de frutas que ofreceremos hay unas que su cosecha solo se presenta por temporadas, lo cual resultaría una dificultad para poderlas adquirir durante todo el año.

- Bienes perecibles.- Manteniendo durante mucho tiempo las frutas sin preservar estas podrían dañarse.

Como conocemos las frutas son alimentos perecibles y tendremos que desechar alguna cantidad de ellas cuando ya no las podamos utilizar como parte de nuestro producto lo cual incurriría en ciertos costos.

Para tratar de evitar esto trataremos de estimar la demanda de nuestro producto de una manera de una manera óptima.

- Frutas importadas (kiwi).- El kiwi es una fruta que formará parte de nuestro producto, como sabemos esta fruta no es cosechada en nuestro país, por lo que tendremos que importarla incurriendo así en nuevos costos

#### **1.4 Descripción del producto**

Podríamos empezar por decir que el mercado de las frutas y los dulces es en esencia un mercado inextinguible.

Nuestro proyecto consistirá en la introducción de un nuevo producto a base de frutas mezcladas con diferentes aderezos y helado.

Innumerables son las razones por las que los seres humanos consumiríamos estos tipos de alimentos, es por eso que hemos decidido realizar una fusión de ellos. Para realizar un estudio al entorno consideraremos estos 4 puntos:

##### **Producto:**

“Mix Fruit” se dedicará a la venta de variadas frutas y helado con cubiertas de dulces diferentes tales como el chocolate, manjar, caramelo, leche condensada y marshmallows derretidos. Estas frutas se venderán en copas y sus precios variarán de acuerdo a su presentación (pequeña, mediana o grande y especialidades de la casa).

En el local se contará con los aderezos más populares, así como las frutas, información que obtendremos a partir de la encuesta. El cliente tendrá la opción de determinar la presentación, las frutas y los aderezos a consumir. Cada presentación parte de una combinación base y si el cliente lo requiere podría agregar aderezos y frutas con un costo adicional.

**Clientes:**

El progreso y crecimiento de "Mix Fruit" dependerá de la acogida que le den los clientes a nuestro producto, que aunque será para el consumo de todas las personas que gusten de frutas y dulces, suponemos que será más consumido por parte de niños y jóvenes.

**Competencia:**

Nuestra empresa tendrá una competencia alta debido a que en Guayaquil existen muchas compañías que venden productos sustitutos. Nuestros competidores más cercanos serían aquellos que venden postres frutales variados como Fruta Bar, Fragolla, Sorbeto etc.

**Proveedores:**

Nuestros proveedores serán aquellas empresas agricultoras que se dedican a la venta de frutas de excelente calidad y tamaño. También aquellos a que venden chocolates, manjar, caramelo, leche condensada y marshmallows, para posteriormente elaborarlos y convertirlos en nuestro producto a vender.

Nuestros posibles proveedores serán:

Mercado de transferencia de víveres, Carpigiani, Nestlé Ecuador.

**Información Adicional**

Propiedades nutricionales:

**Fresas:**

Una taza (100 g) de fresas contiene aproximadamente 34,5 calorías y es una excelente fuente de vitamina C y vitamina P o bioflavonoides.

Composición por cada 100 g comestible:

- Calorías 34,5
- Agua 85%
- Hidratos de carbono (g) 7
- Fibra (g) 2,2
- Potasio (mg) 150
- Magnesio (mg) 13
- Calcio (mg) 30
- Vitamina C (mg) 60
- Folatos (µg) 62
- Vitamina E

**FIGURA 1.1 FRESA**

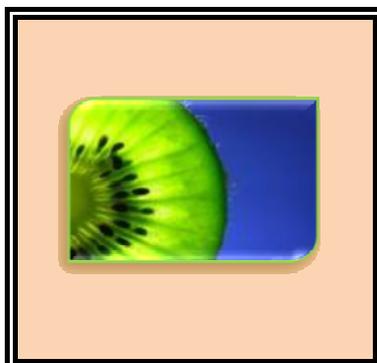


Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

**Kiwi:**

- Calorías 54,2
- Hidratos de carbono(g) 12,1
- Fibra (g) 1,5
- Potasio (mg) 314
- Magnesio (mg) 2
- Provitamina A (mcg) 3
- Acido fólico (mcg) 29,3
- Vitamina C (mg) 94
- Grasas 0.6 gr
- Vitamina E 930 mgr
- K (Potasio) 295 mgr

**FIGURA1.2 KIWI**

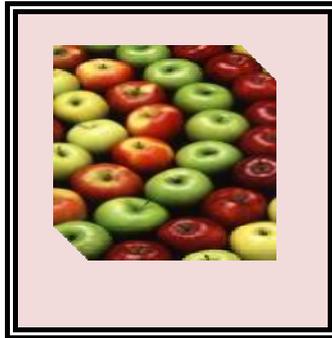


Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

### Manzanas:

- Agua 85,56 g
- Valor calórico 52 kcal
- Proteínas 0,26 g
- Glúcidos 13,81 g
- Lípidos 0,17 g
- Provitamina A 3 µg

**FIGURA 1.3 MANZANAS**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

### Banano:

- Grasas 0,2 g
- Proteína 1,2 g
- Agua 78 g
- Tiamina 42%
- Riboflavina 4%
- Niacina 7%
- Calcio 1%
- Hierro 12%
- Fósforo 7%
- Potasio 7%

**FIGURA 1.4 BANANO**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

### **1.4.1 Importancia del estudio**

Varios estudios confirman que comer cinco porciones de frutas reduce el riesgo de contraer cáncer, enfermedades cardíacas, diabetes y osteoporosis, Para gozar de buena salud es indispensable incorporar a nuestra dieta habitual un contundente aporte de frutas. Ellas son muy ricas en Vitaminas y Minerales. Es por esto el interés que nos empuja a llevar a cabo este proyecto.

Con este proyecto queremos brindarles una nueva alternativa que consistirá en la introducción de un nuevo producto a base de frutas mezcladas con diferentes aderezos y helado, los cuales cuentan con los diversos beneficios que poseen las frutas, por lo que es una forma sana de disfrutar un excelente postre.

Para la mayoría de las familias guayaquileñas es difícil incorporar frutas a las comidas diarias si no lo tenemos como costumbre, por eso este proyecto es una magnífica idea para así incorporar el consumo de frutas asegurando un excelente aporte nutricional a lo largo de toda su vida.

Cabe recalcar que nuestro proyecto solucionará varios problemas y también se obtendrán beneficios económicos.

### **1.4.2 Objetivos**

#### **Objetivo General**

Presentar una propuesta para la implementación de una empresa donde brinden postres de frutas con aderezos; tomando en cuenta las características del mercado objetivo, su aceptación y los costos de elaboración.

## **Objetivos Específicos**

- Realizar un estudio de mercado
- Realizar un estudio técnico, ubicación y factibilidad del proyecto
- Realizar un estudio organizacional
- Realizar un estudio financiero

## **CAPITULO 2**

### **2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

Mix Fruit como su nombre lo indica tiene que ver con frutas mezcladas con aderezos y helado presentados como un delicioso postre a ser disfrutado por grandes y pequeños, nos caracterizaremos de las demás empresas que brindan este servicio primero en la ventaja obtenida por el producto que elaboraremos además del excelente servicio que se dará en cada uno de nuestros locales, es por eso que necesitamos un personal que tenga un buen trato hacia nuestros clientes, de modo que los hagan sentirse a gusto, de esta forma estaremos llegando en mejor manera al consumidor.

Es por esto que es necesario un organigrama, de modo que se establezca la estructura organizacional de nuestra compañía, la cual es muy importante para el desarrollo de este proyecto, ya que de esta forma analizaremos de forma viable los costos, así como se reducirán y evitarán errores en el proceso de mercado y ejecutaremos de forma eficiente nuestro servicio. Inicialmente nuestro grupo de trabajo estará formado por 8 personas, contando desde la gerencia hasta los auxiliares, como se detalla en el cuadro siguiente:

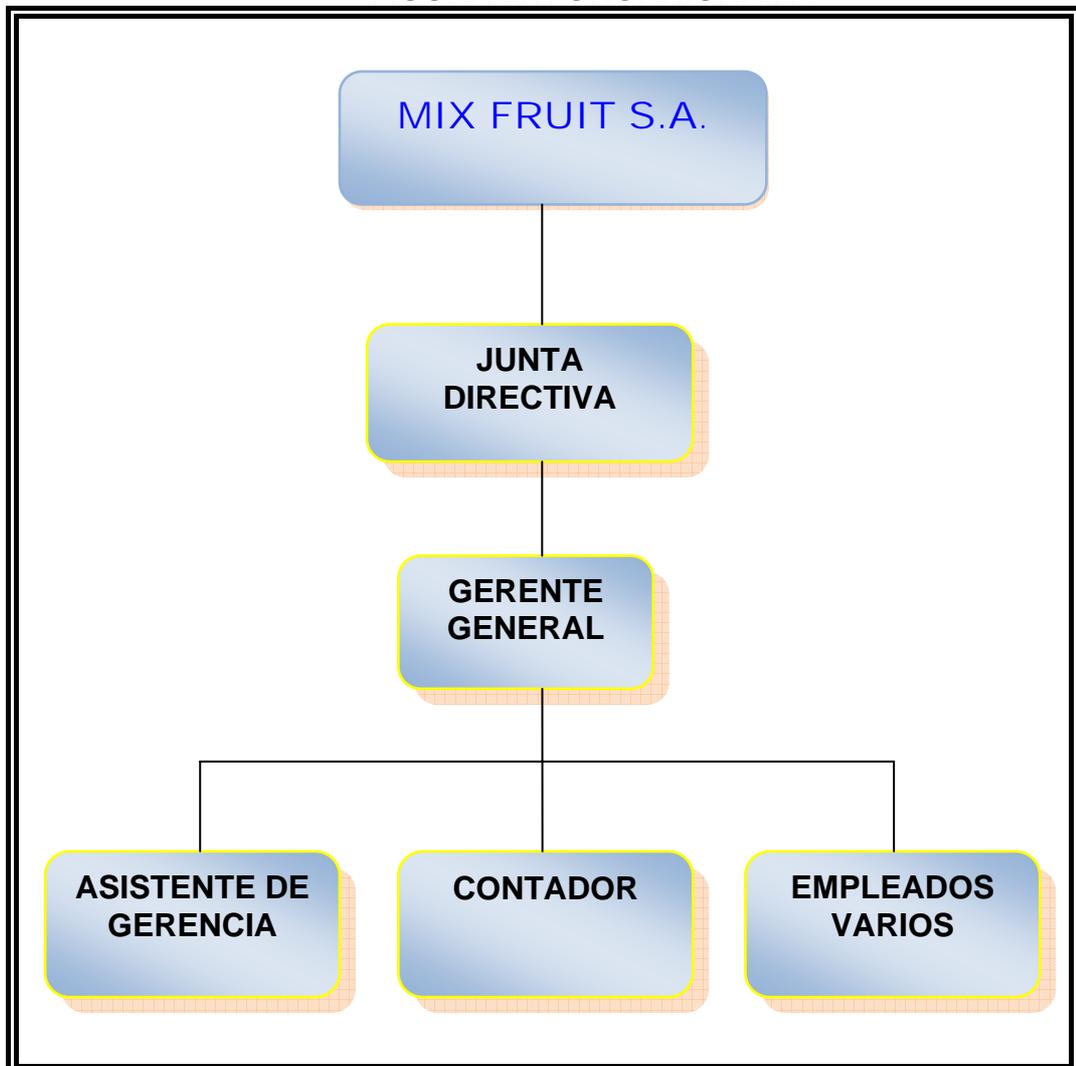
**TABLA 2.1. REQUERIMIENTO DE PERSONAL**

<b>NÚMERO DE PERSONAS</b>	<b>CARGO</b>
1	Gerente General
1	Contador
1	Asistente de Gerencia
5	Empleados Varios
<b>Total: 8 personas</b>	

Elaborado por: Las autoras

**2.1.1 ORGANIGRAMA**

**FIGURA 2.1. ORGANIGRAMA**



Elaborado por: Las autoras.

## **2.1.2 DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES**

**1.- JUNTA DIRECTIVA:** Esta Junta estará conformada por los 3 integrantes del grupo por lo que tendrán las siguientes funciones:

- Analizar los estados financieros de la empresa
- Tomar decisiones respecto a la capacidad productiva, así como el financiamiento del negocio, etc.

**2.- GERENTE GENERAL:** El Gerente General se encargará de:

- Informar a la Junta Directiva del avance administrativo y financiero de la empresa.
- Supervisar y vigilar el desempeño de los demás departamentos de la empresa.

**3.- CONTADOR:** Será el encargado de:

- Realizar los estados financieros de la empresa.
- Realizar las respectivas obligaciones tributarias de la empresa.
- Llevar un estricto control de egresos e ingresos de la empresa.
- Elaborar informes para tomar decisiones.
- Analizar distintas opciones de adquisición de maquinaria, proveedores y precios del producto.
- Revisar de forma monetaria las estrategias de ventas dadas por el Gerente de Mercadeo.
- Analizar los estados financieros de la empresa, así como sus indicadores.

**4.- ASISTENTE DE GERENCIA:** El Asistente de Gerencia tendrá las siguientes funciones:

- Analizar junto con el Gerente General los informes contables de la empresa.
- Realizar informes para la toma de decisiones.
- Supervisar el correcto funcionamiento de la isla y el local donde funcionara Mix Fruit

- Llevar control de ventas y compras de la empresa.

### **5.- EMPLEADOS VARIOS:**

Constará dentro de este grupo aquellos trabajadores que no pertenezcan al personal administrativo, es decir, vendedores, cajeros, los que van a realizar el postre.

En un principio contaremos con 2 islas en distintos centros comerciales. Una isla grande localizada en San Marino la cual contara con 3 empleados, 1 cajero y 2 encargados de la preparación de los postres; y un local pequeño localizado en el Centro Comercial Malecón 2000 que contara con 2 empleados un cajero y un encargado de preparación.

### **2.1.3 INVERSIÓN ORGANIZACIONAL**

Las Inversiones de Mix Fruit estarán elaboradas por todo el equipo de oficina que se necesitará para el funcionamiento administrativo del mismo.

**TABLA 2.2. INVERSIÓN ORGANIZACIONAL**

<b>CANTIDAD ITEM</b>	<b>COSTO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
3 Computadoras	\$ 500	\$1.500,00
1 Impresora y Cartuchos	\$115,00	\$ 115,00
3 Teléfonos	\$ 25,00	\$ 75,00
3 Escritorios	\$ 300,00	\$ 900,00
6 Sillas	\$ 20,00	\$ 120,00
1 Aire Acondicionado	\$ 334,00	\$ 334,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$3044</b>

**Elaborado por: Las autoras**

El costeo de la sección administrativa será el siguiente:

**TABLA 2.3. COSTEO DE LA SECCIÓN ADMINISTRATIVA**

Gerente General	1000
Asistente de Gerencia	400
Contador	500
Empleados Varios	240

**Elaborado por: Las autoras**

## **2.1.4 ANÁLISIS FODA**

### **2.1.4.1 FORTALEZAS**

- No existe una compañía que brinde los productos que de manera específica ofrecemos en Mix Fruit los cuales a más de ser deliciosos y naturales, son accesibles al individuo promedio de nuestro medio.
- Al ser postres que contienen frutas en mayor porcentaje, nos aventaja el hecho de que el consumidor pueda aprovechar todos los nutrientes de los que gozan estas frutas y que son de gran aporte nutricional y energético

### **2.1.4.2 OPORTUNIDADES**

- El mercado al que queremos ingresar no está saciado de compañías que vendan frutas con aderezos dulces por lo que se podría ingresar con paso firme y obtener buena participación.
- En la actualidad existe una clara afinidad hacia los productos naturales con base de frutas, cereales y demás que contengan con alto contenido de vitaminas y minerales, los cuales mejoran su estado de ánimo, salud y energía. Esto facilitará la admisión de los postres que nuestra compañía se encargará de introducir en el mercado.

### **2.1.4.3 DEBILIDADES/ LIMITANTES**

- Al ser una empresa que se enfoca en la creación de postres a base de frutas seleccionadas y aderezos que pueden ser perecibles a cierto tiempo, se debe tener en cuenta el trato y el cuidado de los implementos a usar tanto como del las frutas y los aderezos hechos o por fabricar para su consumo lo que podría resultar complicado en diversas situaciones.

Al ser una compañía nueva, tendremos que afrontar problemas para adquirir el financiamiento para el desarrollo de proyecto.

- La compañía solo estar en manos de de la renta que se adquiera de la comercialización del producto en este caso los postres.

### **2.1.4.4 AMENAZAS**

- La dificultad más grande que podríamos tener aparte de la aceptación del público es la estacionalidad de las frutas y como todos sabemos, estas se encuentran en abundancia solo en su temporada de cosecha, encontrándose ahí muy “baratas” y en caso contrario el precio tiende a subir, incrementando nuestros costos, sin contar la dificultad que se tendría para encontrarlas.

- Compañías con gran trayecto y conocimiento de este mercado, no en específico sino en general en el de postres y dulces podrían diversificar sus empresas y tomar iniciativas como la de crear postres como los nuestros y así quitarnos cierto porcentaje de participación en el mercado.

- Dificultad para cumplir los requisitos legales y para obtener los registros sanitarios necesarios como los permisos de funcionamiento y contratos con empresas de servicios básicos precisos para nuestro funcionamiento.

## **2.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

### **2.2.1 PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN**

El objetivo del estudio de la investigación de mercado es conocer la demanda a la que se enfrenta Mix Fruit. Este estudio cuenta con 70 encuestas realizadas en la ciudad de Guayaquil, pues es la ciudad en donde se iniciará el negocio, y en donde es necesario saber si este será aceptado por los consumidores.

Con el resultado de la investigación de mercados podremos determinar el comportamiento del consumidor promedio en cuanto a preferencias y aceptación del producto. Con esta información determinaremos nuestro nicho de mercado y podremos determinar las estrategias de marketing que más convengan.

### **2.2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Como se ha mencionado anteriormente existe un serie de locales que brindan productos sustitutos al nuestro que a pesar de no tener los beneficios para la salud ya están posicionados en el mercado de los postres por lo que un inconveniente que se nos presentaría es el porcentaje que podríamos obtener en este mercado. El nivel de aceptación será determinado en la encuesta que se realizará donde los encuestados serán seleccionados aleatoriamente.

### **2.2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.2.3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Determinar el segmento de mercado y el grado de aceptación que el producto podría tener en el mercado.

### **2.2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar en donde se prefiere que el producto se encuentre.
- Determinar la presentación del producto que más agrade a los consumidores.
- Determinar las combinaciones de aderezos y frutas que más agradan
- Determinar los aspectos que se buscan de un negocio
- Conocer la intención de compra y la frecuencia de consumo

### **2.2.4 PREGUNTAS QUE LA INVESTIGACIÓN DEBE CONTESTAR**

La investigación debe contestar las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el segmento del mercado que Mix Fruit pretende atender?
- ¿Qué nivel de aceptación va a tener el producto en el mercado?
- ¿Dónde prefieren los consumidores encontrar el producto?
- ¿Cuáles son los aderezos más elegidas?
- ¿Cuáles son las frutas más elegidas?
- ¿Qué presentación es la más preferida por los consumidores?
- ¿Qué aspectos son los más importantes de acuerdo a nuestros clientes potenciales?

### **2.2.5 DETERMINACIÓN DE FUENTES DE INFORMACIÓN**

#### **Fuentes de información Primaria**

Nuestra fuente de información primaria son los resultados de las encuestas auto administradas, las cuales nos ayudarán a evaluar la introducción de Mix Fruit en el mercado.

Esta información brindará herramientas para evaluar la aceptación de Mix Fruit, así como datos que nos ayudarán a determinar el mercado de Mix Fruit.

### **Fuentes de información Secundaria**

- Vamos a utilizar datos del INEC acerca de la población en la ciudad de Guayaquil.
- Utilizar base de datos de la Superintendencia de Compañías que contiene las ventas históricas de helados.

## **2.2.6 DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO**

### **2.2.6.1 SELECCIÓN DEL MÉTODO DE MUESTREO**

Muestreo probabilístico

- Selección

La selección de la muestra se realizará por muestreo probabilístico. (Muestreo aleatorio Simple)

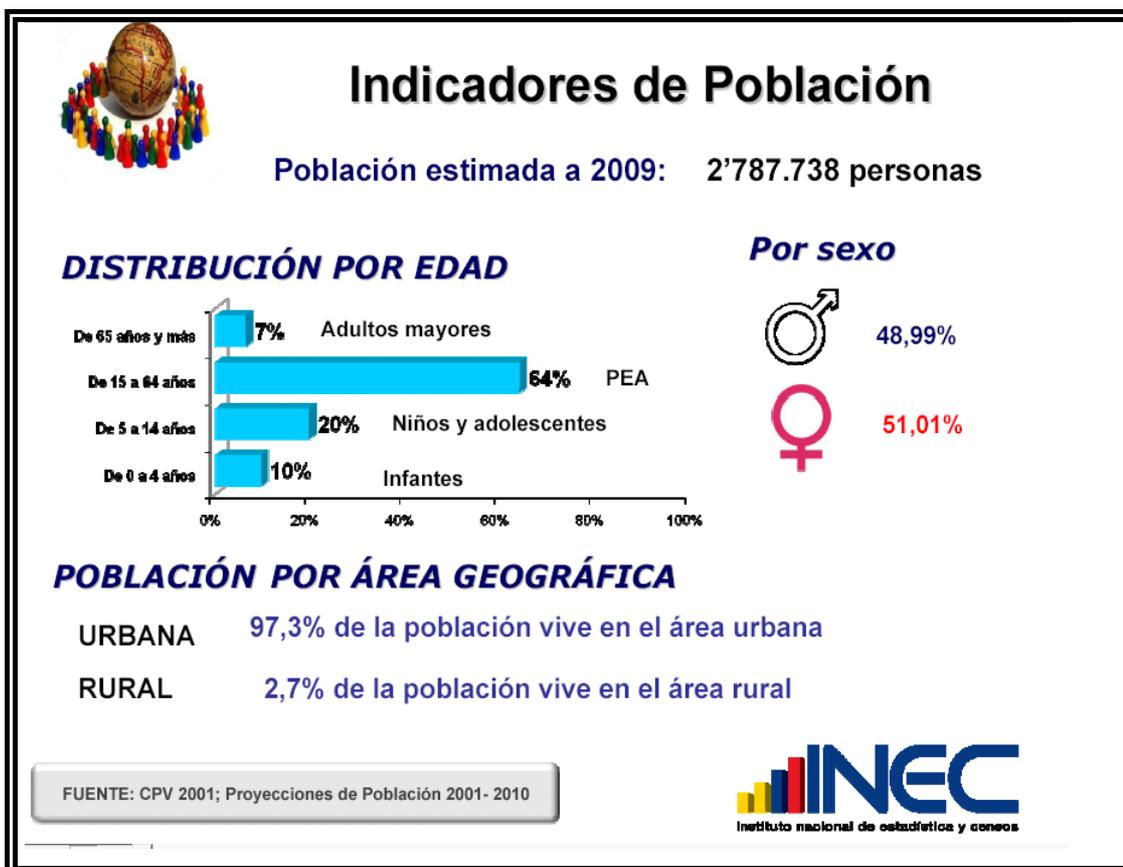
- Justificación de la selección

Escogimos el muestreo probabilístico pues es de fácil comprensión, permite obtener estimados de las características de la población y porque con sus resultados podemos inferir a la población.

### **2.2.6.2 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL A MUESTRA**

- Cálculos para su determinación
  - Se trabajará con un nivel de confianza del 90%.
  - El error de la muestra establecido es del 10%.

FIGURA 2.2. INDICADORES DE POBLACIÓN



Fuente: INEC

TABLA 2.4. FRECUENCIA DE VARIABLE POBLACION GUAYAQUIL

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Hombre	1.365.713	48,99%	48,99%
Mujer	1.422.025	51,01%	100,00%
TOTAL	2.787.738	100,00%	

Elaborado por: Las autoras

El tamaño de la población N= 2787738 habitantes en la ciudad de Guayaquil. Se estima que el 50% de la población gustan de los dulces.

- Tamaño final de muestra

Según los cálculos el tamaño final de la muestra debe ser 385 encuestados.

$$n = \left[ \frac{P * Q}{\theta^2} \right] Z_{\alpha}^2$$

$$n = \left[ \frac{0,5 * 0,5}{(0,1)^2} \right] (1,67)^2$$

$$n = 69,72$$

Como se trata de una población mayor a 10000, establecimos que el tamaño de la muestra debería ser 70

## 2.2.7 RECOLECCIÓN DE DATOS

### **Selección del personal para el trabajo de campo**

El personal que se elegirá para el trabajo de recopilación de datos deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Buena Presencia
- Amable
- Responsable
- Habilidades comunicativas
- Disponibilidad de tiempo

### **Instrucciones a entrevistadores sobre el cuestionario**

- La encuesta será autoadministrada, por lo que se recomienda a los encuestadores abstenerse de hacer algún comentario que pueda sesgar las respuestas
- Las encuestas se realizarán en lugares públicos
- Cada encuestador tendrá 80 encuestas

- Las encuestas deberán ser devueltas a la compañía en perfecto estado
- El encuestador deberá mostrar amabilidad y contestar cualquier inquietud del encuestado.

### **2.2.8 PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN**

Selección de los cuestionarios válidos:

- El cuestionario debe estar contestado por completo
- Los cuestionarios que no cumplan con las especificaciones de la pregunta en cuestión serán eliminados
- El cuestionario no debe encontrarse en mal estado

Manual de Codificación:

- Se utilizará el programa SPSS para procesar los datos y obtener estadísticas descriptivas que permitan evaluar el impacto del producto en el mercado.
- Para las preguntas nominales la codificación será: SI = 1 NO = 0
- Existe una pregunta abierta

### **2.2.9 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

El cuestionario cuenta con 10 preguntas, de las cuales tenemos 1 pregunta que nos muestra una característica demográfica que nos ayudara a determinar el segmento de mercado. Contamos con dos preguntas filtro, que disciernen entre las encuestas válidas y las que no nos proporcionan información relevante.

Las siguientes preguntas nos muestran las preferencias de los encuestados con respecto a los aderezos, las frutas, presentación, ubicación, promoción y aspectos que el cliente considera importantes.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ver cuestionario en Anexo 1

## Análisis de la encuesta

### 1. Por favor indique en qué rango de edad usted se encuentra

**TABLA 2.5 RANGO DE EDAD**

<b>EDAD</b>				
	<b>Frequen cy</b>	<b>Percent</b>	<b>Valid Percent</b>	<b>Cumulative Percent</b>
<b>Valid menor de 15</b>	<b>2</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>
<b>15-25</b>	<b>57</b>	<b>76.0</b>	<b>76.0</b>	<b>78.7</b>
<b>25-35</b>	<b>8</b>	<b>10.7</b>	<b>10.7</b>	<b>89.3</b>
<b>35-45</b>	<b>3</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>93.3</b>
<b>45-55</b>	<b>3</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>97.3</b>
<b>mayor 55</b>	<b>2</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>100.0</b>
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

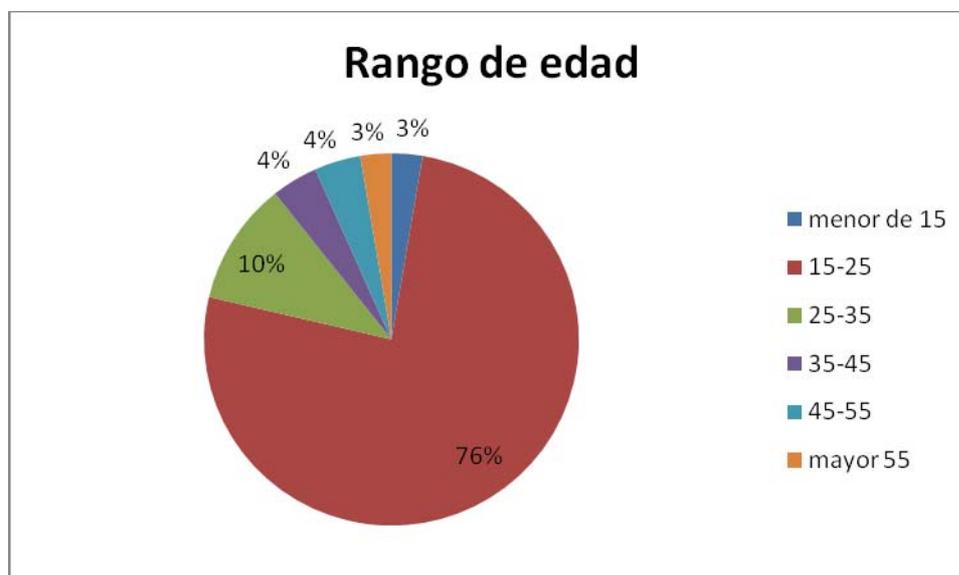
Elaborado por: Las autoras.

**TABLA 2.6 EDAD-CONSUMO**

<b>EDAD * CONSUMO Crosstabulation</b>				
<b>Count</b>				
		<b>consumo</b>		<b>Total</b>
		<b>no</b>	<b>si</b>	
<b>edad</b>	<b>menor de 15</b>	0	2	2
	<b>15-25</b>	0	56	56
	<b>25-35</b>	1	6	7
	<b>35-45</b>	0	3	3
	<b>45-55</b>	1	2	3
	<b>mayor 55</b>	0	1	1
<b>Total</b>		2		72

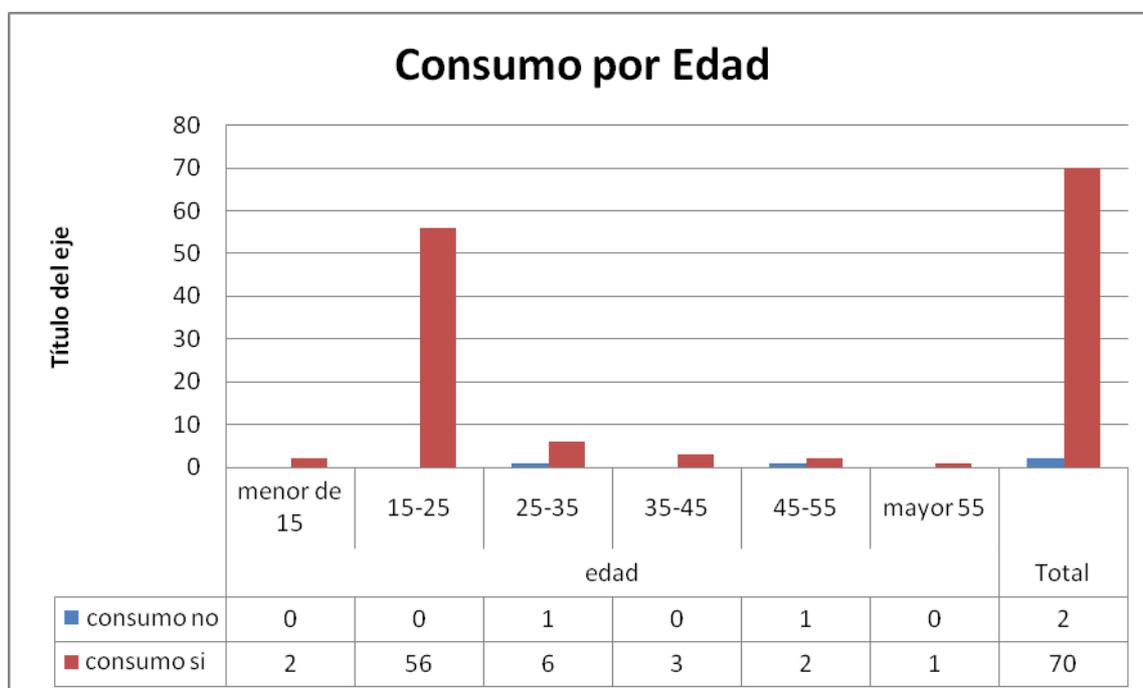
Elaborado por: Las autoras

**FIGURA 2.3 RANGO DE EDAD**



Elaborado por: Las autoras.

**FIGURA 2.4 EDAD-CONSUMO**



Elaborado por: Las autoras.

### Conclusión:

Por medio de los resultados mostrados, tenemos que la mayoría de los encuestados se encuentra en el rango de edades de entre 15 y 25 años. Al cruzar las variables de consumo y edad, podemos observar que 76% de las personas encuestadas pertenecen al rango de entre 15 y 25 años y están dispuestas a consumir el producto que ofreceremos, seguido del segmento de entre 25 y 35 años que cuenta con el 10,7%.

Los otros rangos de edad no son significativos en cuestión de consumo.

Esto tienen bastante lógica debido a que generalmente los que más consumen este tipo de productos son jóvenes y adolescentes que en sus tiempos de ocio, relax e incluso en el receso por almuerzo, buscan este tipo de lugares para distraerse y degustar algún postre.

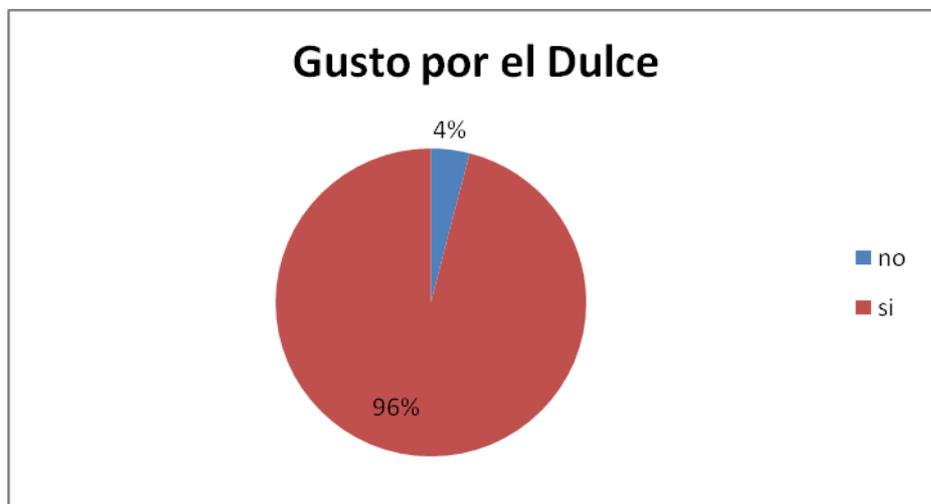
### 2. ¿Gusta usted de los dulces?

**TABLA 2.7 GUSTO POR EL DULCE**

GUSTO POR EL DULCE					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	3	4.0	4.0	4.0
	Si	72	96.0	96.0	100.0
	Total	75	100.0	100.0	

**Elaborado por: Las autoras.**

**FIGURA 2.5 GUSTO POR EL DULCE**



**Elaborado por: Las autoras.**

**Conclusión:**

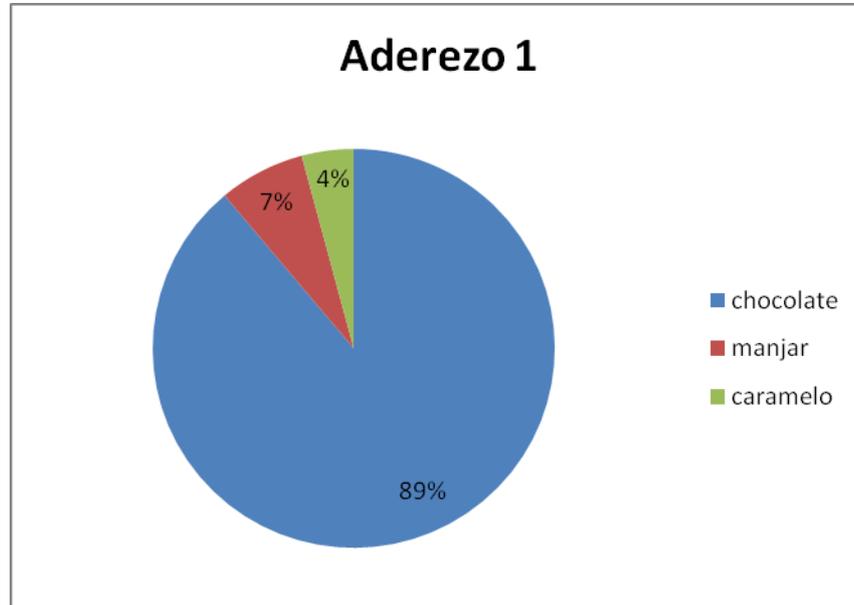
En base a los resultados de las encuestas, podemos decir que la mayoría de las personas consumen dulces, pues el 96% de los encuestados aseguraron gustar de los dulces y solo el 4% no disfruta de estos.

**3. Marque 4 de sus aderezos preferido**

**TABLA 2.8 GUSTO ADEREZO1**

ADEREZO1					
		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	chocolate	64	85.3	88.9	88.9
	manjar	5	6.7	6.9	95.8
	caramelo	3	4.0	4.2	100.0
	Total	72	96.0	100.0	
Missing	System	3	4.0		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras.  
**FIGURA 2.6 GUSTO ADEREZO1**



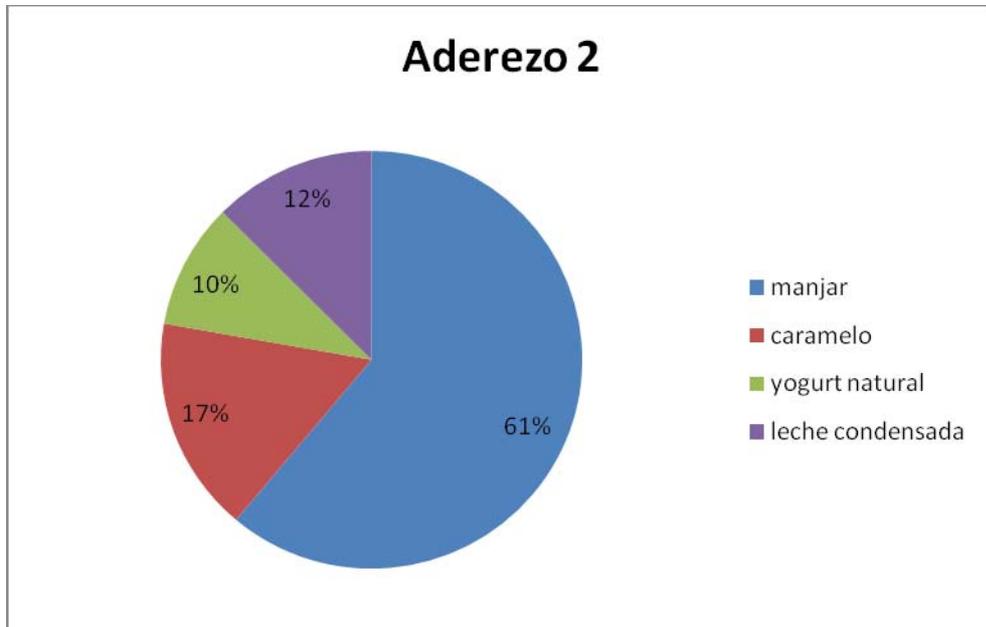
Elaborado por: Las autoras.

**TABLA 2.9 GUSTO ADEREZO 2**

<b>ADEREZO2</b>					
		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	manjar	44	58.7	61.1	61.1
	caramelo	12	16.0	16.7	77.8
	yogurt natural	7	9.3	9.7	87.5
	leche condensada	9	12.0	12.5	100.0
	Total	72	96.0	100.0	
Missing	System	3	4.0		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras.

**FIGURA 2.7 GUSTO ADEREZO2**



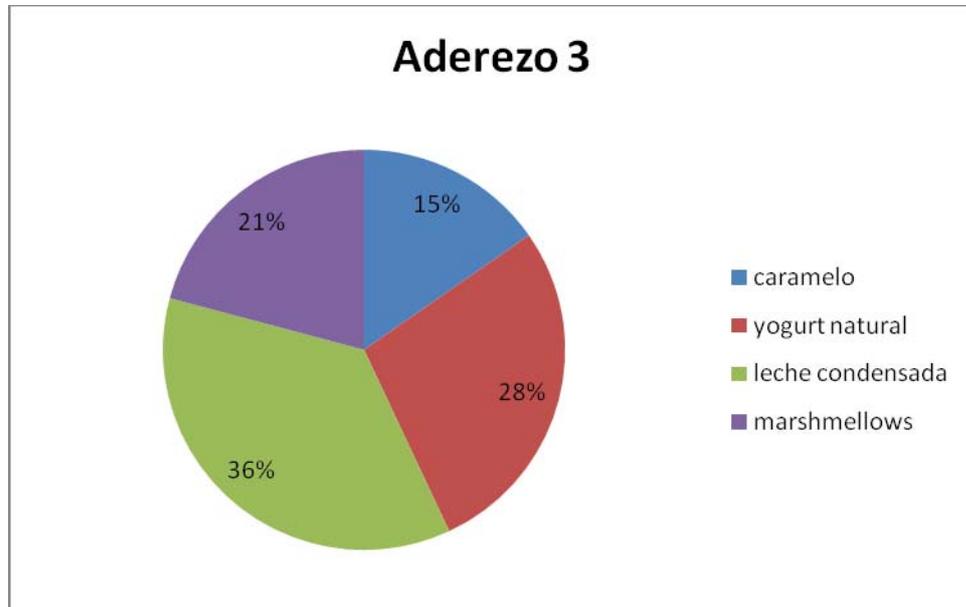
Elaborado por: Las autoras.

**TABLA 2.10. GUSTO ADEREZO 3**

ADEREZO3					
		Frecuenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	caramelo	11	14.7	15.3	15.3
	yogurt natural	20	26.7	27.8	43.1
	leche condensada	26	34.7	36.1	79.2
	marshmallows	15	20.0	20.8	100.0
	Total	72	96.0	100.0	
Missing	System	3	4.0		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras.

**FIGURA 2.8 GUSTO ADEREZO3**



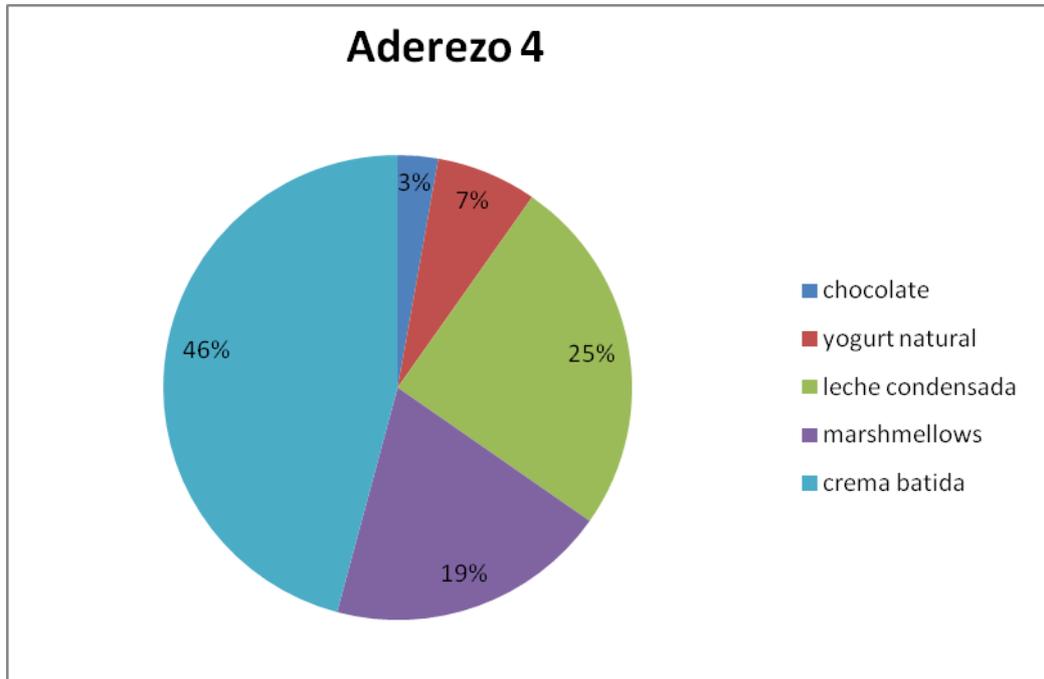
Elaborado por: Las autoras.

**TABLA 2.11. GUSTO ADEREZO 4**

<b>ADEREZO4</b>					
		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	chocolate	2	2.7	2.8	2.8
	yogurt natural	5	6.7	6.9	9.7
	leche condensada	18	24.0	25.0	34.7
	marshmallows	14	18.7	19.4	54.2
	crema batida	33	44.0	45.8	100.0
	Total	72	96.0	100.0	
Missing	System	3	4.0		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras.

**FIGURA 2.9 GUSTO ADEREZO4**



**Elaborado por: Las autoras.**

**Conclusión:**

Los cuatro aderezos más seleccionados por los consumidores de acuerdo sus preferencias fueron chocolate con un 89% como primer aderezo, seguido del la Manjar con 61% como segundo aderezo, Leche Condensada como tercer aderezo con 36% y finalmente el crema batida como cuarto aderezo con 46%.

Con esta información podremos ofrecer combos que adapten a las preferencias de los consumidores, también determinamos que estos aderezos se consumiran más rápido que el resto, lo que significa que los tendremos que obtener en mayor volúmen.

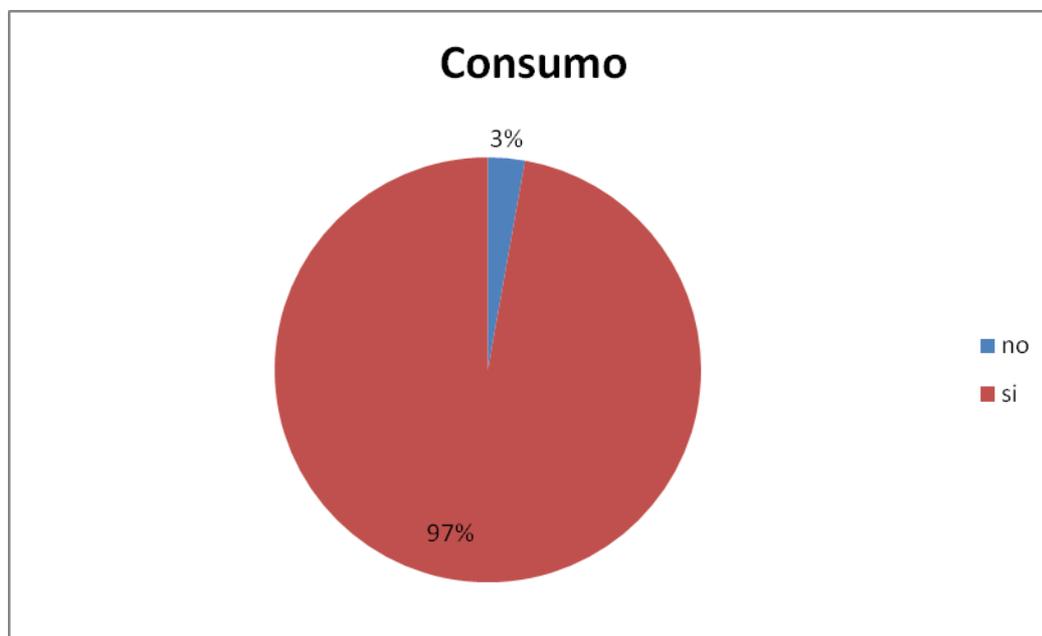
4. ¿Consumiría Ud. Frutas con dulce y helado?

**TABLA 2.12. CONSUMO DE FRUTAS CON DULCE Y HELADO**

CONSUMO					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	no	2	2.7	2.8	2.8
	si	70	93.3	97.2	100.0
	Total	72	96.0	100.0	
Missing	System	3	4.0		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras.

**FIGURA 2.10. CONSUMO DE FRUTAS CON DULCE Y HELADO**



Elaborado por: Las autoras.

**Conclusión:**

El 97% de las personas que gustan de los dulces están dispuestos a consumir frutas con dulce y helado, el restante 3% no está dispuesto a consumir.

De la muestra las personas dispuestas a consumir Mix Fruit constituyen el 93.3 %, el 2.7% gusta de los dulces pero no consumiría frutas con helado y el 4% de la muestra no gusta de los dulces.

**5. Marque 4 de las frutas que más le agrade****TABLA 2.13. FRUTAS DE AGRADO1**

FRUTAS DE AGRADO1					
		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	frutillas	61	81.3	87.1	87.1
	durazno	8	10.7	11.4	98.6
	pera	1	1.3	1.4	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras.

**FIGURA 2.11. FRUTAS DE AGRADO1**



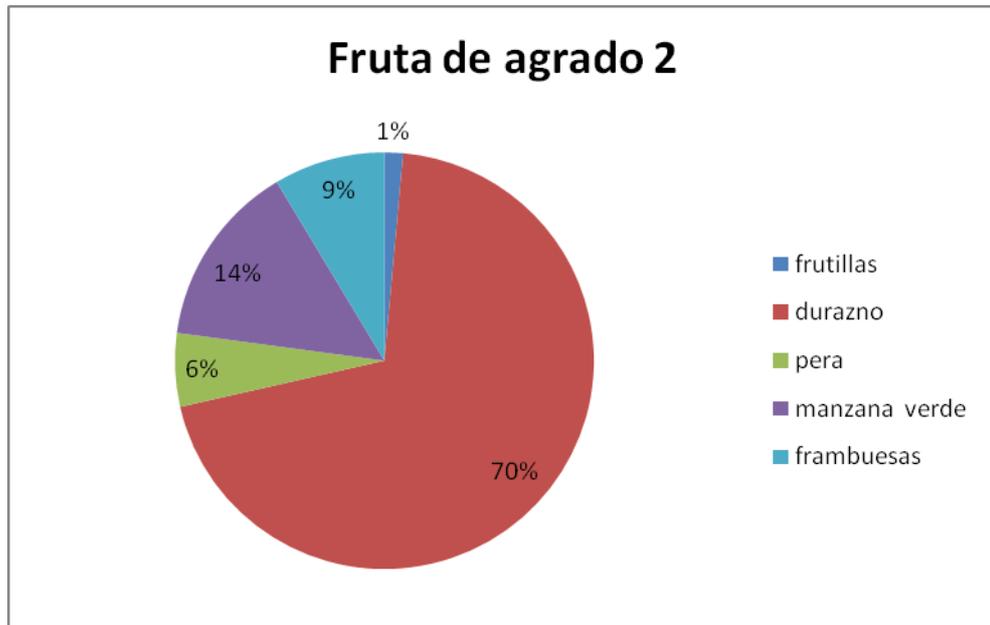
Elaborado por: Las autoras.

**TABLA 2.14. FRUTAS DE AGRADO2**

FRUTAS DE AGRADO2					
		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	pera	5	6.7	7.1	7.1
	manzana verde	14	18.7	20.0	27.1
	frambuesas	25	33.3	35.7	62.9
	banana	18	24.0	25.7	88.6
	manzana roja	8	10.7	11.4	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
	Total	75	100.0		

Elaborado por: Las autoras.

**FIGURA 2.12. FRUTAS DE AGRADO2**



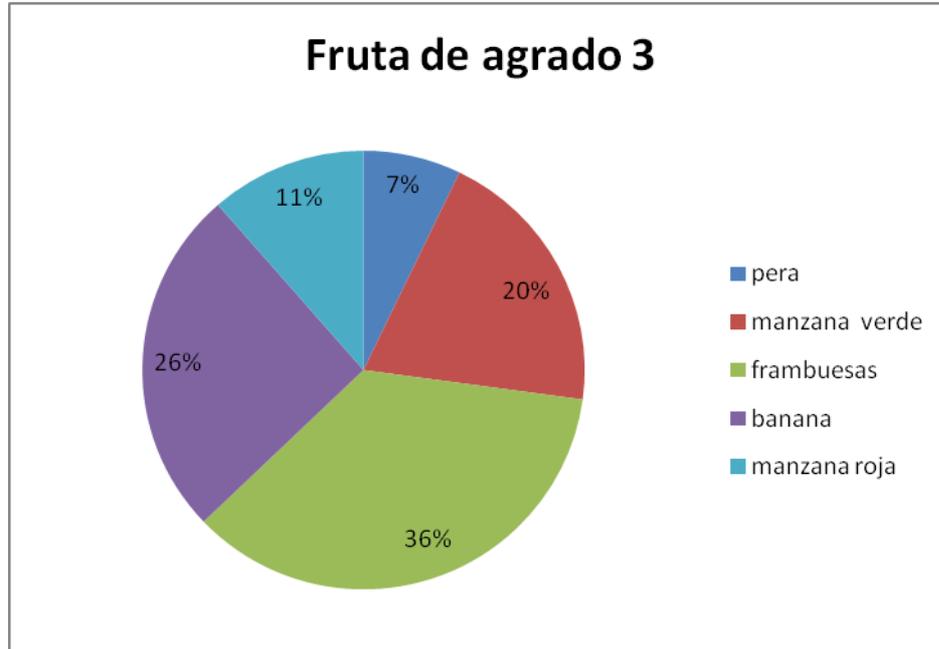
Elaborado por: Las autoras.

**TABLA 2.15. FRUTAS DE AGRADO3**

FRUTAS DE AGRADO3					
		Frecuenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	pero	5	6.7	7.1	7.1
	manzana verde	14	18.7	20.0	27.1
	frambuesas	25	33.3	35.7	62.9
	banana	18	24.0	25.7	88.6
	manzana roja	8	10.7	11.4	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras.

**FIGURA 2.13. FRUTAS DE AGRADO3**



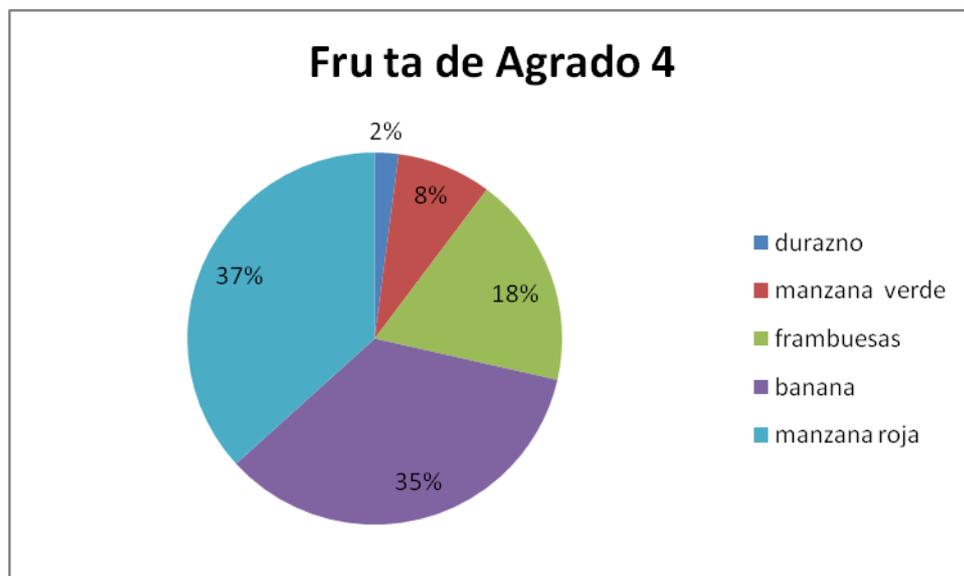
**Elaborado por: Las autoras.**

**TABLA 2.16. FRUTAS DE AGRADO4**

FRUTAS DE AGRADO4					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	durazno	1	1.3	1.4	1.4
	manzana verde	4	5.3	5.7	7.1
	frambuesas	9	12.0	12.9	20.0
	banana	17	22.7	24.3	44.3
	manzana roja	18	24.0	25.7	70.0
	kiwi	21	28.0	30.0	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
Total		75	100.0		

**Elaborado por: Las autoras**

**FIGURA 2.14. FRUTAS DE AGRADO**



**Elaborado por: Las autoras**

**Conclusión:**

Las frutas más seleccionadas por los encuestados son: frutillas con un 87% como primera fruta seleccionada, el durazno con un 70% como segunda fruta seleccionada, las frambuesas con 36% y finalmente la manzana roja con un 37%, cercana al banano con un 35%.

Así mismo esta información nos ayudará a controlar el stock de frutas.

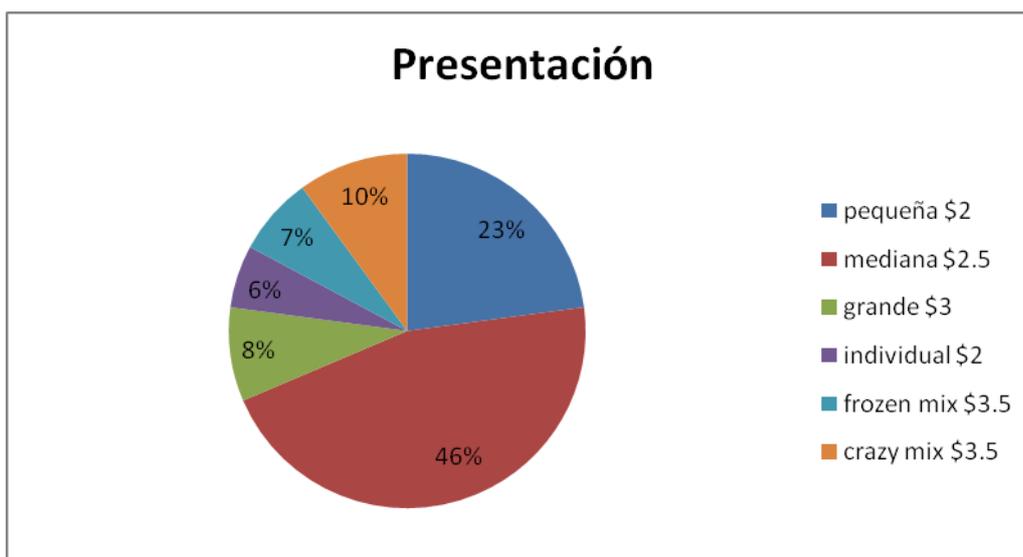
6. Elija de acuerdo a su preferencia la presentación que más le agrade.

**TABLA 2.17. PRESENTACIÓN QUE MÁS AGRADE**

PRESENTACIÓN					
		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	pequeña \$2	16	21.3	22.9	22.9
	mediana \$2.5	32	42.7	45.7	68.6
	grande \$3	6	8.0	8.6	77.1
	individual \$2	4	5.3	5.7	82.9
	Frozen Mix \$3.5	5	6.7	7.1	90.0
	Crazy Mix \$3.5	7	9.3	10.0	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras

**FIGURA 2.15. PRESENTACIÓN QUE MÁS AGRADE**



Elaborado por: Las autora

## Conclusión:

Las presentaciones que más gustaron a los encuestados fueron la presentación mediana con un 46%, seguida por la pequeña con 23% y por la presentación de la casa “Crazy Mix” con 10%.

Podemos observar que gran porcentaje de los consumidores se han dejado sesgar por el precio estando entre los preferidos las presentaciones mas económicas, pero a pesar de esto el tercero más elegido es la presentación de casa denominada “Crazy Mix” lo que nos muestra que los consumidores al momento de tomar su decisión de compra se inclinan tanto a precio como a diseño.

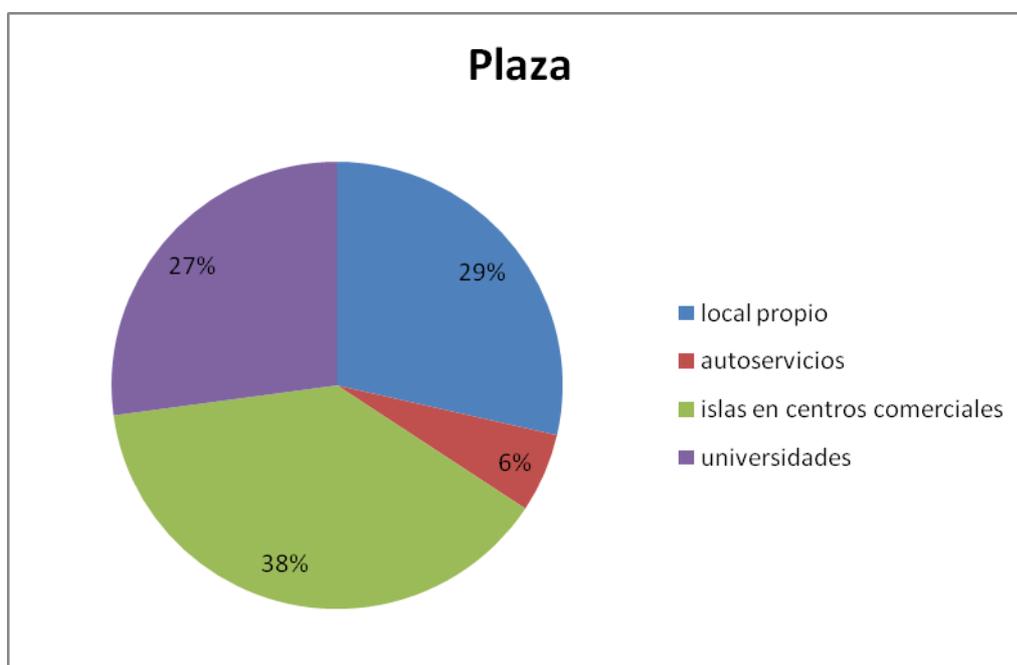
## 7. ¿Dónde le gustaría encontrar el producto?

**TABLA 2.18. PLAZA**

PLAZA					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	local propio	20	26.7	28.6	28.6
	autoservicios	4	5.3	5.7	34.3
	islas en centros comerciales	27	36.0	38.6	72.9
	universidades	19	25.3	27.1	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
Total		75	100.0		

**Elaborado por: Las autoras**

**FIGURA 2.16. PLAZA**



**Elaborado por: Las autoras**

**Conclusión:**

Nuestros clientes potenciales les gustaría que "Mix Fruit" se encuentre en Islas en los centros comerciales, el 38% afirmó esto, pero no hay que descartar la posibilidad de contar con un local propio, pues el 27% de los encuestados eligió esta opción.

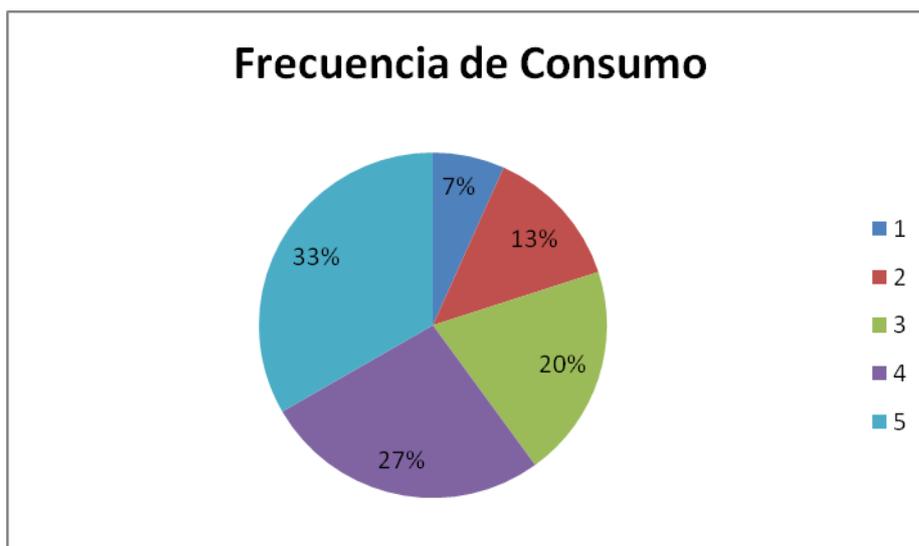
8. ¿Con qué frecuencia consumiría usted Nuestro producto en una semana?

**TABLA 2.19. FRECUENCIA DE CONSUMO**

FRECUENCIA DE CONSUMO					
		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	25	33.3	35.7	35.7
	2	26	34.7	37.1	72.9
	3	14	18.7	20.0	92.9
	4	2	2.7	2.9	95.7
	5	3	4.0	4.3	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
	Total	75	100.0		

Elaborado por: Las autoras

**FIGURA 2.17. FRECUENCIA DE CONSUMO**



Elaborado por: Las autoras

### Conclusión:

Los resultados muestran que la tendencia de las personas encuestada es la de consumir de 1 a 2 veces por semana.

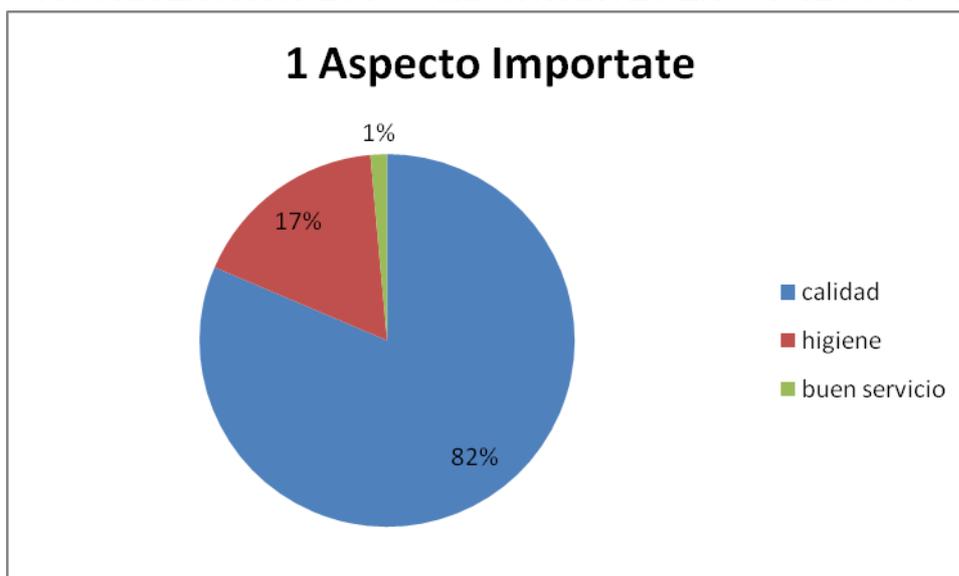
### 9. Marque los 3 aspectos que considera usted importantes dentro de un negocio

**TABLA 2.20. ASPECTOS IMPORTANTES EN UN NEGOCIO 1**

ASPECTOS IMPORTANTES EN UN NEGOCIO 1					
		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	calidad	57	76.0	81.4	81.4
	higiene	12	16.0	17.1	98.6
	buen servicio	1	1.3	1.4	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing System		5	6.7		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras

**FIGURA 2.18. ASPECTOS IMPORTANTES EN UN NEGOCIO 1**



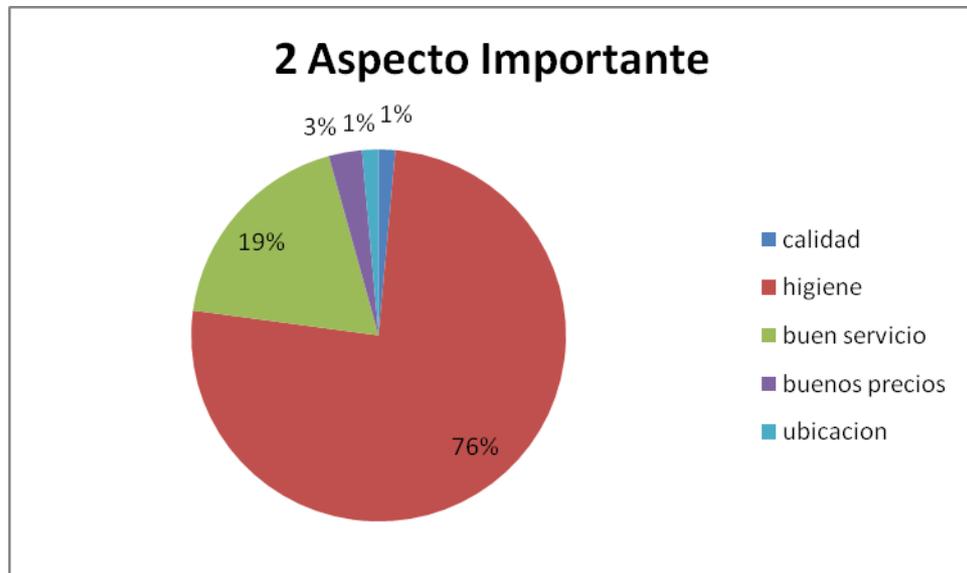
Elaborado por: Las autoras

**TABLA 2.21. ASPECTOS IMPORTANTES EN UN NEGOCIO 2**

ASPECTOS IMPORTANTES EN UN NEGOCIO 2					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	calidad	1	1.3	1.4	1.4
	higiene	53	70.7	75.7	77.1
	buen servicio	13	17.3	18.6	95.7
	buenos precios	2	2.7	2.9	98.6
	ubicación	1	1.3	1.4	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
Total		75	100.0		

Elaborado por: Las autoras

**FIGURA 2.19. ASPECTOS IMPORTANTES EN UN NEGOCIO 2**



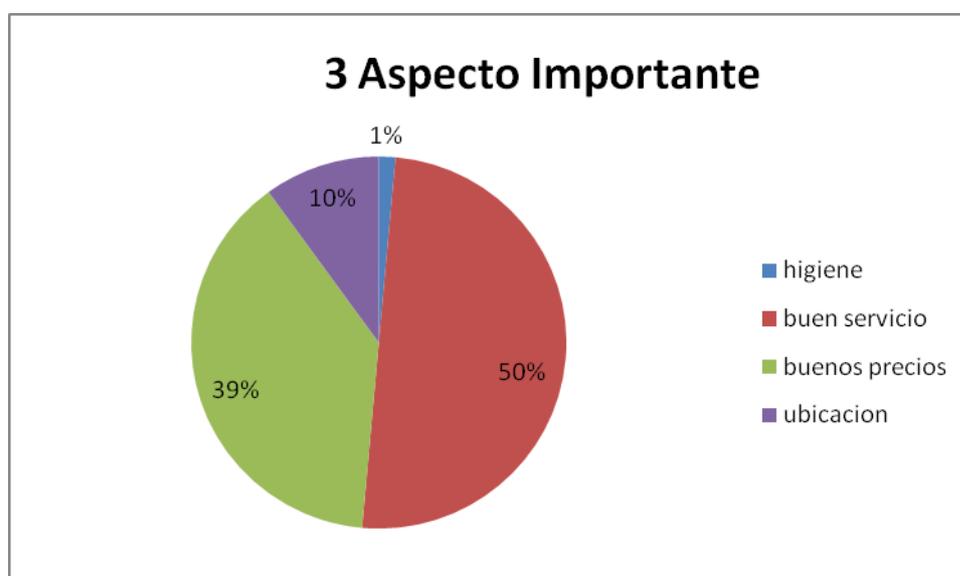
Elaborado por: Las autoras

**TABLA 2.22. ASPECTOS IMPORTANTES EN UN NEGOCIO 3**

ASPECTOS IMPORTANTES EN UN NEGOCIO 3					
		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	higiene	1	1.3	1.4	1.4
	buen servicio	35	46.7	50.0	51.4
	buenos precios	27	36.0	38.6	90.0
	ubicación	7	9.3	10.0	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
	Total	75	100.0		

Elaborado por: Las autoras

**FIGURA 2.20. ASPECTOS IMPORTANTES EN UN NEGOCIO 3**



Elaborado por: Las autoras

### Conclusión:

La mayoría de las personas busca un negocio que brinde un buen servicio, productos de calidad e higiene siendo la calidad la de mayor peso con un 85% como primer aspecto importante, seguido de la higiene con un 76% y el servicio con un 50%. Ya que si ofrecemos un producto de calidad, las personas no se fijan en buscar solo un producto barato.

### 10. ¿Qué clase de publicidad usted considera más adecuada?

**TABLA 2.23 PROMOCIÓN.**

PROMOCIÓN					
		Frecuencia	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	radio	4	5.3	5.7	5.7
	revistas	11	14.7	15.7	21.4
	vallas publicitarias	15	20.0	21.4	42.9
	televisión	24	32.0	34.3	77.1
	internet	7	9.3	10.0	87.1
	volantes	9	12.0	12.9	100.0
	Total	70	93.3	100.0	
Missing	System	5	6.7		
	Total	75	100.0		

**Elaborado por: Las autoras**

**FIGURA 2.21. PROMOCIÓN.**



**Elaborado por: Las autoras**

**Conclusión:**

Los resultados muestran que los posibles consumidores prefieren enterarse de la existencia del producto por medio de vallas publicitarias con un 34%, seguido de vallas publicitarias con un 21% y posteriormente por medio de revistas con un 16%.

**2.2.10 CONCLUSIONES DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

A partir de los datos obtenidos en la investigación de mercado, podemos llegar a la conclusión de que existe un mercado al que podemos llegar a atender, pues el 97% de las personas en la muestra que si gustabas de los dulces mostraban aceptar el producto.

Dentro de la información que nos brindó este estudio hemos determinado donde ofrecer el producto, que presentaciones tendrían mayor demanda y las preferencias por las combinaciones de frutas y aderezos. También determinamos la frecuencia de consumo de nuestros clientes potenciales.

## 2.2.11 ANÁLISIS DE LAS FUERZAS DE PORTER

### **Amenaza de nuevos Entrantes:**

El sector en donde Mix Fruit se desenvolverá es el de los postres brindando un excelente servicio, con toda la higiene y calidad necesaria para todos los clientes, por lo que nuestro producto contará con un local propio en donde nuestros clientes podrán sentirse a gusto, con un ambiente para disfrutar con amigos y familiares de estos nutritivos y deliciosos postres. Además de pequeños locales en los centros comerciales más visitados de Guayaquil, de modo que Mix Fruit esté al alcance de todas las personas que acudan a estos lugares, de modo que se pueda satisfacer toda esa gran demanda que existe.

Una de las barreras de entrada más fuerte con la que deberá enfrentarse Mix Fruit, es la fuerte competencia que existe en el mercado, ya que los consumidores tienen gran variedad de postres que podrán elegir para su consumo; por lo tanto se necesitará de una muy buena campaña publicitaria para poder captar la atención del público.

### **Poder de negociación de los proveedores:**

Mix fruit tratará de adquirir un poder relativo de negociación con los respectivos proveedores tomando en cuenta factores indispensables como lo son el precio y la calidad de los productos que requerimos para la elaboración de nuestros postres.

Otro factor imprescindible a considerar y que determinará la elección de nuestros proveedores será la entrega de la materia prima en los lapsos de tiempo establecidos por nuestra empresa.

Nuestros proveedores serán aquellas empresas agricultoras que se dedican a la venta de frutas de excelente calidad y tamaño. También aquellos que venden chocolates, manjar, caramelo, leche condensada y marshmallows, para posteriormente elaborarlos y convertirlos en nuestro producto final.

Considerando estos factores y habiendo analizado las alternativas ofrecidas por distintos proveedores hemos concluido que éstos serán:

Mercado de transferencia de víveres, Carpigiani, Nestlé Ecuador.

### **Rivalidad entre competidores:**

En la ciudad de Guayaquil existe un sinnúmero de empresas que ofrecen variedades de postres pero éstas se enfocan principalmente a la venta de helados con distintos aderezos y no consideran a las frutas como parte de su producto. Pero no existe dentro del mercado alguna otra empresa que se dedique solamente a la venta de postres con frutas, dulces y helado, por lo que no existe un competidor directo

Sin embargo representan otra alternativa de consumo para nuestros clientes por lo que consideramos como una amenaza a aquellos locales que venden postres variados como Pingüino, Gino's, Baskin Robins, Sorbeto, Planet IceCream y Fragola quienes son nuestros competidores indirectos

### **Poder de negociación de los compradores:**

Al analizar el mercado en donde compite nuestro producto, hemos llegado a la conclusión, de que nos enfrentamos a una demanda satisfecha, pero no saturada, pues al introducir un aspecto diferenciador, podemos encontrar nuestro nicho de mercado. Este aspecto diferenciador es la presencia de las frutas en las tradicionales copas de helado, así distintos aderezos, que acompañados de estas diferencian nuestro producto de los tradicionales helados.

En cuanto a nuestros clientes potenciales podríamos decir que éstos se encontrarán en un rango de edad de entre 15-35 años según los resultados de nuestro estudio de mercado.

Los factores que los clientes toman en cuenta a la hora de elegir entre una opción y otra vendrán dados por la sensibilidad al precio que éstas tienen,

así como también la exigencia de que el producto cumpla con características como calidad y accesibilidad, por lo que buscaremos atender al segmento de clase media y alta de la ciudad.

#### *BASE DE DECISIÓN DE COMPRA DE LOS CLIENTES*

**RECONOCIMIENTO DE LA NECESIDAD:** en esta época donde el mercado de los dulces es tan extenso y brinda una vasta cantidad de opciones al momento de escoger un postre, hemos decidido mezclar los beneficios de las frutas con el placer de disfrutar del dulce.

**BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN:** Mix fruit tratará de hacer conocer este aspecto diferenciador a sus clientes, mediante campañas publicitarias BTL. Nos basaremos en la información del análisis de mercado para el diseño de la misma, pues así nos aseguraremos llegar a nuestro target de mercado.

**EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS:** en esta época el consumidor promedio tiene un extenso campo para escoger un postre, pero sabemos que el consumo de helados no es muy grande (consumo per cápita anual 1,5 lts), por lo que con la introducción de Mix Fruit trataremos de incentivar el consumo.

**DECISIÓN DE COMPRA:** El consumidor se verá incentivado a comprar nuestro producto, no solo por el placer de disfrutar un dulce, sino que en cierta forma las frutas que contiene Mix Fruit les aportará beneficios para su salud.

**COMPORTAMIENTO POST – VENTA:** Uno de los objetivos de Mix Fruit es brindar una atención de primera, así como productos de calidad. De esta manera nos aseguraremos clientes fieles, los cuales se encargarán de promocionar nuestro producto.

La mayoría de las personas en la ciudad de Guayaquil buscan un producto de calidad y accesible, por lo que nuestro producto principalmente buscará atender al segmento de clase media y alta de la ciudad.

### **Amenazas de Productos sustitutos:**

Como ya hemos mencionado “Mix Fruit” no tiene competidores directos por lo que los mencionados anteriormente que son empresas que brindan productos a base de helado con aderezos serian nuestros sustitutos más cercanos. No debemos dejar a un lado las empresas que brindan toda clase de postres tales como Sweet and Coffee, Pasteles & Compañías, Bombom’s, etc.

### **2.2.12 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO**

Las variables en las que nos basamos en este estudio son muy pocas ya que este es un producto que no tendrá distinción de sexo, raza, personalidad, valores, etc.

Según la investigación de mercado nuestro mayor segmento se encuentra en los jóvenes entre 15 y 25 años que gusten de dulces.

✓ Variables geográficas

**Ciudad:** Guayaquil

✓ Variables demográfica

**Edad:** entre 15 y 35 años mayormente

**Clase social:** Media baja  
Media media  
Media Alta  
Alta

## 2.2.13 Marketing MIX

### 2.2.13.1 Producto

**FIGURA 2.22 PRODUCTO**



**Elaborado por: Las autoras**

Nuestro producto consiste en una gama de postres que no se compara con los que brinda la competencia ya que Mix fruit ofrece a la población guayaquileña productos a base de frutas naturales combinadas con los más selectos aderezos.

Considerando las diversas necesidades y preferencias de los consumidores Mix fruit ofrecerá inicialmente 6 presentaciones de postres las cuales serán:

- Presentación pequeña
- Presentación mediana
- Presentación grande
- Presentación individual
- Frozen Mix
- Crazy Mix

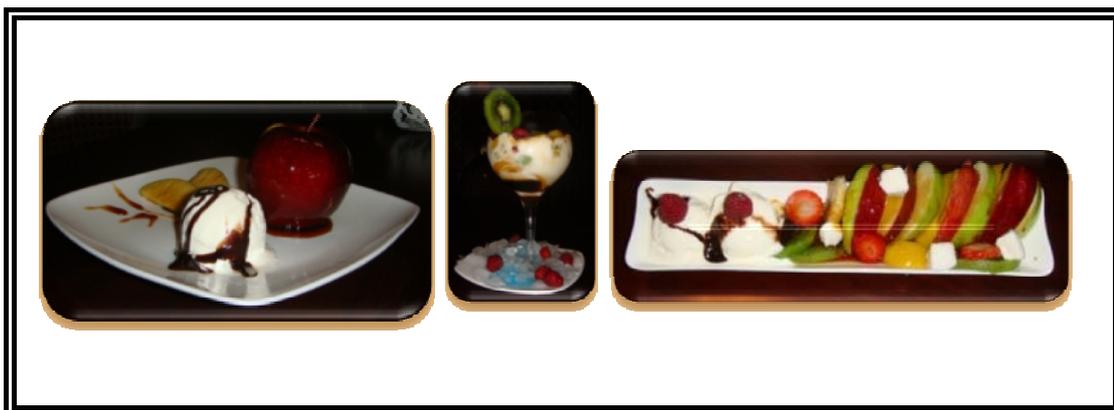
Mix fruit se preocupará siempre por brindar atención excelente en sus diferentes locales y procurará usar productos de calidad y mantener políticas rigurosas de higiene alimenticia.

## **Calidad**

Para lanzar Mix fruit debemos cerciorarnos que nuestro producto cumpla con las características mencionadas anteriormente para que al momento de ser consumido por el cliente éste sienta que ha sido satisfecha una necesidad y así pueda difundir la marca y el producto puede darse a conocer por su buena calidad.

La calidad de nuestro producto será una estrategia que utilizaremos para evitar la imitación y economía falsa que tratan de promover nuestros competidores para captar clientes.

**FIGURA 2.23 PRESENTACIONES**



**Elaborado por: Las autoras**

## **Marca**

La marca facilita a los consumidores a identificar nuestros postres y les garantiza que recibirán una calidad incomparable cuando repitan su compra ya que somos los únicos que prestamos un servicio personalizado y eficaz así como también una combinación de frutas con aderezos cuya esencia radica en brindar una alternativa sana a nuestros clientes.

### Elementos de la marca

**NOMBRE:** *MIX FRUIT*

**SLOGAN:** “*disFRUTA la vida sanamente*”

**LOGOTIPO:**

**FIGURA 2.24 LOGOTIPO**



**Elaborado por: Juliana Merizalde (Diseñadora)**

### **Calidad y Servicio al Cliente**

Mix fruit maneja la filosofía de que “Un cliente es cliente ya antes de comprar”, por lo tanto el ofrecerle un producto de calidad y una excelente atención al cliente es parte de uno de nuestros objetivos claros para tener éxito.

Es por esta razón que la atención personalizada al momento de vender el producto se orienta a guiar al consumidor de tal forma que se sienta parte de nuestros clientes siendo o no comprador de los postres, dándole la asesoría necesaria sobre las diferentes presentaciones y sus respectivos precios para que realicen una buena compra y se sientan satisfechos.

### **2.2.13.2 Plaza**

Mix fruit es un producto dirigido a personas entre los 15-35 años. Definir el lugar y el momento adecuado para satisfacer las necesidades a un menor costo para la empresa es una de las estrategias claves en la operación del marketing mix, para tener éxito.

Por lo tanto definiremos la plaza a través de los puntos de venta en la ciudad de Guayaquil y el manejo de los momentos de verdad de la siguiente manera considerando los factores más importantes como lo son la concurrencia de personas, los medios y costos de transportación de insumos y el costo de arriendo.

#### Puntos de venta

Tomando como referencia los puntos de compra del segmento objetivo los puntos de venta de nuestro producto serán los siguientes:

- **San Marino (avenida Francisco de Orellana - norte de la ciudad)**
- **Malecón 2000 (avenida Malecón – centro de la ciudad)**

### **2.2.13.3 Precio**

Mix Fruit se introducirá en el mercado con precios módicos con los cuales se pretende captar gran parte de mercado objetivo, que son los jóvenes y niños.

Estos precios están basados en los costos de comprar los ingredientes de los postres, así como los costos fijos más un margen de utilidad del 15%, nuestros precios reflejan algunas tendencias, desde aquellos que desean probar el producto a un costo muy mínimo hasta aquellos que gustan de los dulces en gran porcentaje y estarían dispuestos a pagar un poco más por ellos, realmente los precios no reflejan todo el sabor y exquisitez de los postres que Mix Fruit ofrece.

#### **2.2.13.4 Promoción**

La promoción es la parte elemental para que un producto se dé a conocer y se posicione en la mente del consumidor.

Debido a que nuestro producto está dirigido a personas que quieran probar nuevas alternativas de postres la publicidad que le daremos será masiva, siendo más agresiva en los meses de introducción del negocio.

Nos enfocaremos en difundir nuestro producto a través de cuñas publicitarias en la televisión y vallas donde se detallen los puntos de venta.

Nuestra publicidad será informativa puesto que daremos a conocer a los consumidores los beneficios de Mix fruit como una nueva alternativa sana.

Los objetivos de la campaña publicitaria serán los siguientes:

- Dar a conocer Mix fruit a nuestro segmento de mercado.
- Convencer a los posibles clientes de la calidad del producto.
- Obtener ventas y clientes fijos.

#### **Promoción en televisión:**

Como hemos especificado anteriormente nuestro producto está destinado a un segmento de personas entre los 15-35 que gusten de los dulces. Por lo general éstos tienen disponibilidad de tiempo para ver televisión en las noches. A partir de las 19h00 en adelante. Por lo que intensificaremos el nivel de comerciales por bloque en este horario. Desde las 19h00 hasta las 23:30.

Los comerciales se pasarán a lo largo del día mientras se dé a conocer nuestro producto y sus plazas. Para estimular a los clientes, en los locales

se tendrán obsequios en días especiales como cumpleaños y, se ofrecerán degustaciones como cortesía de la casa, mientras esperan que su pedido sea servido.

## **2.3 ESTUDIO TECNICO**

### **2.3.1 ANTECEDENTES ECONÓMICOS**

En esta sección se analizarán las variables técnicas que nos ayudarán a alcanzar un proceso productivo óptimo. Utilizaremos información técnica de las máquinas fabricadoras de helado suave, así como los otros instrumentos a utilizar en proceso de elaboración del producto.

### **2.3.2 INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN DEL PRODUCTO**

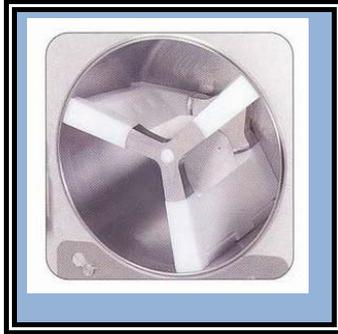
#### **2.3.2.1 PROCESO DE PRODUCCIÓN**

**FIGURA 2.25 MÁQUINA FABRICADORA DE HELADO SUAVE**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

**FIGURA 2.26 CILINDRO MONOLÍTICO**



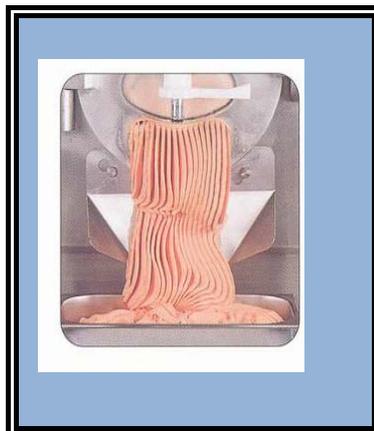
Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

**FIGURA 2.27 AGITADOR POM**



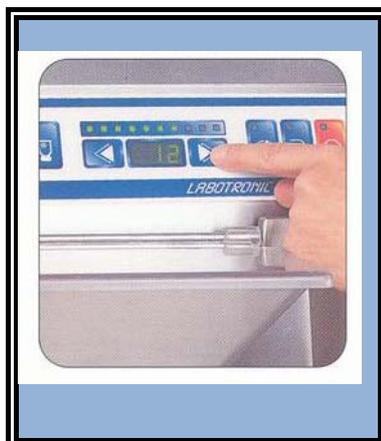
Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

**FIGURA 2.28 SALIDA DEL HELADO**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

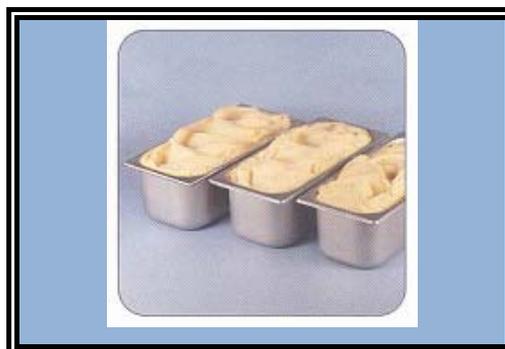
**FIGURA 2.29 HOD PERSONALIZADO**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

## EVOLUCION FUNCIONAL

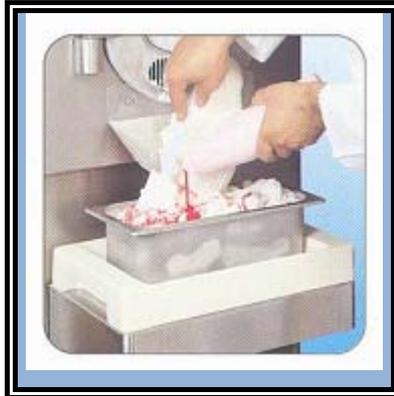
**FIGURA 2.30 POST-ENFRIAMIENTO**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

Muy útil en las versiones de mayor capacidad productiva, esta operación reactiva el frío durante la extracción y mantiene íntegra la consistencia del helado, incluso el que sale al final de este proceso.

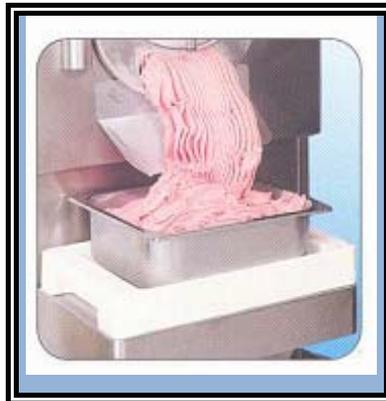
**FIGURA 2.31 SOPORTE CUBETAS (36x16)**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

El soporte para cubetas en goma dura es apto para las colocaciones de las comunes cubetas de 36x16 permitiendo al operador disponer de una mano libre para decorar y enriquecer el helado mientras sale de la mantecadora.

**FIGURA 2.32 SOPORTE CUBETAS (36X25)**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

El mismo soporte permite la colocación de cubetas de 36x25 muy utilizadas actualmente por los heladeros que siguen las nuevas tendencias de exposición de helado.

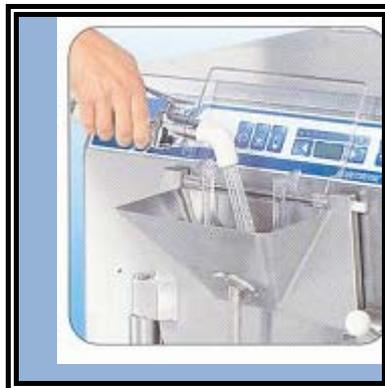
**FIGURA 2.33 SOPORTE DE CUBETA CILÍNDRICAS**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

El mismo soporte permite la colocación de las tradicionales cubetas circulares todavía utilizadas por los heladeros que utilizan las conservadoras de helado.

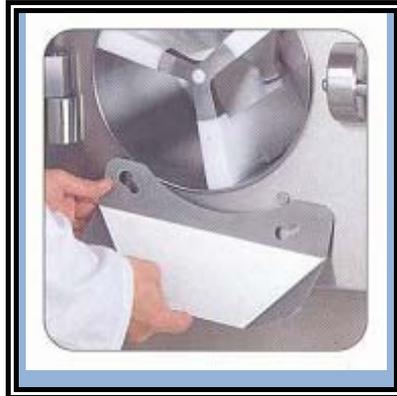
**FIGURA 2.34 LAVADO**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

Incorpora un práctico grifo-ducha profesional que permite regular el caudal de agua y puede conectarse directamente al agua caliente del obrador y así realizar las operaciones de lavado con mayor rapidez y comodidad.

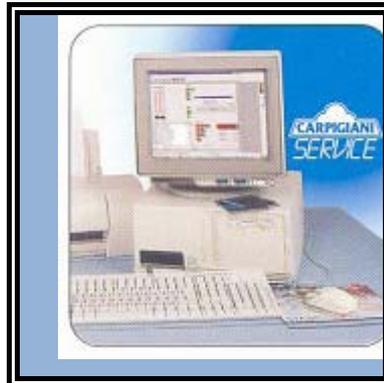
**FIGURA 2.35 TOLVA PARA EXTRACCIÓN DE HELADO**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

La tolva de salida es ahora desmontable para facilitar la completa limpieza de este accesorio que está siempre en contacto directo con el producto.

**FIGURA 2.36 RTX**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

A través del modem el LABOTRONIC RTX puede recibir y transmitir datos de funcionamiento al servicio de asistencia, para diagnosis técnicas e intervenciones a distancia.

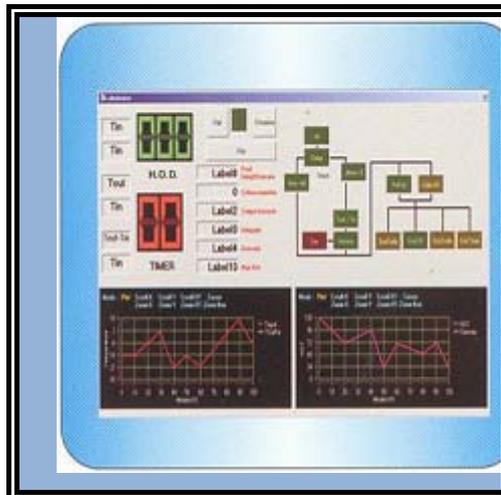
**FIGURA 2.37 DESIGN**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

La nueva estética sin ángulos facilita el trabajo operador y aporta una mayor seguridad. Panel de mandos de fácil lectura e interpretación.

**FIGURA 2.38 H.O.D.**



Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

H.O.D. que desempeña los papeles siguientes: arranca la mantecación controlando constantemente la formación de la estructura del helado; analiza sistemáticamente los parámetros eléctricos y los intercambios técnicos de la máquina; valúa los espacios temporales del cambio de la mezcla del estado

líquido hasta el sólido adaptando el rendimiento de la producción frigorífica durante la producción del helado.

Sin embargo todos estos parámetros varían en función de:

- La cantidad de mezcla, es decir carga mínima, media, máxima.
- Tipo de mezcla utilizada, porque un rico helado de crema difiere de un delicado sorbete de fruta.
- Calidad de helado seleccionada, es decir el producto final deseado.

El H.O.D. analiza continuamente todas estas variables y optimiza constantemente el ciclo de producción modulando **dinámicamente** el suministro del frío.

Gracias a esta nueva patente, las LABOTRONIC RTX producen siempre helados de **consistencia perfecta**, ya sea con mezclas ricas o bien delicadas, con la máxima capacidad productiva o bien con cargas reducidas a **1/3** de su capacidad.

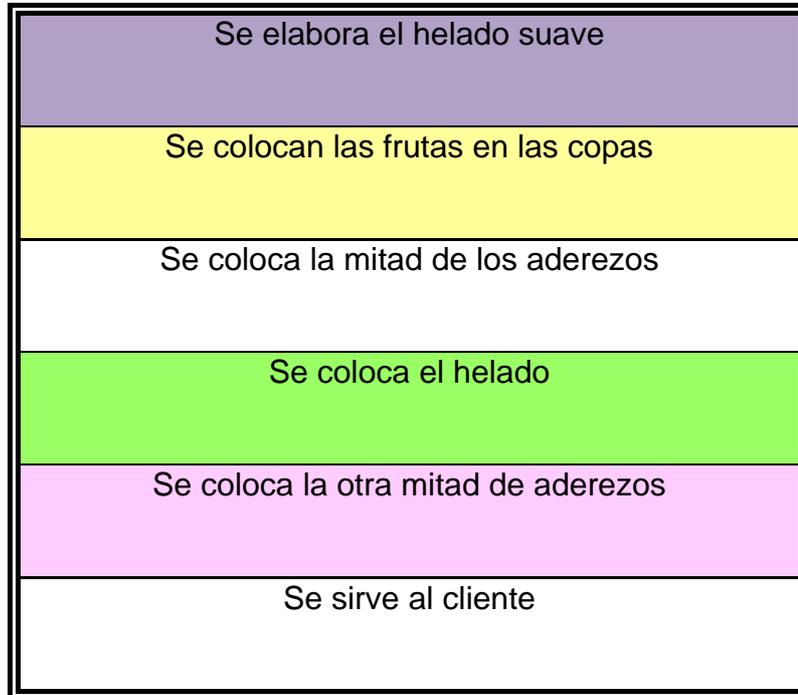
Son, por lo tanto, mantecadoras que se adaptan estupendamente a las exigencias del heladero, a sus particulares y personales mezclas, a las diferentes necesidades productivas tanto en alta como en baja temporada.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> **Más información de Labotronic RTX en Anexo 2**

**Proceso elaboración de las copas**

**TABLA 2.24 PROCESO DE ELABORACION DE COPAS.**



**Elaborado por: Las autoras  
ADEREZOS POR PRESENTACIÓN**

**TABLA 2.25 ADEREZOS POR PRESENTACIÓN**

	Número de aderezos	Porción de Frutas	Bolas de helado
<b>Copa pequeña</b>	2	1	1
<b>Copa mediana</b>	3	2	2
<b>Copa grande</b>	3	3	3
<b>Frozen Mix</b>	3	3	3
<b>Crazy Mix</b>	2	4	2
<b>Presentación individual</b>	1	1	1

Elaborado por: Las autoras

### 2.3.3 TAMAÑO DE LA PLANTA

Dados los resultados de la encuesta, hemos decidido que en primera instancia nos ubicaremos en los centros comerciales, por lo que alquilaremos estos espacios.

Por este motivo no es necesario realizar un estudio sobre la localización de la planta, pues la capacidad de producción depende del tamaño de la máquina a adquirir. Esta máquina va a ser la más pequeña que ofrece Carpigiani debido al espacio reducido que tienen las islas.

### CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LA PLANTA

A continuación se presentará la máxima capacidad productiva de helados por hora.

**FIGURA 2.39 MÁXIMA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE HELADOS POR HORA.**

MODELO	HELADO								Cremo- lata	Granizado optional
	Cantidad por helado				Cantidad horaria					
	Mezcla introducida kg		Helado producido litros		Mezcla introducida kg		Helado producido litros		Quantità per ciclo kg	Quantità per ciclo kg
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
Labotronic 10 30 RTX	1,5	5	2	7	10	30	12	42	4	4

MODELO	Velocità motor agitador n°	Alimentación eléctrica*			Potencia nominal	Conden- sador**	Dimensiones cm			Peso neto
		Volt	Hz	Ph			alla base		Kg	
					Larg.		Prof.	Alt.		
Labotronic 10 30 RTX	2	400	50	3	3,2	Agua	50	65	140	230

Fuente: [www.carpigiani.com](http://www.carpigiani.com)

Con la máquina adquirida se pueden producir 12 litros de helado por hora, a la producción de la copa habrá que añadirle el tiempo en que el operario se demora en añadir los ingredientes.

Ya que se va a arrendar el local, no hay necesidad de hacer un análisis de opciones acerca de la cimentación de una planta para establecer su dimensión recomendable. No obstante, es importante definir la capacidad productiva para determinar ahí un tamaño de planta a alquilar, ya que la cantidad producida depende mucho de la cantidad que pueda ser cubierta por la instalación.

#### **2.3.4 LOCALIZACIÓN**

Existen factores muy importantes que van a determinar la locación que mejor convenga para nuestros locales, esos dependen en gran cantidad de la densidad poblacional en los sectores de la ciudad, de la capacidad de compra de los individuos en sectores especificados, las preferencias de los mismos, el nivel y el ritmo de vida que tengan, y la disponibilidad que muestren para adquirir nuestro producto.

Es por eso que decidimos abrir tres locales en la ciudad de Guayaquil ubicados estratégicamente en tres centros comerciales muy bien frecuentados por un muy diverso tipo de personas:

- **Mall del Sol (avenida Juan Tanca Marengo - norte de la ciudad).-**

Ya que es uno de los centros comerciales más visitados en el norte de la ciudad, está bien ubicado y ofrece muchas razones para visitarlo, a esto nos referimos en cuanto a la variedad de locales que incluyen un muy frecuentado autoservicio, una razón más para visitarlo. Hay que recordar que este centro comercial está ubicado en una zona empresarial y de mucho movimiento, más aún en horas pico, decenas de individuos abandonan sus trabajos en ciertos horarios

para ir a comer dentro del centro comercial, este es un punto importante que hubo que tomar en cuenta para esta localización.

- **Malecón 2000 (avenida Malecón – centro de la ciudad).**- Coincide en muchos factores con los de el anterior centro comercial, entre ellos el movimiento y la frecuencia de asistencia de las personas a este centro comercial y por supuesto que es una zona muy empresarial, con muchas empresas públicas y privadas con un masivo aporte de individuos servidores de las mismas, que de igual manera salen al malecón a almorzar o a servirse algo de comer en los patios de comidas del mismo al horario de término de sus labores en sus respectivas empresas o entidades públicas y privadas.
- **Mall del Sur (avenida 25 de Julio – sur de la ciudad).**- Basta con agregar que al ser este hasta ahora el más completo centro comercial del sur de la ciudad, es muy alta la frecuencia de visitas y la cantidad de personas que lo hace con un buen tiempo de permanencia como en los anteriores centros comerciales mencionados, por los demás factores, se asimilan a los dos anteriores, por lo que se puede concluir que es factible la localización de otro puesto en este sitio

#### **2.3.4.1 FACTORES DE LOCALIZACIÓN**

- **Concurrencia de personas.**- Este factor es muy importante porque necesitamos saber la afluencia de las personas en los distintos centros comerciales para aproximarnos a conocer una cifra que nos permita estimar la demanda de clientes potenciales.
- **Medios y costos de transportación de insumos.**- Esto en cuanto al transporte de las frutas desde el sitio de compra hasta los tres locales.

Esto es aun más complicado por la distancia que representa la ubicación entre un centro comercial y el otro.

- **Costo de arriendo.-** Este factor nos permitirá diferenciar los locales a los que podemos acceder, analizando sus ventajas y desventajas.

### **Método cualitativo por puntos.**

Por medio de este método trataremos de analizar las tres opciones de localización que tenemos.

Tomaremos en consideración los factores mencionados en el punto anterior, dado el análisis escogeremos los locales que presenten una mayor puntuación.

Entre las 3 posibles opciones de localización hemos escogido asentarnos en San marino y el Malecón 2000, ya que en ambos se encuentra la puntuación más alta de acuerdo a la ponderación realizada.

Nuestra idea inicial fue establecer tres locales en distintos puntos de la ciudad de Guayaquil (norte, centro y sur), pero dadas las puntuaciones descartaremos la posibilidad de abrir un local en Mall del sur.

**TABLA 2.26 MÉTODO CUALITATIVO POR PUNTOS.**

		San Mari	no	Mall del sur		Malecón	
Factor	Peso	C	P	C	P	C	P
costo transportación insumos	25%	8	2	4	1	6	1.5
concurencia de personas	30%	9	2.7	8	2.4	9	2.7
costo de arriendo	45%	6	2.7	5	2.25	9	4.05
	100%		7.4		5.65		8.25

**C = Calificación P= Ponderación**

**Elaborado por: Las autoras**

**CAPITULO 3**  
**ESTUDIO FINANCIERO**  
**3.3 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN Y COSTOS**  
**3.5.2 INVERSIÓN**

**TABLA 3.1 INVERSION INICIAL**

	<b>Local 1</b>	<b>Local 2</b>
<b>LOCALES</b>		
Adecuación y local	1000	3000
Maquina Labotronic RTX	7899	7899
congeladores	877,45	877,45
refrigeradora indurama 15 pies	788,97	788,97
copas pequeñas	150	150
copas grandes	179	179
Platos	300	300
Cucharas	50	50
Cucharones	40	40
máquina registradora	470,4	470,4
envases de aderezo	10	10
vitrina expositora helado(www.hosteleria-online.com)	6500	6500
fregadero de 2 pozos TEKA 120-50 con grifería, burdeo y mezcla	197,9	197,9
Camioneta chevrolet corsa	7200	
<b>TOTAL</b>	<b>46125,44</b>	
<b>OFICINA</b>		
3 Computadoras	1500	
1 impresora y cartuchos	115	
3 Teléfonos	75	
3 Escritorios	900	
6 Sillas	120	
1 Aire Acondicionado	334	
<b>TOTAL</b>	<b>3044</b>	
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>49169,44</b>	
<b>Inversión activos fijos</b>	<b>49169,44</b>	
<b>Capital de trabajo</b>	<b>360,20</b>	
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>49529,64</b>	

**Elaborado por: Las autoras**

Las inversiones administrativas en la organización fueron expuestas en el capítulo anterior, a continuación se detalla el total de la inversión inicial incluida la parte administrativa.

### 3.3.2 COSTOS VARIABLES

Nuestro producto Mix Fruit está conformado por una mezcla de frutas, aderezos y helado por lo cual debemos realizar la estimación de costos de acuerdo a los precios de cada uno de estos.

A continuación detallamos cada uno de los costos de la materia prima y las respectivas proporciones que se utilizarán para las diferentes presentaciones de nuestro producto.

**TABLA 3.2 COSTOS DE MATERIA PRIMA**

	Cosecha temporal	Cosecha estacionaria	Venta en supermercados Kg	venta al por mayor kg
Kiwi	5,39	5,39	3,78	2,27
Frutilla	1,03	1,13	2,80	1,72
Durazno	0,76	0,76	1,61	1,27
Banana	0,64	0,64	0,49	0,29
Manzana Verde	1,76	1,76	2,38	1,43
Manzana Roja	0,51	0,51	0,85	0,51
pera	1,07	1,18	2,20	1,32
Frambuesa	2,61	2,87	4,36	2,61

**Elaborado por: Las autoras**

**TABLA 3.3 PROPORCIONES-PRESENTACIONES**

	gramos aderezos	gramos frutas	bolas de helado
<b>Copa pequeña</b>	30	200	1
<b>Copa mediana</b>	30	400	2
<b>Copa grande</b>	45	600	3
<b>Frozen Mix</b>	45	600	3
<b>Crazy Mix</b>	30	800	2
<b>Presentación individual</b>	30	200	1

**Elaborado por: Las autoras**

A continuación se muestran los costos variables de Mix Fruit en sus 6 presentaciones:

**TABLA 3.4 COSTOS VARIABLES-PRESENTACIONES**

	precio por gramo	precio por frutas	precio por helado	Costo Total
<b>Copa pequeña</b>	0,28	0,30	0,08	0,66
<b>Copa mediana</b>	0,28	0,60	0,17	1,04
<b>Copa grande</b>	0,42	0,89	0,25	1,56
<b>Frozen Mix</b>	0,42	0,89	0,25	1,56
<b>Crazy Mix</b>	0,28	1,19	0,17	1,64
<b>Presentación individual</b>	0,28	0,30	0,08	0,66

**Elaborado por: Las autoras**

### **3.3.3.1 PROYECCIÓN MENSUAL Y ANUAL DE COSTOS VARIABLES**

Una vez obtenido los costos variables de cada presentación, se procede a proyectarlos mensual y anualmente en un horizonte de 5 años.

El total de producción anual se lo obtiene de la demanda estimada en el estudio de mercado. Se ha considerado que la elaboración del producto tiene distintas participaciones en producción porque esta depende de las distintas presentaciones que posee Mix Fruit.

En el cálculo de la producción mensual hemos considerado el mismo porcentaje que es del 8.33 %

**TABLA 3.5 PRODUCCION MENSUAL AÑO 1**

AÑO 1														
Periodo	Participación en producción						Demanda Real	Costos						Costos Mensuales
	Pequeña 23%	Mediana 46%	Grande 8%	Individual 6%	Frozen 7%	Crazy 10%		Pequeña \$0,66	Mediana \$1,04	Grande \$1,56	Individual al \$0,66	Frozen \$1,56	Crazy Mix \$1,64	
Enero	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Febrero	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Marzo	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Abril	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Mayo	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Junio	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Julio	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Agosto	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Septiembre	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Octubre	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Noviembre	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
Diciembre	1646	3292	573	429	501	716	0,0833	1086	3424	893	283	782	1174	7642
													<b>Costo anual</b>	<b>91708</b>

**Elaborado por: Las autoras**

**Las proyecciones mensuales y anuales de costos variables del año 2 hasta el 5, constan en el Anexo 6**

### 3.5.2 COSTOS FIJOS

Uno de los principales costos fijos son los sueldos de los empleados, los cuales han sido establecidos basándonos en el organigrama de la empresa, la cual contará con un gerente general, un asistente de gerencia, un contador y 5 empleados varios los cuales trabajarán en los locales donde funcionará Mix Fruit.

Nuestros costos fijos los hemos determinado por los sueldos de personal, gastos de servicios básicos, gastos de suministros, gastos de alquiler de la planta y gastos de movilización.

A continuación se detallan mensualmente los costos fijos de Mix Fruit:

**TABLA 3.6 COSTOS FIJOS MENSUALES**

<b>Costos Fijos Administrativos</b>		
	<b>Local 1</b>	<b>Local 2</b>
<b>Empleados Administrativos</b>		
Gerente General	1000	
Asistente de Gerencia	400	
Contador	500	
Empleados Local	480	720
Alquiler oficina	300	
servicios básicos de oficina	80	
suministros de oficina	40	
Total	3520	
<b>Costos Fijos Servicios básicos, suministros, alquiler</b>		
	<b>Local 1</b>	<b>Local 2</b>
Alquiler local San Marino y Malecón 2000	1200	4000
Agua	60	60
Luz	120	120
Gasolina	80	80
Total	1460	4260
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>9240</b>	<b>110880</b>

**Elaborado por: Las autoras**

### 3.3.3.1 PROYECCIÓN MENSUAL Y ANUAL DE COSTOS TOTALES

A continuación proyectamos los costos totales:

**TABLA 3.7 PROYECCION COSTOS TOTALES**

Costos Totales					
	2011	2012	2013	2014	2015
Costos Fijos	110880	110880	110880	110880	110880
Costos Variables	91708,05	92258,30	92811,85	93368,72	93928,93
Costos Totales	202588,05	203138,30	203691,85	204248,72	204808,93

**Elaborado por: Las autoras**

### 3.4 CAPITAL DEL TRABAJO

Para nuestro proyecto es de suma importancia el analizar y calcular la inversión que se necesita para financiar los desfases de caja que puedan presentarse durante el desempeño del mismo. Este valor corresponde al capital de trabajo.

Por lo que se ha decidido calcular el monto de esta inversión mediante el **método del déficit acumulado máximo**. Para esto se necesita obtener el saldo de caja en cada mes del primer año, restando los egresos de los ingresos y, luego obtener el saldo acumulado.

En donde el valor sombreado es el mínimo valor necesario para cubrir nuestros costos operativos durante el desfase que produce antes de efectivizar los ingresos.

**TABLA 3.8 CALCULO CAPITAL DE TRABAJO**

Cálculo de ingreso mensual												
Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Proyección ingreso mensual	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358
Contado 90%	16522	16522	16522	16522	16522	16522	16522	16522	16522	16522	16522	16522
Crédito 10%		1836	1836	1836	1836	1836	1836	1836	1836	1836	1836	1836
Ingresos	16522	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358
Saldo de Caja anual y acumulado												
Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos	16522	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358	18358
Egresos	16882	16882	16882	16882	16882	16882	16882	16882	16882	16882	16882	16882
Saldo mensual	-360	1476	1476	1476	1476	1476	1476	1476	1476	1476	1476	1476
Saldo acumulado	-360	1115	2591	4067	5542	7018	8493	9969	11445	12920	14396	15871

**Elaborado por: Las autoras**

### 3.5 BENEFICIOS DEL PROYECTO

#### 3.5.1 PRECIO DEL PRODUCTO

Los precios de las dos presentaciones se calcularon tomando en cuenta los costos variables, los costos fijos y los precios de la competencia.

Nuestros beneficios vienen directamente de la venta de los postres, ya que no necesitamos de ningún intermediario porque Mix Fruit se va a vender directamente a los consumidores que acudirán a nuestros locales.

**TABLA 3.9 PRECIO DEL PRODUCTO**

	<b>Costo Total</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Política ganancia</b>
<b>Copa pequeña</b>	0,66	2,00	1,34	204%
<b>Copa mediana</b>	1,04	2,50	1,46	140%
<b>Copa grande</b>	1,56	3,00	1,44	92%
<b>Frozen Mix</b>	1,56	3,50	1,94	124%
<b>Crazy Mix</b>	1,64	3,50	1,86	114%
<b>Presentación individual</b>	0,66	2,00	1,34	204%

**Elaborado por: Las autoras**

#### 3.5.2 PROYECCIÓN DE INGRESOS MENSUALES Y ANUALES

Consideramos que las ventas que genera la presentación pequeña representa el 23% de las ventas totales, las ventas de la presentación mediana representan el 27% de las ventas totales, las ventas de la presentación grande representan el 9%, a su vez las ventas de la presentación individual el 7%, las ventas de la presentación Frozen abarcan un 19% de las ventas totales y las ventas de la presentación Crazy Mix un 15%, tal como se presumía al instante de estimar la participación de los productos en los costos de producción.

A continuación se muestran las tablas con la proyección de los ingresos mensuales y anuales en un horizonte de 5 años.

**TABLA 3.10. PROYECCION DE INGRESOS AÑO 1**

AÑO 1													
Periodo	Participación en ventas						Ventas						Ingresos Mensuales
	Pequeña 23%	Mediana 46%	Grande 8%	Individual 6%	Frozen 7%	Crazy 10%	Pequeña	Mediana	Grande	Individual	Frozen	Crazy Mix	
Enero	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Febrero	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Marzo	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Abril	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Mayo	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Junio	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Julio	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Agosto	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Septiembre	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Octubre	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Noviembre	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
Diciembre	1646	3292	573	429	501	716	3292	8231	1718	859	1753	2505	18358
													220295

**Elaborado por: Las autoras**

**Las proyecciones mensuales y anuales del año 2 hasta el 5, constan en el Anexo 7**

### 3.6 VALOR DE DESECHO

El valor de desecho se lo ha calculado recurrir al método contable. A continuación se muestra la tabla con los activos tomados al principio, la depreciación anual, su vida útil y la depreciación acumulada. Con estos datos y tomando en cuenta la proyección a 5 años, se puede tener el valor en libros de cada activo, lo resulta el valor de desecho al adicionarlos.

**TABLA 3.11 VALOR DE DESECHO**

Activos	Valor de compra	Vida útil	Depreciación Anual	Valor de desecho	Años de depreciación	Depreciación acumulada	Valor en libros
Maquina Labotronic RTX	15798	10	1422	1580	5	7109	8689
congeladores	1755	10	158	175	5	790	965
refrigeradora indurama 15 pies	1578	10	142	158	5	710	868
utensilios de cocina	1438	5	259	144	5	1294	144
máquina registradora	941	5	169	94	5	847	94
Camioneta chevrolet corsa	7200	10	648	720	5	3240	3960
3 Computadoras	1500	3	450	150	3	1350	150
3 Teléfonos	75	3	23	8	3	68	8
3 Escritorios	900	5	162	90	5	810	90
6 Sillas	120	5	22	12	5	108	12
1 Aire Acondicionado	334	10	30	33	5	150	184
			Total	3484		3164	

**Elaborado por: Las autoras**

### 3.7 RESULTADOS DE INFORMACIÓN FINANCIERA

#### 3.7.1 DEMANDA PROYECTADA

Nuestro producto va a ser vendido en la ciudad de Guayaquil, por lo que hemos considerado pertinente el tomar la población de esta ciudad para estimar nuestra demanda.

Claro está que el producto no va a ser comprado por toda la población, por lo que hemos dividido a esta por rangos de edades, para luego reconocer a nuestros clientes potenciales, que son aquellos que cumplen con la

característica de gustarles el dulce y estar dispuestos a consumir helado con frutas.

A partir de la muestra tomada en esta ciudad, tenemos que al cruzar las variables el 89% de las personas encuestadas poseen estas características. Pero debemos de considerar los porcentajes individuales de acuerdo al rango de edades para inferir sobre la población.

**TABLA 3.12 DEMANDA**

0901		GUAYAQUIL	
Categorías	Casos	%	Acumulado %
Menor de 1 año	35.031	1,76	1,76
De 1 a 4 años	157.139	7,91	9,68
De 5 a 9 años	196.503	9,90	19,58
De 10 a 14 años	193.155	9,73	29,31
De 15 a 19 años	190.338	9,59	38,89
De 20 a 24 años	207.871	10,47	49,36
De 25 a 29 años	170.284	8,58	57,94
De 30 a 34 años	158.010	7,96	65,90
De 35 a 39 años	143.225	7,21	73,11
De 40 a 44 años	126.919	6,39	79,50
De 45 a 49 años	99.642	5,02	84,52
De 50 a 54 años	79.375	4,00	88,52
De 55 a 59 años	54.997	2,77	91,29
De 60 a 64 años	44.301	2,23	93,52
De 65 a 69 años	38.499	1,94	95,46
De 70 a 74 años	30.667	1,54	97,01
De 75 a 79 años	22.156	1,12	98,12
De 80 a 84 años	14.908	0,75	98,87
De 85 a 89 años	10.135	0,51	99,38
De 90 a 94 años	6.952	0,35	99,73
De 95 y mas	5.272	0,27	100,00
<b>Total</b>	<b>1.985.379</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

**Fuente: INEC**

A continuación un cuadro de los rangos de edades de los guayaquileños y los porcentajes mostrados en nuestra encuesta.

Consideraremos a los habitantes de 5 a 69 años como nuestros clientes potenciales, pues son representativos en la población y en la muestra.

**TABLA 3.13 RANGO DE EDADES**

Rango edad	Frecuencia	Porcentaje
5 a 9	196503	9,90%
10 a 14	193155	9,73%
15 a 19	190338	9,59%
20 a 24	207871	10,47%
25 a 29	170284	8,58%
30 a 34	158010	7,96%
35 a 39	143225	7,21%
40 a 44	126919	6,39%
45 a 49	99642	5,02%
50 a 54	79375	4,00%
55 a 59	54997	2,77%
60 a 64	44301	2,23%
65 a 69	38499	1,94%
		85,78%

**Elaborado por: Las autoras**

**TABLA 3.14 ESTRATO POR EDADES**

Rango edad	Frecuencia	Porcentaje
menor 15	389658	2,70%
15 a 25	398209	76%
25 a 35	328294	10,70%
35 a 45	179017	4%
45 a 55	179017	4%
mayor 55	137797	2,70%

**Elaborado por: Las autoras**

**TABLA 3.15 ESTIMACIÓN-EDADES**

Rango edad	Frecuencia	Porcentaje	Estimación
menor 15	389658	3%	10521
15 a 25	398209	76%	302639
25 a 35	328294	11%	35127
35 a 45	270144	4%	10806
45 a 55	179017	4%	7161
mayor 55	137797	3%	3721
			369974

**Elaborado por: Las autoras**

**Demanda Total** = 369974, de los cuales el 35% corresponden a ciudadanos pertenecientes a los estratos medio y alto.

**Mercado objetivo**= 102204

Mercado objetivo 35% estratos medio y alto  
Demanda mensual 7%

**TABLA 3.16 DEMANDA TOTAL**

Año	Población	Mercado Objetivo	Demanda Mensual	Demanda Anual
1	292126	102244	7157	85885
2	293879	102858	7200	86400
3	295642	103475	7243	86919
4	297416	104096	7287	87440
5	299200	104720	7330	87965
				434609

**Elaborado por: Las autoras**

### 3.7.2 FINANCIAMIENTO

Para que el proyecto se ponga en marcha se necesita cubrir lo correspondiente al capital de trabajo y también es imprescindible comprar los activos mencionados en el apartado de las Inversiones de la Organización.

**TABLA 3.17 INVERSION INICIAL, RESUMEN**

Inversión activos fijos	49169,44
Capital de trabajo	360,20
<b>TOTAL INVERSION</b>	<b>49529,64</b>

**Elaborado por: Las autoras**

De todo ese rubro, \$49529,64, los accionistas aportarán con el 60%, por lo que es necesario que se financie el 40% restante mediante un préstamo a 5 años.

Se ha considerado una tasa del 15% para elaborar la tabla de amortización de dicho préstamo.

**TABLA 3.18 AMORTIZACION DEL PRESTAMO**

<b>TABLA DE AMORTIZACION DEL PRESTAMO</b>	
<b>CFN</b>	60% de inversión requerida
<b>VALOR PRESTAMO</b>	29.717,79
<b>AÑOS PLAZO</b>	5
<b>PAGO MENSUAL</b>	\$ 514,28
<b>AÑOS GRACIA</b>	0,5
<b>INTERES</b>	15,00%

**Fuente: CFN**

**Ver Tabla de Amortización en Anexo 8**

### 3.7.3 FLUJO DE CAJA Y EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA

Para realizar la proyección del flujo de caja procedemos a calcular la TMAR con la que mediremos la rentabilidad del proyecto.

**TABLA 3.19. CÁLCULO TMAR**

TMAR	
riesgo País	8,2%
Rf	3,7%
B	1,09
Rm	8,4%
Ri	0,17
Ri= Rf + B (Rm-Rf)+RIESGO PAIS	

**Elaborado por: Las autoras**

**TABLA 3.20. PROYECCIÓN DEL FLUJO DE CAJA**

Flujo de Caja						
Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas		220295	221617	222947	224284	225630
costos variables		91708	92258	92812	93369	93929
Gastos administrativos		37200	37200	37200	37200	37200
Gastos de servicios básicos		5280	5280	5280	5280	5280
Gastos de suministros		480	480	480	480	480
Gastos de alquiler		66000	66000	66000	66000	66000
Gastos de movilización		1920	1920	1920	1920	1920
Costos totales		202588	203138	203692	204249	204809
Gastos Financieros(intereses)		403	317	229	140	50
Depreciación		3484	3484	3484	3059	3059
Utilidad antes de impuestos		13820	14678	15542	16836	17712
Impuestos		3455	3669	3885	4209	4428
Utilidad Neta		10365	11008	11656	12627	13284
Depreciación		3484	3484	3484	3059	3059
Amortización		5768	5854	5942	6031	6122
Inversión Inicial	-49169					
Capital de Trabajo	-360					360
Préstamo	29718					
Valor de Desecho						3164
Flujo de Caja	-19812	8081	8638	9198	9655	13746
VAN	10583					
TIR	37%					

**Elaborado por: Las autoras**

Según pudimos calcular gracias al flujo d caja el VAN obtenido es de \$10583 y la TIR del proyecto es de 37%. Como el VAN es mayor a cero y muy significativo y, la TIR es mucho mayor a la TMAR, se puede concluir que el proyecto es satisfactoriamente rentable.

### 3.8 PAY BACK

El Payback es un utensilio financiero que consiste en estimar en qué tiempo se recupera la inversión inicial y el capital de trabajo, teniendo en cuenta que se ejecutó un préstamo.

En la siguiente tabla se muestra la construcción del Payback para nuestro proyecto; en esta se puede ver el valor de la cantidad invertida que se recupera que se recupera cada año y el saldo de la inversión de cada período. Según este estudio, en el año 4 se recupera lo invertido inicialmente.

**TABLA 3.21. CONSTRUCCIÓN DEL PAYBACK**

PayBack				
Perio do	Saldo de Inversión	Flujo de Caja	Rentabilidad Exigida	Recuperación de Inversión
1	19.811,86	8.080,85	1372,370995	6.708,48
2	13.103,38	8.637,86	1466,968386	7.170,90
3	5.932,48	9.198,02	1562,100301	7.635,92
4	-1.703,44	9.655,10	1639,725014	8.015,37
5	-9.718,81	13.745,66	2334,426275	11.411,24

**Elaborado por: Las autoras**

### ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Para realizar este análisis variamos los valores del Flujo de caja pertenecientes a ingresos con los respectivos porcentajes señalados en la tabla que mostramos a continuación.

A raíz de las variaciones podemos demostrar cuando el proyecto es o no es factible.

**TABLA 3.22.FACTIBILIDAD-INGRESOS**

<b>INGRESOS</b>			
<b>VARIACION</b>	<b>VAN</b>	<b>TIR</b>	<b>RESULTADO</b>
10%	64003	1,25	FACTIBLE
5%	37293	0,82	FACTIBLE
0	\$ 10.582,79	0,36612692	FACTIBLE
-5%	-16127	-0,18	NO FACTIBLE
-10%	-42837	0	NO FACTIBLE
-15%	-69547	0	NO FACTIBLE
-20%	-96257	0	NO FACTIBLE

**Elaborado por: Las autoras**

El mismo procedimiento que se realizó para los ingresos los realizamos para los costos totales y analizaremos su factibilidad

**TABLA 3.23. FACTIBILIDAD-COSTOS TOTALES**

<b>COSTOS TOTALES</b>			
<b>VARIACION</b>	<b>VAN</b>	<b>TIR</b>	<b>RESULTADO</b>
20%	-87126	0	NO FACTIBLE
15%	-62699	0	NO FACTIBLE
10%	-38272	0	NO FACTIBLE
5%	-13845	-0,13	NO FACTIBLE
0	\$ 10.582,79	0,36612692	FACTIBLE
-5%	35010	0,78	FACTIBLE
-10%	59437	1,18	FACTIBLE

**Elaborado por: Las autoras**

## **Conclusiones**

En este proyecto se buscaba analizar la acogida que tendría un negocio de frutas con aderezos en la ciudad de Guayaquil. Luego de realizar un análisis exhaustivo y global de los resultados de los estudios de mercado y estudio financiero, podemos concluir que Mix fruit tiene grandes posibilidades de ser aceptado dentro del mercado Guayaquileño y de lograr una participación relevante, lo cual se ve reflejado positivamente en el nivel de ventas proyectadas y consecutivamente en el VAN que se obtiene por medio del flujo de caja proyectado. Resultando ser de \$ 10.582,79.

Luego de analizar la TIR y observar que es mayor a la TMAR, se puede concluir que nuestra propuesta es totalmente rentable pero no hay que dejar de tomar en cuenta el riesgo que sufre este proyecto. El cual lo podemos apreciar en el análisis de sensibilidad, donde ante un aumento de costos totales o disminución de ingresos por ventas se pierde la factibilidad del mismo.

Gracias a la investigación de mercado confirmamos que nuestro producto está dirigido en mayor porcentaje a los jóvenes que se encuentran en un rango de edad entre 15 – 25. Entre los lugares más frecuentados por este grupo se encuentra San Marino, Centro Comercial en el que según el estudio de Localización resultó estratégico para iniciar este proyecto junto con uno en el Malecón 2000.

Existen algunos aspectos importantes que el cliente califica antes de tomar la decisión de compra. Los resultados obtenidos muestran que la calidad es la más importante para ellos. No obstante, es necesario mantener siempre estándares superiores higiene y seguridad alimenticia, tener personal especializado en la atención a los clientes, y, sobretodo, preocuparse por satisfacer las necesidades variantes de los consumidores.

## Recomendaciones

- Como hemos visto en el análisis financiero este proyecto es muy sensible ante un alza de los costos totales o ante una disminución del nivel de Ingresos lo que causaría la no factibilidad del proyecto. Por lo que se recomendaría tratar de disminuir los costos variables de producción sin dañar la calidad del producto.
- En caso que los costos totales no se puedan reducir y el proyecto pase a la fase no factible, la solución óptima sería captar más porcentaje de mercado. Al realizar este estudio fuimos pesimistas al estimar una demanda sobre el 7% de los clientes en nuestro segmento pero si logramos aumentar esta cifra los ingresos por ventas aumentarían colocándonos en la fase factible del proyecto.
- En base al estudio financiero pudimos calcular que la TIR de nuestro proyecto de 37% supera a la TMAR estimada con un 17%, pero a pesar de esto es muy sensible. Se recomienda implementar el proyecto de tal manera que la TIR se vea incrementada.

## Bibliografía

- Naresh K. Malhotra. Investigación de mercados “Un enfoque aplicado” (Pearson Educación. México, 2004).
- Philip Kotler y Gary Armstrong. Marketing (Octava edición. Pearson Educación, México, 2001).
- <http://www.carpigiani.com> (Distribuidora de productora de Helado)
- <http://www.inec.gov.ec/web/guest/inicio> (Instituto Nacional De Estadística Y Censos Del Ecuador)
- <http://mef.gov.ec> (Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador)
- <http://finance.yahoo.com>
- <http://www.wikipedia.com> (Enciclopedia Libre)
- <http://www.bce.fin.ec/> (Banco Central del Ecuador)

## INDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1</b>	
Cuestionario	103
<b>Anexo 2</b>	
Guía Labotronic RTX	105
<b>Anexo 3</b>	
Cotización de Refrigerador	111
<b>Anexo 4</b>	
Exhibidor de helados	112
<b>Anexo 5</b>	
Camioneta Chevrolet Luv	114
<b>Anexo 6</b>	
Proyección de Costos Variables	115
<b>Anexo 7</b>	
Proyección de Ingresos	119
<b>Anexo 8</b>	
Amortización	123

## ANEXO 1

### CUESTIONARIO

#### 1. Por favor indique en qué rango de edad usted se encuentra

Menor 15    \_\_\_    25-35    \_\_\_    45-55    \_\_\_  
15-25       \_\_\_    35-45    \_\_\_    Mayor 55    \_\_\_

#### 2. ¿Gusta Ud. De los dulces?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Si su respuesta fue no gracias por su colaboración la encuesta ha finalizado, de lo contrario continúe con la siguiente pregunta.

#### 3. Marque 4 de sus aderezos preferidos

Chocolate	_____	Leche condensada	_____
Manjar	_____	Marshmallows derretidos	_____
Caramelo	_____	Crema Batida	_____
Yogurt Natura	_____		

#### 4. ¿Consumiría Ud. Frutas con dulce y helado?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

De ser su respuesta negativa, termina la encuesta.

#### 5. Marque 4 de las frutas que más le agrada

Frutillas	_____	Frambuesas	_____
Durazno	_____	Banana	_____
Pera	_____	Manzana Roja	_____
Manzana Verde	_____	Kiwi	_____

#### 6. Elija de acuerdo a su preferencia la presentación que más le agrada.

Pequeña \$2.0 \_\_\_\_\_

Mediana \$2.50 \_\_\_\_\_



Grande \$3.0\_\_\_\_\_

individual \$2.00\_\_\_\_\_



Frozen Mix \$3.50\_\_\_\_\_

Crazy Mix \$3.50\_\_\_\_\_



**7. ¿Dónde le gustaría encontrar el producto?**

- Local Propio \_\_\_\_\_
- Autoservicios \_\_\_\_\_
- Islas en centros comerciales \_\_\_\_\_
- Universidades \_\_\_\_\_

**8. Con qué frecuencia consumiría Ud. Nuestro producto en una semana?** \_\_\_\_\_ Veces.

**9. Marque los 3 aspectos que considera usted importantes dentro de un negocio**

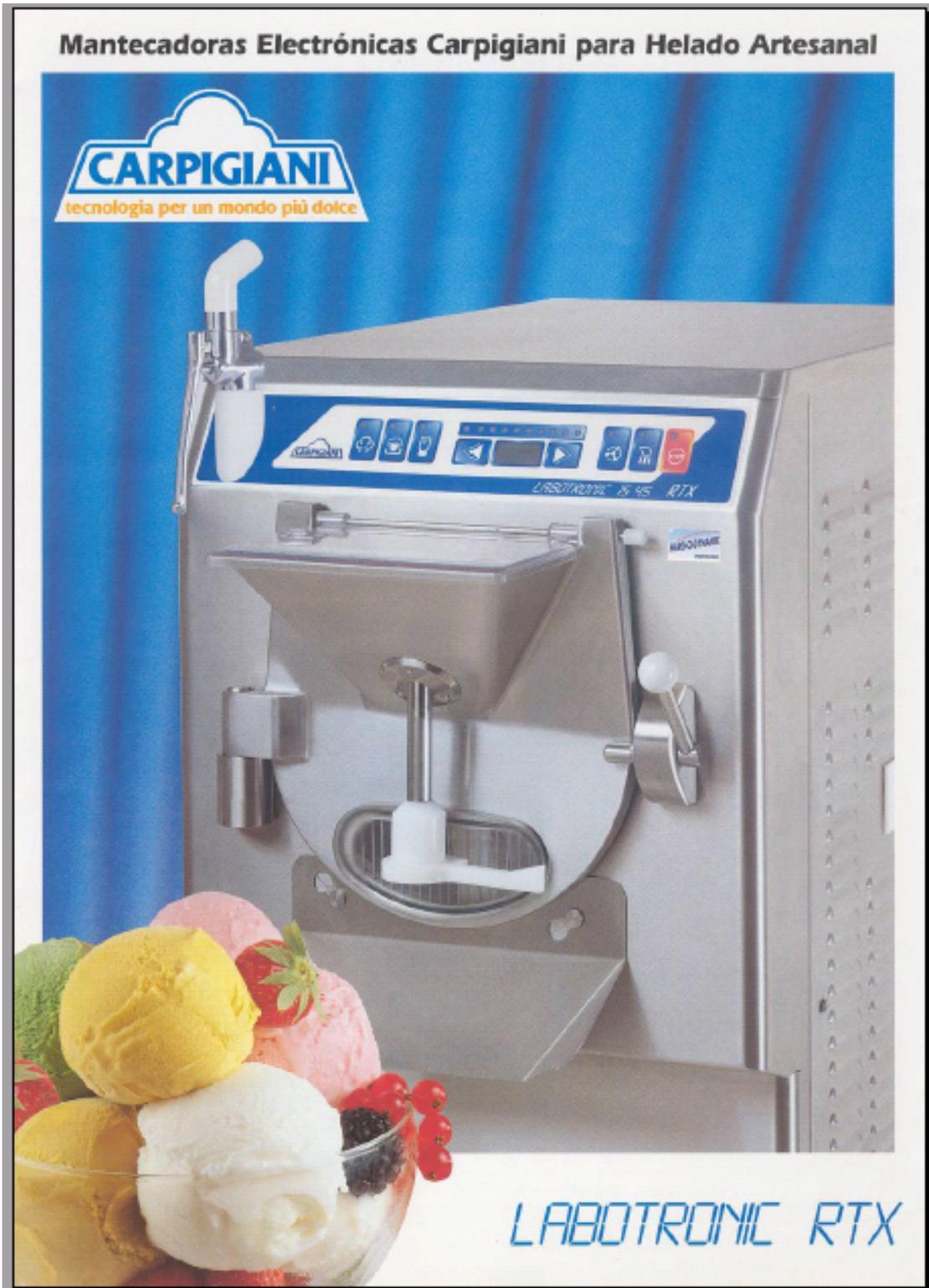
- Calidad \_\_\_\_\_
- Higiene \_\_\_\_\_
- Buen Servicio \_\_\_\_\_
- Buenos Precios \_\_\_\_\_
- Ubicación \_\_\_\_\_

**10. Qué clase de publicidad usted considera más adecuada?**

- Radio \_\_\_\_\_
- Revistas \_\_\_\_\_
- Vallas Publicit \_\_\_\_\_
- Televisión \_\_\_\_\_
- Internet \_\_\_\_\_
- Volantes \_\_\_\_\_

***Gracias por su colaboración y por el tiempo brindado. Que tenga un excelente día/tarde***

**ANEXO 2**  
Guía Labotronic RTX



## LABOTRONIC RTX

Es ésta la tercera generación Carpigiani de las mantecadoras electrónicas para helado, que evolucionando la eficiencia de las precedentes, ofrece a los Maestros Heladeros una máquina aún más versátil para todas sus exigencias productivas. Las LABOTRONIC RTX trasforman en helado todo tipo de mezcla, satisfaciendo las exigencias de cada Heladero ya que estas sólidas y fiables mantecadoras Carpigiani hoy son:

- más innovadoras, porque producen helado suave y cremoso y, en un tiempo reducido produce un helado más compacto
- más flexibles, porque siempre producen helado perfecto, incluso con cargas reducidas a sólo un tercio de su capacidad productiva
- más versátiles, porque producen helados, sorbetes, cremas de fruta y granizados sicilianos
- más eficientes, porque el H.O.D. (patentado) optimiza el rendimiento frigorífico adaptándose a todo tipo de mezcla
- más evolucionadas, porque el RTX permite diagnosis técnicas a distancia.



MODELO	HELADO								Cromo- lita	Granizado opcional	Velocidad motor agitador n°	Alimentación eléctrica*			Potencia nominal kW	Conden- sador**	Dimensiones cm			Peso neto Kg
	Cantidad por helado				Cantidad horaria							Alta base								
	Mezcla introducida kg		Helado producido litros		Mezcla introducida kg		Helado producido litros					Long.	Prof.	Alt.						
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max				Long.	Prof.	Alt.						
Labotronic 10 30 RTX	1,5	5	2	7	10	30	12	42	4	4	2	400	50	3	3,2	Agua	50	65	140	230
Labotronic 15 45 RTX	2,5	7,5	3,5	10,5	15	45	21	63	6,5	6,5	2	400	50	3	5,2	Agua	50	65	140	270
Labotronic 20 60 RTX	3	10,5	4	15	20	60	28	90	9	-	2	400	50	3	6	Agua	60	85	140	370
Labotronic 30 100 RTX	5	16,5	7	23	30	100	42	138	12	-	2	400	50	3	9	Agua	60	85	140	415

\* Datos suministrados por el fabricante. \*\* El condensador puede ser de agua o de aire.

Las LABOTRONIC RTX son producidas por CARGIGIANI con Sistema calidad certificado UNI-EN-ISO 9001-2000

## Evolución Tecnológica



### CILINDRO MONOLÍTICO

El cilindro de mantecación y la lámina frontal están contruidos en una sola pieza monolítica de acero inox, para garantizar la máxima limpieza e higiene.

### AGITADOR POM

Sin eje central y con espátulas impermeables al frío para lograr una total expulsión del helado. Ligero y rígido, tiene nuevos patines raspantes autorregulables que garantizan la constante limpieza del cilindro



### SALIDA DEL HELADO

La nueva puerta en acero inoxidable tiene una boca de salida más amplia para permitir una extracción más rápida y mantiene integro el helado que al salir de la mantecadora se ve sometido a una mayor fuerza mecánica.

### H.O.D. personalizado (patentado)

La consistencia final del helado puede ser modificada, en todo momento incluso durante el ciclo de mantecación, según las exigencias del Heladero; el H.O.D. realizará la mantecación según los nuevos parámetros seleccionados.



### HELADO EXCELLENT

Seleccionando el programa EC, el helado sale perfectamente estructurado, suave y cremoso, idóneo para la larga exposición en la vitrina, según la más tradicional presentación de este dulce frío.

### HELADO SPEED

Seleccionando el programa de mantecación SP, el ciclo de producción es más rápido, el helado sale muy compacto y listo para pasar al abatidor de temperatura, según las nuevas tendencias productivas.



### CREMA DE FRUTA

Seleccionando el programa CF la mantecación sigue un ritmo intermitente para cristalizar de manera perfecta esta riquísima crema de fruta.

### GRANIZADOS SICILIANOS

Las versiones 1030 G y 1545 G permiten seleccionar el programa GS, con el que el agitador gira muy despacio para producir perfectos granizados de café y fruta carentes de emulsiones blanquecinas.



## Evolución Funcional



### POST-ENFRIAMIENTO

Muy útil en las versiones de mayor capacidad productiva, esta operación reactiva el frío durante la extracción y mantiene íntegra la consistencia del helado, incluso el que sale al final de este proceso.

### SOPORTE CUBETAS 36x16

El soporte para cubetas en goma dura es apto para la colocación de las comunes cubetas de 36x16 permitiendo al operador disponer de una mano libre para decorar y enriquecer el helado mientras sale de la mantecadora.



### SOPORTE CUBETAS 36x25

El mismo soporte permite la colocación de cubetas de 36x25 muy utilizadas actualmente por los heladeros que siguen las nuevas tendencias de exposición de helado.

### SOPORTE CUBETAS CILÍNDRICAS

El mismo soporte permite la colocación de las tradicionales cubetas circulares, todavía utilizadas por los heladeros que utilizan las conservadoras de helado.



### LAVADO

Incorporan un práctico grifo-ducha profesional que permite regular el caudal de agua y puede conectarse directamente al agua caliente del obrador y así realizar las operaciones de lavado con mayor rapidez y comodidad.

### TOLVA PARA EXTRACCIÓN HELADO

La tolva de salida es ahora desmontable para facilitar la completa limpieza de este accesorio que está siempre en contacto directo con el producto.



### RTX

A través del modem, el LABOTRONIC RTX puede recibir y transmitir datos de funcionamiento al servicio de asistencia, para diagnóstico técnico e intervenciones a distancia.

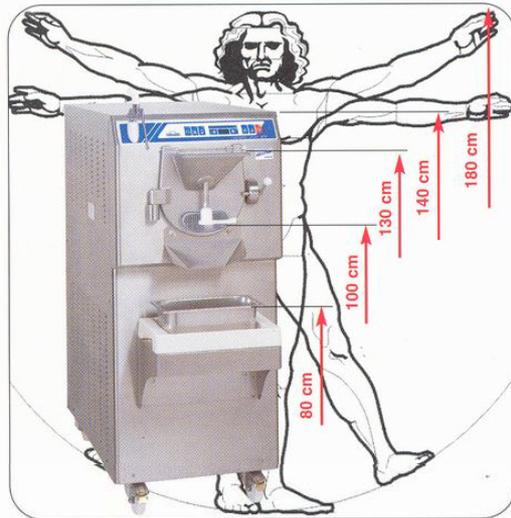
### DESIGN

La nueva estética sin ángulos facilita el trabajo al operador y aporta una mayor seguridad. Panel de mandos de fácil lectura e interpretación.



## Características

Muchas son las características conceptuales, constructivas y funcionales que diferencian las LABOTRONIC RTX de las otras mantecadoras convirtiéndolas en exclusivas.



### ERGONOMÍA

Las RTX son máquinas ergonómicas amigas del Heladero, proyectadas y realizadas para no cansar al operador durante el trabajo: la tolva de entrada permite verter la mezcla sin necesidad de inclinarse; la boca de salida del helado es alta y el Heladero puede trabajar con la espalda recta; el panel de mandos queda a la altura de los ojos del Heladero y ligeramente inclinada para facilitar la selección de las distintas operaciones; puede conectarse al agua caliente para facilitar el lavado.

### HARD-O-DYNAMIC (H.O.D.) PATENTED

Es éste el nuevo procesador *patentado* Carpigiani que facilita el trabajo del Heladero controlando y dirigiendo de manera inteligente y *dinámica* todas las fases de producción, para que el helado tenga la *consistencia óptima*.

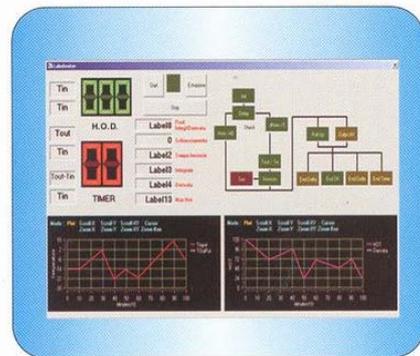
Los LABOTRONIC RTX producen automáticamente, con la cantidad y el tipo de mezcla empleada, el mejor helado, compacto y nunca pesado, suave y nunca duro, reduciendo al mínimo las intervenciones del Heladero. De hecho, al elegir la *consistencia* deseada, la presión de la tecla con el cono helado pone en marcha el

H.O.D. que desempeña los papeles siguientes: arranca la mantecación, controlando constantemente la formación de la estructura del helado; analiza sistemáticamente los parámetros eléctricos y los intercambios térmicos de la máquina; valúa los espacios temporales del cambio de la mezcla desde el estado líquido hasta el sólido adaptando el rendimiento de la instalación frigorífica durante la producción del helado.

Sin embargo todos estos parámetros varían en función de:

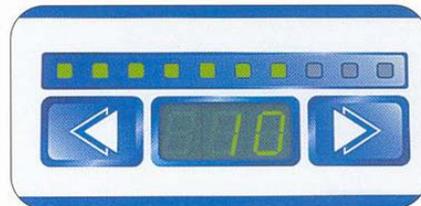
- *cantidad de mezcla*, es decir carga mínima, media, máxima
- *tipo de mezcla utilizada*, porque un rico helado de crema difiere de un delicado sorbete de fruta
- *calidad del helado seleccionada*, es decir el producto final deseado

El H.O.D. analiza continuamente todas estas variables y optimiza constantemente el ciclo de producción, modulando *dinámica-mente* el suministro del frío. Gracias a esta nueva patente, las LABOTRONIC RTX producen siempre helados de *consistencia perfecta*, y a sea con mezclas ricas o bien delicadas, con la máxima capacidad productiva o bien con cargas reducidas a *1/3* de su capacidad. Son, por lo tanto, mantecadoras que se adaptan estupidamente a las exigencias del heladero, a sus particulares y personales mezclas, a las diferentes necesidades productivas tanto en alta como en baja temporada.



### BARRA LED

Durante la mantecación, el Heladero puede controlar fácilmente la elaboración incluso a distancia porque a medida que la mezcla se hiela, se van encendiendo los led luminosos del panel. De este modo, el Heladero sabe cuando el ciclo está a punto de terminar. Al terminar la mantecación, la máquina emite una señal acústica y la BARRA LED empieza a parpadear. Además, ya no es preciso extraer el helado en seguida, ya que el H.O.D. reactiva automáticamente el ciclo para mantener constante la consistencia del producto que queda en la máquina.



### CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Panel de mandos ergonómico con los comandos a baja tensión; pulsadores con iconos fáciles de interpretar; cilindro de expansión directa; puerta de acero inoxidable según normas de seguridad; rápida apertura y cierre de la puerta; condensación por agua de serie y por aire con sobrepeso; instalación eléctrica, refrigeración e insonorización según normas internacionales; estructura en acero de alta resistencia con tratamiento antioxidante; láminas en acero inoxidable satinado.

## Equipos CARPIGIANI para Helado Artesanal según Normas HACCP

Todas las máquinas CARPIGIANI están proyectadas y realizadas en conformidad con las normas internacionales de seguridad e higiene. El heladero puede así controlar y detectar de la manera más correcta las fases críticas de la producción de su helado artesanal (Hazard Analysis and Critical Control Point).

Los datos de pasteurización/maduración y mantecación son memorizados continuamente y pueden ser impresos. De hecho, las máquinas pueden conectarse a una computadora e imprimir los datos más importantes del ciclo de producción, o bien directamente a una impresora (opcional) para imprimir los datos sobre papel. Estos datos se pueden transmitir a distancia via módem.



**CARPIGIANI**  
tecnologia per un mondo più dolce

G.O. 1454-0603-1000 E

Carpigiani  
Via Emilia, 45 - 40011 Anzola Emilia (Bologna) Italy  
Tel. +39 051 6505111 - Fax +39 051 732178  
www.carpigiani.com

Distribuidor

IC 757 600 879

Il presente sistema è adatto ad essere modificato con formati diversi di primo livello. Gli prezzi, le tecniche, ecc., sono solo un'indicazione e possono variare.

### ANEXO 3 REFRIGERADOR Cotización



**artefacta**  
facilito tu vida

## Cotización

El presente documento no constituye comprobante de pago



**Garantía TOTAL**  
Tranquilidad asegurada

Fecha: \_\_\_\_\_ Nombre: FRANCISCO FLOR

Dirección: \_\_\_\_\_ Telf. oficina: 79367 Telf. casa: 095684572

Cédula: \_\_\_\_\_ Crédito  Contado  Tarjeta de Crédito

Artículo	Marca / Modelo	Precio Oferta	Precio Contado
REFRI/	RI 480 QUARZO		788,97

Vendedor: \_\_\_\_\_

Almacén: INDURAMA

Vigencia: \_\_\_\_\_

Total	1
Inicial	2
Saldo a financiar	(1)-(2)
Interés	3
Cuotas	4
<b>Total a pagar</b>	<b>(1)+(3)</b>



**regalos**  
en todas  
tus compras

PRECIOS Y CUOTAS INCLUYEN I.V.A. SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO

Llama gratis



**1800 artefacta**  
responde!

## ANEXO 4 EXHIBIDOR DE HELADOS

  [Buscar](#)

[Ir al listado](#) [Otras categorías](#) → [Industrias y Oficinas](#) → [Otros](#)



**Exhibidor De Helados Americano / Heladeria / 16 Sabores**

Precio: **U\$S 6.500<sup>00</sup>** (Artículo usado)

Ubicación: Guayas (Guayaquil)

Vendidos: 0

Finaliza en: 3d 5h (26/04/2010 17:39)

[Comprar](#)

**Conoce al vendedor**

Reputación: **Vendedor nuevo**

[Hacer una pregunta al vendedor](#) | Publicación #6253799 - [Denunciar](#)

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

### EXHIBIDOR DE HELADOS AMERICANO 16 BANDEJAS DE 5 LITROS (INCLUIDAS)



**DESCRIPCION:** Función automática para descongelar. 2 fuentes de luz para agradable presentación del helado. Indicador digital de la temperatura. Con ruedas móviles para fácil cambio del lugar. Temperatura regulable de -16° hasta -24°

<b>DIMENSIONES:</b>	1255x938x1418 en mm
<b>VOLTAJE / FRECUENCIA</b>	220V / 60Hz / MONOFASICO
<b>PESO NETO</b>	300 Kg

- TRES MESES DE USO EN PERFECTAS CONDICIONES
- INCLUYE MANUAL DE INSTRUCCIONES (MANTENIMIENTO Y PROGRAMACION)
- UN AÑO DE GARANTIA POR PARTE DEL IMPORTADOR

## ANEXO 5 Camioneta Chevrolet Luv

MundoAnuncio.ec / Ecuador  
Clasificados gratis - Compra venta y servicios

**Anuncios en Ecuador** (520.407 anuncios clasificados)

Ecuador > Compra - Venta en Ecuador > autos - motos - bicicletas en Ecuador > CHEVROLET LUV 2001 V6 4X4 - latacunga - Ecuador

[Inserta tu anuncio gratis](#)

Buscar anuncio:  En Categoría:  En País / Provincia:

  
« 2 de 3 »

**CHEVROLET LUV 2001 V6 4X4 - latacunga - Ecuador**

**En venta - se ofrece:**  
SE VENDE 2 CAMIONETAS CHEVROLET V6 4X4X ESPEJO VIDRIOS ELECTRICOS VALOR 7200 DOLARES NEGOSIABLES LLAMAR 084534490

**Ciudad:** cotopaxi  
**Barrio:** latacunga

**Zona:** Ecuador **Precio:** 7200  
**Fecha:** Jueves 9 de Julio de 2009, 16:52:47

[Agregar a favoritos](#) | [Enviar a un amigo](#) | [Imprimir](#) | [Denunciar](#) | [Borrar mis anuncios](#)

[Añadir a Facebook!](#) [Añadir a MySpace!](#) [Añadir a Delicious!](#) [Añadir a Meneame!](#)



**ANEXO 6  
PROYECCION DE COSTOS VARIABLES**

**Tabla A.6.1. Producción Mensual Año 2**

AÑO 2														
Periodo	Participación en producción						Demanda Real	Costos						Costos Mensuales
	Pequeña 23%	Mediana 46%	Grande 8%	Individual 6%	Frozen 7%	Crazy 10%		Pequeña \$0,66	Mediana \$1,04	Grande \$1,56	Individual \$0,66	Frozen \$1,56	Crazy Mix \$1,64	
Enero	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Febrero	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Marzo	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Abril	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Mayo	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Junio	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Julio	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Agosto	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Septiembre	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Octubre	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Noviembre	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
Diciembre	1656	3312	576	432	504	720	0,0833	1093	3444	899	285	786	1181	7688
													<b>Costo anual</b>	<b>92258</b>

Elaborado por: Las Autoras

**Tabla A.6.2. Producción Mensual Año 3**

AÑO 3														
Periodo	Participación en producción						Demand a Real	Costos						Costos Mensual es
	Pequeña a 23%	Mediana a 46%	Grande a 8%	Individual a 6%	Frozen a 7%	Crazy a 10%		Pequeña a \$0,66	Mediana a \$1,04	Grande a \$1,56	Individual a \$0,66	Frozen a \$1,56	Crazy Mix a \$1,64	
Enero	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Febrero	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Marzo	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Abril	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Mayo	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Junio	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Julio	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Agosto	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Septiembre	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Octubre	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Noviembre	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
Diciembre	1666	3332	579	435	507	724	0,0833	1100	3465	904	287	791	1188	7734
													<b>Costo anual</b>	<b>92812</b>

**Elaborado por: Las Autoras**

**Tabla A.6.3. Producción Mensual Año 4**

AÑO 4														
Periodo	Participación en producción						Demanda Real	Costos						Costos Mensuales
	Pequeña 23%	Mediana 46%	Grande 8%	Individual 6%	Frozon 7%	Crazy 10%		Pequeña \$0,66	Mediana \$1,04	Grande \$1,56	Individual \$0,66	Frozon \$1,56	Crazy Mix \$1,64	
Enero	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Febrero	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Marzo	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Abril	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Mayo	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Junio	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Julio	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Agosto	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Septiembre	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Octubre	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Noviembre	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
Diciembre	1676	3352	583	437	510	729	0,0833	1106	3486	909	289	796	1195	7781
													<b>Costo anual</b>	<b>93369</b>

**Elaborado por: Las Autoras**

**Tabla A.6.4. Producción Mensual Año 5**

AÑO 5														
Periodo	Participación en producción						Demanda Real	Costos						Costos Mensuales
	Pequeña 23%	Mediana 46%	Grande 8%	Individual 6%	Frozon 7%	Crazy 10%		Pequeña \$0,66	Mediana \$1,04	Grande \$1,56	Individual \$0,66	Frozon \$1,56	Crazy Mix \$1,64	
Enero	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Febrero	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Marzo	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Abril	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Mayo	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Junio	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Julio	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Agosto	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Septiembre	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Octubre	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Noviembre	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
Diciembre	1686	3372	586	440	513	733	0,0833	1113	3507	915	290	800	1202	7827
													<b>Costo anual</b>	<b>93929</b>

**Elaborado por: Las Autoras**

**ANEXO 7  
PROYECCION DE INGRESOS**

**Tabla A.7.1. Proyección de Ingresos Año 2**

AÑO 2													
Periodo	Participación en ventas						Ventas						Ingresos Mensuales
	Pequeña 23%	Mediana 46%	Grande 8%	Individual 6%	Frozen 7%	Crazy 10%	Pequeña	Mediana	Grande	Individual	Frozen	Crazy Mix	
Enero	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Febrero	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Marzo	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Abril	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Mayo	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Junio	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Julio	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Agosto	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Septiembre	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Octubre	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Noviembre	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
Diciembre	1656	3312	576	432	504	720	3312	8280	1728	864	1764	2520	18468
													221617

**Elaborado por: Las Autoras**

**Tabla A.7.2. Proyección de Ingresos Año 3**

AÑO 3													
Periodo	Participación en ventas						Ventas						Ingresos Mensuales
	Pequeña 23%	Mediana 46%	Grande 8%	Individual 6%	Frozon 7%	Crazy 10%	Pequeña	Mediana	Grande	Individual	Frozon	Crazy Mix	
Enero	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Febrero	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Marzo	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Abril	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Mayo	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Junio	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Julio	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Agosto	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Septiembre	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Octubre	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Noviembre	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
Diciembre	1666	3332	579	435	507	724	3332	8330	1738	869	1775	2535	18579
													222947

**Elaborado por: Las Autoras**

**Tabla A.7.3. Proyección de Ingresos Año 4**

AÑO 4													
Periodo	Participación en ventas						Ventas						Ingresos Mensuales
	Pequeña 23%	Mediana 46%	Grande 8%	Individual 6%	Frozen 7%	Crazy 10%	Pequeña	Mediana	Grande	Individual	Frozen	Crazy Mix	
Enero	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Febrero	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Marzo	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Abril	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Mayo	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Junio	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Julio	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Agosto	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Septiembre	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Octubre	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Noviembre	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
Diciembre	1676	3352	583	437	510	729	3352	8380	1749	874	1785	2550	18690
													224284

**Elaborado por: Las Autoras**

**Tabla A.7.4. Proyección de Ingresos Año 5**

AÑO 5													
Periodo	Participación en ventas						Ventas						Ingresos Mensuales
	Pequeña 23%	Mediana 46%	Grande 8%	Individual 6%	Frozen 7%	Crazy 10%	Pequeña	Mediana	Grande	Individual	Frozen	Crazy Mix	
Enero	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Febrero	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Marzo	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Abril	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Mayo	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Junio	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Julio	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Agosto	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Septiembre	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Octubre	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Noviembre	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
Diciembre	1686	3372	586	440	513	733	3372	8430	1759	880	1796	2566	18802
													225630

**Elaborado por: Las Autoras**

## ANEXO 8 AMORTIZACION

**Tabla A.8.1. Tabla de Amortización**

<b>TABLA DE AMORTIZACION DEL PRESTAMO</b>						
<b>CFN</b>	60% de inversión requerida					
<b>VALOR PRESTAMO</b>	29.717,79					
<b>AÑOS PLAZO</b>	5					
<b>PAGO MENSUAL</b>	\$ 514,28					
<b>AÑOS GRACIA</b>	0,5					
<b>INTERES</b>	15,00%					
PERIODO		%	INTERES	CAPITAL	TOTAL PAGO	SALDO
May-10		0,1241%	36,89	\$ 477,39	\$ 514,28	29.240,40
Jun-10		0,1241%	36,30	\$ 477,98	\$ 514,28	28.762,42
Jul-10		0,1241%	35,71	\$ 478,57	\$ 514,28	28.283,85
Ago-10		0,1241%	35,11	\$ 479,17	\$ 514,28	27.804,68
Sep-10		0,1241%	34,52	\$ 479,76	\$ 514,28	27.324,92
Oct-10		0,1241%	33,92	\$ 480,36	\$ 514,28	26.844,57
Nov-10		0,1241%	33,33	\$ 480,95	\$ 514,28	26.363,61
Dic-10		0,1241%	32,73	\$ 481,55	\$ 514,28	25.882,07
Ene-11		0,1241%	32,13	\$ 482,15	\$ 514,28	25.399,92
Feb-11		0,1241%	31,53	\$ 482,75	\$ 514,28	24.917,17
Mar-11		0,1241%	30,93	\$ 483,35	\$ 514,28	24.433,83
Abr-11		0,1241%	30,33	\$ 483,95	\$ 514,28	23.949,88
May-11		0,1241%	29,73	\$ 484,55	\$ 514,28	23.465,33
Jun-11		0,1241%	29,13	\$ 485,15	\$ 514,28	22.980,19
Jul-11		0,1241%	28,53	\$ 485,75	\$ 514,28	22.494,44
Ago-11		0,1241%	27,93	\$ 486,35	\$ 514,28	22.008,08
Sep-11		0,1241%	27,32	\$ 486,96	\$ 514,28	21.521,13
Oct-11		0,1241%	26,72	\$ 487,56	\$ 514,28	21.033,56
Nov-11		0,1241%	26,11	\$ 488,17	\$ 514,28	20.545,40
Dic-11		0,1241%	25,51	\$ 488,77	\$ 514,28	20.056,62
Ene-12		0,1241%	24,90	\$ 489,38	\$ 514,28	19.567,24
Feb-12		0,1241%	24,29	\$ 489,99	\$ 514,28	19.077,26
Mar-12		0,1241%	23,68	\$ 490,60	\$ 514,28	18.586,66
Abr-12		0,1241%	23,08	\$ 491,20	\$ 514,28	18.095,46
May-12		0,1241%	22,47	\$ 491,81	\$ 514,28	17.603,64
Jun-12		0,1241%	21,85	\$ 492,43	\$ 514,28	17.111,22
Jul-12		0,1241%	21,24	\$ 493,04	\$ 514,28	16.618,18

PERIODO		%	INTERES	CAPITAL	TOTAL PAGO	SALDO
Jul-12		0,1241%	21,24	\$ 493,04	\$ 514,28	16.618,18
Ago-12		0,1241%	20,63	\$ 493,65	\$ 514,28	16.124,53
Sep-12		0,1241%	20,02	\$ 494,26	\$ 514,28	15.630,27
Oct-12		0,1241%	19,40	\$ 494,88	\$ 514,28	15.135,40
Nov-12		0,1241%	18,79	\$ 495,49	\$ 514,28	14.639,91
Dic-12		0,1241%	18,18	\$ 496,10	\$ 514,28	14.143,80
Ene-13		0,1241%	17,56	\$ 496,72	\$ 514,28	13.647,08
Feb-13		0,1241%	16,94	\$ 497,34	\$ 514,28	13.149,74
Mar-13		0,1241%	16,33	\$ 497,95	\$ 514,28	12.651,79
Abr-13		0,1241%	15,71	\$ 498,57	\$ 514,28	12.153,22
May-13		0,1241%	15,09	\$ 499,19	\$ 514,28	11.654,03
Jun-13		0,1241%	14,47	\$ 499,81	\$ 514,28	11.154,21
Jul-13		0,1241%	13,85	\$ 500,43	\$ 514,28	10.653,78
Ago-13		0,1241%	13,23	\$ 501,05	\$ 514,28	10.152,73
Sep-13		0,1241%	12,60	\$ 501,68	\$ 514,28	9.651,05
Oct-13		0,1241%	11,98	\$ 502,30	\$ 514,28	9.148,76
Nov-13		0,1241%	11,36	\$ 502,92	\$ 514,28	8.645,83
Dic-13		0,1241%	10,73	\$ 503,55	\$ 514,28	8.142,29
Ene-14		0,1241%	10,11	\$ 504,17	\$ 514,28	7.638,12
Feb-14		0,1241%	9,48	\$ 504,80	\$ 514,28	7.133,32
Mar-14		0,1241%	8,86	\$ 505,42	\$ 514,28	6.627,90
Abr-14		0,1241%	8,23	\$ 506,05	\$ 514,28	6.121,84
May-14		0,1241%	7,60	\$ 506,68	\$ 514,28	5.615,16
Jun-14		0,1241%	6,97	\$ 507,31	\$ 514,28	5.107,86
Jul-14		0,1241%	6,34	\$ 507,94	\$ 514,28	4.599,92
Ago-14		0,1241%	5,71	\$ 508,57	\$ 514,28	4.091,35
Sep-14		0,1241%	5,08	\$ 509,20	\$ 514,28	3.582,15
Oct-14		0,1241%	4,45	\$ 509,83	\$ 514,28	3.072,32
Nov-14		0,1241%	3,81	\$ 510,47	\$ 514,28	2.561,85
Dic-14		0,1241%	3,18	\$ 511,10	\$ 514,28	2.050,75
Ene-15		0,1241%	2,55	\$ 511,73	\$ 514,28	1.539,02
Feb-15		0,1241%	1,91	\$ 512,37	\$ 514,28	1.026,65
Mar-15		0,1241%	1,27	\$ 513,01	\$ 514,28	513,64
Abr-15		0,1241%	0,64	\$ 513,64	\$ 514,28	(0,00)

Elaborado por: Las Autoras