

# **ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**



Instituto de Ciencias Humanísticas y Económicas

Carrera de Ingeniería Comercial y Empresarial

## **“PROYECTO DE INVERSION DE CREACION DE UNA EMPRESA DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE WAFFLES PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”**

Previo la obtención de Título de:  
Ingeniera Comercial y Empresarial  
Especialización: Marketing y Comercio Exterior  
Finanzas

Autores:

Lucy Yadira Castro Molina  
Natalia Fabiola Terán Barros

Director:

Eco. Lázaro Sumba Quimí

Guayaquil, 16 de Febrero del 2005

# **TRIBUNAL DE GRADUACION**

---

Ing. Oscar Mendoza  
Presidente del Tribunal

---

Econ. Lázaro Sumba  
Director

---

Econ. Iván Rivadeneira  
Vocal de Tribunal de Graduación

---

Econ. Hugo García  
Vocal de Tribunal de Graduación

## **DECLARACIÓN EXPRESA:**

“ La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Grado, nos corresponde exclusivamente; y, el patrimonio intelectual de la misma, a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

---

Yadira Castro M.

---

Natalia Terán B.

A DIOS, a nuestros padres,  
a Huguito, a Pasita, y  
a un amigo incondicional  
Jorge García (Osito).

Naty y Yadi

Agradezco a DIOS por permitirme la existencia y las oportunidades diarias de descubrimiento y superación personal, a mis queridos padres Elsa y Antonio por enseñarme a vivir y regalarme diariamente muestras de amor incondicional, a mis hermanos por formar parte inseparable de mi vida y ser mi compañía en las buenas y en las malas, a mi súper equipo de trabajo: Yadi y Donny, por colaborar a que esto sea posible.

Naty

Agradezco a Dios por permitirme vivir este momento tan especial, a Pedro Castro y a Elsy Molina, mis padres, a quienes quiero con todo mi corazón, ellos fueron mi inspiración, gracias por estar siempre conmigo y apoyarme en todas mis decisiones. A mi hermana por siempre darme buenos consejos, a Nati y a Donny por su dedicación, con ellos formamos un gran equipo.

Yadi

## **Capítulo 1**

### **ANTECEDENTES DEL PRODUCTO**

---

Actualmente en el mercado local existe gran variedad de productos dentro del sector alimenticio, sin embargo todavía hay productos desconocidos para los consumidores locales y que son muy apetecidos en mercados internacionales.

Para este proyecto se ha escogido un producto específico perteneciente al sector Gourmet como es el **Waffle** y cuya línea de producción puede variar con la elaboración de los conocidos pancakes y crepes. El objetivo del proyecto es el de introducir al mercado una alternativa más de consumo para los clientes locales.

## **1.1. Definición del Producto**

### **¿Qué es un Waffle?<sup>1</sup>**

Es un postre crocante que se hace a partir de una mezcla líquida de leche, harina, huevos y azúcar (Ver Figura No. 1.1). Se vierte esta mezcla entre dos planchas calientes, y en 5 minutos ya está listo. En su superficie se le coloca toppings(salsas) a gusto del cliente, como por ejemplo salsas calientes, en otros casos dulces como por ejemplo dulce de leche, chocolate, frutilla, crema, helado, frutas, crema chantilly, jamón, queso, etc.

Existen básicamente dos tipos de waffles:

- Los waffles "clásicos" (redondos o cuadrados): Son los waffles que generalmente se acompañan con miel y que no tienen muchas variantes en sus ingredientes.
- Waffle "belga"(redondos o cuadrados) Son los waffles difundidos con gran éxito en Estados Unidos y Europa. Son mucho más gruesos, con cavidades más profundas. Se mantienen mucho más crocantes que los waffles comunes, aún con toppings que normalmente humedecen los waffles como los baños de chocolate caliente, ensaladas de frutas, helados, etc.

<sup>1</sup> <http://www.gofremania.com/>



Figura No. 1.1



El pancake junto con su mas cercana variante el crepe, son productos muy similares al waffle es por esto que se creyó necesario dar una definición de estos para dejar claro cual es la diferencia entre estos productos.

### **¿Que son el pancake y el crepe?**

Es un postre crocante que se hace a partir de una mezcla líquida de leche, harina, huevos y azúcar. Se vierte esta mezcla en una plancha caliente, y en 2 minutos ya está listo. En su superficie se le coloca dependiendo el gusto, azúcar o salsas calientes, dulce de leche, chocolate, frutilla, crema. Muy rico con licores de naranja o mandarina y azúcar, rellenos de frutas.

La única diferencia que existe entre estos productos es que el crepe es de masa mas fina que el pancake, por otro lado el waffle se diferencia de estos dos por su forma, grosor y textura.

## **1.2 Antecedentes de Waffles y Pancakes.**

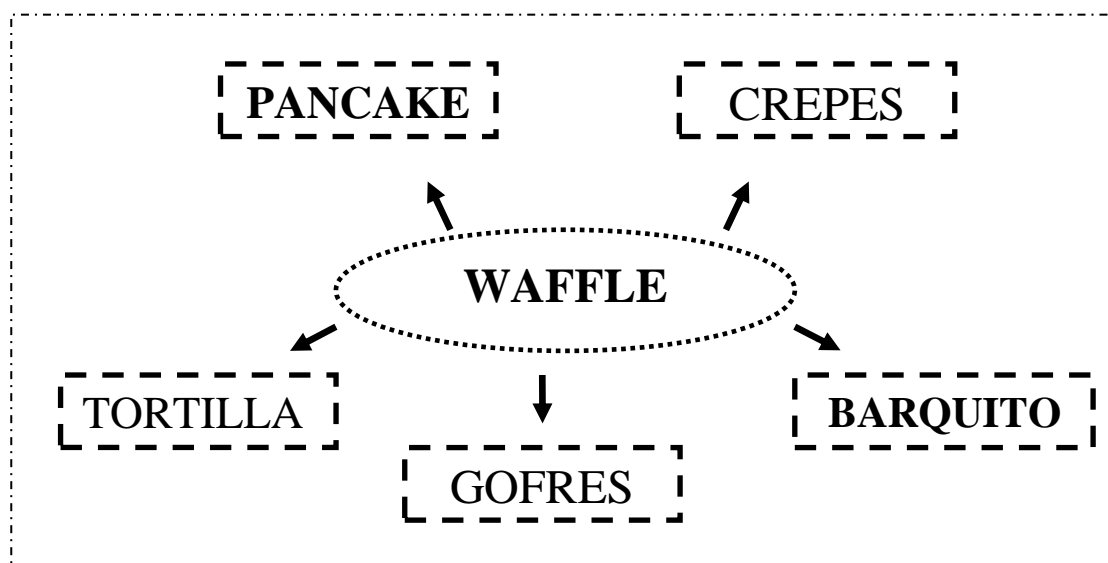
### **Origen del Waffle<sup>2</sup>**

Los deliciosos Waffles desde su inicio forman parte de las especialidades holandesas. La historia de los Waffles proviene desde el año de **1784**, cuando un panadero proveniente de Gorda elaboro el primer waffle con migajas de pan y algunas especies y lo relleno con almíbar. Desde sus inicios el Waffle fue consumido por gran cantidad de personas, especialmente por la gente de escasos recursos económicos.

En el año de **1904**, el helado entro a ser el acompañante mas apetecido del waffle.

El nombre de los waffles y pancakes ha sido adaptado según las distintas regiones en donde han sido consumidos. Así por ejemplo los waffles en España son conocidos como gofres, en Colombia son también llamados barquitos y en México son conocidos como tortillas de harina. En la Figura No. 1.2 se ilustran dichos ejemplos.

<sup>2</sup>[www.homewaffle.com](http://www.homewaffle.com)

Figura No. 1.2 **Variantes en el Nombre del Waffle**

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

## **Origen del Pancake**

La tradición de la preparación de los pancakes obedece al arte culinario popular en otros países. Se conoce que estos han sido consumidos en diferentes formas alrededor de la tierra durante siglos.

Uno de los primeros conocimientos de la existencia del pancake data del siglo 4to antes de Cristo. En China, donde los frágiles pancakes eran originalmente elaborados con harina de trigo fueron muy populares por su corto tiempo de preparación.

Luego los pancakes se convirtieron en una tradición en los países del este en los tiempos medievales y fueron exitosamente importados a los diferentes mercados y hogares de Europa. Durante

los siguientes cien años el pancake tomo popularidad en diferentes países del mundo.

Los antiguos pancakes ingleses fueron mezclados con la cerveza inglesa, cuyas principales características son: espesa, amarga y oscura. Lo que le daba un sabor diferente y novedoso al pancake de la época.

Los pancakes alemanes fueron por el contrario mezclados con huevos, elaborados de una forma muy fina y acompañados con mermelada y jalea. Son los que actualmente conocemos como crepes.

Por otro lado en Holanda los pancakes se convierten en la comida favorita tanto de la gente rica como de la pobre en los siglos 16 y 17.

Los Pancakes Americanos son el resultado de la importación de los Crepes Franceses al final de 1920 e inicio de 1930. En América del Norte fueron originalmente consumidos con mantequilla derretida, azúcar, frutas cítricas y licor. Los americanos les han dado muchos nombres entre ellos torta de harina a la plancha, cake de mantequilla, crepes, waffles, entre otros.

En el Cuadro No. 1 se detalla a manera de resumen la evolución que ha tenido el pancake o waffle a través de los tiempos desde su creación.

Cuadro No. 1.1 **Trayectoria del Pancake**

Siglo 4to AC	En China primeros registros de la existencia del pancake
Edad Media	Los pancakes se convirtieron en una tradición en los países europeos, donde fueron importados
Siglos 16 y 17	En Holanda los pancakes se convierten en la comida favorita tanto de ricos como de pobres
Entre 1920 - 1930	Empieza en América el apogeo de los pancakes por la importación de los Crepes Franceses.

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

### 1.3 Definición del Sector

Los waffles y pancakes pertenecen al **Sector Gourmet**, debido a que cumple con por lo menos una de las características que se presentan en el Cuadro No. 1.2.

### Cuadro No.1.2 **Características del Sector Gourmet**

#### **SECTOR GOURMET**

- Calidad superior a sus homólogos en el mercado de masa.
- Distribución Limitada a través de tiendas especializadas y en supermercados son expuestos de forma separada.
- Producción limitada aunque algunos productos han perdido esta característica como ha sucedido con el aceite de oliva.
- Originalidad y Unicidad
- Carácter regional o étnico.
- Envasado único, distintivo, elaborado y de alta calidad.
- Producto novedoso e impactante.
- Precio Superior

*Fuente: Estudio de Mercado del Sector Gourmet en USA.*

*Por Susana de la Fuente (Cámara Comercio de Madrid)*

Los waffles son considerados productos Gourmet porque cumplen las siguientes características:

- Producto novedoso e impactante
- Distribución limitada
- Originalidad y Unicidad

A pesar que estos productos pertenecen a un mercado exclusivo con poder adquisitivo alto por estar dentro del Sector Gourmet, este proyecto se orienta a elaborar dichos productos para que sean comercializados en un mercado con un poder adquisitivo medio y que de esta manera se lo pueda posicionar como un producto mas accesible al mercado local.

Y como prueba de lo anteriormente mencionado se puede citar el ejemplo de países como Estados Unidos, Bélgica, Francia, España, etc. donde el consumo de estos productos se orienta a todo tipo de cliente. El waffle es un producto que se expende tanto en los supermercados como en una carretilla en cualquier lugar comercial. En estos países existen cadenas productoras de waffle muy reconocidas en el medio, entre las cuales se puede mencionar las siguientes<sup>2</sup>:

- **IHOP** cadena de origen Norteamericano, ofrece variedad de productos de la misma línea. Los locales de IHOP están distribuidos a lo largo de Estados Unidos.
- **La Wafflería** funciona en Cuernavaca, República Mexicana. Ofrece franquicias desde su creación. Y tiene una manera muy atractiva de ofrecer sus productos.
- **La Casa del Waffle** restaurante con especialidades en desayunos, que también funciona en México. Sus locaciones tienen un concepto muy moderno y le dan mucha comodidad al cliente.

<sup>2</sup> Páginas Web correspondientes a cada una de las empresas

- **Waffle World** especializado en la elaboración del ice cream waffle, y los proveen en carretillas distribuidas a lo largo de varios estados en Estados Unidos.
- **Gaufres Milcamps S.A.** empresa de origen Belga, la cual provee a los supermercados con variedad de waffles tanto frescos como congelados.
- **Gofre Manía** Dedicados a la fabricación y comercialización de gofres nombre como se conoce a los waffles en España, su estrategia fue la de hacer uso de expositores móviles y así llegar a una mayor cantidad de consumidores.
- **Crepes & Waffles** es una empresa colombiana creada en el año de 1980 y que ha venido proyectándose a escala nacional e internacional, su marca es muy reconocida en cada lugar donde tiene presencia. Esta empresa tiene operaciones comerciales en Ecuador, cuenta con 2 locales, ambos situados en la ciudad de Quito.

#### 1.4. **Expectativas de éxito en el Mercado Guayaquileño.**

En Guayaquil los waffles son un producto desconocido, por lo que este mercado representa una oportunidad de negocio. Sin embargo, estos productos son muy apetecidos en el mercado quiteño por un sector exclusivo, dicho sector tiene un nivel socio económico alto, y a pesar de que este grupo es pequeño la franquicia ha tenido gran



acogida en sus 9 años de trayectoria y pudo posicionarse en un mercado donde el producto era desconocido.

El proyecto espera tener éxito entre los consumidores ya que su mayor fortaleza se refleja en sus atributos y esto hace que el producto se venda por sí mismo.

Se puede hacer un detalle de las variantes provocadas por el efecto región, que pueden influenciar en la decisión de compra, de los cuales surgen muchas interrogantes:

- ↯ ¿Se puede consumir carbohidratos en un clima caluroso?
- ↯ ¿Se puede fumar en clima caluroso?
- ↯ ¿Se puede tomar un helado en un clima frío?
- ↯ ¿Se puede tomar un café caliente al medio día en un clima como el de Guayaquil?

Todos estos cuestionamientos tienen respuestas afirmativas, lo que indica que no tiene nada que ver el clima en el momento en el cual el consumidor decida hacer una compra. Todo depende de los gustos y preferencias que este tenga. Y esto lo ratifica el hecho de que cadenas internacionales de producción de waffles han tenido éxitos en países y ciudades con clima caliente, como es el caso de "La Wafflería" que tiene un punto de venta en Cuernavaca, "La casa del Waffle" con puntos de ventas en Guadalajara, Crepes & Waffles con puntos en Ciudad de Panamá, en Barranquilla (Colombia), en México, en Caracas (Venezuela). Todas son ciudades con clima cálido.

Esto es un incentivo para el proyecto de waffles que le permite tener altas expectativas de éxito en el mercado local, donde hay una demanda insatisfecha, conformada por consumidores que alguna vez en su vida lo han probado o han oído sobre el producto y los que no tienen ninguna noción del producto.

### **1.5. Situación de los waffles en el Mercado Guayaquileño.**

A diferencia de lo que ha ocurrido en otros países, donde se ha convertido en una tradición el consumo de los waffles, en la ciudad de Guayaquil es notoria la ausencia de este tipo de productos.

En Guayaquil no hay ningún sitio especializado en la venta de waffles. Y solo en algunos casos estos productos se encuentran en restaurantes de primera clase u hoteles de la misma categoría, donde se encuentra comida de tipo gourmet. Al que solo tienen acceso altos ejecutivos y en general personas con un alto nivel socio-económico.

Los waffles no están posicionados en la mente del consumidor guayaquileño, el cual en su mayoría tiende a confundir el término waffle con waffer "galletas", y son pocas las personas que conocen del producto y por lo general son las que lo han probado en algún viaje o lo han visto en películas o revistas internacionales.

Por otro lado los pancakes tienen un posicionamiento medio en la mente del consumidor guayaquileño, a pesar de que en la ciudad no

existe un lugar de fácil acceso donde encontrarlos, como mencionamos anteriormente se los encuentra en restaurantes y hoteles de primera clase, lo que no sucede con los crepes actualmente que son vendidos en un lugar llamado "Crepes" situado en Urdesa.

Los Waffles listos para calentar se pueden encontrar en supermercados de la ciudad como el "Megamaxi" pero solo en una o dos marcas, el preparado para hacer los waffles también puede ser adquirido en tiendas americanas como "Honey". Pero aun así no forma parte de la cultura guayaquileña el consumo de este tipo de productos.

## **Capítulo 2**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

---

El propósito de este capítulo es conocer y comprender las necesidades de los potenciales consumidores de waffles de manera que se pueda diseñar un acertado plan de marketing para la introducción de este nuevo producto.

Con esta información se podrá tomar decisiones de manera correcta, lo que se busca es disminuir la incertidumbre dada por el hecho de que es un producto nuevo en el mercado local, para una investigación de mercados acertada se debe poner énfasis en el

planteamiento del problema para conocer exactamente cual es la información relevante que se necesita para dar solución al mismo.

El uso del método científico en la investigación de mercados es el que permitirá disminuir la incertidumbre por falta de información en una medida considerable.

La metodología a utilizar esta conformada por la investigación exploratoria (en la cual se realizará la observación del fenómeno y la formulación de la hipótesis) y la concluyente (compuesta por la prueba de hipótesis y el conocimiento acerca del mercado y los clientes potenciales).

## **Parte I. Investigación de Mercado**

---

### **2.1. Planteamiento del Problema**

El problema principal del estudio de mercado de waffle es la falta de información relevante para el planteamiento y discusión de las estrategias de posicionamiento e introducción del nuevo producto.

El problema nace de los siguientes cuestionamientos:

- ↗ ¿Tendrán aceptación los waffles en el mercado guayaquileño?
- ↗ ¿Qué proporción de la población guayaquileña estaría dispuesta a consumir los waffles?
- ↗ ¿Qué precio estarían dispuestos a pagar los posibles consumidores?

### **2.2. Definición de los Objetivos**

#### **Objetivo General**

Definir como posicionar los waffles y saber si el proyecto es económicamente viable.

## **Objetivos Específicos**

- ↗ Estimar la proporción de la población objetivo que aceptaría el nuevo producto.
- ↗ Establecer la disposición de pago que tienen los consumidores hacia el nuevo producto.
- ↗ Determinar las características del producto que los consumidores esperan en el Waffle.

## **2.3. Diseño de la Investigación**

### **2.3.1 Investigación Exploratoria o Cualitativa**

Esta investigación representa la etapa preliminar del estudio de mercado. La recolección de la información se hizo a través de la observación directa de las empresas descritas mas adelante en la cual se realizó un diagnóstico de las estrategias que emplean para mantenerse en el mercado y la realización de un grupo focal donde se determinaron variables claves para la investigación cuantitativa.

Al final de esta etapa ya se cuenta con información necesaria para plantear las hipótesis que han de ser probadas en la investigación concluyente.

### **2.3.1.1 La Observación Directa**

Considerando que las empresas productoras de waffles tienen muy pocos antecedentes en el mercado local, se hizo indispensable realizar la observación directa de negocios cuyos productos sean comparables en alguna medida con los waffles y pancakes, como complemento a esta información se realizó también un análisis de sus estrategias.

Los negocios seleccionados fueron Dunkin' Donuts y Churrin Churrón, estas empresas están dirigidas al Target al que se enfoca este proyecto y los ingredientes que utilizan para sus productos son los mismos que se usan para elaborar waffles.

Dunkin' Donuts<sup>1</sup> que cuenta con aproximadamente 10 puntos de ventas en la ciudad de Guayaquil, es una cadena norteamericana productora de donas. Las estrategias de marketing, promoción y liderazgo le ayudan a tener un 97 % de reconocimiento en el mercado mundial. Algo que llama mucho la atención del público especialmente de los niños y adolescentes es la infraestructura y el diseño de sus locales, que son muy juveniles y atractivos.

En cuanto a unidades franquiciadas exige que estas tengan un fuerte anhelo de deleitar a sus clientes, capacidad de gerenciar una organización manteniendo a sus empleados entrenados y motivados para realizar sus labores, también la realización de un estudio psicográficos que ayuda a tener una idea clara de que es exactamente lo que desean los clientes para garantizar el éxito.

<sup>1</sup> [www.dunkindonnut.com](http://www.dunkindonnut.com)



La característica principal de Dunkin' Donuts es que ofrece una gran variedad de donas, cuenta con 52 tipos diferentes entre los preferidos están las donas de: chocolate, vainilla, arco iris, manjar, coco, francesa (de fresa con chocolate). También son muy consumidos los conocidos antojitos que son bocaditos preparados con la misma masa de las donas pero rellenos de manjar y mermelada. Los consumidores gustan mucho de acompañar las donas y/o antojitos con café, aunque también cuentan con más alternativas como gaseosas y leche.

Las donas llegan al punto de venta semi-preparadas, los empleados se encargan de su terminación y decoración.

Los días de más afluencia de clientes son los viernes, sábados y domingos. Esta franquicia extranjera no cuenta con una agresiva campaña publicitaria, la única promoción que realizan para vender sus productos es a través de combos los cuales tienen precios que van desde \$ 1.20 a \$8.80. Por otro lado las preferencias de los consumidores se diferencian según las edades, es por esto que niños compran las donas por unidad, jóvenes prefieren combos y los adultos las docenas.

El local que más vende en el Centro Comercial San Marino es el ubicado en el subterráneo, el cual factura cerca de \$500 en sus mejores días.

**Churrín Churrón<sup>2</sup>** es una franquicia ecuatoriana que tiene operaciones en 5 países de América su éxito se basa en que constantemente desarrolla nuevos productos con novedosos sabores y capta la atención de clientes a través de elementos de comunicación visual. Es una empresa que ofrece una buena calidad, limpieza y excelente servicio al cliente en un ambiente divertido.

El éxito de la empresa es contar con un novedoso, crocante y fresco churro espolvoreado con azúcar o canela, como ellos mismos lo promueven, que puede ser servido a cualquier hora del día y acompañado con diferentes bebidas, entre las preferidas están: chocolate frío, mocachino y capuchino.

Una de sus más vistosas formas de publicidad es el uso de un personaje que representa a un churro y que recorre todo el centro comercial saludando y repartiendo volantes.

Los consumidores de Churrín Churrón son de edades variadas, desde niños hasta personas de edad avanzada y el producto de mayor preferencia es el churrón ice que es una combinación de helados de diferentes sabores con 2 o 3 churrones.

Como conclusión Churrín Churrón cuenta con una buena y llamativa imagen que le ha ayudado a alcanzar el posicionamiento de la marca.

<sup>2</sup> [www.churrinchurron.com](http://www.churrinchurron.com)

Aunque existen negocios que no tienen características similares en cuanto a la dimensión del proyecto han sido considerados para el análisis de sus estrategias, como es el caso de:

**Paty-Crepes** es una isla ubicada en el patio de comidas del Mall del Sol, en donde se venden waffles, pancakes y crepes. Pero no es considerado competencia directa para este proyecto debido a que el tamaño de producción es pequeño, además la marca y el producto no están posicionados. Este negocio tiene 3 años de existencia pero pasa desapercibido entre los consumidores. Se nota la falta de estrategias en este negocio ya que presentan una calidad del producto regular, un servicio al cliente malo, precios elevados, falta de técnica para servir el producto y por último es percibido como un lugar de venta de bebidas.

**Crepes & Waffles**<sup>3</sup> cuenta con dos locales en la ciudad de Quito y con ninguno en Guayaquil. Entre las estrategias están las siguientes: Restaurante Exclusivo, que incluye en su menú una gran variedad de productos tales como waffles, crepes, ensaladas, bebidas, helados, pitas, panne cook, sopas, y miniwaffles. Sus precios reflejan la calidad organoléptica (aroma y textura) y microbiológica que los productos contienen, y estos oscilan entre \$ 2.32 y \$ 7.32 por un solo producto sin considerar la bebida. Esta empresa no sacrifica ganancia ya que su concepto es elitista por lo tanto el servicio es de excelente calidad. La distribución se hace desde su planta productora hacia los demás puntos. Como promoción está la elección de la salsa que el cliente prefiera y se puede elegir hasta cuatro tipos.

<sup>3</sup> [www.crepesywaffles.com](http://www.crepesywaffles.com)

Los vegetarianos también tienen su espacio en Crepes & Waffles, ellos pueden escoger los ingredientes de la ensalada que ellos prefieran. Además los niños pueden disfrutar de juegos infantiles mientras saborean un waffle o helado.

Esta marca ofrece un servicio novedoso en fiestas, kermes, ferias, bingos, subastas como son los carretinos (carretillas) en donde se puede encontrar un menú especial de crepes de sal, algunos de dulce y conos de helado, esto le sirve para dar mayor facilidad a sus clientes y puedan consumir sus productos en evento especiales.

### **2.3.1.2. Grupo Focal**

El segundo elemento utilizado dentro de la investigación exploratoria es el grupo focal, para este estudio el grupo fue integrado por 10 personas, las cuales degustaron los waffles, respondieron un cuestionario e interactuaron entre si emitiendo comentarios. La finalidad de este grupo es obtener información que ayudará a definir las variables relevantes que servirán de referencia o punto de partida en la investigación cuantitativa.

#### **# Segmentación de los integrantes**

Jóvenes residente de la ciudad de Guayaquil, de educación superior, con una edad comprendida entre 18 y 26 años, de criterio formado, nivel socioeconómico medio y medio alto que gustan divertirse junto con amigos.

## ‡ Variables Claves

Se definieron las siguientes variables a ser evaluadas:

• Sabor	• Aroma
• Apariencia	• Precio

Y los resultados a presentar son los siguientes:

## ‡ Guión utilizado

- Se presentó visualmente el waffle, sin dar información acerca del producto.
- Se observaron las reacciones de los participantes.
- Se pidió que degustaran el producto.
- Se les hizo llegar un cuestionario con 8 preguntas.
- Se dio paso a una charla abierta.

## ‡ Presentación de los resultados de la Investigación Exploratoria a través del Grupo Focal

Cuadro No. 2.1

Variable: <b>SABOR</b>	
<b>Pregunta # 1.-</b> ¿Qué opinas sobre el sabor del producto?	<b>Respuesta # 1.-</b> 60% Muy bueno 40% Bueno
<b>Pregunta # 2</b> ¿Qué ingredientes le agregarías?	<b>Respuesta # 2.-</b> Miel, canela en polvo, helados, fruta, crema, gelatina, leche condensada.
<b>Pregunta # 3</b> ¿Con que lo acompañarías?	<b>Respuesta # 3.-</b> Jugo, café, gaseosa, leche, agua, yogurt, chocolate.

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 2.2

Variable: <b>PRESENTACIÓN</b>	
<b>Pregunta # 4</b> ¿Con qué presentación te gustaría que tenga el producto?	<b>Respuesta # 4.-</b> La mayoría coincidió en que la presentación debe ser llamativa tanto del producto como de la envoltura.
Variable: <b>AROMA</b>	
<b>Pregunta # 5</b> ¿Cómo calificarías el aroma que percibiste del producto?	<b>Respuesta # 5.-</b> 70 % Rico 30 % Bueno

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 2.3

Variable: <b>PRECIO</b>	
<b>Pregunta # 6</b> ¿Cuánto crees que debería costar este producto?	<b>Respuesta # 6.-</b> 40% entre \$1.00 y \$1.50 50% entre \$1.50 y \$2.00 10% entre \$2.00 y \$3.00

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 2.4

Otros	
<b>Pregunta # 7</b> ¿Has probado algo similar en algún otro lugar, en donde?	<b>Respuesta # 7.-</b> 80% no lo ha probado 20% lo probó en el extranjero
<b>Pregunta # 8</b> ¿Cómo llamarías a lo que degustaste?	<b>Respuesta # 8.-</b> 20% lo llamaría waffle 40% lo llamaría pancake o tarta 40% no respondió
<b>Pregunta # 9</b> Si vas por la calle o por un centro comercial y te topas un local de venta del producto que degustaste y este tiene un precio económico, lo comprarías?	<b>Respuesta # 9</b> 70% si lo compra 30% no lo compra

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Como conclusión se obtuvo que:

- A los participantes les agradó el sabor del nuevo producto, y a pesar de que la mayoría no lo había probado todos se atrevieron a degustar sin ningún problema.
- El producto tiene un posicionamiento débil ya que solo el 20% de los participantes lo conocía.
- Los precios fueron propuestos por los integrantes según sus percepciones, ya que esta fue una pregunta abierta.

### **2.3.1.3 Planteamiento de las Hipótesis**

#### **Primera Hipótesis**

**Ho:** El 20% de los Guayaquileños conocen los waffles.

**HA:** Una proporción diferente al 20% conoce los Waffles.

#### **Segunda Hipótesis**

**Ho:** El 50% de la población de Guayaquil estaría dispuesta a consumir el waffle.

**Ha:** Una proporción diferente al 50 % de Guayaquil estaría dispuesta a consumir el waffle.

#### **Tercera Hipótesis**

**Ho:** La predisposición de pago es del orden del 1 - 1.50 USD por parte de los consumidores potenciales.

**HA:** La predisposición de pago es superior a 1.50 USD por parte de los consumidores potenciales.



### **Cuarta Hipótesis**

**Ho:** La disposición de pago de los potenciales consumidores es independiente de su edad.

**HA:** La disposición de pago de los potenciales consumidores depende de su edad.

### **Quinta Hipótesis**

**Ho:** El nivel de ingreso de los potenciales consumidores es independiente de su disposición de pago.

**HA:** La disposición de pago de los potenciales consumidores es dependiente de su nivel de ingresos.

### **Sexta Hipótesis**

**Ho:** La frecuencia de consumo es independiente al nivel de ingresos.

**HA:** La frecuencia de consumo es dependiente del nivel de ingresos.

## **2.3.2. Investigación Concluyente**

Tomando como referencia los datos obtenidos en la Investigación Exploratoria, se procede a elaborar el esquema a seguir en la Investigación Concluyente donde se realizarán encuestas personales (Ver Anexo 2.1), se probarán hipótesis y lo más importante se obtendrá información para la toma de decisiones.

### 2.3.2.1. Definición del Problema

El principal problema en la Investigación Concluyente es la falta de conocimiento de la proporción de la población que consumirá el waffle.

#### 1.- Objetivo General.-

La razón fundamental de la investigación concluyente es la de estimar la proporción de la población guayaquileña que visitan los patios de comida de los centros comerciales y que consumirían los waffles, obtener esta información es **indispensable** para este proyecto, debido a que el producto es nuevo y se necesita saber si tendrá o no aceptación y en que medida, **además este dato será la base para la estimación de costos, estudio técnico, análisis financiero y plan de mercadeo.**

#### 2.- Objetivos Específicos.-

- ↗ Definir el segmento de mercado al que se debe enfocar.
- ↗ Estimar la disposición de pago que tienen los consumidores.
- ↗ Enlistar las características (olor, sabor, apariencia, etc.) que el consumidor espera encontrar en el waffle.

### 2.3.2.2. Determinación de las fuentes de datos

**Elementos:** Hombres y Mujeres de 15 años en adelante de nivel socio-económico medio.

**Alcance:** Las fuentes de datos son determinadas según los lugares donde se encuentra concentrado el universo objetivo de este proyecto. Entre los principales: colegios, universidades y empresas.

El método de muestro a utilizar es un muestreo probabilístico aleatorio estratificado.

### 2.3.2.3. **Recopilación de datos**

Los datos serán recopilados mediante encuestas personales en la cual se incluirán preguntas dicotómicas, de múltiple elección y abiertas, de esta manera resultará una encuesta sencilla e interesante.

También se les presentará a los encuestados en su debido momento un gráfico del waffle con la finalidad de que respondan a la pregunta de si lo consumirían o no por su apariencia.

### 2.3.2.4 **Diseño la muestra<sup>4</sup>**

- La población de la provincia del Guayas es de: 3.309.034,00
- La ciudad de Guayaquil tiene una población que equivale al 61.6% de la provincia del Guayas siendo esta de 2.038.364,94 habitantes.

<sup>4</sup> INEC Censo 2001

- Haciendo uso del muestreo aleatorio simple y estratificado se multiplica el número de habitantes de la ciudad de Guayaquil por el porcentaje total de estratos socioeconómicos medio y medio alto que es de 33.9%, se obtiene una población de **N = 691.005**.

Para determinar la "n" muestral a utilizar en la investigación de mercados, se tomó una prueba piloto de 60 elementos donde mostrando una foto del producto se preguntó, ¿Probarías el producto?, los datos obtenidos fueron los siguientes:

Cuadro No. 2.5

<b>MUESTRA PILOTO DE 60 ELEMENTOS ALEATORIOS</b>						
<b>1=SI 2=NO</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	1	2	1	1	2	2
<b>2</b>	2	2	1	1	2	1
<b>3</b>	2	1	1	2	1	1
<b>4</b>	1	1	1	1	1	1
<b>5</b>	2	1	1	1	1	2
<b>6</b>	2	1	1	2	1	1
<b>7</b>	2	2	1	1	1	2
<b>8</b>	1	1	1	2	2	2
<b>9</b>	2	2	1	2	2	1
<b>10</b>	2	2	2	1	2	1

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

A continuación la frecuencia obtenida en los dos posibles resultados, de la cual tomamos como p la frecuencia relativa perteneciente a la opción si.

Cuadro No. 2.6 **Frecuencia Muestra Piloto**

TIPO DE DATOS	FRECUENCIA	PORCENTAJES	ACUM.
1	34	0,567	0,567
2	26	0,433	1,000
	<b>60</b>		

p = **0,567**

Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán

$$n = \frac{1}{\frac{1}{n_0} + \frac{1}{N}}$$

$$n_0 = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \hat{p}(1 - \hat{p})}{d^2}$$

Fuente: *Estadística aplicada a la Empresa y a la Economía*  
(Allen Webster)

Los valores son reemplazados en la fórmula, donde se utilizan varios niveles de "Error d" y se determinan diferentes tamaños muestrales por niveles de confianza, se obtuvieron los resultados que se muestran en el Cuadro No. 2.7.

Utilizando un nivel de confianza del 95% se escogió el valor de n= 377 con un nivel de error del 5%, ya que es el más factible para este proyecto por la falta de recursos económicos para su realización, sin embargo es un n representativo.

Cuadro No. 2.7

<b>Nivel de Confianza</b>		
<b>Z =</b>	1,96	
<b>P =</b>	0,567	
<b>N =</b>	691.005,00	
<b>d</b>	<b>n<sub>o</sub>=</b>	<b>n=</b>
0,01	9433,26	9.306,22
0,02	2358,32	2.350,29
0,03	1048,14	1.046,55
0,04	589,58	589,08
0,05	377,33	<b>377,12</b>

*Elaborado por: Yadira Castro/Natalia Terán*

### 2.3.2.5 **Procesamiento de los datos**

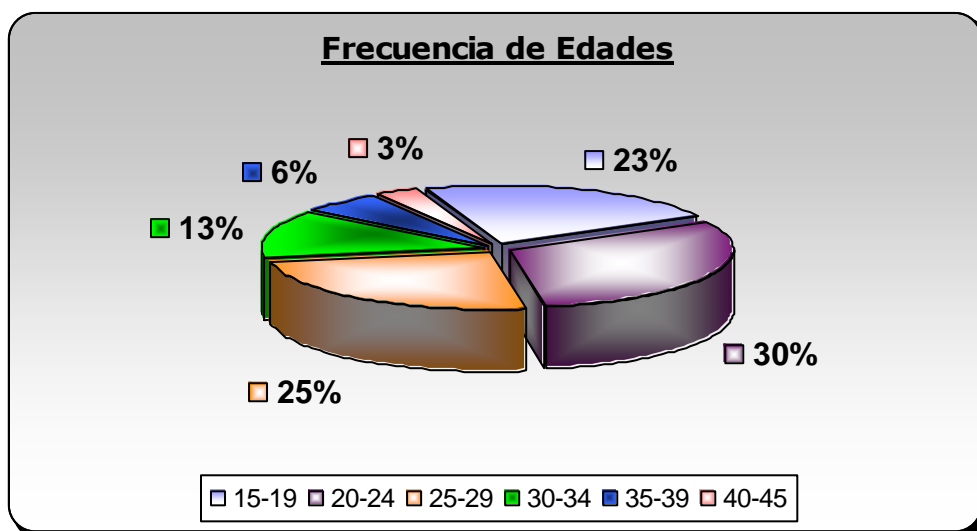
Los datos han sido evaluados mediante los programas de Excel en cuanto a la distribución y presentación de la información, y el programa estadístico SPSS en cuanto al análisis inferencial.

#### 2.3.2.5.1.- **Presentación Descriptiva de los resultados de la investigación**

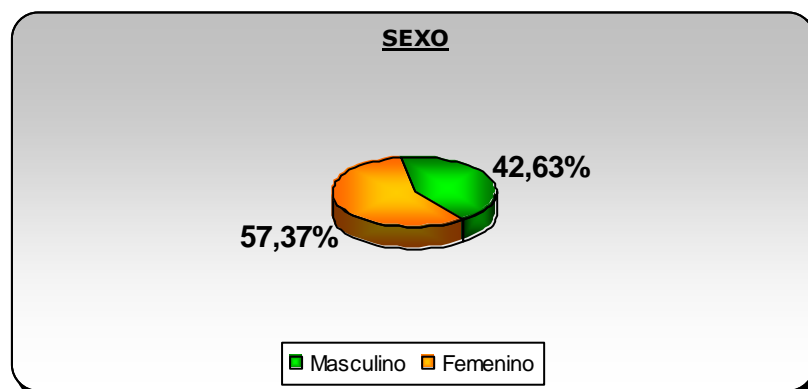
En esta parte se presentan gráficos representativos de la investigación cuantitativa obtenidos a través de las encuestas de mercado, parte de la información desagregada descriptiva se ilustra en las tablas del Anexo # 2.2, a continuación se muestra a manera de resumen los resultados.

Gráfico No. 2.1 **FRECUENCIA DE EDAD**

Rango	Frecuencia	Rango	Frecuencia
15-19	23%	30-34	13%
20-24	31%	35-39	6%
25-29	25%	40-45	3%



Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán

Gráfico No. 2.2 **DIVISION DE MUESTRA POR SEXO**

Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán

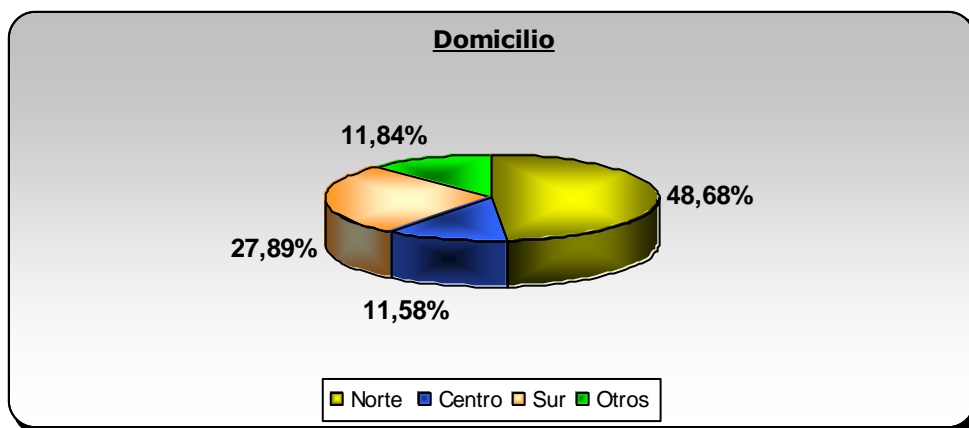
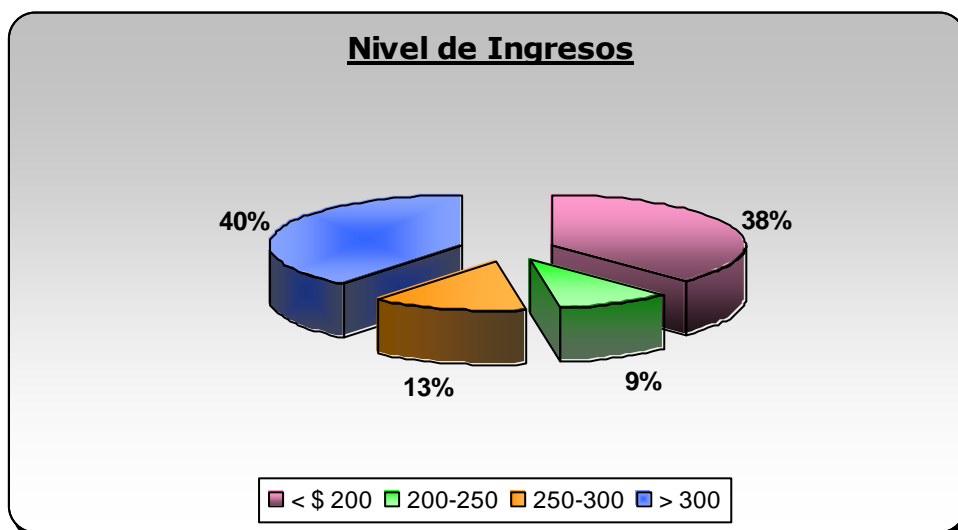
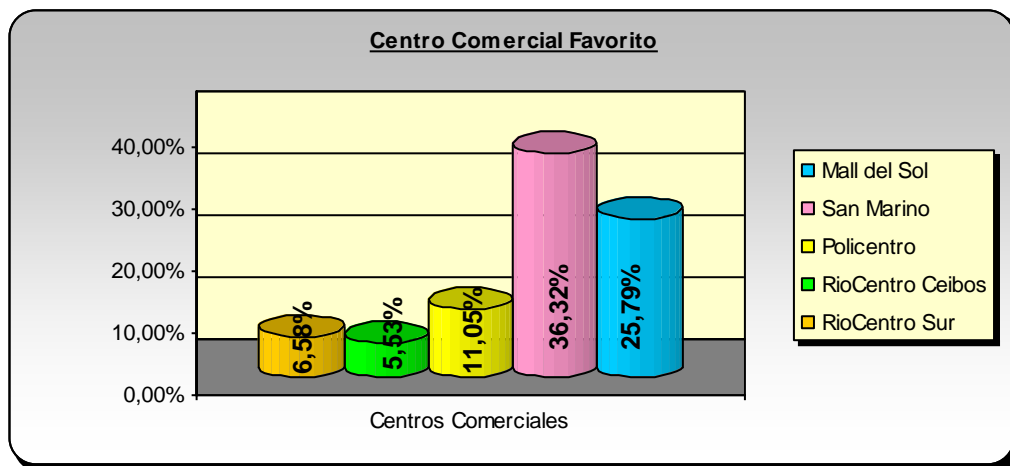
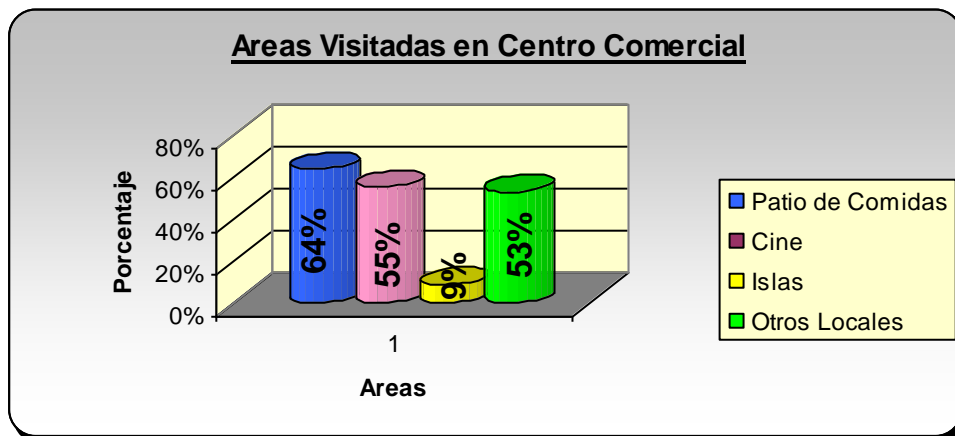
Gráfico No. 2.3 **DOMICILIO**Gráfico No. 2.4 **NIVEL DE INGRESOS**

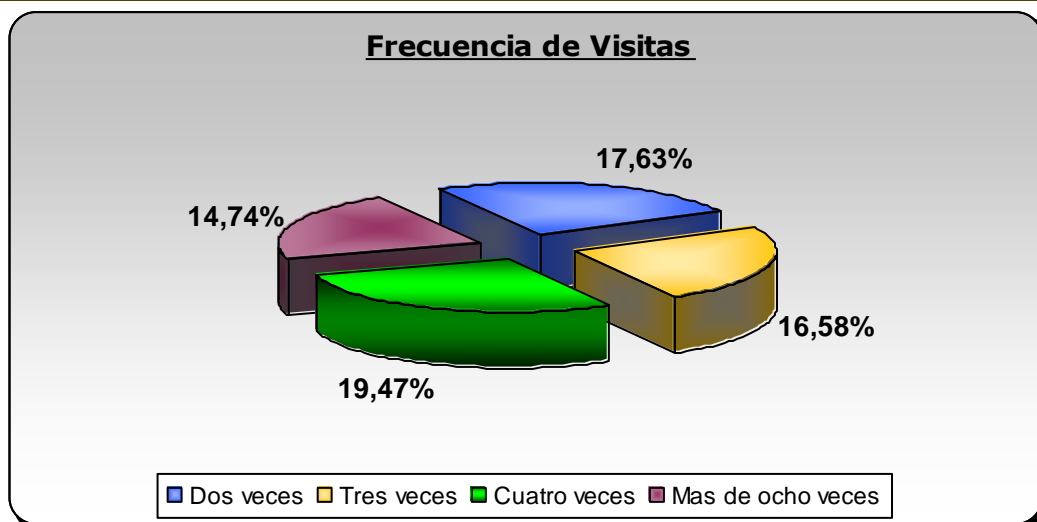


Gráfico No. 2.5 **CENTRO COMERCIAL FAVORITO**

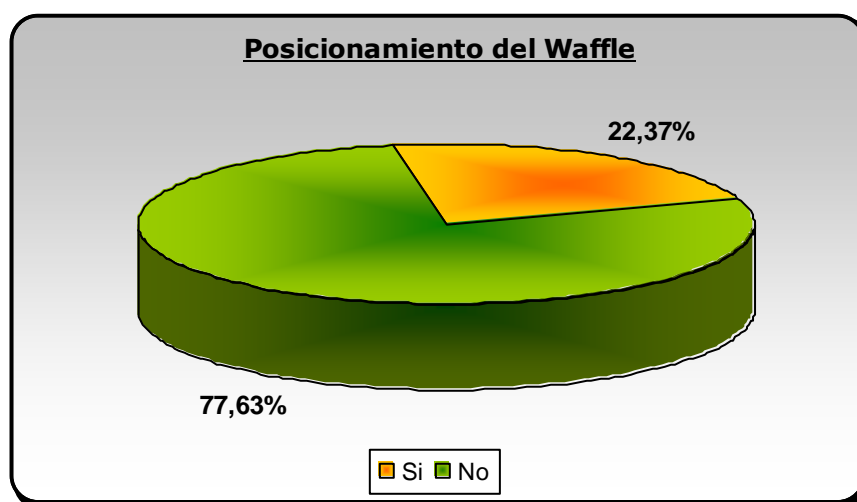
Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán

Gráfico No. 2.6 **AREAS MAS VISITADAS EN EL CENTRO COMERCIAL**

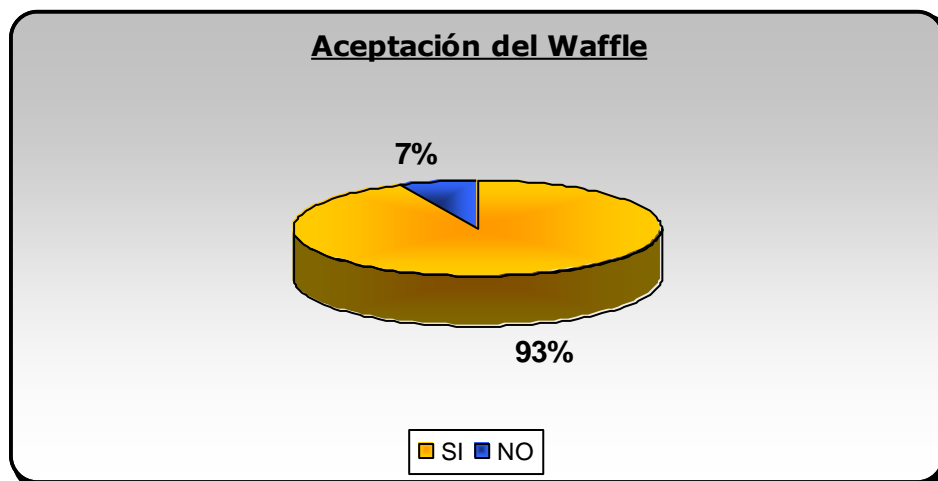
Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán

Gráfico No. 2.7 **FRECUENCIA DE VISITAS A CC**

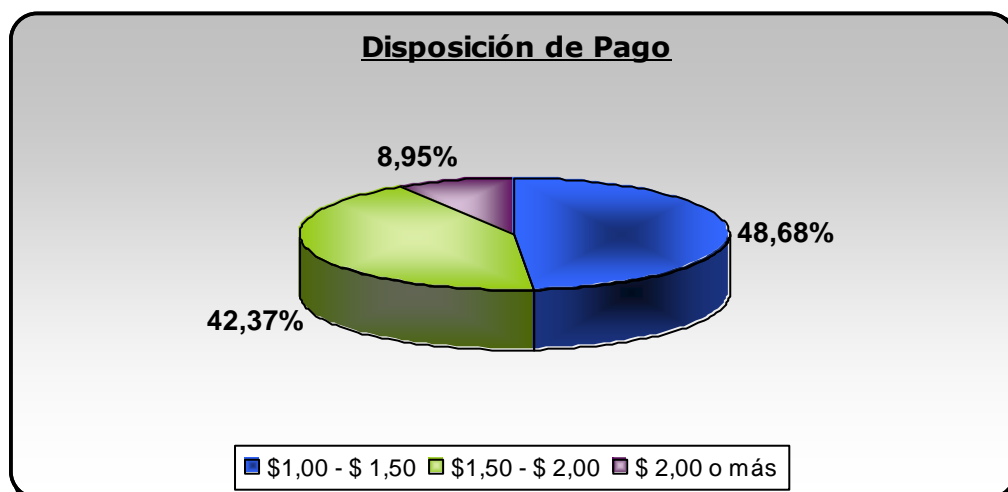
*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Gráfico No. 2.8 **POSICIONAMIENTO DEL WAFFLE**

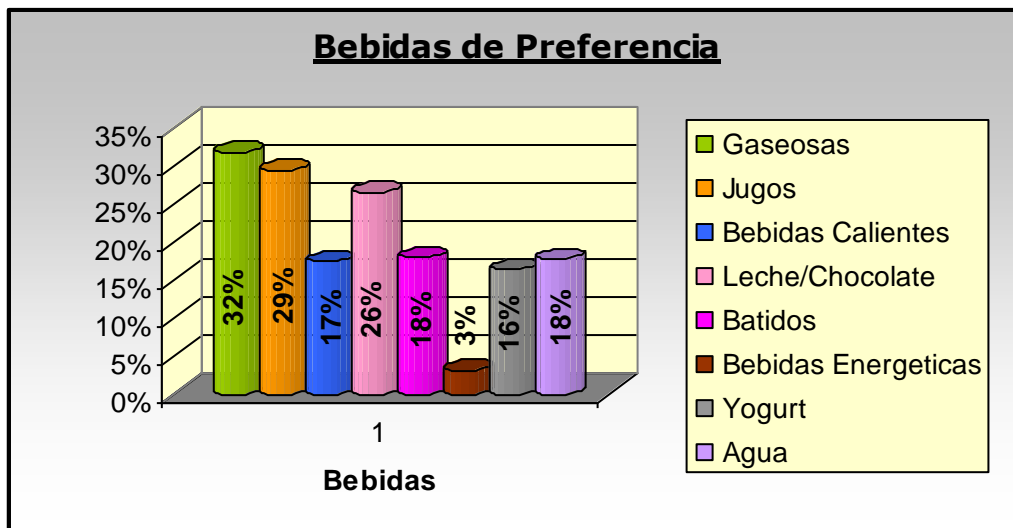
*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Gráfico No. 2.9 **ACEPTACION DEL WAFFLE**

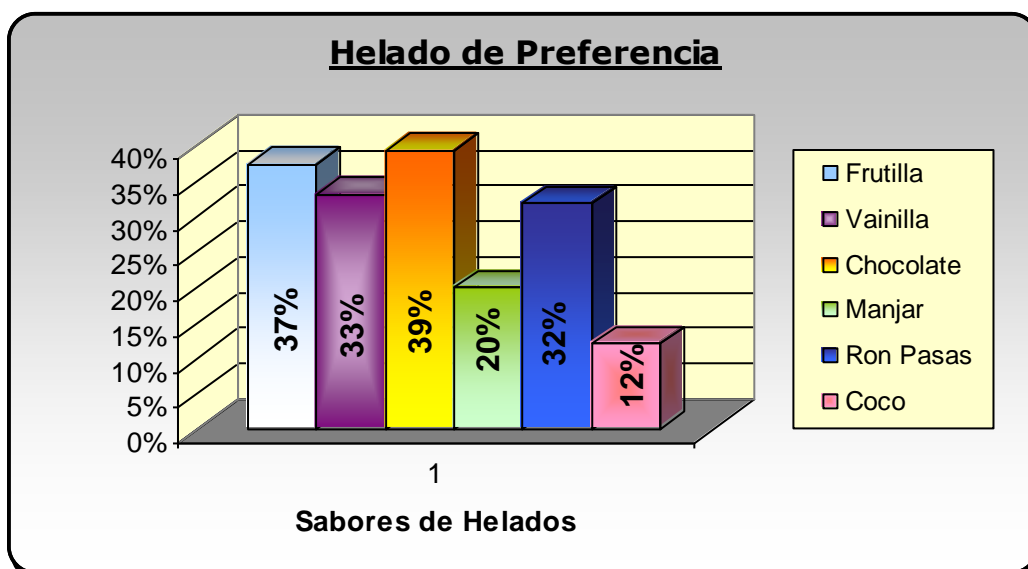
*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Gráfico No. 2.10 **DISPOSICION DE PAGO**

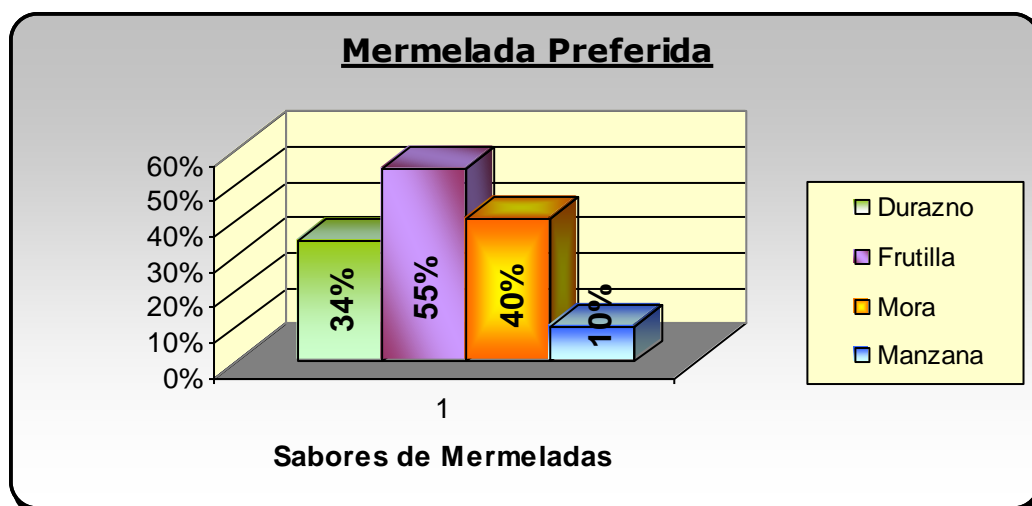
*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Gráfico No. 2.11 **BEBIDA DE PREFERENCIA**

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Gráfico No. 2.12 **HELADO DE PREFERENCIA**

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Gráfico No. 2.13 **MERMELADA DE PREFERENCIA**

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Para concluir el análisis descriptivo, a continuación se presentan las posibles soluciones a los problemas propuestos en la sección de planteamiento del problema, ya que se cuenta con la información necesaria y relevante para el planteamiento de las estrategias de posicionamiento y su posterior discusión.

- Los waffles tienen una alta aceptación en el mercado guayaquileño, los consumidores están dispuestos a adquirir el producto en una alta proporción.
- La proporción de la población que estaría dispuesta a consumir los waffles es del 93%.
- El 48.68% de los consumidores pagarían entre \$1 y \$1.50, el 42.37% de los consumidores pagaría entre \$1.50 y \$2.00 y el 8.95% de los consumidores mas de \$2.00.

### 2.3.2.5.2.- **Análisis Inferencial de los datos.-**

Para el respectivo análisis inferencial se realizaron pruebas de hipótesis, cuya comprobación se presenta como se detalla a continuación:

- Cuadro No. 2.8 Primera Hipótesis
- Cuadro No. 2.9 Segunda Hipótesis
- Cuadro No. 2.10 Tercera Hipótesis
- Cuadro No. 2.11 Cuarta Hipótesis
- Cuadro No. 2.12 Quinta Hipótesis
- Cuadro No. 2.13 Sexta Hipótesis

Cuadro No. 2.8 <b>Primera Hipótesis</b>			
<b>Ho:</b>	El 20% de los Guayaquileños conocen los waffles.		
<b>HA:</b>	Una proporción diferente al 20% conoce los Waffles.		
<b>Método Utilizado:</b> Prueba de Hipótesis.			
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td> <b>Desviación =</b> 7.8  <b>Media =</b> 0,224  <b>Z Calculada =</b> 1,154  <b>Z Crítico =</b> 1,960  <b>Z Crítico &gt; Z Calculado</b> </td> <td style="text-align: center;"> <math display="block">Z = \frac{x - \mu}{\sigma}</math> </td> </tr> </table>		<b>Desviación =</b> 7.8 <b>Media =</b> 0,224 <b>Z Calculada =</b> 1,154 <b>Z Crítico =</b> 1,960 <b>Z Crítico &gt; Z Calculado</b>	$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$
<b>Desviación =</b> 7.8 <b>Media =</b> 0,224 <b>Z Calculada =</b> 1,154 <b>Z Crítico =</b> 1,960 <b>Z Crítico &gt; Z Calculado</b>	$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$		
<b>Resultado:</b> Hipótesis Nula no se rechaza.			
<b>Explicación:</b> Con la hipótesis planteada, se ha comprobado que no existe información suficiente para afirmar que la proporción de la población que conoce el waffle es diferente al 20%, es posible que sea el 20%, lo que se puede interpretar como una señal de que en el mercado existe un posicionamiento débil del waffle.			

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro 2.9 **Segunda Hipótesis**

**Ho:** El 50% de la población de Guayaquil estaría dispuesta a consumir el waffle.

**Ha:** Una proporción diferente al 50% de Guayaquil estaría dispuesta a consumir el waffle.

**Método Utilizado:** Prueba de hipótesis.

<p><b>Desviación =</b> 9,746  <b>Media =</b> 0,97  <b>Z Calculada =</b> 16,82  <b>Z Crítico =</b> 1,960  <b>Z Crítico &gt; Z Calculado</b></p>	$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$
--	------------------------------

**Resultado:** Hipótesis Nula se rechaza

**Explicación:** Como resultado se obtiene una hipótesis nula rechazada, es decir que es posible que una población diferente al 50% de los guayaquileños esta dispuesta a consumir los waffles. Dicha información se puede confirmar con la proporción de frecuencia en el cual el nivel de aceptación es 93%.

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*



Cuadro No. 2.10 **Tercera Hipótesis**

**Ho:** La predisposición de pago es del orden del 1 - 1.50 USD por parte de los consumidores potenciales.

**HA:** La predisposición de pago es superior a 1.50 USD por parte de los consumidores potenciales.

**Método Utilizado:** Prueba de Hipótesis.

<b>Desviación =</b>	0,674	$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$
<b>Media =</b>	1,59	
<b>Z Calculada =</b>	16.97	
<b>Z Crítico =</b>	1,96	
<b>Z Crítico &gt; Z Calculado</b>		

**Resultado:** Hipótesis Nula es rechazada.

**Explicación:** La Hipótesis nula es rechazada a favor de la hipótesis alterna, por lo tanto existe información suficiente para asumir que las personas tienen predisposición a pagar más de 1,50 USD.

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 2.11 **Cuarta Hipótesis**

**Ho:** La disposición de pago de los potenciales consumidores es independiente de su edad.

**HA:** La disposición de pago de los potenciales consumidores depende de su edad.

**Método Utilizado:** Chi-Cuadrado.

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	26,750 <sup>a</sup>	9	,002
Likelihood Ratio	13,227	9	,153
Linear-by-Linear Association	3,583	1	,058
N of Valid Cases	380		

a. 7 cells (43,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,16.

**Resultado:** Hipótesis Nula se rechaza.

**Explicación:** No existe información suficiente para comprobar que hay independencia entre la disposición de pago y la edad de los potenciales consumidores, es posible que exista una dependencia de ambas variables. (Ver Anexo # 2.3)

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 2.12 <b>Quinta Hipótesis</b>			
<b>Ho:</b> El nivel de ingreso de los potenciales consumidores es independiente de su disposición de pago.			
<b>HA:</b> La disposición de pago de los potenciales consumidores es dependiente de su nivel de ingresos.			
<b>Método Utilizado:</b> Chi-Cuadrado.			
<b>Chi-Square Tests</b>			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,901 <sup>a</sup>	9	,094
Likelihood Ratio	18,049	9	,035
Linear-by-Linear Association	3,706	1	,054
N of Valid Cases	380		
a. 6 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,57.			
<b>Resultado:</b> Hipótesis Nula se rechaza.			
<b>Explicación:</b> No existe información suficiente para comprobar que hay independencia entre la disposición de pago y el nivel de ingresos de los potenciales consumidores, es posible que el nivel de ingresos influya en la disposición a pagar. (Ver Anexo # 2.4)			

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 2.13 **Sexta Hipótesis**

**Ho:** La frecuencia de consumo es independiente al nivel de ingresos.

**HA:** La frecuencia de consumo es dependiente del nivel de ingresos.

**Método Utilizado:** Chi-Cuadrado.

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	34,946 <sup>a</sup>	15	,003
Likelihood Ratio	37,699	15	,001
Linear-by-Linear Association	11,840	1	,001
N of Valid Cases	380		

a. 7 cells (29,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,38.

**Resultado:** Hipótesis Nula se rechaza.

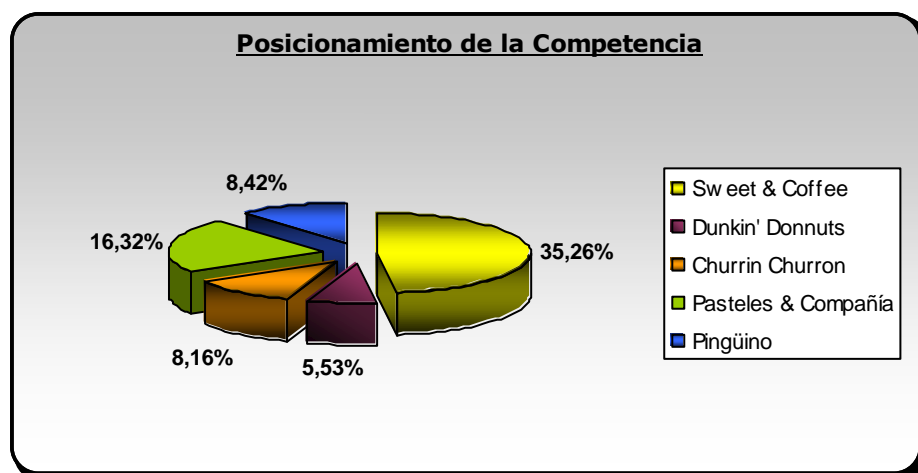
**Explicación:** No existe información suficiente para comprobar que hay independencia entre la frecuencia de consumo y el nivel de ingresos, es posible que la frecuencia de consumo dependa del nivel de ingresos. (Ver Anexo # 2.5)

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

### 2.3.3 Análisis Cuantitativo de la Competencia

Según los datos obtenidos en la investigación de mercados realizada, los 5 locales dedicados a vender productos de dulce con mayor posicionamiento en el mercado Guayaquileño son los siguientes que presenta el Gráfico No. 2.14.

Gráfico No. 2.14 **Posicionamiento Competencia**



*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Dicha información es útil y sirve como punto de partida para definir las variables claves que han permitido que estas empresas logren tal posicionamiento, y a su vez sirve de fundamento para establecer las estrategias del proyecto.

Sweet & Coffee es considerado como el competidor mas fuerte para los waffles, es por esto que se procede a elaborar un análisis de los atributos y beneficios de esta marca. Se realizó una encuesta con preguntas abiertas a 50 personas de las cuales se obtuvo los siguientes resultados:

- El principal atributo es la imagen tanto en su infraestructura como en la presentación de sus productos. Los clientes consumen en Sweet & Coffee porque les parece que es impecable, acogedor, elegante y distinguido es decir les da categoría.
- Otro atributo que valoran los consumidores es la calidad de los productos que ofrece este local donde la calificación promedio obtenida fue de 9/10, calidad en cuanto a higiene, sabor, decoración y presentación de los productos.
- El 100% de los encuestados opinan que la atención es muy buena, y destacaron la presentación impecable de los vendedores y lo bien informados que están sobre los productos que venden, aparte del trato amable que proporcionan.
- El 75% de los encuestados opinan que los precios de Sweet & Coffee son elevados, sin embargo creen que estos se ven compensados por la calidad del producto, el servicio, la exclusividad, etc.
- En cuanto a producto los consumidores prefieren Sweet & Coffee por el cheesecake y café de los que destacan su presentación y sabor.
- El 100% de los consumidores desconoce cual es el slogan de Sweet & Coffee, sin embargo la marca esta altamente posicionada.

Se puede concluir que Sweet & Coffee tiene la combinación perfecta entre servicio, imagen, calidad y precio, lo que lo hace ser el preferido por los consumidores.

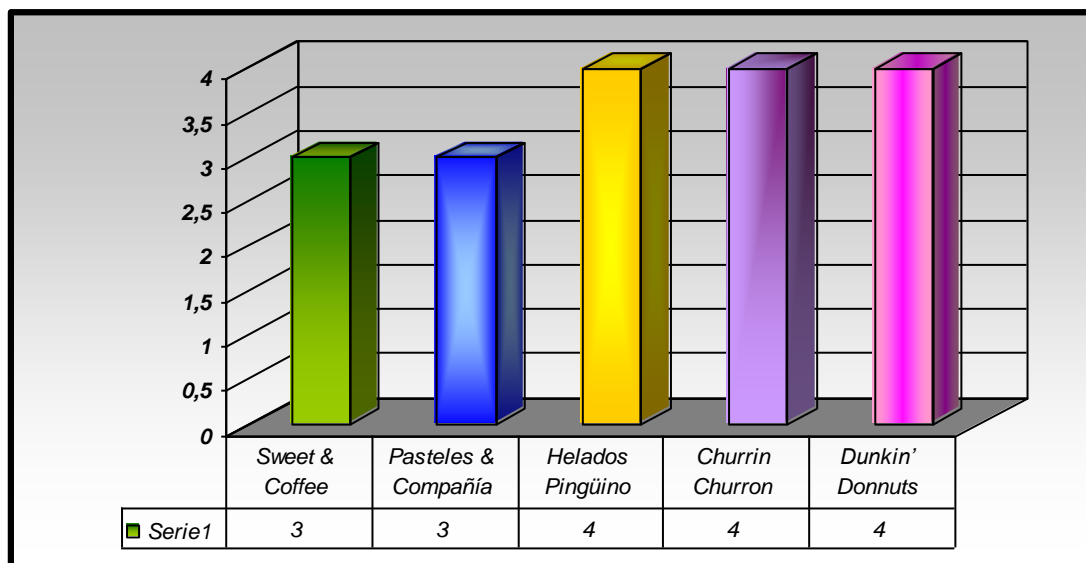
La frecuencia con la que los consumidores acuden a los 5 locales considerados como competidores potenciales se muestran en el Cuadro No. 2.14 (Ver Gráfico No. 2.15)

Cuadro No. 2.14 **Frecuencia de Consumo en local Preferido**

Nombre	Frecuencia
Sweet & Coffee	<b>(3)</b> Regularmente( 2 veces por semana)
Pasteles & Compañía	<b>(3)</b> Regularmente( 2 veces por semana)
Helados Pingüino	<b>(4)</b> A veces (1 vez cada 2 semanas)
Churrin Churron	<b>(4)</b> A veces (1 vez cada 2 semanas)
Dunkin' Donnuts	<b>(4)</b> A veces (1 vez cada 2 semanas)

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Gráfico No. 2.15 **Frecuencia de Consumo de Competidores**



*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Esto confirma que Sweet & Coffee no solamente es líder en cuanto al posicionamiento sino que también cuenta con consumidores fieles y esto se demuestra a través de que la frecuencia de consumo es superior a la de los otros locales.

## Justificación de Objetivos

Como respuesta a los objetivos planteados por la investigación de mercado se concluye:

→ La proporción de la población objetivo que aceptaría el nuevo producto se determina mediante la siguiente deducción:

El Centro Comercial favorito de los Guayaquileños es el San Marino, el mismo que es visitado aproximadamente por 1'000.000 de personas<sup>5</sup> al mes (valor escogido como dato de referencia), en el estudio realizado el porcentaje de personas que visitan San Marino es de 36.32%, dentro de este grupo los que visitan el patio de comidas representan el 25.26% de la muestra y la proporción de personas que están dispuestas a consumir los waffles es del 23.68%, el porcentaje de consumidores que estarían dispuestos a pagar mas de \$1.50 es de 12.63%, por tanto se deduce que el proporción de la población dispuesto a consumir el waffle es del **0.27%** como resultado de la probabilidad ( $0.3632*0.2526*0.2368*0.1263$ ), es decir 2700 consumidores al mes.

→ La disposición de pago que tienen los consumidores ante el nuevo producto supera el \$1.50.

<sup>5</sup>Centros Comerciales más visitados en Guayaquil, Vistazo 2004



→ Para determinar cuales son las características que los consumidores valoran en el producto se tomó referencia 3 elementos complementarios al waffle básico y los resultados fueron los siguientes:

- Entre las bebidas preferidas están gaseosas, jugos y leche/chocolate.
- En cuanto a los sabores preferidos de helados están chocolate, frutilla y ron pasas.
- Entre los sabores de mermeladas los preferidos son los de frutilla y mora.

#### **2.3.4. Análisis del Comportamiento del Consumidor de Waffles.**

El análisis del comportamiento del consumidor de waffles ayudará a descubrir las necesidades, motivaciones, percepciones y actitudes que son compartidas por los miembros del segmento de mercado y que impulsan a los consumidores a realizar la compra de waffles.

##### **2.3.4.1 Perfil del Consumidor Potencial.-**

Luego de realizadas las encuestas se obtuvo una visión mas clara de cuales son las características de los consumidores potenciales de los waffles. Ahora se puede definir un perfil del consumidor de waffles.

El consumidor potencial de waffles es una persona cuya edad oscila entre 18 y 30 años de edad, cuyo nivel de ingresos está, en el caso de las personas económicamente inactivas, en \$21 en promedio, y en el caso de las personas económicamente activas un nivel de ingresos promedio mayor a \$300.

El consumidor que visita por lo menos 5 veces al mes su centro comercial favorito y que en promedio gasta en este \$12.00 en el caso de los consumidores económicamente inactivos y \$27.00 en el caso de los económicamente activos.

#### **2.3.4.2 Factores del Comportamiento del Consumidor.-**

Los siguientes factores son los que influyen en el comportamiento del consumidor:

##### **→ Factor Cultural.-**

Los guayaquileños son por excelencia consumistas de productos extranjeros, adoptan con mucha facilidad las costumbres y creencias foráneas que caracterizan a la sociedad y que se transmiten de generación en generación. Por ejemplo, el mercado de comidas en Guayaquil esta invadido por costumbres gastronómicas italianas, japonesas, árabes, americanas, etc.

El poder adquisitivo de los estratos sociales forma también parte de los factores culturales, razón muy poderosa para la adquisición de un bien o servicio. Los potenciales consumidores hacia quienes va dirigido este proyecto son los que pertenecen a una clase social

media y alta porque son los que generalmente consumen en los centros comerciales.

### **→ Factor Social.-**

Dentro de éste factor se encuentran los grupos de amigos, familia o el grupo de trabajo en una empresa. Es muy común que en Guayaquil las personas salgan en grupo, especialmente a centros comerciales, donde los patios de comidas son copados de gente que casi siempre están en grupo. Es importante mencionar que la opinión de la mayoría de los integrantes del grupo influenciará en ciertas ocasiones en la decisión de compra de un bien o servicio.

### **→ Factor Personal.-**

La edad define las preferencias o gustos de un consumidor, es por esto que las preferencias de un joven son muy diferentes a las de un anciano.

Este proyecto esta dirigido a los grupos cuyos miembros tienen una personalidad sociable, y hacia aquellas personas que gustan mantener cierto status social.

La ocupación también es importante en los comportamientos de compra de los individuos. Por ejemplo el consumo de las personas con un nivel de ingresos alto es muy diferente al de las personas con niveles bajos.

### **→ Factor Psicológico.-**

Aquí la mente juega un papel importante al querer satisfacer una necesidad, el paso a seguir es convertir esa necesidad en motivación de compra, si la motivación para comprar algo es alta, se realiza la adquisición de inmediato, a su vez es importante que la percepción del bien sea buena y por último si se ha tenido un buen aprendizaje de situaciones anteriores se repetirá la compra.

Conociendo estos factores ya se puede definir con precisión un programa de promoción y ventas, que se desarrollará posteriormente.

### **2.3.4.3 Proceso de Decisión de Compra de Waffles.-**

En base al análisis del mercado Guayaquileño se determinó el siguiente proceso de decisión de compra, que seguirán los potenciales consumidores de waffles.

#### **→ Identificación de la necesidad.-**

El potencial comprador siente necesidad de alimentarse, cuando sale de compras, de paseo con la familia o por diversión, entonces se ve motivado a adquirir ciertos productos que satisfagan dicha necesidad.

### → **Búsqueda de Información**

Considera todas las opciones posibles, que existen en el mercado y que están relativamente cerca de su alcance. El potencial comprador desea una gran variedad de productos de sal y dulce entre los cuales escoger. En esta búsqueda encuentra una nueva opción, la de los Waffles, y solicita información de los atributos del nuevo producto.

### → **Evaluación de las Opciones.-**

El potencial consumidor analiza todas las opciones en base a los atributos de cada producto como calidad, precio y sabor.

Evalúa todas las opciones y escoge el producto novedoso, en esta decisión ayuda mucho el hecho de que se le ofrezca degustación al cliente, en su etapa de búsqueda de información, ya que esto genera aprendizaje en el individuo.

### → **Decisión de Compra.-**

El potencial consumidor antes de tomar la decisión de compra considera la experiencia que tuvo al degustar el waffle, la cual disminuyó el riesgo financiero percibido por el consumidor, el cual consiste en la pérdida de dinero a la cual se verá expuesto en el caso de que el producto no cumpla con sus expectativas, esto acompañado del posible riesgo psicológico que produce en el individuo el sentimiento de decepción. Luego de analizados estos aspectos el potencial consumidor toma la decisión de comprar los waffles.

### **→ Comportamiento de Post-Compra.**

La experiencia es agradable y provoca que el potencial consumidor se convierta en un consumidor habitual. El cual será frecuente en su consumo. Y a su vez incitará a los suyos a que compartan su experiencia. La misión de la empresa productora de waffle a través de las diferentes estrategias de marketing recordatorio, es la de reforzar positivamente las convicciones de todos los consumidores habituales de waffles.

## **Parte II. Plan Estratégico de Marketing**

---

El plan estratégico de Marketing es elaborado principalmente para darle un rumbo a este proyecto, establecer objetivos y establecer las bases para el seguimiento de lo planeado. En este plan se desarrollarán principalmente diferentes estrategias del Marketing Mix.

### **2.4. Plan de Negocio**

El plan de negocio consiste en definir la misión, visión, objetivos de la empresa a constituir y elaborar un análisis FODA (fortaleza, oportunidades, debilidades, amenazas) que permitirá que la empresa tenga una identidad, así como también elaborar el Modelo de las fuerzas de Porter para identificar las fuerzas externas que afectarán el desempeño de la empresa.

#### **2.4.1 Misión, Visión y Objetivo**

##### Misión

Ofrecer un producto de excelente calidad, manteniendo los procesos productivos en el mejor nivel que permita tener a nuestros clientes satisfechos tanto con nuestros precios como con nuestros servicios, garantizando así que el proceso de compra sea repetitivo.

## Visión

Ser líderes en el mercado de comidas contando con una marca ya posicionada y una empresa en crecimiento; abriendo nuevos puntos de ventas en todo el país y con miras a vender franquicias a nivel nacional e internacional.

## Objetivos

### **1. Dar a conocer un producto nuevo y crear un hábito de consumo del mismo.**

Comunicando a los consumidores que el producto es nutritivo y saludable.

Difundiendo nuestras estrategias de precios que estarán al alcance de todos.

Creando un plan estratégico de marketing desde el lanzamiento del producto que permita lograr un pronto posicionamiento.

### **2. Aprovechar nicho de mercado y obtener rentabilidad a partir de esto.**

Promocionando por medio de las estrategias de Marketing un producto que no es tradicional en el mercado ecuatoriano.

Ganando por cantidad y no por precio.

### **3. Ofrecer variedad y servicio novedoso.**



Encontrando en un solo lugar variedad de waffles para todos los gustos.

Brindando un servicio novedoso en el cual nuestros clientes podrán acompañar sus waffles, pancakes o crepes con la salsa que ellos prefieran.

Contando con diferentes tipos de bebidas como: milkshake de diversos sabores, batidos con variadas combinaciones además de bebidas calientes.

#### **4. Expandir el negocio**

Utilizar a mediano plazo las ganancias para abrir un segundo local en otra zona de la ciudad.

Conceder franquicias.

#### **2.4.2 Análisis FODA**

Este análisis permitirá conocer la situación del negocio de forma interna y frente a la competencia.

#### **Fortalezas:**

- ➔ Se cuenta con un sistema de producción que garantiza extender la durabilidad de los waffles y de sus variantes hasta por 12 meses.
- ➔ Los insumos utilizados para la preparación de waffles cuentan con precios relativamente estables.
- ➔ Con cantidades pequeñas de cada ingrediente se logra obtener muchas unidades de waffles.

- Se puede enfrentar cualquier aumento de hasta un 67% en la demanda, gracias a la capacidad instalada con la que se cuenta.
- Se esta poniendo al alcance del mercado un producto gourmet caracterizado por su exclusividad.

### **Oportunidades:**

- Ser pioneros en el mercado guayaquileño con este tipo de producto.
- Ser proveedores de waffles a nivel nacional.
- Ofrecer nuevos y novedosos tipos de waffles al consumidor.

### **Debilidades:**

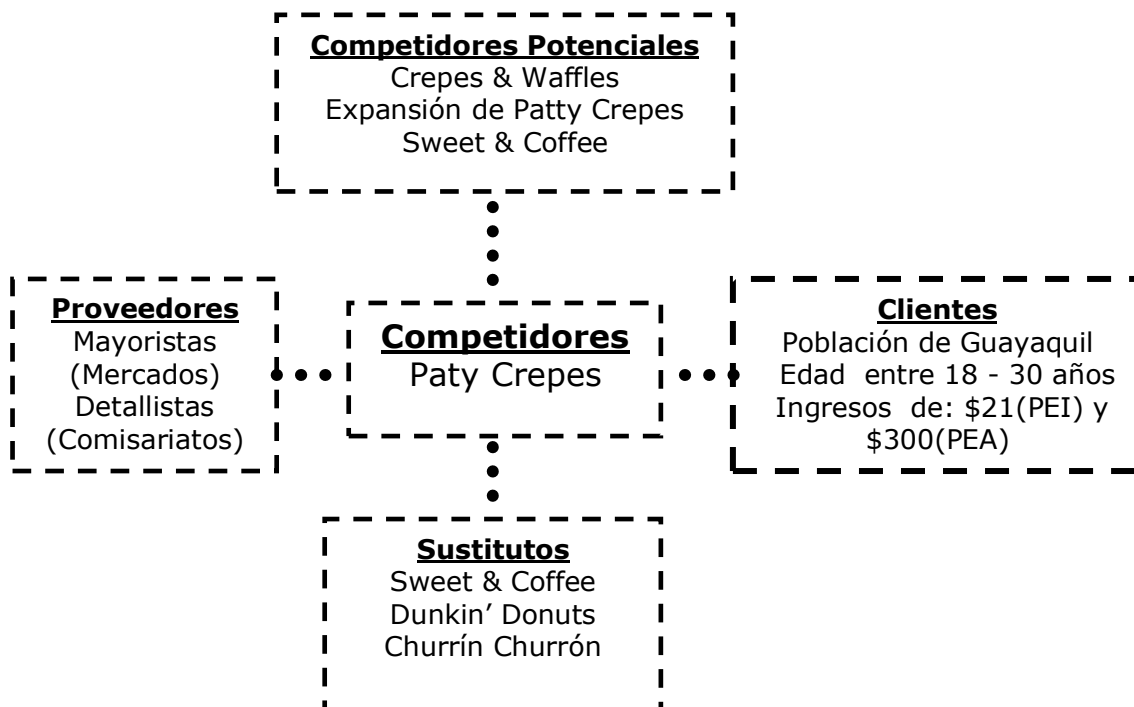
- Poco nivel de experiencia por parte del recurso humano en cuanto a la producción y comercialización de waffles.
- El producto no esta posicionado en el mercado guayaquileño.
- El consumidor lo percibe como un producto solo consumido a la hora del desayuno.

## Amenazas

- El mercado está saturado de muchos productos sustitutos al waffle, que representan una opción mas para el consumidor que sale en busca de diversión.
- El caso en que Crepes & Waffles u otra franquicia internacional de waffles abra un punto de venta en la ciudad de Guayaquil.
- El caso en que algún sector que produce un determinado insumo paralice sus actividades por problemas macroeconómicos.

### 2.4.3 Análisis de Porter

Cuadro No. 2.15 **Matriz de Porter**



Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán

**Competidores:** Paty Crepes es el único local en Guayaquil que se lo puede considerar como un competidor directo, pero no es una amenaza, dado que no trabaja en las mismas condiciones que este proyecto propone, y que su especialidad no son exclusivamente los waffles.

**Competidores Potenciales:** Dentro de este grupo esta considerado Crepes & Waffles, el cual tiene un fuerte nivel de posicionamiento en la ciudad de Quito y en caso de que decidan expandir la empresa en la ciudad de Guayaquil su nivel de operación sería más voluminoso que el propuesto por este proyecto, ya que es una empresa con 10 años de trayectoria en el país y 50 años en el exterior, por lo que cuenta con tecnología, procesos productivos, etc. y para introducirse en el mercado guayaquileño solo necesitarían un buen plan de marketing.

La expansión de Paty Crepes significaría una amenaza si llegara a tener las mismas condiciones que este proyecto.

Sweet & Coffee, el principal competidor sustituto, también es considerado como un competidor potencial ya que si decide ampliar su gama de productos y entre ellos producir waffles, esto representaría una amenaza para el proyecto.

**Sustitutos:** Grupo conformado principalmente por Sweet & Coffee y demás locales de venta de dulces pueden ser preferidos por atributos como por ejemplo un precio mas bajo o cualquier

promoción atractiva que los mencionados locales lancen al mercado.

**Clientes:** Cuya edad oscila entre 18 y 30 años de edad, y el nivel de ingresos está: en el caso de las personas económicamente inactivas, es de \$21 en promedio, y en el caso de las personas económicamente activas un nivel de ingresos promedio mayor a \$300. El consumidor es el cliente que visita por lo menos 5 veces al mes su centro comercial favorito y que en promedio gasta en este \$12.00 en el caso de los consumidores económicamente inactivos y \$27.00 en el caso de los económicamente activos.

**Proveedores:** Los productos que se utilizan para la producción de waffles tienen precios módicos, debido a la gran oferta y accesibilidad a los mismos que existe en el mercado, condiciones que si varían lo hacen en la misma dirección que la inflación.

## **2.5 Plan de Marketing**

### **2.5.1 Creación de la Marca, Slogan y atributos de la Marca**

**Marca.-** Donny Waffles

**Slogan.-** En el slogan lo que se desea es vender la percepción de bien y el servicio. Se escogió: "Toda una experiencia de.....Sabor", dado que esto crea expectativas del producto.

## Atributos de la Marca

- **Atributos del Precio.-** El waffle se venderá a un precio módico, que justifique la calidad del producto y que este al alcance del consumidor potencial.
- **Atributos del Producto.-** Calidad, buen sabor, ingredientes complementarios (helados, toppings o salsas), aroma, suavidad.
- **Atributos de la Presentación.-** Recipientes con diseños especiales según la forma del waffle, con colores llamativos, servilletas con diseños, vasos con diseños, fotografías del producto en las paredes del local en madera.

### 2.5.2 Definición de los Beneficios de la Marca

- **Beneficios Racionales:** variedad, precio, calidad y tamaño.
- **Beneficios Sensoriales:** aroma, sabor, toppings, empaque agradable, tamaño del producto.
- **Beneficios Emocionales:** diversión, novedades, felicidad, tiempo para compartir.

### 2.5.3 Definición de Posicionamiento e Imagen

El Posicionamiento que se desea con este proyecto es el de lograr el reconocimiento de la marca hasta el punto en el cual el consumidor relacione Donny Waffles con calidad de producto, precio medio, imagen y momentos especiales obteniendo esto a través de las distintas estrategias que se desarrollan mas adelante.

#### Imagen de la Marca



### 2.5.4 Segmentación de Mercado

La segmentación de mercado clasifica a las personas mediante características similares y forma grupos que representan al mercado potencial, al mismo que están dirigidos todos los esfuerzos necesarios para lograr su captación. Para este proyecto se definieron las variables que se detallan en el Cuadro No. 2.16

Cuadro No. 2.16 **Segmentación de Mercado por Variables**

<b># Variables Geográficas</b>	
Ciudad:	Guayaquil
Clima:	Tropical
Población:	Hombres
	Mujeres
<b># Variables Demográficas</b>	
Sexo:	Masculino y Femenino
Edad:	Niños, jóvenes, adultos
Clase Social:	Clase media y alta
Ingresos Personales:	> \$300 (consumidores EA) \$19.00 a \$26.00 (consumidores EI)
Ocupación:	Estudiantes, Trabajadores y Profesionales.
<b># Variables Psicográficas</b>	
Estilo de Vida:	Agitada
Personalidad:	Sociable

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*



### 2.5.5 Definición de las Características del Producto

En este punto se presentarán las distintas variedades que serán ofrecidas por la marca y los empaques los cuales serán utilizados para su presentación.

#### Variedades del Producto.-

- **Banachochips Waffle.-** Waffle básico acompañado de banana, helado a elección del consumidor, crema de chocolate y chispitas de chocolate.
- **Fruticream Waffle.-** Waffle básico acompañado de Frutilla y crema de Chantilly.
- **Waffle Pasión.-** Waffle básico acompañado de salsa de mora, helado y crema de chantilly.
- **Waffle Loco.-** Waffle básico acompañado de durazno, helado, crema de Chantilly y chispitas de colores.
- **Honey Waffle.-** Waffle básico acompañado de salsa con pedazos de manzana, miel y helado a elección del consumidor.
- **Wafflito.-** Este tipo de waffle esta dirigido para niños y comprende el waffle básico con dos bolas de helados a elección, y chocolate formando una carita feliz y trozos de frutas a elección.

### **Variedades de Bebidas.-**

Las bebidas seleccionadas a ofrecer como acompañantes del waffle fueron escogidas del estudio de mercado. Y son las siguientes:

- Gaseosas
- Jugos
- Leche y Chocolate
- Agua

### **Variedades de Helados.-**

Los tres tipos de helados a ofrecer fueron también seleccionados en el estudio de mercado. Y son los siguientes:

- Chocolate
- Vainilla
- Frutilla

### **Variedades de Empaques.-**

Los empaques en los cuales se ofrece el producto son desechables, y moldean la forma del waffle con 3 cm más del porte de este, en cuanto a los waffles para ser servidos al momento, dada las políticas de los centros comerciales.

## 2.5.6 Definición de Estrategias

### 2.5.6.1 Estrategias de Posicionamiento

Como estrategia de posicionamiento, un mes antes de la apertura del local saldrá una publicidad en prensa escrita, con un mensaje que puede decir lo siguiente: **“Atrévete a tener una nueva experiencia, pronto te diremos como”**, la idea es crear expectativas entre los consumidores, luego se anunciará la inauguración de Donny Waffles y se darán a conocer los atributos del producto, para que los consumidores conozcan de que se trata exactamente la nueva experiencia.

Otra estrategia es enviar vía correo electrónico publicidad como una invitación a visitar el nuevo local de comidas en el San Marino, que esta de moda, y que trae un producto novedoso del mercado extranjero.

### 2.5.6.2 Estrategias de Precio

El precio de los waffles para la introducción al mercado es competitivo acorde con los precios con los cuales la competencia ofrece sus productos, dicho precio se estableció en base a la investigación de mercado, donde el consumidor valoró la percepción que tuvo del producto.

La estrategia consiste en mantener congelados los precios introductorios por lo menos durante el periodo de recuperación de la inversión.

Constantemente realizar un análisis de los precios con la finalidad de modificar el nivel de precios considerando la disposición de pago de los consumidores y las condiciones de la economía, teniendo en cuenta principalmente la idea de disminuir el nivel de costos de manera que aumente la cantidad producida y vendida, creando de esta manera economías a escala.

### **2.5.6.3 Estrategias de Comunicación**

#### **En la etapa introductoria**

Se utilizará una estrategia de publicity cubriendo espacios en prensa escrita (revistas y periódicos), en radio y televisión.

La difusión vía correo electrónico, con un anuncio novedoso y llamativo, con ayuda de las bases de datos obtenida en la encuesta de mercado.

Creación de un personaje llamado Wafflito el cual estará presente fuera del local entregando volantes de información y realizando degustaciones.

#### **En la etapa de puesta en marcha:**

Publicidad en radios.

Difusión de todas las noticias sobre Donny Waffles a los miembros de la base de datos.

Intervención de wafflito en momentos de difusión de promociones y otros eventos.

#### **2.5.6.4 Estrategias de Promoción**

Entrega de llaveros, plumas, stickers y monederos con el logotipo del waffle.

Raspa y Gana productos y bebidas.

Entrega de globos por compra de wafritos, promoción dirigida a los niños.

Cartilla por frecuencia de consumo.

Las promociones en cuanto a descuentos, dos por uno, y demás, se definirán a medida que se establezcan niveles de preferencias entre las variedades del producto.

Convenios con establecimiento para la entrega de cupones de descuento.

#### **2.5.6.5 Estrategias de Relaciones Publicas**

En el lanzamiento de la nueva marca y apertura del local se darán degustaciones por parte de Wafflito el personaje acompañado de dos ayudantes que harán la entrega de volantes y de la muestra de producto, se entregará también por consumo llaveros, plumas, stickers y monederos en la primera semana de inauguración.

### **2.5.6.6 Estrategias de Distribución**

La distribución del producto se realizará en un local de alquiler en el centro comercial "San Marino", es decir distribución por punto de venta.

## **Capítulo 3**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

---

En este capítulo se procederá a elaborar un detalle de todo lo que se necesita para producir los waffles, la disponibilidad de recursos y el análisis del costo de los factores.

## 3.1 DETERMINACIÓN DE RECURSOS PARA LA PRODUCCIÓN

### 3.1.1 Insumos

Preparar un waffle es algo muy sencillo requiere de pocos ingredientes y de ciertas habilidades necesarias para lograr la consistencia adecuada. Con la cantidad de insumos que se detalla en Cuadro No. 3.1 se logra obtener 40 litros de masa para waffles, es decir 30 waffles; la cual ha sido tomada como base para llegar a conocer la cantidad exacta de insumos necesarios para elaborar un waffle.

Cuadro No. 3.1 **Insumos necesarios para elaborar waffles.**

<b>Ingredientes</b>	<b>Cantidades para 30 unidades</b>	<b>Cantidades para 1 unidad</b>
Harina	1250 gr.	41.67gr.
Huevos	5 unid.	0.17 unid.
Leche	50 gr.	1.67 gr.
Azúcar	125 gr.	4.16 gr.
Levadura	100 gr.	3.33 gr.
Mantequilla	750 gr.	25 gr.
Sal	15 gr.	0.5 gr.
Canela(opcional)	0.5 gr.	0.017 gr.
Esencia de Vainilla(opcional)	0.5 gr.	0.017 gr.

*Elaborado por: Yadira castro / Natalia Terán*



Para la elección de los proveedores se consideraron los siguientes criterios:

- Calidad del Producto
- Flexibilidad en Tiempo de Entrega (Abastecimiento Semanal)
- Precio
- Capacidad de Producción.

Los proveedores elegidos son:

- **HARINA**

Proveedor elegido: Molinos del Ecuador S.A.

Precio de Adquisición: \$0.92/Kg.

- **HUEVOS**

Proveedor elegido: Pronaca S.A.

Precio de Adquisición: \$0.05/unidad.

- **LECHE**

Proveedor elegido: Lechera Andina (LEANSA)

Precio de Adquisición: \$ 0.60/lit.

- **AZUCAR**

Proveedor elegido: Ingenio Azucarero San Carlos

Precio de Adquisición: \$ 0.43/Kg.

- **LEVADURA**

Proveedor elegido: Levapan del Perú

Precio de Adquisición: \$0.70 /175 gr.

- **MANTEQUILLA**

Proveedor elegido: Pausterizadora Quito

Precio de Adquisición: \$ 1.15 / 250 gr.

- **SAL**

Proveedor elegido: ecuatoriana de Sal y Productos Químicos C.A.  
(Ecuasal)

Precio de Adquisición: \$0.33 / Kg.

- **ESENCIA DE VAINILLA**

Proveedor elegido: Alimensabor Cia.Ltda.

Precio de Adquisición: \$0.46/108 CC.

### **3.1.1.1 Abastecimiento Semanal**

El abastecimiento de materiales para la producción se realizará de manera semanal, las cantidades necesarias para una semana normal de producción se ilustran en el Cuadro No. 3.2.

Cuadro No. 3.2 **Abastecimiento Semanal y Mensual de Insumos**

<b>Insumos</b>	<b>Cantidades Semanales</b>	<b>Cantidades Mensuales</b>
Harina	28.12Kg.	180,80 Kg.
Huevos	115 unid.	459 unid.
Leche en Polvo	1.12 Kg.	4.59 Kg.
Agua	11.25 Kg.	45 Kg.
Azúcar	2.8 Kg.	11.23 Kg.
Levadura	2.24 Kg.	8.99 Kg.
Mantequilla	16.87 Kg.	67.50 Kg.
Sal	0.34 Kg.	1.35 Kg.
Canela(opcional)	0.011 Kg.	0.049 Kg.
Esencia de Vainilla (opcional)	0.011 Kg.	0.049 Kg.

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

### **3.1.2 Maquinaria**

Las especificaciones de la maquinaria necesaria para el proceso de producción del waffle se explican en los cuadros a continuación:

**Cuadro No. 3.3 Especificaciones Balanza**

**Modelo:** EQ 5/ 10

**Capacidad:** 5 Kg.

**Sensibilidad:** 1 gr.

**Precio:** USD \$ 30

Pesa en Kilogramos, libras y onzas.

**Vida Útil Estimada:** 3 años.

**Proveedor:** Ferrisariato

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

**Cuadro No. 3.4 Especificaciones Amasadora**

**Capacidad:** Amasadora de 30 kg de masa

**Precio:** USD \$ 330

**Especificaciones:** Batea de amasado de fundición de aluminio o de acero inoxidable, brazo de aluminio.

**Motor:** 3/4 HP // 220V (monofasico o trifasico)

**Dimensiones (cm):** 100 x 80 x 100

**Peso:** 230 kg.

**Vida Útil Estimada:** 5 años

**Proveedor:** TECNIKA Argentina

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 3.5 **Especificaciones Waffleras****Wafflera Cuadrada****Consumo promedio:** 0.65 kw**Potencia máx.:** 1.3 kw**Regulación de temperatura:**  
50 - 220 °C**Producción:** 15 waffles por hora.**Precio:** USD\$ 645 (EXW USA)**Tamaño / waffles:** 1 plancha de 4 unidades de 10 x 10 cm)**Potencia:** (110 - 220 V)  
(fabricado en USA)**Vida Útil:** 10 años**Proveedor:** TECNIKA  
Argentina**Wafflera Redonda****Consumo promedio:** 0.65 kw**Potencia máx.:** 1.3 kw**Regulación de temperatura:**  
50 - 220 °C**Producción:** 15 waffles por hora.**Precio:** U\$ 545 (EXW USA)**Tamaño de waffles:**  
(Diámetro de waffles 18 cm)**Potencia:** (110 - 220 V)  
(fabricado en USA)**Vida Útil:** 10 años**Proveedor:** TECNIKA  
Argentina*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

**Cuadro No. 3.6 Especificaciones Refrigeradora**

**Precio:** USD\$ 313

**Ancho:** 49 cm **Profundidad.:** 52 cm

**Alt.:** 83 cm. **Peso:** 34 Kg.

**Capacidad:** 106 Litr.

**Condensación** Skin / Forzada

**Motocompresor:** 90 Kcal/h.

**Iluminación:** 1 tubo fluorescente interior

**Refrigerante:** R-134<sup>o</sup> ecológico

**Aislación:** Poliuretano inyectado ecológico 35 Kg./m<sup>3</sup>

**Tensión y Frecuencia :** 220 V. -50 Hz.

**Temperatura:** 0 a 7°C

**Puerta:** Panel de 3 vidrios deshidratados entre sí

**Vida Útil Estimada:** 10 años

**Proveedor:** DISMAYOR S.A.

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

**Cuadro No. 3.7 Especificaciones Exhibidor****Exhibidor 2 estantes**

**Precio:** USD\$ 100

**Dimensiones:** 70 ancho x 60 prof. x 47 alt cm

**Consumo promedio:** 0,8 kw.

**Especificaciones del Producto:**

Exhibidor con calor, de doble estante. Iluminación y calor en ambos niveles. Exclusivo diseño, fina presentación. Excelente exhibición de los productos. Apto autoservicio. Cenefa superior con vidrio curvo.

Estantes de acero inoxidable con canales regulables.

Laterales vidriados.

**Vida Útil Estimada:** 10 años

**Proveedor:** ALFRED "MUNDO DEL ACERO".



Cuadro No. 3.8 **Especificaciones Cocineta**



**Dimensiones:** 1100x790x900 m.m. (6 hornallas)

**Precio:** \$ 40.00

**Vida Útil:** 5 años

**Proveedor:** ALFRED "MUNDO DEL ACERO".

**Especificaciones del Producto:**

- Revestidos en acero inoxidable
- Base estructural en chapa y caños estructurales enlozados.

### 3.1.3 Mano de Obra

En la determinación de la Utilización de Mano de Obra se procede a describir las funciones que cada empleado debe cumplir. Se determinó que para el funcionamiento de las actividades del proyecto 4 personas son suficientes, mas adelante se detallará su calendario de actividades. A continuación se procede a describir las funciones que cada empleado debe cumplir.

Cuadro No. 3.9 **Especificación de Funciones**

<b>No. Emp</b>	<b>Área de Actividad</b>	<b>No. de horas laborables</b>	<b>Funciones</b>
1	Cocina	12 horas/día	Líder de la cocina y encargado de la elaboración de los waffles y diferentes salsas.  Responsable del cuidado y buen funcionamiento de las maquinarias.
2	Caja	12 horas/día	Responsable de la atención al cliente y de la recaudación de las ventas (cuadre de caja diario).
3	Servicio al Cliente	12 horas/día	Responsable directo de la atención al cliente.
4	Soporte	12 horas/día	Delegado para brindar apoyo en todas las áreas ya mencionadas limpieza, orden, cocina y servicio.

*Elaborado por: Yadira Castro/Natalia Terán*

### **3.1.3.1 Costo de la Mano de Obra**

El salario fue determinado a partir de la base establecida por el **CONSEJO NACIONAL DE SALARIOS** en los últimos meses del año 2003, la cual es de \$**128.95**, a dicha cantidad se le adiciona la penúltima cuota correspondiente a la masa salarial provenientes de

la eliminación del décimo quinto y sexto sueldo, se incorpora también el porcentaje correspondiente al aumento del salario para el año 2004, el cual corresponde al mismo porcentaje de la inflación proyectada para dicho año; con la suma de estas cantidades se obtiene el salario básico unificado. A su vez el salario básico unificado sirve de base para el cálculo de las **horas extras y décimo cuarto y tercer sueldo y aporte al IESS**; dando como resultado el salario líquido a pagar.

Si el cálculo del salario se lo hiciera en el año 2005, entonces se deberá incrementar **el valor de la inflación proyectada** para dicho año al salario básico unificado, según disposiciones del Consejo Nacional de Salarios.

El detalle del cálculo de salario para este proyecto se ilustra en el Cuadro No. 3.10.

Cuadro No. 3.10 **Cálculo de Salario**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Sueldo 31/12/2003</b>	<b>Incorporación compensación Salarial</b>	<b>Incremento 4.4% (1+2)</b>	<b>Salario Basico Unificado (1+2+3)</b>	<b>Horas Extras</b>	<b>13°y 14° Sueldos</b>	<b>Compensación Salarial por incorporar</b>	<b>Remuneración Total (4+5+6)</b>	<b>IESS aporte (4*9,35)</b>	<b>Liquidado a pagar (7-8)</b>
\$ 128,95	\$ 8,00	\$ 6,03	\$ 142,98	\$ 68,63	\$ 32,30	\$ 8,00	\$ 251,91	\$ 13,37	\$ 238,54

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Costo de Hora Extra: \$ 1.20

Costo de Hora: \$0.99

Cuadro No. 3.11 **Cálculo de Horas Extras**

<b>VALOR POR DIA</b>	Salario Unificado / # de días trabajados	4,766
<b>VALOR POR H. LEGAL</b>	(Resultado 1) / No. De horas trabajadas en el día	0,59575
<b>VALOR POR H. EXTRA</b>	(Resultado 2) * (Valor de la Hora extra)	0,7149
<b>TOTAL H. EXTRAS</b>	(Resultado 3) * # de horas extras	\$ 68,63

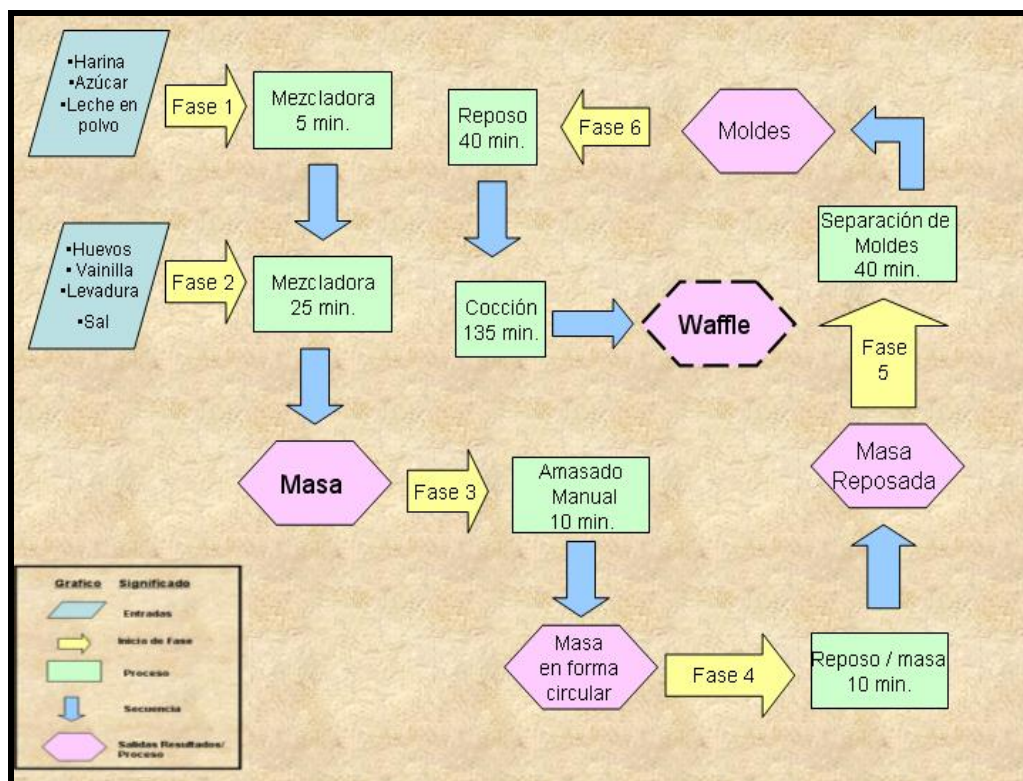
*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

## 3.2 PROCESO DE PRODUCCIÓN

### 3.2.1 Fases de Producción

Los pasos a seguir para la elaboración de los waffles están explicados en el flujo de producción de la figura No. 3.1.

Figura No. 3.1 **Flujo de Producción**



Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán

## **Fase 1**

En una mezcladora se colocan los siguientes ingredientes de manera conjunta: harina, leche en polvo y azúcar. Se deja que la máquina compacte estos ingredientes por un período de 2 minutos.

## **Fase 2**

Pasado los 2 minutos se añaden los siguientes ingredientes huevos, vainilla, levadura y sal. En este punto también se coloca el agua muy cuidadosamente. La mezcladora debe funcionar hasta que la masa luzca flexible. Este paso no debe de durar más de 6 minutos.

## **Fase 3**

Se extiende la masa sobre una superficie plana y se la amasa manualmente hasta darle la forma de una bola esta actividad no debe durar mas de 2 minutos.

## **Fase 4**

Se deja reposar la masa en un recipiente cubierto por un lapso de 10 minutos.

## **Fase 5**

De la masa compactada se separan pequeñas cantidades de aproximadamente 100 gr. cada una y se les da forma ovalada. Se deja que estas masas reposen dentro de un recipiente cubierto por un lapso de 40 minutos.

## **Fase 6**

Se coloca la mezcla en la wafflera y se deja cocinar por un período de 6 minutos.

### **Especificaciones:**

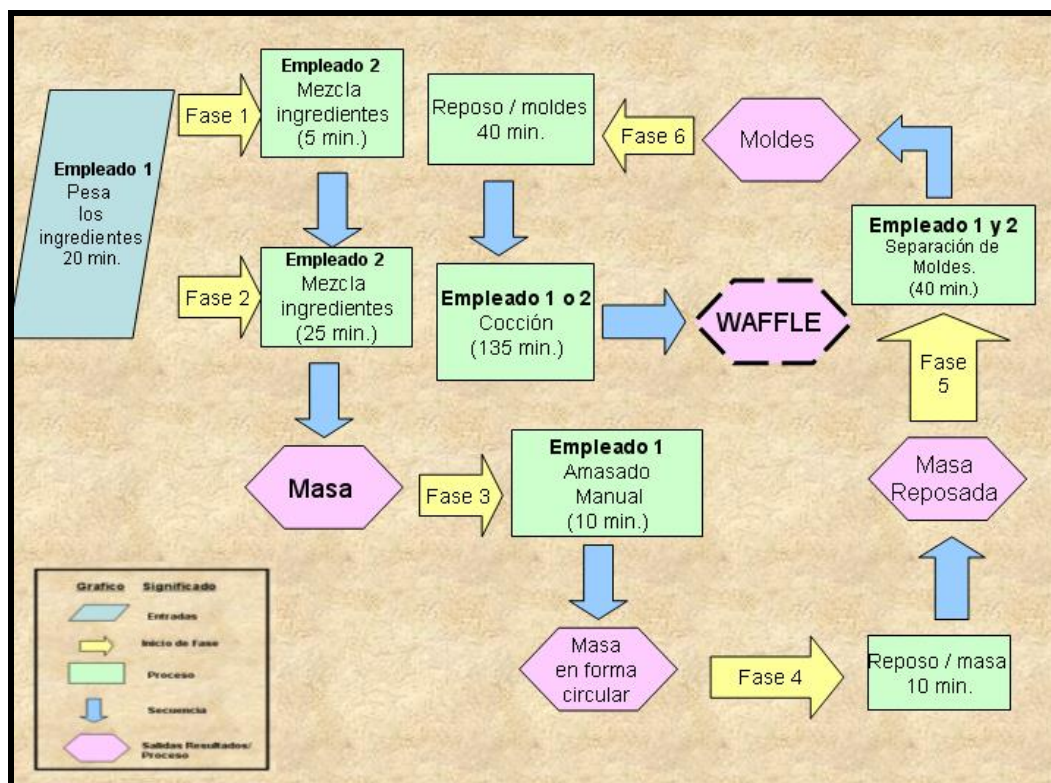
Se necesitará que la wafflera este bien caliente y engrasada a una temperatura entre 180°C y 220°C.

Es importante que la masa repose el tiempo especificado ya que esto le da suavidad y la textura adecuada a la masa.

Si se desea la masa puede ser congelada hasta por un periodo de 9 meses a una temperatura de 18°C antes de ser cocinada.

## **3.2.2 Participación del Recurso Humano en el proceso productivo**

Para completar el proceso productivo se requiere de 2 empleados, estos irán alternando sus funciones como se aprecia en la Figura No. 3.2.

Figura No. 3.2 **Flujo Productivo con Mano de Obra**

Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán

### Fase 0

**Empleado 1** procede a pesar todos los ingredientes con la ayuda del empleado 2.

### Fase 1 y 2

**Empleado 2** Coloca todos los ingredientes en la amasadora y controla que estos se compacten debidamente.



**Fase 3**

**Empleado 1** es el encargado del amasado manual con el soporte del empleado 2.

**Fase 4**

Reposo de Masa.

**Fase 5**

El **empleado 1 y 2** son los encargados de la separación de la masa en moldes pequeños.

**Fase 6**

El **empleado 1 o 2** es el encargado de la cocción de los waffles.

### **3.2.3 Determinación del Tiempo Estándar de Producción**

El tiempo estándar de un lote de producción es de 4 horas 45 minutos (4.75 hrs.), lo que da como resultado una producción total de 90 waffles (Ver Cuadro No.3.12). A su vez se determinó el tiempo estándar por waffle que es de 3 min. 10 segundos (3.167 min. 0.053 hrs.)

Cuadro No. 3.12

<b>Tiempo Estándar de Producción (90 waffles)</b>	
<b>Tarea</b>	<b>Tiempo Std.</b>
Pesaje	20 min.
Mezclado y Amasado	30 min.
Amasado Manual	10 min.
Reposo de Masa	10 min.
Separación de Moldes	40 min.
Reposo de Masa	40 min.
Cocción	135 min.
<b>Total</b>	<b>285min. (4horas, 45 min.)</b>

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

### 3.2.4 Calendario de Actividades

El calendario de actividades funciona de la siguiente manera:

Cada empleado debe laborar 6 días a la semana, con opción a un día de descanso. Es necesario contar con la presencia de los 4 empleados los fines de semana.

Cada semana un empleado tendrá una función específica, y esta será cambiada la semana siguiente, es decir, el empleado que esta encargado de la cocina en la semana 1, en la semana 2 estará encargado de la caja, a su vez el empleado que esta encargado de caja en la semana 1, en la semana 2 estará encargado del servicio al cliente y así sucesivamente. De esta manera se garantiza que los empleados conozcan todas las áreas de actividades y que alternen sus funciones para que éstas no se vuelvan repetitivas.

Cuadro No. 3.12 **Calendario de Actividades**

<b>Área/ Actividades</b>	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>	<b>Sábado</b>	<b>Domingo</b>
Cocina	<b>libre</b>	E 1	E 1	E 1	E 1	E 1	E 1
Caja	E 2	<b>libre</b>	E 2	E 2	E 2	E 2	E 2
Ser. Cliente	E 3	E 3	<b>libre</b>	E 3	E 3	E 3	E 3
Soporte	E 4	E 4	E 4	<b>libre</b>	E 4	E 4	E 4

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

### **3.2.5 Calendario de Producción**

Los días destinados para la producción son de lunes a jueves (Ver Cuadro No. 3.13) y la producción mensual deberá ser de 2700 unidades, donde:

En el mes de inicio de actividades se debe completar una producción de 2796 waffles, en los 4 días de producción de la primera semana se elabora 192 waffles que representan la demanda de 2 días, provisionando así la semana siguiente con la cantidad de 96 waffles.

A partir de la segunda semana del primer mes de actividades se producirán 676 waffles, con estas cantidades se lograr cubrir la demanda del mes por las 2700 unidades y se logra provisionar el primer día del siguiente mes.

A partir del segundo mes de actividades, se producirá de lunes a miércoles una cantidad diaria de 192 waffles necesarias para cubrir la demanda correspondiente, y el día jueves se producirá 99 unidades necesarias para garantizar la satisfacción de la demanda del primer día de actividades de la subsiguiente semana. Este proceso se repetirá para todas la semanas siguientes.

Cuadro No. 3.15 **Calendario de Producción**

<b>Mes de Inicio</b>					
	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	192	192	192	192	<b>768</b>
<b>2</b>	192	192	192	100	<b>676</b>
<b>3</b>	192	192	192	100	<b>676</b>
<b>4</b>	192	192	192	100	<b>676</b>
<b>Total</b>					<b>2796</b>

<b>Mes 1</b>					
	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	192	192	192	99	<b>675</b>
<b>2</b>	192	192	192	99	<b>675</b>
<b>3</b>	192	192	192	99	<b>675</b>
<b>4</b>	192	192	192	99	<b>675</b>
<b>Total</b>					<b>2700</b>

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

### **3.3. Capacidad Instalada en la Producción**

Para obtener la capacidad instalada se cuenta con 2 asistentes que trabajan en producción 11 horas durante 4 días las 4 semanas de mes.

Los cálculos para obtener los índices que ayudan a determinar tanto la capacidad instalada como la capacidad real, se ilustran en los Cuadro No. 3.16 -3.17 -3.18 y 3.19

Cuadro No. 3.16

<b>Capacidad Instalada (CI)</b>
<b>CI</b> = asistentes* horas * días * semanas
<b>CI</b> = 2 * 11 * 7 * 4
<b>CI</b> = 616 hrs.
<b>Capacidad Instalada en unidades (CIU)</b>
<b>CIU</b> = (C.I./ t.std.) * 90 waffles
<b>CIU</b> = 616 hrs./0.053 hrs.
<b>CIU</b> = 11.622

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 3.17

<b>Tiempo Real (TR)</b>
<b>TR</b> = asistentes* horas * días * semanas
<b>TR</b> = 2 * 4.74 * 4 * 4
<b>TR</b> = 151.68 hrs.

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 3.18 **Índices de Productividad**

<b>Utilización</b> = horas trabajadas / horas disponibles
<b>Utilización</b> = 151.68 hrs. / 616 hrs.
<b>Utilización</b> = 24.62%
<b>Eficiencia</b> = t.std. * 2796 waffles / T.real
<b>Eficiencia</b> = (0.053. * 2796) / 151.68
<b>Eficiencia</b> = 97.69%
<b>Productividad</b> = Utilización * Eficiencia
<b>Productividad</b> = 24.62 * 97.69
<b>Productividad</b> = 24.05 %

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*

Cuadro No. 3.19

<b>Producción Real (PR)</b>
<b>PR = Capacidad Instalada * Productividad</b>
<b>PR</b> = 616 hrs. * 24.05 %
<b>PR</b> = 148,16 hrs.
<b>Producción Real en unidades (PRU)</b>
<b>PRU = Capacidad Real / T STD</b>
<b>PRU</b> = 148.16hrs/0.053 hrs.
<b>PRU</b> = 2796

*Elaborado por: Yadira Castro / Natalia Terán*



## **Capítulo 4**

# **VALORACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA**

---

Este capítulo tiene como propósito definir la estructura de costos del proceso productivo de los waffles, los costos totales de poner en marcha el proyecto, la determinación del punto de equilibrio operativo, el nivel de apalancamiento financiero y finalmente los estados financieros pro forma junto con el VAN del proyecto y las tasas de rendimiento, de esta manera se puede demostrar con cifras la viabilidad de este proyecto.

## 4.1 COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS

En el cuadro No. 4.1 se detallan los materiales directos para la producción de waffles, las cantidades en las que se basó el cálculo fueron las necesarias para elaborar 30 waffles. Se detalló la unidad de medida y su costo unitario y se determinó el costo por waffle.

Cuadro No. 4.1

<b>MATERIALES DIRECTOS</b>					
<b>MATERIALES</b>	<b>CANTIDAD 30 WAFFLES</b>	<b>und.</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>und.</b>	<b>COSTO TOTAL</b>
HARINA	1,25	Kg.	\$ 0,9200	Kg.	\$ 1,15
LECHE	1,2	lt.	\$ 0,6000	lt.	\$ 0,72
HUEVOS	5	und.	\$ 0,0700	und.	\$ 0,35
AZUCAR	125	gr.	\$ 0,0004	gr.	\$ 0,054
LEVADURA	100	gr.	\$ 0,0040	gr.	\$ 0,40
MANTEQUILLA	750	gr.	\$ 0,0046	gr.	\$ 3,45
SAL	15	gr.	\$ 0,0003	gr.	\$ 0,0050
ESCENCIA DE VAINILLA	0,0005	lt.	\$ 0,4600	0,108 lt.	0,0021
<b>COSTOS DE MAT.DIRECTOS 30 WAFFLES</b>					<b>\$ 6,13</b>
<b>COSTOS DE MAT.DIRECTOS POR WAFFLES</b>					<b>\$ 0,20</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

El costo por waffle es de \$ 0.20, dicho costo representa al waffle básico el mismo que servirá para la creación de los 6 tipos de waffles que ofrecerá este proyecto que fueron determinados en el Estudio de Mercado, y que a manera de recordatorio los citamos a continuación.

- **Banachochips Waffle** (Cuadro 4.2)
- **Fruticream Waffle** (Cuadro 4.3)
- **Waffle Pasión** (Cuadro 4.4)
- **Waffle Loco** (Cuadro 4.5)

→ **Honey Waffle** (Cuadro 4.6)

→ **Wafflito** (Cuadro 4.7)

Los cuadros a continuación muestran el cálculo del costo de cada uno de los productos, partiendo del costo del waffle básico se le agrega el costo de los ingredientes correspondientes a cada producto, para más detalle sobre la determinación de costos de las diferentes salsas o toppings ver Anexo # 4.3

Cuadro No. 4.2

<b>COSTO BANA - CHOCHIPS</b>						
<b>MATERIALES</b>	<b>Cantidad Base</b>	<b>UND.</b>	<b>COSTO</b>	<b>Cantidad por Waffle</b>	<b>Und.</b>	<b>Costo Total</b>
WAFFLE BASICO			\$ 0,20			\$ 0,20
GUINEO	1	und.	\$ 0,03	1	und.	\$ 0,03
HELADO	1	bola	\$ 0,21	1	bola	\$ 0,21
CREMA DE CHOCOLATE	650	gr.	\$ 2,23	32,5	gr.(1crda.)	\$ 0,11
CHISPAS DE CHOCOLATE	250	gr.	\$ 1,57	12,5	gr.	\$ 0,08
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>0,63</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Cuadro No. 4.3

<b>COSTO FRUTI CREAM WAFFLE</b>						
<b>MATERIALES</b>	<b>Cantidad de venta</b>	<b>Und.</b>	<b>COSTO</b>	<b>Cantidad por Waffle</b>	<b>Und.</b>	<b>Costo Total</b>
WAFFLE BASICO			\$ 0,20			\$ 0,20
FRUTILLAS	500	gr.	1,4	50	gr.	\$ 0,14
CREMA DE CHANTILLY			1 porción			\$ 0,04
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,38</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Cuadro No. 4.4

<b>COSTO WAFFLE PASSION</b>		
<b>MATERIALES</b>	<b>CANTIDAD POR WAFFLE</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
WAFFLE BASICO		\$ 0,20
SALSA DE MORA	1 porción	\$ 0,03
HELADO	1 porción	\$ 0,21
CREMA DE CHANTILLY	1 porción	\$ 0,04
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>\$ 0,48</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Cuadro No. 4.5

<b>COSTO WAFFLE LOCO</b>						
<b>MATERIALES</b>	<b>Cantidad de venta</b>	<b>und.</b>	<b>Costo</b>	<b>Cantidad por Waffle</b>	<b>und.</b>	<b>Costo Total</b>
WAFFLE BASICO			\$ 0,20			\$ 0,20
DURAZNO	800	gr.	\$ 1,48	100	gr.	\$ 0,19
HELADO	1	bola	\$ 0,21	1	bola	\$ 0,21
CREMA DE CHANTILLY			1 porción			\$ 0,04
CHISPAS DE COLORES	200	gr.	\$ 0,57	20	gr.	\$ 0,06
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>\$ 0,70</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Cuadro No. 4.6

<b>COSTO HONEY WAFFLE</b>			
<b>MATERIALES</b>	<b>CANTIDAD POR WAFFLE</b>	<b>UND.</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
WAFFLE BASICO			\$ 0,20
SALSA DE MANZANA	1 porción		\$ 0,03
MIEL	15	gr.	\$ 0,06
HELADO	1 porción		\$ 0,21
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>\$ 0,50</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Cuadro No. 4.7

<b>COSTO WAFFLITO</b>			
<b>MATERIALES</b>	<b>CANTIDAD POR WAFFLE</b>	<b>Und.</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>
WAFFLE BASICO			\$ 0,20
HELADO	1 porción		\$ 0,21
CREMA DE CHOCOLATE	32,5	gr.	\$ 0,11
CREMA DE CHANTILLY	1 porciones		\$ 0,04
TROZOS DE FRUTAS (MORA, DURAZNO, FRUTILLA)	1 Porción		\$ 0,05
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>\$ 0,62</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

El cuadro siguiente es un resumen de las cantidades necesarias para producir 2700 waffles básicos acompañados con sus respectivos costos.

Cuadro No. 4.8 **Cantidades de Insumos**

<b>Cantidad necesaria para 2700 waffles</b>	<b>und.</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>und.</b>	<b>COSTO TOTAL 2700 UND.</b>
115	Kg.	\$ 0,9200	Kg.	\$ 105,80
110	lt.	\$ 0,6000	lt.	\$ 66,00
450	und.	\$ 0,0700	und.	\$ 31,50
11300	gr.	\$ 0,0004	gr.	\$ 4,86
10000	gr.	\$ 0,0040	gr.	\$ 40,00
68000	gr.	\$ 0,0046	gr.	\$ 312,80
1400	gr.	\$ 0,0003	gr.	\$ 0,46
0,10	lt.	\$ 0,4600	0,108 lt.	\$ 0,43
				<b>\$ 561,85</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Esto quiere decir que mensualmente la producción es de 2700 waffles lo que anualmente asciende a 32.400 waffles y representa un costo de producción de \$ 6.742,2 (\$ 561.85 x 12).

## 4.2 COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA

En el siguiente cuadro ilustra el tiempo de armado de cada producto, del cual se obtuvo en promedio un tiempo de 66.66 segundos que es equivalente 0.22 hrs.

Cuadro No. 4.9

PARTICIPACION DE MANO DE OBRA		
PRODUCTO	Tsd.	
BANA - CHOCHIPS	60	seg.
FRUTI CREAM WAFFLE	40	seg.
WAFFLE PASSION	80	seg.
WAFFLE LOCO	60	seg.
HONEY WAFFLE	40	seg.
WAFFLITO	120	seg.
Total	400	seg.
Promedio tsd.	66,66	seg.

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Es así como ya se puede obtener el tiempo estándar total utilizado para elaborar un waffle, y así poder calcular la participación de la mano de obra en el mismo.

Cuadro No. 4.9.1

DETERMINACION DEL TIEMPO ESTÁNDAR	
	TIEMPO
TIEMPO DE PRODUCCION	4,75
TIEMPO DE ARMADO	0,22
TOTAL EN HORAS	4,97

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

El tiempo estándar para la producción de 90 waffles es 4.97 hrs, y de producir un waffle es de 0.055 hrs, que multiplicado por \$0.99 (costo de la hora legal) da como resultado \$ 0.09. Para conocer más detalles sobre el cálculo del tiempo de producción y el Cálculo

del salario del recurso humano ver Anexos # 4.1 y 4.2 correspondientemente.

Cuadro No. 4.9.2

<b>DETERMINACION DEL COSTO DE LA M.O.</b>			
Costo por hora	Tiempo de Producto Total	Tiempo de Producción Total por waffle	Costo M.O. por waffle.
0,99	4,97	0,055	<b>0,09</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Es necesario calcular la proporción del costo de mano de obra que pertenece a la estructura de costos, para esto se multiplica el tiempo estándar, por el costo de la mano de obra, por el número de asistentes de producción y por el número de días destinados a producir;  $(4.97 \times 0.99 \times 2 \times 16)$ , dando como resultado \$ 157.45 que representa 16.50% de los sueldos los mismos que son cargados a costo fijo.

### 4.3 COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION (CIF)

En los costos indirectos de fabricación están incluidos los valores que participan en la producción pero que no forman parte integral del producto. El cuadro 4.9 resume los gastos que conforman el CIF, para ver mas detalles sobre la determinación de los materiales indirectos de fabricación ver Anexo # 4.5.

Cuadro No. 4.10 **CIF por unidad**

M.O.I. (MANO DE OBRA INDIRECTA)	\$ 0,00
M.I.F.(MATERIALES INDIRECTOS DE FABRICACION)	\$ 123,32
G.I.F (GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION)	\$ 21,19
<b>CIF MENSUAL</b>	<b>\$ 144,51</b>
<b>CIF POR UNIDAD</b>	<b>\$ 0,013</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Cuadro No. 4.10.1

<b>M.I.F.(MATERIALES INDIRECTOS DE FABRICACION)</b>			
<b>MATERIALES</b>	<b>PRECIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO MENSUAL</b>
SERVILLETA	\$ 15,81	8000 unidades	\$ 5,93
PLATOS DESECHABLES TALLA P7	\$ 54,00	3000 unidades	\$ 54,00
CUCHARAS	\$ 18,00	3000 unidades	\$ 18,00
FRANELAS	\$ 2,00	5 unidades	\$ 0,33
ENCERES DE COCINA	\$ 64,79	KIT	\$ 5,40
KIT DE LIMPIEZA	\$ 34,36	KIT	\$ 7,54
GUANTES	\$ 5,00	KIT	\$ 5,00
DELANTALES	\$ 8,00	4 unidades	\$ 0,67
MASCARILLAS	\$ 4,80	4 unidades	\$ 4,80
GORROS	\$ 5,00	4 unidades	\$ 5,00
ENERGIA ELECTRICA	\$ 170,64	anual	\$ 14,22
GAS	\$ 1,60	1 unidad	\$ 1,60
OTROS	\$ 10,00	VARIOS	\$ 0,83
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 394,00</b>		<b>\$ 123,32</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Cuadro No. 4.10.2

<b>G.I.F (GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACION)</b>				
<b>EQUIPOS Y MAQUINARIAS</b>				
<b>MATERIALES</b>	<b>PRECIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>AMORTIZACION ANUAL</b>	<b>AMORTIZACION MENSUAL</b>
MEZCLADORA	\$ 330,00	1 unidad	\$ 66,00	\$ 5,50
WAFFLERA CUADRADA	\$ 545,00	1 unidad	\$ 54,50	\$ 4,54
WAFFLERA REDONDA	\$ 645,00	1 unidad	\$ 64,50	\$ 5,38
BALANZA	\$ 30,00	1 unidad	\$ 10,00	\$ 0,83
EXIBIDORES	\$ 200,00	2 unidades	\$ 20,00	\$ 1,67
REFRIGERADORA	\$ 313,00	1 unidad	\$ 31,30	\$ 2,61
COCINETA	\$ 40,00	1 unidad	\$ 8,00	\$ 0,67
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.103,00</b>		<b>\$ 254,34</b>	<b>\$ 21,19</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*



## 4.4 ESTRUCTURA DE COSTOS

La estructura de costos resume los costos de fabricación de cada producto y a su vez representan los costos variables, dicha información es ilustrada en el cuadro 4.11.

Cuadro 4.11

<b>ESTRUCTURA DE COSTOS POR PRODUCTO</b>	
<b>BANA - CHOCHIPS</b>	
MAT.DIRECTO	0,63
M.O.DIRECTA	0,09
C.I.F.	0,013
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 0,74</b>
<b>WAFFLE LOCO</b>	
MAT.DIRECTO	0,70
M.O.DIRECTA	0,09
C.I.F.	0,013
<b>TOTAL</b>	<b>0,80</b>
<b>FRUTI CREAM WAFFLE</b>	
MAT.DIRECTO	0,38
M.O.DIRECTA	0,09
C.I.F.	0,013
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 0,49</b>
<b>HONEY WAFFLE</b>	
MAT.DIRECTO	0,50
M.O.DIRECTA	0,09
C.I.F.	0,013
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 0,61</b>
<b>WAFFLE PASSION</b>	
MAT.DIRECTO	0,48
M.O.DIRECTA	0,09
C.I.F.	0,013
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 0,59</b>
<b>WAFFLITO</b>	
MAT.DIRECTO	0,62
M.O.DIRECTA	0,09
C.I.F.	0,013
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 0,72</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

En el cuadro a continuación se detalla el costo más el margen de ganancia del 100%, deduciendo que por producto se puede obtener más allá del 100% sin afectar los precios de mercados y manteniéndose en el intervalo que los potenciales consumidores

están dispuestos a pagar según el estudio de mercado realizado en este proyecto.

Cuadro No. 4.11.1 **Margen de Contribución por Producto**

	PRODUCTO	COSTO	MARGEN (100%)	P.V.P	MARGEN X PROD.	PRECIO DE VENTA FINAL	MARGEN DE CONTRIBUCION
1	BANA - CHOCHIPS	0,74	\$ 0,74	\$ 1,48	101,57%	\$ 1,50	\$ 0,76
2	FRUTI CREAM WAFFLE	0,49	\$ 0,49	\$ 0,98	122,84%	\$ 1,20	\$ 0,71
3	WAFFLE PASSION	0,59	\$ 0,59	\$ 1,18	118,96%	\$ 1,40	\$ 0,81
4	WAFFLE LOCO	0,80	\$ 0,80	\$ 1,60	112,44%	\$ 1,80	\$ 1,00
5	HONEY WAFFLE	0,61	\$ 0,61	\$ 1,22	115,05%	\$ 1,40	\$ 0,79
6	WAFFLITO	0,72	\$ 0,72	\$ 1,44	104,18%	\$ 1,50	\$ 0,78

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

#### 4.4.1 DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS FIJOS

En la determinación de los costos fijos se considera todos los desembolsos a realizarse mensualmente, se tenga o no producción, estos ascienden en el año a \$13.960,27.

Cuadro No. 4.13 **Costos Fijos**

COSTOS FIJOS	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL
ALQUILER	\$ 616,00	\$ 56,00
SUELDOS	\$ 9.560,43	\$ 796,70
TELEFONO	\$ 300,00	\$ 25,00
SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 180,00	\$ 15,00
PUBLICIDAD	\$ 3.000,00	\$ 250,00
ENERGIA ELECTRICA	\$ 230,52	\$ 19,21
AGUA POTABLE	\$ 73,32	\$ 6,11
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 13.960,27</b>	<b>\$ 1.168,02</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

## 4.5 DETERMINACIÓN DEL CAPM DEL PROYECTO

$$\text{CAPM}(R_i) = R_f + B ( R_m - R_f )$$

Donde:

**Rf:** representa la tasa libre de riesgo, tomada del riesgo adquirido en los bonos del tesoro de Estados Unidos a 30 años, la cual es equivalente a 4,6%.

**B:** representa el riesgo de mercado, el cual fue tomado del riesgo de la industria de servicios, industria que a su vez representa al sector de restaurantes de Estados Unidos, cuya beta equivale a 1,091.

**Prima de Riesgo (Rm – Rf):** La determinación de la prima de riesgo se basó en el estudio propuesto por Damodaran para el caso de Ecuador y países emergentes, el cual estima la prima por riesgo basándose en los siguientes datos:

- riesgo país, el cual es de 6,00%.
- la volatilidad relativa entre el mercado de acciones y el mercado de bonos en países emergentes:  $\sigma_{ACC} / \sigma_{BON} = 1,5$
- la prima por riesgo de mercado en un país desarrollado como los Estados Unidos: 4,51%.

De lo cual se puede obtener lo siguiente:

$$(a)*(b) + (c) = 6.00\% \times 1,5 + 4,51\% = \mathbf{13.51\%}$$

**CAPM:**Cuadro No. 4.12 **CAPM**

<b>CAPM= 4,6% + 1,091(14%)</b>	
Rf =	0,046
Rm - Rf =	0,14
B =	1,091
<b>CAPM =</b>	<b>19,34%</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

El resultado del cálculo del CAPM fue de 19,34% que es la tasa mínima atractiva de retorno para este proyecto.

#### **4.6 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO**

Para determinar en que punto las unidades vendidas igualan los ingresos totales con los costos totales, se utilizó el modelo de punto de equilibrio para varios productos. Este modelo determina la cantidad de unidades por línea de producto, ajustándose a los precios y costos de cada producto y utilizando la restricción que indique que la producción será uniforme, en este caso la restricción usada es de 1/6 dado que son 6 diferentes tipos de producto. A continuación se presenta las fórmulas utilizadas en el desarrollo del modelo.

Cuadro 4.14

*CF : Costo Fijo*

$$CV : \sum_{i=1}^n C_i Q_i$$

*C<sub>i</sub> : Costo Variable del Artículo i*

*Q<sub>i</sub> : Cantidad del Artículo i*

*P<sub>i</sub> : PVP del Artículo i*

$$I : \text{Ingreso por las Ventas} = \sum_{i=1}^n P_i Q_i$$

*Función Objetivos :*

$$CF + \sum_{i=1}^n C_i Q_i = \sum_{i=1}^n P_i Q_i$$

*Sujeto a :*

$$\frac{Q_i}{\sum_{i=1}^n Q_i} = 1/6$$

$$Q_i \geq 1$$

CF	P <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	Q <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	Q <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	C <sub>3</sub>	Q <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	C <sub>4</sub>	Q <sub>4</sub>	P <sub>5</sub>	C <sub>5</sub>	Q <sub>5</sub>	P <sub>6</sub>	C <sub>6</sub>	Q <sub>6</sub>	
1168	1,50	0,74	241	1,20	0,49	241	1,40	0,59	241	1,80	0,80	241	1,40	0,61	241	1,50	0,72	241	0,00
		1																	0,16666667 <= 0,167
					1														0,16666694 <= 0,167
								1											0,16666667 <= 0,167
										1									0,16666664 <= 0,167
														1					0,16666667 <= 0,167
																	1		0,16666667 <= 0,167

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

El punto de equilibrio operativo mensual es de **1.445 unidades**, lo que significa que mensualmente por cada línea de producto se debe vender como mínimo **241 unidades**.

El punto de equilibrio anual es de **17.511 unidades**, lo que representa el **54,04%** de la producción generada según la demanda de mercado.

#### **4.7 DETERMINACIÓN DE LA INVERSIÓN**

Para la determinación de la inversión inicial de este proyecto, se consideró lo siguiente:

- **Inversión Activo Fijo:** En esta parte se incluyen los valores de maquinaria, equipos, mobiliarios y enceres de cocina.
- **Capital de Operación:** Se refiere a los valores necesarios para la fabricación, como los materiales directos e indirectos de fabricación y otros costos adicionales como bebidas que son necesarios para las operaciones del primer mes.
- **Gastos Administrativos:** Estos gastos representan, gastos legales, de oficina, de entrenamiento, y publicidad, que se deben realizar para la apertura del negocio.

Cuadro 4.15

<b>Estado de Inversión Inicial</b>	
<b>INVERSION</b>	<b>\$ 33.230,89</b>
<b>Inversión Activo Fijo</b>	<b>\$ 13.633,00</b>
<b>Maquinarias</b>	<b>\$ 9.283,00</b>
Balanza	\$ 30,00
Amasadora	\$ 330,00
4 Waffleras	\$ 3.670,00
Refrigeradora	\$ 313,00
Cocineta	\$ 40,00
<b>Equipos</b>	<b>\$ 3.400,00</b>
Sistema de A/C.	\$ 1.500,00
Computador	\$ 900,00
Caja Registradora	\$ 1.000,00
<b>Mobiliarios</b>	<b>\$ 950,00</b>
Letrero principal	\$ 500,00
Menú Borrado	\$ 250,00
2 Exhibidores 2 estantes	\$ 200,00
<b>Enceres de Cocina</b>	<b>\$ 64,79</b>
<b>Capital de Operación</b>	<b>\$ 2.081,07</b>
M.D.F.(Mat.directos de Fabricación)	\$ 561,85
M.I.F.(Mat.Indirectos Fabricacion)	\$ 123,32
Costos Adicionales (Bebidas)	\$ 1.395,90
<b>Gastos Administrativos</b>	<b>\$ 17.516,82</b>
<b>Gastos Legales</b>	<b>\$ 1.400,00</b>
Gastos de Permiso	\$ 400,00
Gastos de Constitución	\$ 1.000,00
<b>Gastos de Oficinas y Alquiler</b>	<b>\$ 12.271,00</b>
Alquiler y Alicuota	\$ 12.056,00
Oficinas y Decoraciones	\$ 215,00
<b>Gastos de Entrenamiento</b>	<b>\$ 600,00</b>
Curso de Entrenamiento	\$ 600,00
<b>Gastos de Publicidad</b>	<b>\$ 3.245,82</b>
<b>Medios de Comunicación</b>	<b>\$ 2.690,82</b>
Radio	\$ 320,00
Prensa escrita	
Revistas	\$ 501,76
Periódicos	\$ 799,06
Volantes	\$ 210,00
Degustaciones	\$ 400,00
Wafflito - Impulsadoras	\$ 300,00
Disfraz – Vestuarios	\$ 100,00
Difusión vía correo electrónico	\$ 60,00
<b>Material POP</b>	<b>\$ 555,00</b>
Llaveros	\$ 180,00
Stickers	\$ 75,00
Monederos	\$ 210,00
Bolígrafos	\$ 90,00
Globos wafritos	\$ 8,00

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## 4.8 ESTRUCTURA DE CAPITAL

Para determinar la estructura de capital óptima para este proyecto, se consideró el nivel de apalancamiento de la industria de servicios en el sector de restaurantes, el cual en promedio es de 55%.<sup>1</sup> a partir de este porcentaje se realizó un análisis de sensibilidad con distintos flujos de caja proyectados según los escenarios detallados en el cuadro 4.16 y de los cuales se obtuvo la siguiente información:

Cuadro 4.16

ANALISIS DE SENSIBILIDAD				
APALANCAMIENTO FINANCIERO				
ESCENARIOS		VAN	TIR	% DEUDA
1	100 % CAPITAL	\$ 2.933,64	23%	0%
	0 % DEUDA			
2	50 % CAPITAL	\$ 6.576,03	33%	50%
	50 % DEUDA			
3	30 % CAPITAL	\$ 8.362,90	44%	70%
	70 % DEUDA			
4	70 % CAPITAL	\$ 16.257,35	66%	30%
	30 % DEUDA			
5	0 % CAPITAL	\$ 10.218,43	98%	100%
	100 % DEUDA			

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

*FUENTE: Administración financiera corporativa. Emery yFfinerty*

<sup>1</sup> [www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com)



Para tomar la decisión se analizó los valores obtenidos en el VAN (Valor Actual Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno).

El nivel de apalancamiento al que se ve expuesta la industria de servicios sector restaurantes es del 55%, es por esto que se escogió el escenario 2, en el cual se considera 50% deuda y 50% capital como la estructura de capital para este proyecto, estas condiciones de deuda y capital ofrecen un VAN de \$ 7.248,70, con una TIR de 35%

Con base en la estructura de capital escogida se presentará mas adelante los diferentes estados financieros.

#### **4.9 AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA**

La deuda es amortizada a una tasa de interés de 12% que es la tasa máxima convencional exigida por la banca privada, durante un período de 5 años, con pagos anuales de \$4.609,29.

Cuadro 4.17 **AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA**

TASA MAX. CONVENCIONAL	0,12				
N	5				
INVERSION INICIAL	\$ 33.230,89				
CAPITAL PROPIO	\$ 16.615,44				
DEUDA 50%	\$ 16.615,44				
PERIODO	ANUALIDAD	INTERESES	AMORTIZACION	CAPITAL AMORTIZADO	CAPITAL
	0	0	0	0	\$ 16.615,44
1	\$ 4.609,29	\$ 1.993,85	\$ 2.615,43	\$ 2.615,43	\$ 14.000,01
2	\$ 4.609,29	\$ 1.680,00	\$ 2.929,28	\$ 5.544,72	\$ 11.070,73
3	\$ 4.609,29	\$ 1.328,49	\$ 3.280,80	\$ 8.825,52	\$ 7.789,93
4	\$ 4.609,29	\$ 934,79	\$ 3.674,49	\$ 12.500,01	\$ 4.115,43
5	\$ 4.609,29	\$ 493,85	\$ 4.115,43	\$ 16.615,44	\$ 0,00

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## 4.10 ESTADOS FINANCIEROS

La proyección de los diferentes estados financieros se ha basado en los porcentajes promedios proyectados de **la tasa de crecimiento económico** en el caso de las **ventas** y la tasa promedio proyectada de **la inflación** para el caso de los **costos**.

INFLACION PROMEDIO PROYECTADA	2%
TASA DE CRECIMIENTO DE LA ECONOMIA PROMEDIO PROYECTADA	3%

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

FUENTE: Banco Central Del Ecuador

La tasa de crecimiento promedio proyectada de la economía ecuatoriana por el Banco Central es de 3%, para este proyecto se creyó conveniente mantener una posición conservadora, de manera que la tasa usada en las proyecciones es del 2% para el caso de las

ventas. Es así como considerando un horizonte de planeación de 5 años a continuación se presentan los estados financieros pro forma.

#### **4.10.1 ESTADO DE RESULTADOS**

**Ventas:** Es un rubro que incluye los ingresos por venta de los waffles y los ingresos por venta de las diferentes bebidas. Para ver más detalles sobre los ingresos adicionales (por bebidas) ver Anexo # 4.7

**Margen Bruto:** Es la diferencia entre las ventas y el costo de productos fabricados.

**Depreciaciones y Amortizaciones:** Para ver mas detalles de la depreciación de activo fijo ver Anexo # 4.8, las amortizaciones corresponden a los gastos de puesta en marcha del proyecto y sus respectivas tablas de determinación se encuentran en el Anexo # 4.9.

**Utilidad antes de participación:** Descuenta del margen bruto los gastos operativos, financieros y administrativos, junto con la depreciación y la amortización de los gastos de puesta en marcha del proyecto.

**Utilidad Neta:** Descuenta de la utilidad antes de participación los impuestos corporativos (25% impuesto a la renta) y (15% participación a trabajadores).

**Utilidad del Ejercicio:** representa la utilidad neta mas los ingresos correspondientes a valor de salvamento (bienes cuya vida útil es de 10 años) y valor comercial (bienes cuya vida útil es de 5 años), estos ingresos son registrados únicamente en el año 5.

<b>Cuadro 4.18 ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO (ANUAL)</b>						
		1	2	3	4	5
1	<b>VENTAS</b>	\$ 71.334,00	\$ 72.760,68	\$ 74.215,89	\$ 75.700,21	\$ 77.214,22
2	<b>COSTO DE PRODUCTOS FABRICADOS</b>	\$ 23.485,54	\$ 22.413,17	\$ 22.844,15	\$ 23.283,75	\$ 23.732,14
3	<b>MARGEN BRUTO (1 - 2)</b>	\$ 47.848,46	\$ 50.347,51	\$ 51.371,74	\$ 52.416,46	\$ 53.482,08
4	<b>SUELDO DE VENTA</b>	\$ 9.560,43	\$ 9.751,64	\$ 9.946,67	\$ 10.145,60	\$ 10.348,51
5	<b>GASTOS FIJOS</b>	\$ 4.399,84	\$ 4.487,84	\$ 4.577,59	\$ 4.669,15	\$ 4.762,53
6	<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
7	<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	\$ 1.993,85	\$ 1.680,00	\$ 1.328,49	\$ 943,79	\$ 493,85
8	<b>DEPRECIACION</b>	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
9	<b>- AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA</b>	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
10	<b>Utilidad antes Participación (3-4-5-6-7-8-9)</b>	\$ 10.009,86	\$ 12.193,21	\$ 12.926,83	\$ 13.710,27	\$ 14.548,75
11	<b>15% IMP. TRABAJADORES</b>	\$ 1.501,48	\$ 1.828,98	\$ 1.939,02	\$ 2.056,54	\$ 2.182,31
12	<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (UAI)</b>	\$ 8.508,38	\$ 10.364,23	\$ 10.987,81	\$ 11.653,73	\$ 12.366,44
13	<b>25 % IMP.RENTA</b>	\$ 2.127,09	\$ 3.048,30	\$ 3.231,71	\$ 3.427,57	\$ 3.637,19
14	<b>UTILIDAD NETA ( 12 -13 )</b>	\$ 6.381,28	\$ 7.315,93	\$ 7.756,10	\$ 8.226,16	\$ 8.729,25
15	<b>VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)</b>					\$ 2.426,50
16	<b>VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)</b>					\$ 363,00
17	<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO ( 14+15+16 )</b>	\$ 6.381,28	\$ 7.315,93	\$ 7.756,10	\$ 8.226,16	\$ 11.518,75
18	<b>UTILIDAD INICIAL</b>	-	\$ 6.381,28	\$ 13.697,21	\$ 21.453,31	\$ 29.679,47
19	<b>UTILIDAD ACUMULADA</b>	\$ 6.381,28	\$ 13.697,21	\$ 21.453,31	\$ 29.679,47	\$ 41.198,22

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

Los costos de productos fabricados se encuentran detallados en el siguiente estado de resultados de proceso productivo, para conocer mas detalles acerca de la determinación del inventario final e inicial ver Anexo # 4.4.

CUADRO 4.19

<b>ESTADO DE RESULTADOS DEL PROCESO PRODUCTIVO</b>						
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	INVENTARIO INICIAL	\$ 1.546,96	\$ 53,11	\$ 54,18	\$ 55,26	\$ 56,37
<b>2</b>	COMPRA DE MATERIALES DIRECTOS	\$ 16.432,35	\$ 16.760,99	\$ 17.096,21	\$ 17.438,14	\$ 17.786,90
<b>3</b>	<b>COSTO DE MATERIALES DIRECTOS DISPONIBLES PARA USARSE (1+2)</b>	<b>\$ 17.979,31</b>	<b>\$ 16.814,11</b>	<b>\$ 17.150,39</b>	<b>\$ 17.493,40</b>	<b>\$ 17.843,27</b>
<b>4</b>	INVENTARIO FINAL	\$ 53,11	\$ 54,18	\$ 55,26	\$ 56,37	\$ 57,49
<b>5</b>	<b>COSTO DE MATERIALES DIRECTOS USADOS (3-4)</b>	<b>\$ 17.926,20</b>	<b>\$ 16.759,93</b>	<b>\$ 17.095,13</b>	<b>\$ 17.437,03</b>	<b>\$ 17.785,77</b>
<b>6</b>	<b>COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>\$ 2.960,93</b>	<b>\$ 3.020,15</b>	<b>\$ 3.080,55</b>	<b>\$ 3.142,16</b>	<b>\$ 3.205,00</b>
<b>7</b>	<b>COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION</b>	<b>\$ 1.734,12</b>	<b>\$ 1.768,80</b>	<b>\$ 1.804,17</b>	<b>\$ 1.840,26</b>	<b>\$ 1.877,06</b>
<b>8</b>	DEPRECIACION	864,3	864,3	864,3	864,3	864,3
<b>9</b>	<b>COSTO INDIRECTO DE PRODUCCION (7+8)</b>	<b>\$ 2.598,42</b>	<b>\$ 2.633,10</b>	<b>\$ 2.668,47</b>	<b>\$ 2.704,56</b>	<b>\$ 2.741,36</b>
<b>10</b>	<b>COSTO DE PRODUCCION INCURRIDOS DURANTE EL PERIODO (COSTO DE PRODUCTOS FABRICADOS) (5+6+9)</b>	<b>\$ 23.485,54</b>	<b>\$ 22.413,17</b>	<b>\$ 22.844,15</b>	<b>\$ 23.283,75</b>	<b>\$ 23.732,14</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

*Fuente: Contabilidad de Costos (Horngren-Sundem-Elliott)*

## 4.10.2 FLUJO DE CAJA

**Flujo Operacional:** Es la diferencia entre los ingresos operativo y los gastos administrativos, costos de producción y costos fijos.

**Flujo de Egreso Financiero:** Son los valores correspondientes al pago de intereses de la deuda, la depreciación y la amortización de los gastos de puesta en marcha del proyecto.

**Flujo de Caja Antes de Impuestos:** Es la diferencia entre el flujo operacional y el flujo de egreso financiero.

**Flujo Neto de Efectivo:** Al flujo de caja después de impuestos se le suma el valor del préstamo (ya que se lo considera como un ingreso en el año 0), la depreciación de activos fijos, la amortización de los gastos de puesta en marcha y la amortización de los gastos financieros y en el año quinto se incluye el valor de salvamento y el valor comercial de los activos fijos junto con el capital de trabajo. Mientras que en el año 0 se resta el valor correspondiente a la inversión inicial y capital de trabajo.

Cabe mencionar que el capital de trabajo es el dinero que debe estar disponible en todo momento mientras se cumpla el horizonte de planeación de este proyecto, ya que es el que se necesita para cubrir los requerimientos básicos de capital, se uso el método de déficit acumulado para determinar dicha cantidad. Para conocer más detalles ver anexo 4.10.

Los flujos de caja proyectados bajo los escenarios de 0% deuda, 70% deuda, 30% deuda y 100% deuda (escenarios usados en el análisis de sensibilidad) se presentan en Cuadros Anexos # 4.11, mientras que las respectivas tablas de amortización de la deuda se presentan en Cuadros Anexos # 4.12.

Con estos antecedentes se procede a ilustrar el flujo de caja proyectado para el escenario escogido para este proyecto (50% Deuda, 50% Capital).

Cuadro No. 4.20

		0	1	2	3	4	5
<b>1</b>	<b>FLUJO DE INGRESOS OPERATIVOS</b>		<b>\$ 71.334,00</b>	<b>\$ 72.760,68</b>	<b>\$ 74.215,89</b>	<b>\$ 75.700,21</b>	<b>\$ 77.214,22</b>
<b>2</b>	COSTOS DE FABRICACION		\$ 23.485,54	\$ 22.413,17	\$ 22.844,15	\$ 23.283,75	\$ 23.732,14
<b>3</b>	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
<b>4</b>	COSTOS FIJOS		\$ 13.960,27	\$ 14.239,47	\$ 14.524,26	\$ 14.814,75	\$ 15.111,04
<b>5</b>	<b>FLUJO DE EGRESOS OPERATIVOS</b>		<b>\$ 54.962,63</b>	<b>\$ 54.519,80</b>	<b>\$ 55.592,91</b>	<b>\$ 56.687,49</b>	<b>\$ 57.803,95</b>
<b>6</b>	<b>FLUJO OPERACIONAL (1-5)</b>		<b>\$ 16.371,37</b>	<b>\$ 18.240,88</b>	<b>\$ 18.622,98</b>	<b>\$ 19.012,73</b>	<b>\$ 19.410,27</b>
<b>7</b>	GASTOS FINANCIEROS		\$ 1.993,85	\$ 1.680,00	\$ 1.328,49	\$ 934,79	\$ 493,85
<b>8</b>	DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
<b>9</b>	AMORTIZACION		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
<b>10</b>	<b>FLUJO DE EGRESO FINANCIERO (7+8+9)</b>		<b>\$ 6.361,52</b>	<b>\$ 6.047,67</b>	<b>\$ 5.696,15</b>	<b>\$ 5.302,46</b>	<b>\$ 4.861,52</b>
<b>11</b>	<b>FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>\$ 10.009,86</b>	<b>\$ 12.193,21</b>	<b>\$ 12.926,83</b>	<b>\$ 13.710,27</b>	<b>\$ 14.548,75</b>
<b>12</b>	<b>15 % TRABAJADORES</b>		\$ 1.501,48	\$ 1.828,98	\$ 1.939,02	\$ 2.056,54	\$ 2.182,31
<b>13</b>	<b>25 % IMP.RENTA</b>		\$ 2.502,46	\$ 3.048,30	\$ 3.231,71	\$ 3.427,57	\$ 3.637,19
<b>14</b>	<b>FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS (11 - 12 - 13)</b>		<b>\$ 6.005,91</b>	<b>\$ 7.315,93</b>	<b>\$ 7.756,10</b>	<b>\$ 8.226,16</b>	<b>\$ 8.729,25</b>
<b>15</b>	PRESTAMO	\$ 16.615,44					
<b>16</b>	INVERSION	\$ 33.230,89					
<b>17</b>	<b>+ DEPRECIACION</b>		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
<b>18</b>	<b>+AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA</b>		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
<b>19</b>	<b>+AMORTIZACION GASTOS FINANCIEROS</b>		\$ 2.615,43	\$ 2.929,28	\$ 3.280,80	\$ 3.674,49	\$ 4.115,43
	<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 4.511,56</b>					\$ 4.511,56
<b>20</b>	<b>VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)</b>						2426,50
<b>21</b>	<b>VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)</b>						363,00
<b>22</b>	<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO(9+10+11)</b>	<b>\$ -21.127,01</b>	<b>\$ 7.758,15</b>	<b>\$ 8.754,31</b>	<b>\$ 8.842,96</b>	<b>\$ 8.919,33</b>	<b>\$ 16.282,55</b>
<b>23</b>	<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>		\$ -	\$ 7.758,15	\$ 16.512,45	\$ 25.355,42	\$ 34.274,75
<b>24</b>	<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>		\$ 7.758,15	\$ 16.512,45	\$ 25.355,42	\$ 34.274,75	\$ 50.557,29

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán



### 4.10.3 BALANCE GENERAL

**Activo:** Conformado por los activos de mas alta circulación como caja, banco e inventario, y los activos fijos con sus respectivas depreciaciones.

**Pasivo:** Conformado por los intereses de la deuda.

**Patrimonio:** La suma del Capital Social (inversión inicial) y la utilidad o pérdida reportada en el estado de resultados.

CUADRO 4.21 **BALANCE GENERAL**

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ACTIVO</b>					
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					
CAJA	\$ 7.758,15	\$ 16.512,45	\$ 25.355,42	\$ 34.274,75	\$ 50.557,29
BANCO	\$ 22.687,47	\$ 20.069,68	\$ 17.765,71	\$ 15.813,24	\$ 9.742,86
INVENTARIO	\$ 63,11	\$ 64,37	\$ 65,65	\$ 66,97	\$ 68,31
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 30.508,73</b>	<b>\$ 36.646,50</b>	<b>\$ 43.186,78</b>	<b>\$ 50.154,95</b>	<b>\$ 60.368,46</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>					
MAQUINARIAS	\$ 9.283,00	\$ 9.283,00	\$ 9.283,00	\$ 9.283,00	\$ 9.283,00
MOBILIARIO	\$ 950,00	\$ 950,00	\$ 950,00	\$ 950,00	\$ 950,00
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ 864,30	\$ 1.728,60	\$ 2.592,90	\$ 3.457,20	\$ 4.321,50
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 11.097,30</b>	<b>\$ 11.961,60</b>	<b>\$ 12.825,90</b>	<b>\$ 13.690,20</b>	<b>\$ 14.554,50</b>
<b>TOTAL DE ACTIVO</b>	<b>\$ 41.606,03</b>	<b>\$ 48.608,10</b>	<b>\$ 56.012,68</b>	<b>\$ 63.845,15</b>	<b>\$ 74.922,96</b>
<b>PASIVO</b>					
INTERESES POR PAGAR	\$ 1.993,85	\$ 1.680,00	\$ 1.328,49	\$ 934,79	\$ 493,85
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 1.993,85</b>	<b>\$ 1.680,00</b>	<b>\$ 1.328,49</b>	<b>\$ 934,79</b>	<b>\$ 493,85</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
CAPITAL SOCIAL	\$ 33.230,89	\$ 33.230,89	\$ 33.230,89	\$ 33.230,89	\$ 33.230,89
UTILIDAD O PERDIDA	\$ 6.381,28	\$ 13.697,21	\$ 21.453,31	\$ 29.679,47	\$ 41.198,22
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 39.612,17</b>	<b>\$ 46.928,10</b>	<b>\$ 54.684,20</b>	<b>\$ 62.910,36</b>	<b>\$ 74.429,11</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 41.606,03</b>	<b>\$ 48.608,10</b>	<b>\$ 56.012,68</b>	<b>\$ 63.845,15</b>	<b>\$ 74.922,96</b>

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## 4.10 ANALISIS DEL PAYBACK

El período de recuperación de la Inversión, tiene por objeto medir en cuanto tiempo se recupera la inversión según la tasa de retorno exigida, para este fin se escogió el método del payback debido a su precisión y preferencia de uso. Es así como se deduce que la recuperación de la inversión se da en el año 5.

CUADRO 4.22 **ANALISIS DEL PAYBACK**

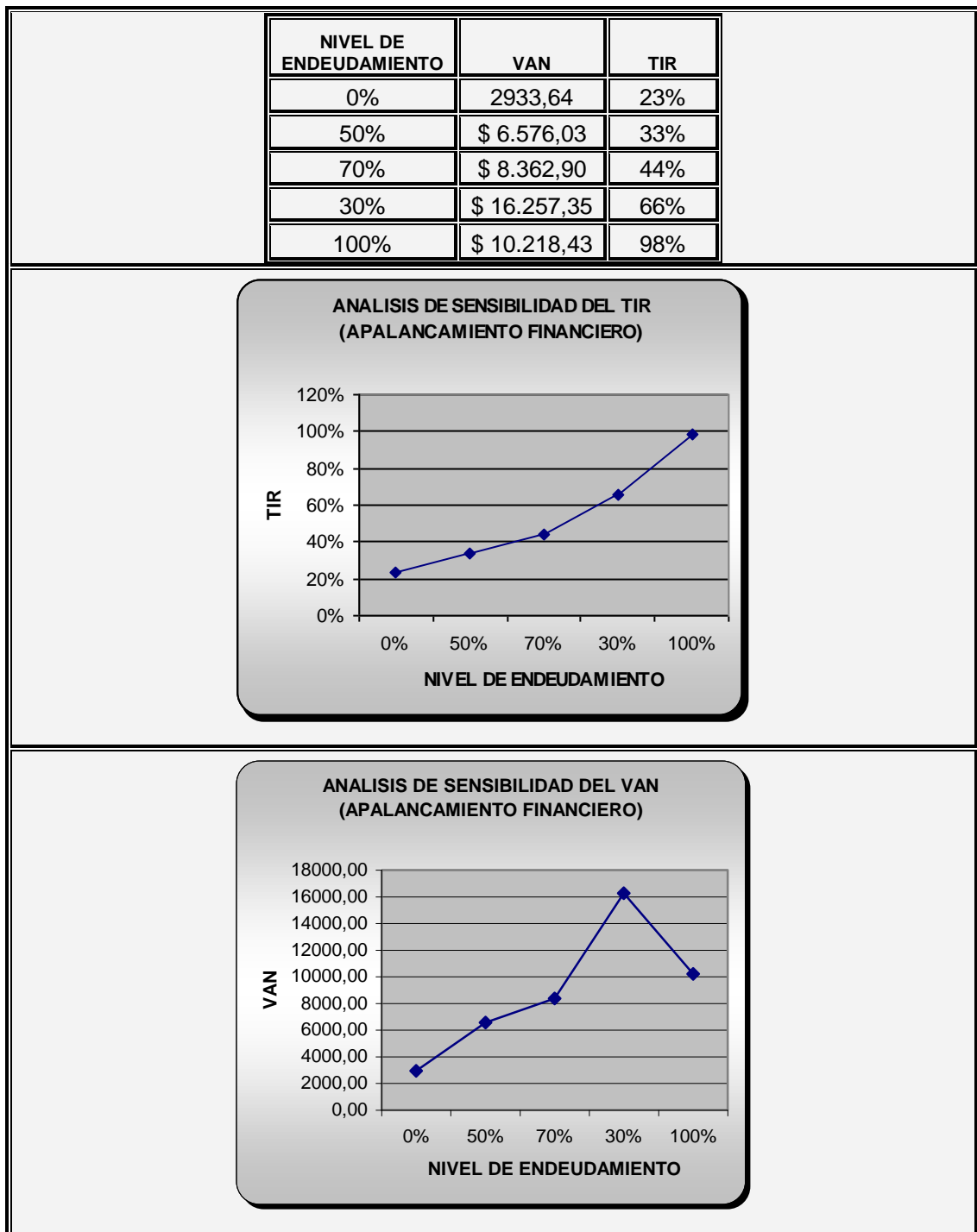
PERIODO (AÑOS)	SALDO INVERSION	FLUJO DE CAJA	RENTABILIDAD EXIGIDA	RECUPERACION INVERSION
1	\$ 33.230,89	\$ 7.758,15	\$ 6.426,85	\$ 1.331,29
2	\$ 31.899,60	\$ 8.754,31	\$ 1.693,08	\$ 7.061,22
3	\$ 24.838,37	\$ 8.842,96	\$ 1.710,23	\$ 7.132,73
4	\$ 17.705,64	\$ 8.919,33	\$ 1.725,00	\$ 7.194,33
5	\$ 10.511,30	\$ 16.282,55	\$ 3.149,04	\$ 13.133,50
<b>TOTAL DE RECUPERACION</b>				<b>\$ 35.853,08</b>

*Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán*

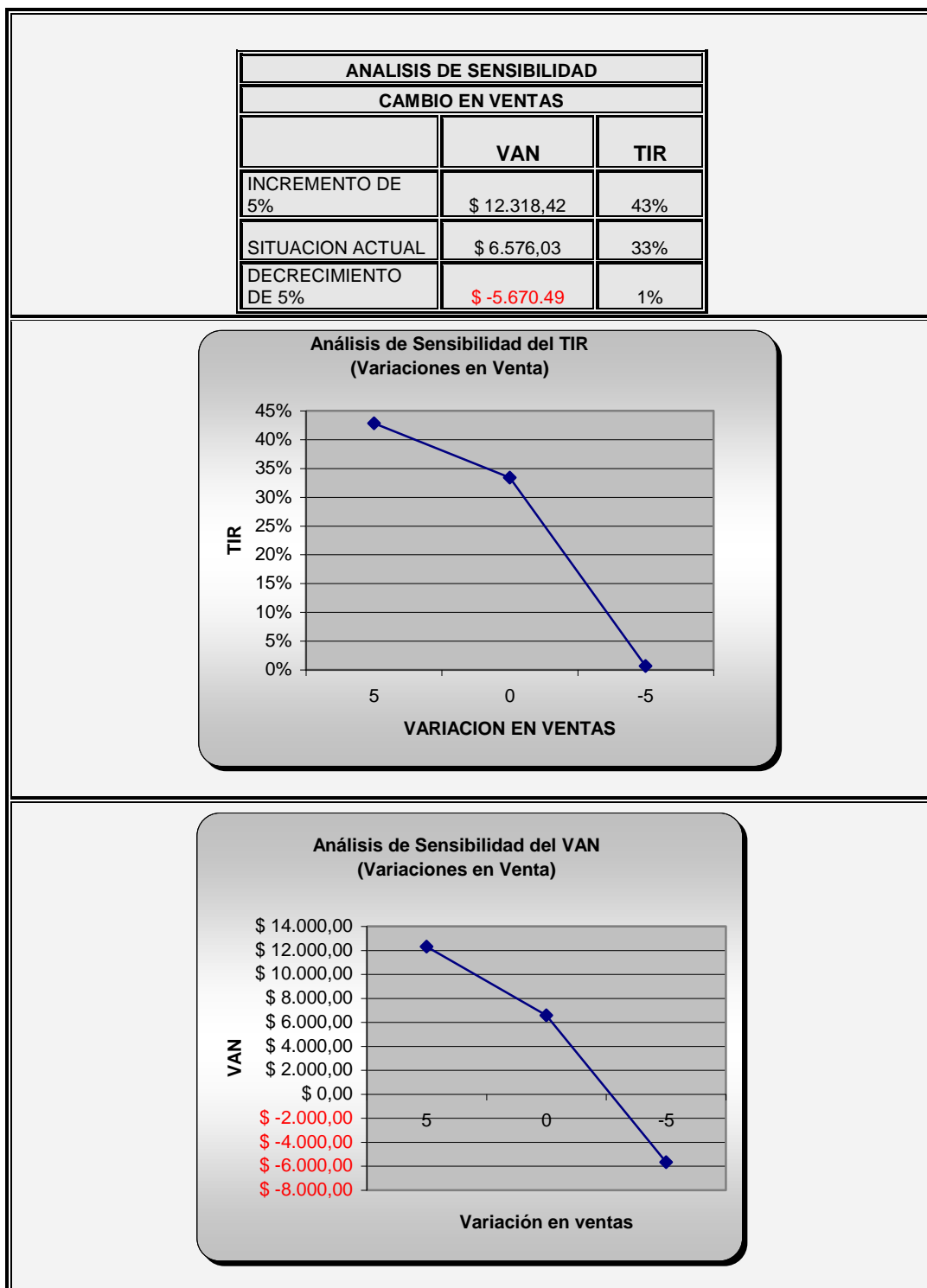
## 4.12 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

De manera que se pueda estar preparado ante un cambio de ciertas condiciones planteadas por este proyecto se realizó un análisis de sensibilidad considerando los escenarios en los cuales cambian las ventas y los costos, de esta manera se puede analizar como varia el VAN y la TIR del proyecto ante dichos escenarios. Los distintos escenarios están resumidos en los siguientes cuadros a su vez se ilustran dichas condiciones mediante la ayuda de gráficos.

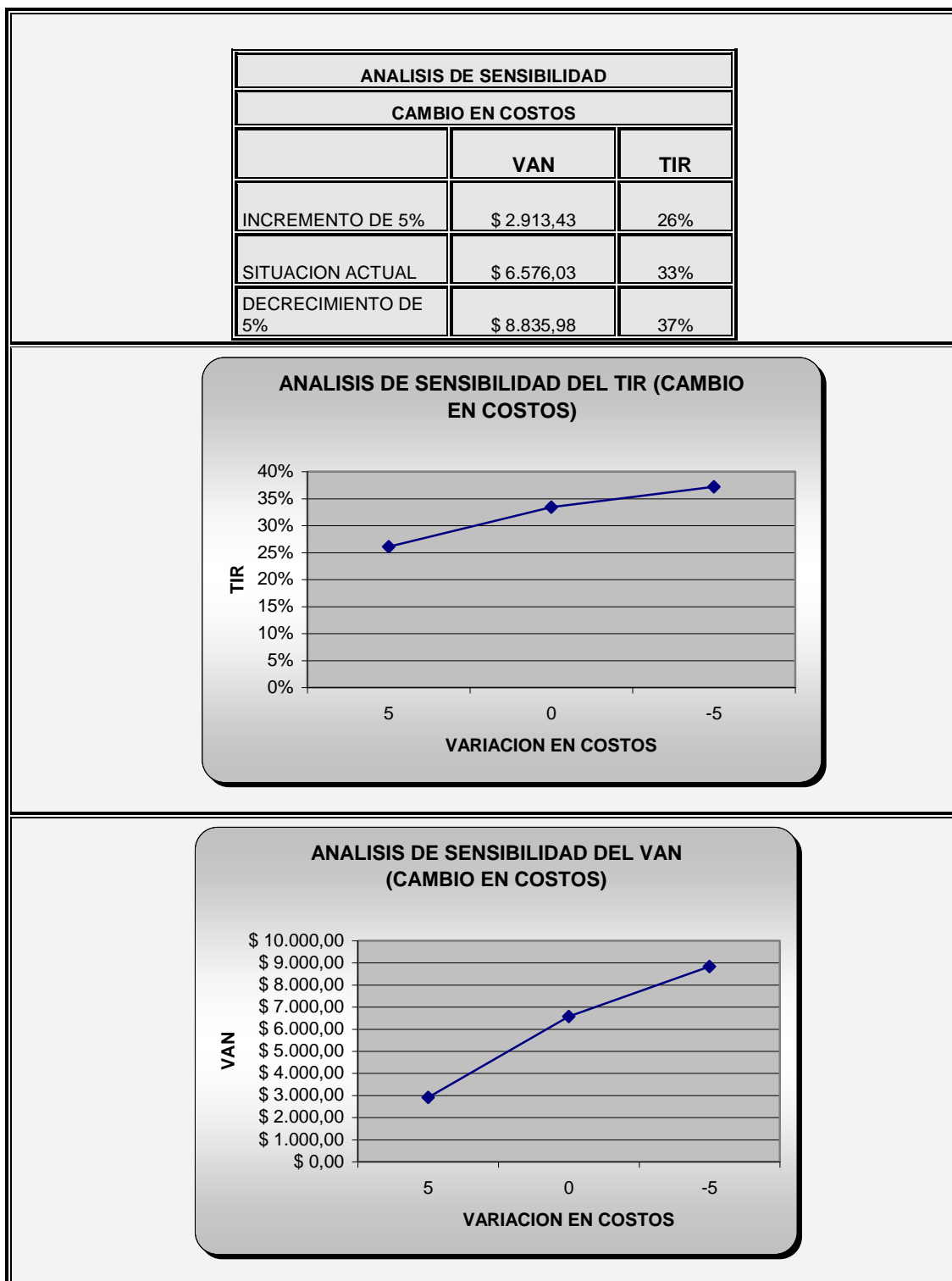
CUADRO 4.23 ANALISIS DE SENSIBILIDAD (NIVEL DE ENDEUDAMIENTO)



Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

CUADRO 4.24 **ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD (CAMBIO EN VENTAS)**

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

CUADRO 4.25 **ANALISIS DE SENSIBILIDAD (CAMBIO EN COSTOS)**

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

---

### **Conclusiones**

- Con este proyecto se puede ofrecer un producto gourmet al mercado guayaquileño a un precio relativamente bajo en comparación con los productos ofrecidos dentro de este sector exclusivo de alimentos.
- El proyecto espera tener éxito entre los consumidores ya que su mayor fortaleza se refleja en sus atributos y esto hace que el producto se venda por si mismo.

- Según el estudio de mercado realizado, la aceptación de consumo del waffle es alta en el mercado guayaquileño y la disposición de pago que tienen los consumidores es alta de manera que cubre los costos de producirlo.
- Los insumos utilizados para la producción de los waffles son de fácil acceso y su costo es bajo, por lo que se obtiene un margen de contribución mayor al 100% y sin exceder los precios competitivos del mercado.
- El proceso productivo del waffle es bastante sencillo, lo que permite elaborar una gran cantidad en un tiempo relativamente corto.
- El proyecto contempla soportar una demanda del 70% adicional de la demanda inicial obtenida del estudio de mercado.
- El calendario de actividades elaborado para este proyecto optimiza el tiempo utilizado por los trabajadores y permite que todos conozcan y realicen las diferentes actividades que se llevan a cabo en la empresa, evitando de esta manera que por la falta de un recurso humano se paralice la producción y desarrollo normal de las actividades.
- El proyecto económicamente es viable, ya que cuenta con un VAN de \$ 6.576,03, con una TIR de 33%.

- Según el análisis de sensibilidad el proyecto es muy sensible a una variación pequeña de las ventas.
- Dado que se adoptó una posición conservadora en las proyecciones de los estados financieros, se puede dar el caso de esperar retornos superiores a los planteados en este proyecto.

### **Recomendaciones**

- Dado que el proyecto es sensible a una disminución en las ventas, se recomienda que junto con dicha situación se introduzca de manera inmediata una estrategia de marketing.
- En caso de que el inversionista no desee formar una cadena de puntos de ventas, existe la opción de que este patrocine franquicias, de manera de que se gane por entrada de franquicia y regalías sin asumir riesgos adicionales.
- Una vez que este posiciona la marca se puede explotar el valor de la misma, con estrategias donde se permita tener presencia de la marca en distintos eventos, como fiestas infantiles, patrocinio de programas, etc.
- Expandir la producción que permita la creación de nuevos productos, como por ejemplo ofrecer waffles básicos listos para llevar.



**ANEXOS**

## **ANEXO # 2.1.**

Edad \_\_\_\_\_

2. Sexo Masculino ( ) Femenino ( )

3. ¿Dónde vives? Norte ( ) Centro ( ) Sur ( ) Otros ( )

### 4.- Nivel de Ingresos

Si trabajas....	Si no trabajas...
¿Cuál es tu ingreso mensual? ( ) Menos \$200 ( ) Entre \$200 y \$250 ( ) Entre \$250 y \$300 ( ) Más de \$300	¿Cuanto dinero recibes a la semana? _____

5. ¿Cuál es tu centro comercial favorito? \_\_\_\_\_

6. ¿Cuántas veces al mes visitas el centro comercial? \_\_\_\_\_

7. ¿Qué áreas del centro comercial visitas?

Patios de comidas ( ) Cines ( ) Islas ( ) Otros locales comerciales ( )

8. ¿Cuánto gastas en promedio cuando visita un centro comercial? \_\_\_\_\_

9. Has de cuenta que estas caminando por tu centro comercial favorito, pasas por el patio de comidas y te dan ganas de algo dulce, ¿Cual es el primer local que se te viene a la mente? \_\_\_\_\_

10. ¿Con qué frecuencia consumes en el local que pensaste en la pregunta anterior?

( ) Siempre ( todos los días) ( ) A veces ( 1 vez cada dos semanas)

( ) Casi siempre ( 4 veces por semana) ( ) Casi nunca ( 1 vez al mes)

( ) Regularmente ( 2 veces por semana)

11. ¿Conoces lo que es un waffle? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

12.- (Voltea la pagina y luego regresa a la pregunta) ¿Te gustaría probar el producto de la foto? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

13.- ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por el producto de la foto?

( ) \$1.00 a \$1.50

( ) \$1.50 a \$2.00

( ) \$2.00 o más

**14.- ¿Con qué bebida acompañarías el producto de la foto? (Puede escoger varias)**

Gaseosas

Leche y/o chocolate  Yogurt

Jugos

Batidos  Agua

Bebidas calientes

Bebidas energéticas

(Café, té, aromáticas, etc.)

**15.- ¿Cuál es el sabor de helado que más te gusta? (Puedes escoger varias)**

Frutilla  Vainilla  Chocolate  Manjar  Ron Pasas  Coco

**16.- ¿Qué sabor de mermelada prefieres? (Puedes escoger varias)**

Durazno  Frutilla  Mora  Manzana



## Anexo # 2.2

### Análisis de Frecuencias

#### Statistics

		Edad	Género	Sector donde vive
N	Valid	380	380	380
	Missing	0	0	0
Mode		18	2	1

#### Edad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15	4	1,1	1,1	1,1
	16	3	,8	,8	1,8
	17	6	1,6	1,6	3,4
	18	44	11,6	11,6	15,0
	19	29	7,6	7,6	22,6
	20	17	4,5	4,5	27,1
	21	14	3,7	3,7	30,8
	22	25	6,6	6,6	37,4
	23	36	9,5	9,5	46,8
	24	24	6,3	6,3	53,2
	25	28	7,4	7,4	60,5
	26	21	5,5	5,5	66,1
	27	18	4,7	4,7	70,8
	28	13	3,4	3,4	74,2
	29	14	3,7	3,7	77,9
	30	11	2,9	2,9	80,8
	31	4	1,1	1,1	81,8
	32	11	2,9	2,9	84,7
	33	12	3,2	3,2	87,9
	34	12	3,2	3,2	91,1
	35	7	1,8	1,8	92,9
	36	7	1,8	1,8	94,7
	37	6	1,6	1,6	96,3
	38	1	,3	,3	96,6
	39	1	,3	,3	96,8
	40	2	,5	,5	97,4
	41	1	,3	,3	97,6
	42	2	,5	,5	98,2
	43	3	,8	,8	98,9
	45	4	1,1	1,1	100,0
Total		380	100,0	100,0	

Frecuencia

### Análisis de Frecuencias

### Género

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	hombre	162	42,6	42,6	42,6
	mujer	218	57,4	57,4	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

### Sector donde vive

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	norte	185	48,7	48,7	48,7
	centro	44	11,6	11,6	60,3
	sur	106	27,9	27,9	88,2
	otros	45	11,8	11,8	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

### Sector donde vive

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	norte	185	48,7	48,7	48,7
	centro	44	11,6	11,6	60,3
	sur	106	27,9	27,9	88,2
	otros	45	11,8	11,8	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

### predisposición

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	6	1,6	1,6	1,6
	1 - 1.50 USD	179	47,1	47,1	48,7
	1.5 - 2 USD	161	42,4	42,4	91,1
	2 o más	34	8,9	8,9	100,0
	Total	380	100,0	100,0	

## **Anexo # 2.3**

### **Relación Disposición de pago de consumidores y edad.**

**Edad Recodificada \* predisposición Crosstabulation**

Count		predisposición				Total
		0	1 - 1.50 USD	1.5 - 2 USD	2 o más	
Edad	< 20 Años		46	45	12	103
Recodificada	21 - 30 Años	2	99	86	17	204
	31 - 40 Años	2	30	27	4	63
	>40 Años	2	4	3	1	10
Total		6	179	161	34	380

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	26,750 <sup>a</sup>	9	,002
Likelihood Ratio	13,227	9	,153
Linear-by-Linear Association	3,583	1	,058
N of Valid Cases	380		

a. 7 cells (43,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,16.

**Directional Measures**

			Value
Nominal by Interval	Eta	Edad Recodificada Dependent	,188
		pre disposición Dependent	,102

**Symmetric Measures**

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,265			,002
	Cramer's V	,153			,002
	Contingency Coefficient	,256			,002
Interval by Interval	Pearson's R	-,097	,055	-1,899	,058 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,079	,052	-1,544	,123 <sup>c</sup>
Measure of Agreement	Kappa	, <sup>d</sup>			
N of Valid Cases		380			

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.
- d. Kappa statistics cannot be computed. They require a symmetric 2-way table in which the values of the first variable match the values of the second variable.

**Anexo # 2.4**

**Relación Nivel de Ingresos y Disposición de pago de consumidores.**

**Ingreso Laboral \* predisposición Crosstabulation**

Count		predisposición				Total
		0	1 - 1.50 USD	1.5 - 2 USD	2 o más	
Ingreso Laboral	< USD 200		66	62	16	144
	200 - 250 USD		14	18	4	36
	250 - 300 USD		26	23	1	50
	>300 USD	6	73	58	13	150
Total		6	179	161	34	380

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,901 <sup>a</sup>	9	,094
Likelihood Ratio	18,049	9	,035
Linear-by-Linear Association	3,706	1	,054
N of Valid Cases	380		

a. 6 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,57.

**Directional Measures**

			Value
Nominal by Interval	Eta	Ingreso Laboral Dependent	,151
		predisposición Dependent	,116



### Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,198			,094
	Cramer's V	,114			,094
	Contingency Coefficient	,194			,094
Interval by Interval	Pearson's R	-,099	,052	-1,932	,054 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,085	,052	-1,667	,096 <sup>c</sup>
Measure of Agreement	Kappa	, <sup>d</sup>			
N of Valid Cases		380			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

d. Kappa statistics cannot be computed. They require a symmetric 2-way table in which the values of the first variable match the values of the second variable.

## **Anexo # 2.5**

### **Relación Nivel de Ingresos y Frecuencia de Consumo**

#### **Ingreso Laboral \* Frecuencia de Consumo Crosstabulation**

Count

		Frecuencia de Consumo						Total
		0	Siempre	Casi Siempre	Regularmente	A veces	Casi Nunca	
Ingreso Laboral	< USD 200	28		12	21	43	40	144
	200 - 250 USD	5		4	9	9	9	36
	250 - 300 USD	4		3	9	22	12	50
	>300 USD	5	4	6	35	55	45	150
Total		42	4	25	74	129	106	380

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	34,946 <sup>a</sup>	15	,003
Likelihood Ratio	37,699	15	,001
Linear-by-Linear Association	11,840	1	,001
N of Valid Cases	380		

a. 7 cells (29,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,38.

**Directional Measures**

			Value
Nominal by Interval	Eta	Ingreso Laboral Dependent	,277
		Frecuencia de Consumo Dependent	,180

### Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error <sup>a</sup>	Approx. T <sup>b</sup>	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,303			,003
	Cramer's V	,175			,003
	Contingency Coefficient	,290			,003
Interval by Interval	Pearson's R	,177	,049	3,491	,001 <sup>c</sup>
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,114	,052	2,236	,026 <sup>c</sup>
Measure of Agreement	Kappa	, <sup>d</sup>			
N of Valid Cases		380			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

d. Kappa statistics cannot be computed. They require a symmetric 2-way table in which the values of the first variable match the values of the second variable.

## ANEXO # 4.1 DETERMINACION ESTANDAR DE PRODUCCION

Cuadro 4.1

<b>Tiempo Estándar de Producción(90 waffles)</b>	
<b>Tarea</b>	<b>Tiempo Std.</b>
Pesaje	20 min.
Mezclado y Amasado	30 min.
Amasado Manual	10 min.
Reposo de Masa	10 min.
Separación de Moldes	40 min.
Reposo de Masa	40 min.
Cocción	135 min.
<b>Total</b>	<b>285min. (4horas, 45 min.)</b>
<b>TOTAL EN HORAS</b>	<b>4,75</b>

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## ANEXO # 4.2 CALCULO DEL SALARIO

Cuadro 4.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sueldo 31/12/2003	Incorporación compensación Salarial	Incremento o 4.4% (1+2)	Salario Básico Unificado (1+2+3)	Horas Extras	13°y 14° Sueldos	Compensación Salarial por incorporar	Remuneración Total (4+5+6)	IESS aporte (4*9, 35)	Líquido a pagar (7-8)
\$ 128,95	\$ 8,00	\$ 6,03	\$ 142,98	\$ 68,63	\$ 32,30	\$ 8,00	\$ 251,91	\$ 13,37	\$ 238,54

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro Anexo 4.2.1**

RESUMEN		CALCULO DE HORAS EXTRAS	
COSTO DE M.O. POR TRABAJADOR	\$ 238,54	Valor por día	4,766
COSTO TOTAL MENSUAL M.O.	\$ 954,15	Valor por Hora Legal	0,59575
COSTO TOTAL ANUAL M.O.	\$ 11.449,82	Valor por Hora Extra	0,7149
		Total Horas Extras	68,6304

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## ANEXO # 4.3 COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS

**Cuadro 4.3.1**

CREMA DE CHANTILLY			
MATERIALES	CANTIDAD	UND.	Costo
CREMA DE CHANTILLY	100	gr.	\$ 0,78
LECHE	50	gr.	\$ 0,04
Total (1 lt.equivale a 20 porciones)			\$ 0,82
COSTO EQUIVALENTE A 1 PROCIÓN			\$ 0,04

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro 4.3.2**

SALSA DE MORA						
MATERIALES	CANTIDAD	und.	Costo	Cantidad de Receta	und.	Costo Total
MANTEQUILLA	250	gr.	\$ 1,82	15	gr.	0,11
MORAS	350	gr.	\$ 0,75	350	gr.	0,75
AZUCAR	1000	gr.	\$ 0,43	25	gr.	0,01
Total (0,5 lt.equivale a 25 porciones de 20 gramos)						0,87
						0,03

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro 4.3.3**

SALSA DE MANZANA
------------------

MATERIALES	CANTIDAD	und.	Costo	Cantidad de Receta	und.	Costo Total
MANTEQUILLA	250	gr.	\$ 1,82	15	gr.	0,11
MANZANAS	1000	gr.	\$ 1,46	350	gr.	0,51
AZUCAR	1000	gr.	\$ 0,43	25	gr.	0,01
<b>Total (0,5 lt. equivale a 25 porciones de 20 gramos)</b>						<b>0,63</b>
<b>Cantidad Equivalente a 1 Porción</b>						<b>0,03</b>

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro 4.3.4**

<b>TROZOS DE FRUTA (1 PORCION)</b>			
MATERIALES	CANTIDAD	UND.	Costo
DURAZNO	0,5	porción	\$ 0,001
MORA	10	gr.	\$ 0,021
FRUTILLA	10	gr.	\$ 0,028
			<b>\$ 0,050</b>

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## ANEXO # 4.4 DETERMINACION DEL INVENTARIO INICIAL Y FINAL

**Cuadro 4.4**

COSTO DE MATERIALES DIRECTOS			UNIDADES MES I	INVENATARIO INICIAL	UNIDADES MES X	COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS DISPONIBLES	UNIDADES MES XII	INVENTARIO FINAL
1	BANA - CHOCHIPS	\$ 0,63	466	\$ 295,61	4950	\$ 3.140,09	16	\$ 10,15
2	FRUTI CREAM WAFFLE	\$ 0,38	466	\$ 179,11	4950	\$ 1.902,59	16	\$ 6,15
3	WAFFLE PASSION	\$ 0,48	466	\$ 225,71	4950	\$ 2.397,59	16	\$ 7,75
4	WAFFLE LOCO	\$ 0,70	466	\$ 324,50	4950	\$ 3.446,99	16	\$ 11,14
5	HONEY WAFFLE	\$ 0,50	466	\$ 235,03	4950	\$ 2.496,59	16	\$ 8,07
6	WAFFLITO	\$ 0,62	466	\$ 286,99	4950	\$ 3.048,51	16	\$ 9,85
<b>TOTAL</b>			<b>2796</b>	<b>\$ 1.546,96</b>	<b>29700</b>	<b>\$ 16.432,35</b>		<b>\$ 53,11</b>

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## ANEXO # 4.5 DETERMINACION DE LOS MATERIALES INDIRECTOS DE FABRICACION (M.I.F.)

**Cuadro 4.5.1**

<b>ENCERES DE COCINA</b>			
<b>MATERIALES</b>	<b>PRECIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>
TAZON PLASTICO	\$ 3,76	4 unidades	\$ 0,31
CUCHARAS	\$ 6,72	4 unidades	\$ 0,56
ESPATULAS	\$ 1,99	2 unidades	\$ 0,17
CUCHARONES	\$ 6,00	3 unidades	\$ 0,50
SARTENES y SARTENES	\$ 29,98	4 unidades	\$ 2,50
TRINCHE WAFFLERO	\$ 1,95	1 unidad	\$ 0,16
BROCHA	\$ 1,99	1 unidad	\$ 0,17
PALETA PARA HELADO	\$ 10,00	2 unidades	\$ 0,83
BANDEJAS	\$ 2,40	6 unidades	\$ 0,20
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 64,79</b>		<b>\$ 5,40</b>

**Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán**

**Cuadro 4.5.2**

<b>KIT DE LIMPIEZA</b>			
<b>MATERIALES</b>	<b>PRECIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>
ESCOBA	\$ 3,60	2 unidades	\$ 0,30
TRAPEADOR	\$ 3,58	2 unidades	\$ 1,19
ESPONJAS	\$ 4,80	10 unidades	\$ 0,96
JABON	\$ 4,60	10 unidades	\$ 0,92
FUNDAS DE BASURA	\$ 2,64	30 unidades	\$ 2,64
TACHO DE BASURA	\$ 7,00	2 unidades	\$ 0,58
COLORO	\$ 3,14	2 galón	\$ 0,52
VALDE	\$ 5,00	2 unidades	\$ 0,42
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 34,36</b>		<b>\$ 7,54</b>

**Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán**

**Cuadro 4.5.3**

<b>CALCULO DEL CONSUMO DE ENERGIA ELECTICA EN LA PRODUCCION</b>	
Costo por 4,74 hrs.	\$ 0,47
Costo por Kwh.	0,1
Costo Producir 2700 und.	\$ 14,22

**Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán**

## **ANEXO # 4.6 DETERMINACION DEL COSTO FIJO**

**Cuadro 4.6.1**

<b>CALCULO DEL CONSUMO DE AGUA POTABLE</b>	
cm. Cúbicos de uso estimado	9

COSTO POR cm cúbico	\$ 0,61
COSTO TOTAL	\$ 5,49
COSTOS FIJOS	\$ 0,62

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro 4.6.2**

<b>CALCULO DEL COMSUMO DE ENERGIA ELECTRICA</b>	
Kwh usados estimado	210
Costo por Kwh	\$ 0,10
COSTO TOTAL	\$ 21,00
COSTOS FIJOS	\$ 12,33
<b>COSTO TOTAL DE ENERGIA ELECTRICA</b>	<b>\$ 33,43</b>

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro 4.6.3**

<b>CALCULO DEL CONSUMO DE ENERGIA ELECTICA EN LA PRODUCCION</b>	
Costo por 4,74 hrs.	\$ 0,47
Costo por kwh	0,1
<b>Costo Producir 2700 und.</b>	<b>\$ 14,22</b>

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## **ANEXO # 4.7 DETERMINACION DE INGRESOS ADICIONALES**

**Cuadro 4.7**

TIPO DE BEBIDA	% DE ACEPTACION (según estudio de mercado)	COSTO POR VASO	UNIDADES	COSTO TOTAL	P.V.P	INGRESO TOTAL
GASEOSAS	32%	\$ 0,40	864	\$ 345,60	0,60	518,40
LECHE/CHOCOLATE	26%	\$ 0,50	702	\$ 351,00	0,60	421,20
JUGOS	29%	\$ 0,30	783	\$ 234,90	0,50	391,50
AGUA	18%	\$ 0,20	486	\$ 97,20	0,40	194,40
CAFÉ	17%	\$ 0,80	459	\$ 367,20	1,00	459,00
<b>COSTO TOTAL</b>			3294	\$ 1.395,90		\$ 1.984,50



<b>UTILIDAD</b>	<b>\$ 588,60</b>
-----------------	------------------

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## ANEXO # 4.8 DEPRECIACIONES DE ACTIVO FIJO

Cuadro 4.8

DEPRECIACION ANUAL POR EQUIPO			
<b>BALANZA</b>		<b>AMASADORA</b>	
<b>PRECIO</b>	\$ 30,00	<b>PRECIO</b>	\$ 330,00
<b>VIDA UTIL</b>	5	<b>VIDA UTIL</b>	5
<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 6,00	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 66,00
<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 0,50	<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 5,50
<b>WAFFLERA REDONDA</b>		<b>WAFFLERA CUADRADA</b>	
<b>PRECIO</b>	\$ 645,00	<b>PRECIO</b>	\$ 545,00
<b>VIDA UTIL</b>	10	<b>VIDA UTIL</b>	10
<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 64,50	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 54,50
<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 5,38	<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 4,54
<b>REFRIGERADOR</b>		<b>EXIBIDOR</b>	
<b>PRECIO</b>	\$ 313,00	<b>PRECIO</b>	\$ 100,00
<b>VIDA UTIL</b>	10	<b>VIDA UTIL</b>	10
<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 31,30	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 10,00
<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 2,61	<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 0,83
<b>COCINETA</b>		<b>COMPUTADOR</b>	
<b>PRECIO</b>	\$ 40,00	<b>PRECIO</b>	\$ 900,00
<b>VIDA UTIL</b>	5	<b>VIDA UTIL</b>	5
<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 8,00	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 180,00
<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 0,67	<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 15,00
<b>CAJA REGISTRADORA</b>		<b>A / C</b>	
<b>PRECIO</b>	\$ 1.000,00	<b>PRECIO</b>	\$ 1.500,00
<b>VIDA UTIL</b>	10	<b>VIDA UTIL</b>	10
<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 100,00	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 150,00
<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 8,33	<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 12,50
<b>MENU BORDER</b>		<b>LETRERO PRINCIPAL</b>	
<b>PRECIO</b>	\$ 250,00	<b>PRECIO</b>	\$ 500,00
<b>VIDA UTIL</b>	10	<b>VIDA UTIL</b>	10
<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 25,00	<b>DEPRECIACION ANUAL</b>	\$ 50,00
<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 2,08	<b>DEPRECIACION MENSUAL</b>	\$ 4,17

**Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán**

Cuadro 4.8.1

	MONTO	VIDA UTIL	DEPRECIACION	VALOR COMERCIAL	VALOR DE SALVAMENTO
BALANZA	\$ 30,00	5	\$ 6,00	5	-
AMASADORA	\$ 330,00	5	\$ 66,00	50	-
WAFFLERA REDONDA	\$ 1.290,00	10	\$ 129,00	-	322,5
WAFFLERA CUADRADA	\$ 1.090,00	10	\$ 109,00	-	272,5
REFRIGERADOR	\$ 313,00	10	\$ 31,30	-	156,5
EXIBIDOR	\$ 100,00	10	\$ 10,00	-	50
COCINETA	\$ 40,00	5	\$ 8,00	8	-
CAJA REGISTRADORA	\$ 1.000,00	10	\$ 100,00	-	500
A / C	\$ 1.500,00	10	\$ 150,00	-	750
MENU BORDER	\$ 250,00	10	\$ 25,00	-	125
LETRERO PRINCIPAL	\$ 500,00	10	\$ 50,00	-	250
COMPUTADOR	\$ 900,00	5	\$ 180,00	300	-
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 864,30</b>	<b>\$ 363,00</b>	<b>\$ 2.426,50</b>

**Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán**

## ANEXO 4.9 AMOTIZACIONES DE GASTOS DE PUESTA EN MARCHA

Cuadro 4.9

TABLA DE AMORTIZACION							
GASTOS ADM.	Monto	% AMORTIZACION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos Legales	\$ 1.400,00	0,2	\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00
Gastos de Oficinas y Alquiler	\$ 12.271,00	0,2	\$ 2.454,20	\$ 2.454,20	\$ 2.454,20	\$ 2.454,20	\$ 2.454,20
Gastos de Entrenamiento	\$ 600,00		\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00

Gastos de Publicidad	\$ 3.245,82	0,2	\$ 649,16	\$ 649,16	\$ 649,16	\$ 649,16	\$ 649,16
<b>AMORTIZACION TOTAL</b>	<b>\$ 17.516,82</b>		<b>\$ 3.503,36</b>	<b>\$ 3.503,36</b>	<b>\$ 3.503,36</b>	<b>\$ 3.503,36</b>	<b>\$ 3.503,36</b>

**Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán**

## ANEXO # 4.10 DETERMINACION DEL CAPITAL DE TRABAJO

**Cuadro 4.10**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
INGRESO		\$ 5.944,50	\$ 5.944,50	\$ 5.944,50	\$ 5.944,50	\$ 5.944,50	\$ 5.944,50	\$ 5.944,50	\$ 5.944,50	\$ 5.944,50	\$ 5.944,50	\$ 5.944,50
EGRESO	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56	\$ 4.511,56
SALDO	-\$ 4.511,56	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94	\$ 1.432,94
SALDO ACUMULADO	<b>-\$ 4.511,56</b>	-\$ 3.078,63	-\$ 1.645,69	-\$ 212,76	\$ 1.220,18	\$ 2.653,11	\$ 4.086,05	\$ 5.518,98	\$ 6.951,92	\$ 8.384,85	\$ 9.817,79	\$ 11.250,72

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## ANEXO # 4.11 FLUJO DE CAJA

**Cuadro 4.11.1 (100% Capital)**

	0	1	2	3	4	5	
<b>1</b>	<b>FLUJO DE INGRESOS OPERATIVOS</b>		\$ 71.334,00	\$ 72.760,68	\$ 74.215,89	\$ 75.700,21	\$ 77.214,22
<b>2</b>	COSTOS DE FABRICACION		\$ 23.485,54	\$ 22.413,17	\$ 22.844,15	\$ 23.283,75	\$ 23.732,14
<b>3</b>	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
<b>4</b>	COSTOS FIJOS		\$ 13.960,27	\$ 14.239,47	\$ 14.524,26	\$ 14.814,75	\$ 15.111,04
<b>5</b>	<b>FLUJO DE EGRESOS OPERATIVOS</b>		<b>\$ 54.962,63</b>	<b>\$ 54.519,80</b>	<b>\$ 55.592,91</b>	<b>\$ 56.687,49</b>	<b>\$ 57.803,95</b>
<b>6</b>	<b>FLUJO OPERACIONAL (1-5)</b>		<b>\$ 16.371,37</b>	<b>\$ 18.240,88</b>	<b>\$ 18.622,98</b>	<b>\$ 19.012,73</b>	<b>\$ 19.410,27</b>
<b>7</b>	GASTOS FINANCIEROS		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>8</b>	DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
<b>9</b>	AMORTIZACION		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
<b>10</b>	<b>FLUJO DE EGRESO FINANCIERO (7+8+9)</b>		<b>\$ 4.367,66</b>	<b>\$ 4.367,66</b>	<b>\$ 4.367,66</b>	<b>\$ 4.367,66</b>	<b>\$ 4.367,66</b>
<b>11</b>	<b>FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>\$ 12.003,71</b>	<b>\$ 13.873,21</b>	<b>\$ 14.255,32</b>	<b>\$ 14.645,06</b>	<b>\$ 15.042,60</b>
<b>12</b>	<b>15 % TRABAJADORES</b>		\$ 1.800,56	\$ 2.080,98	\$ 2.138,30	\$ 2.196,76	\$ 2.256,39
<b>13</b>	<b>25 % IMP.RENTA</b>		\$ 3.000,93	\$ 3.468,30	\$ 3.563,83	\$ 3.661,27	\$ 3.760,65
<b>14</b>	<b>FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS ( 11 - 12 - 13 )</b>		<b>\$ 7.202,23</b>	<b>\$ 8.323,93</b>	<b>\$ 8.553,19</b>	<b>\$ 8.787,04</b>	<b>\$ 9.025,56</b>
<b>15</b>	PRESTAMO	\$ 0,00					
<b>16</b>	INVERSION	\$ 33.230,89					
<b>17</b>	<b>+ DEPRECIACION</b>		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
<b>18</b>	<b>+AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA</b>		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
<b>19</b>	<b>+AMORTIZACION GASTOS FINANCIEROS</b>		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
	<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>\$ 4.511,56</b>					\$ 4.511,56
<b>20</b>	<b>VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)</b>						2426,50
<b>21</b>	<b>VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)</b>						363,00
<b>22</b>	<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO(9+10+11)</b>	<b>\$ -37.742,45</b>	<b>\$ 11.569,89</b>	<b>\$ 12.691,59</b>	<b>\$ 12.920,85</b>	<b>\$ 13.154,70</b>	<b>\$ 20.694,29</b>
<b>23</b>	<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>		\$ -	\$ 11.569,89	\$ 24.261,48	\$ 37.182,34	\$ 50.337,04
<b>24</b>	<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>		<b>\$ 11.569,89</b>	<b>\$ 24.261,48</b>	<b>\$ 37.182,34</b>	<b>\$ 50.337,04</b>	<b>\$ 71.031,33</b>

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

VAN=	\$ 2.933,64	TIR=	23%
------	-------------	------	-----

**Cuadro 4.11.2 (70% Deuda, 30% Capital)**

<b>FLUJO DE CAJA PROYECTADO</b>							
		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	FLUJO DE INGRESOS OPERATIVOS		\$ 71.334,00	\$ 72.760,68	\$ 74.215,89	\$ 75.700,21	\$ 77.214,22
<b>2</b>	COSTOS DE FABRICACION		\$ 23.485,54	\$ 22.413,17	\$ 22.844,15	\$ 23.283,75	\$ 23.732,14
<b>3</b>	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
<b>4</b>	COSTOS FIJOS		\$ 13.960,27	\$ 14.239,47	\$ 14.524,26	\$ 14.814,75	\$ 15.111,04
<b>5</b>	FLUJO DE EGRESOS OPERATIVOS		\$ 54.962,63	\$ 54.519,80	\$ 55.592,91	\$ 56.687,49	\$ 57.803,95
<b>6</b>	<b>FLUJO OPERACIONAL (1-5)</b>		<b>\$ 16.371,37</b>	<b>\$ 18.240,88</b>	<b>\$ 18.622,98</b>	<b>\$ 19.012,73</b>	<b>\$ 19.410,27</b>
<b>7</b>	GASTOS FINANCIEROS		\$ 2.791,39	\$ 1.680,00	\$ 1.859,88	\$ 934,79	\$ 691,39
<b>8</b>	DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
<b>9</b>	AMORTIZACION		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
<b>10</b>	FLUJO DE EGRESO FINANCIERO (7+8+9)		\$ 7.159,06	\$ 6.047,67	\$ 6.227,55	\$ 5.302,46	\$ 5.059,06
<b>11</b>	<b>FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS (6-10)</b>		<b>\$ 9.212,32</b>	<b>\$ 12.193,21</b>	<b>\$ 12.395,43</b>	<b>\$ 13.710,27</b>	<b>\$ 14.351,21</b>
<b>12</b>	15 % TRABAJADORES		\$ 1.381,85	\$ 1.828,98	\$ 1.859,32	\$ 2.056,54	\$ 2.152,68
<b>13</b>	25 % IMP.RENTA		\$ 2.303,08	\$ 3.048,30	\$ 3.098,86	\$ 3.427,57	\$ 3.587,80
<b>14</b>	<b>FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS (11 - 12 - 13)</b>		<b>\$ 5.527,39</b>	<b>\$ 7.315,93</b>	<b>\$ 7.437,26</b>	<b>\$ 8.226,16</b>	<b>\$ 8.610,73</b>
<b>15</b>	PRESTAMO	\$ 23.261,62					
<b>16</b>	INVERSION	\$ 33.230,89					
<b>17</b>	+ DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
<b>18</b>	+AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
<b>19</b>	+AMORTIZACION GASTOS FINANCIEROS		\$ 3.661,61	\$ 4.101,00	\$ 4.593,12	\$ 5.144,29	\$ 5.761,61
<b>20</b>	CAPITAL DE TRABAJO	\$ 4.511,56					\$ 4.511,56
<b>21</b>	VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)						2426,50
<b>22</b>	VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)						363,00
<b>23</b>	<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO (14+15-16+17+18-19+20+21+22)</b>	<b>\$ -14.480,83</b>	<b>\$ 6.233,45</b>	<b>\$ 7.582,59</b>	<b>\$ 7.211,81</b>	<b>\$ 7.449,53</b>	<b>\$ 14.517,85</b>
<b>24</b>	SALDO INICIAL DE CAJA		\$ -	\$ 6.233,45	\$ 13.816,04	\$ 21.027,85	\$ 28.477,38
<b>25</b>	SALDO FINAL DE CAJA		\$ 6.233,45	\$ 13.816,04	\$ 21.027,85	\$ 28.477,38	\$ 42.995,23

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

VAN=	8362.90	TIR=	44%
------	---------	------	-----

**Cuadro 4.11.3 (30% Deuda, 70% Capital)**

		0	1	2	3	4	5
1	<b>FLUJO DE INGRESOS OPERATIVOS</b>		\$ 71.334,00	\$ 72.760,68	\$ 74.215,89	\$ 75.700,21	\$ 77.214,22
2	COSTOS DE FABRICACION		\$ 23.485,54	\$ 22.413,17	\$ 22.844,15	\$ 23.283,75	\$ 23.732,14
3	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
4	COSTOS FIJOS		\$ 13.960,27	\$ 14.239,47	\$ 14.524,26	\$ 14.814,75	\$ 15.111,04
5	<b>FLUJO DE EGRESOS OPERATIVOS</b>		\$ 54.962,63	\$ 54.519,80	\$ 55.592,91	\$ 56.687,49	\$ 57.803,95
6	<b>FLUJO OPERACIONAL (1-5)</b>		\$ 16.371,37	\$ 18.240,88	\$ 18.622,98	\$ 19.012,73	\$ 19.410,27
7	GASTOS FINANCIEROS		\$ 1.196,31	\$ 1.008,00	\$ 797,09	\$ 560,87	\$ 296,31
8	DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
9	AMORTIZACION		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
10	<b>FLUJO DE EGRESO FINANCIERO (7+8+9)</b>		\$ 5.563,98	\$ 5.375,66	\$ 5.164,76	\$ 4.928,54	\$ 4.663,98
11	<b>FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS</b>		\$ 10.807,40	\$ 12.865,21	\$ 13.458,22	\$ 14.084,19	\$ 14.746,29
12	15 % TRABAJADORES		\$ 1.621,11	\$ 1.929,78	\$ 2.018,73	\$ 2.112,63	\$ 2.211,94
13	25 % IMP.RENTA		\$ 2.701,85	\$ 3.216,30	\$ 3.364,56	\$ 3.521,05	\$ 3.686,57
14	<b>FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS (11 - 12 - 13)</b>		\$ 6.484,44	\$ 7.719,13	\$ 8.074,93	\$ 8.450,51	\$ 8.847,78
15	PRESTAMO	\$ 23.261,62					
16	INVERSION	\$ 33.230,89					
17	<b>+ DEPRECIACION</b>		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
18	<b>+AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA</b>		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
19	<b>+AMORTIZACION GASTOS FINANCIEROS</b>		\$ 1.569,26	\$ 1.757,57	\$ 1.968,48	\$ 2.204,70	\$ 2.469,26
	<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	\$ 4.511,56					\$ 4.511,56
20	VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)						2426,50
21	VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)						363,00
22	<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO(9+10+11)</b>	\$ -14.480,83	\$ 9.282,84	\$ 10.329,22	\$ 10.474,12	\$ 10.613,48	\$ 18.047,24
23	SALDO INICIAL DE CAJA		\$ -	\$ 9.282,84	\$ 19.612,06	\$ 30.086,18	\$ 40.699,66
24	<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>		\$ 9.282,84	\$ 19.612,06	\$ 30.086,18	\$ 40.699,66	\$ 58.746,91

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

VAN=	16.257.35	TIR=	66%
------	-----------	------	-----

**Cuadro4.11.4 (100% Deuda, 0% Capital)**

		0	1	2	3	4	5
1	FLUJO DE INGRESOS OPERATIVOS		\$ 71.334,00	\$ 72.760,68	\$ 74.215,89	\$ 75.700,21	\$ 77.214,22
2	COSTOS DE FABRICACION		\$ 23.485,54	\$ 22.413,17	\$ 22.844,15	\$ 23.283,75	\$ 23.732,14
3	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
4	COSTOS FIJOS		\$ 13.960,27	\$ 14.239,47	\$ 14.524,26	\$ 14.814,75	\$ 15.111,04
5	FLUJO DE EGRESOS OPERATIVOS		\$ 54.962,63	\$ 54.519,80	\$ 55.592,91	\$ 56.687,49	\$ 57.803,95
6	FLUJO OPERACIONAL (1-5)		\$ 16.371,37	\$ 18.240,88	\$ 18.622,98	\$ 19.012,73	\$ 19.410,27
7	GASTOS FINANCIEROS		\$ 3.987,71	\$ 3.360,00	\$ 2.656,97	\$ 1.869,58	\$ 987,70
8	DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
9	AMORTIZACION		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
10	FLUJO DE EGRESO FINANCIERO (7+8+9)		\$ 8.355,37	\$ 7.727,67	\$ 7.024,64	\$ 6.237,25	\$ 5.355,37
11	FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS		\$ 8.016,00	\$ 10.513,21	\$ 11.598,34	\$ 12.775,48	\$ 14.054,90
12	15 % TRABAJADORES		\$ 1.202,40	\$ 1.576,98	\$ 1.739,75	\$ 1.916,32	\$ 2.108,23
13	25 % IMP.RENTA		\$ 2.004,00	\$ 2.628,30	\$ 2.899,59	\$ 3.193,87	\$ 3.513,72
14	FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS ( 11 - 12 - 13 )		\$ 4.809,60	\$ 6.307,93	\$ 6.959,01	\$ 7.665,29	\$ 8.432,94
15	PRESTAMO	\$ 33.230,89					
16	INVERSION	\$ 33.230,89					
17	+ DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
18	+AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
19	+AMORTIZACION GASTOS FINANCIEROS		\$ 5.230,87	\$ 5.858,57	\$ 6.561,60	\$ 7.348,99	\$ 8.230,87
	CAPITAL DE TRABAJO	\$ 4.511,56					\$ 4.511,56
20	VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)						2426,50
21	VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)						363,00
22	FLUJO NETO DE EFECTIVO(9+10+11)	\$ -4.511,56	\$ 3.946,40	\$ 4.817,02	\$ 4.765,07	\$ 4.683,96	\$ 11.870,80
23	SALDO INICIAL DE CAJA		\$ -	\$ 3.946,40	\$ 8.763,42	\$ 13.528,49	\$ 18.212,46
24	SALDO FINAL DE CAJA		\$ 3.946,40	\$ 8.763,42	\$ 13.528,49	\$ 18.212,46	\$ 30.083,26

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

VAN=	10.218,43	TIR=	98%
------	-----------	------	-----



## ANEXO # 4.12 TABLA DE AMORTIZACION DE LA DEUDA (DIFERENTES ESCENARIOS)

**Cuadro 4.12.1**

30 % CAPITAL	\$ 9.969,27				
70 % DEUDA	\$ 23.261,62				
TASA	0,12				
PERIODO	5				
PERIODO	ANUALIDAD	INTERESES	AMORTIZACION	CAPITAL AMORTIZADO	CAPITAL
0	0	0	0	0	\$ 23.261,62
1	\$ 6.453,00	\$ 2.791,39	\$ 3.661,61	\$ 3.661,61	\$ 19.600,02
2	\$ 6.453,00	\$ 2.352,00	\$ 4.101,00	\$ 7.762,60	\$ 15.499,02
3	\$ 6.453,00	\$ 1.859,88	\$ 4.593,12	\$ 12.355,72	\$ 10.905,90
4	\$ 6.453,00	\$ 1.308,71	\$ 5.144,29	\$ 17.500,01	\$ 5.761,61
5	\$ 6.453,00	\$ 691,39	\$ 5.761,61	\$ 23.261,62	\$ 0,00

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro 4.12.2**

70 % CAPITAL	\$ 23.261,62				
30 % DEUDA	\$ 9.969,27				
TASA	0,12				
PERIODO	5				
PERIODO	ANUALIDAD	INTERESES	AMORTIZACION	CAPITAL AMORTIZADO	CAPITAL
0	0	0	0	0	\$ 9.969,27
1	\$ 2.765,57	\$ 1.196,31	\$ 1.569,26	\$ 1.569,26	\$ 8.400,01
2	\$ 2.765,57	\$ 1.008,00	\$ 1.757,57	\$ 3.326,83	\$ 6.642,44
3	\$ 2.765,57	\$ 797,09	\$ 1.968,48	\$ 5.295,31	\$ 4.673,96
4	\$ 2.765,57	\$ 560,87	\$ 2.204,70	\$ 7.500,01	\$ 2.469,26
5	\$ 2.765,57	\$ 296,31	\$ 2.469,26	\$ 9.969,27	\$ 0,00

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro 4.12.3**

100 % CAPITAL	0				
0 % DEUDA	\$ 33.230,89				
TASA	0,12				
PERIODO	5				
PERIODO	ANUALIDAD	INTERESES	AMORTIZACION	CAPITAL AMORTIZADO	CAPITAL
0	0	0	0	0	\$ 33.230,89
1	\$ 9.218,57	\$ 3.987,71	\$ 5.230,87	\$ 5.230,87	\$ 28.000,02
2	\$ 9.218,57	\$ 3.360,00	\$ 5.858,57	\$ 11.089,43	\$ 22.141,45
3	\$ 9.218,57	\$ 2.656,97	\$ 6.561,60	\$ 17.651,03	\$ 15.579,86
4	\$ 9.218,57	\$ 1.869,58	\$ 7.348,99	\$ 25.000,02	\$ 8.230,87
5	\$ 9.218,57	\$ 987,70	\$ 8.230,87	\$ 33.230,89	\$ 0,00

**Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán**

## ANEXO # 4.13 FLUJO DE CAJA ANTE CAMBIOS EN LAS VENTAS Y COSTOS

**Cuadro4.13.1 (INCREMENTO 5% VENTAS)**

	0	1	2	3	4	5	
<b>1</b>	<b>FLUJO DE INGRESOS OPERATIVOS</b>		<b>\$ 71.334,00</b>	<b>\$ 74.900,70</b>	<b>\$ 78.645,74</b>	<b>\$ 82.578,02</b>	<b>\$ 86.706,92</b>
<b>2</b>	COSTOS DE FABRICACION		\$ 23.485,54	\$ 22.413,17	\$ 22.844,15	\$ 23.283,75	\$ 23.732,14
<b>3</b>	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
<b>4</b>	COSTOS FIJOS		\$ 13.960,27	\$ 14.239,47	\$ 14.524,26	\$ 14.814,75	\$ 15.111,04
<b>5</b>	<b>FLUJO DE EGRESOS OPERATIVOS</b>		<b>\$ 54.962,63</b>	<b>\$ 54.519,80</b>	<b>\$ 55.592,91</b>	<b>\$ 56.687,49</b>	<b>\$ 57.803,95</b>
<b>6</b>	<b>FLUJO OPERACIONAL (1-5)</b>		<b>\$ 16.371,37</b>	<b>\$ 20.380,90</b>	<b>\$ 23.052,82</b>	<b>\$ 25.890,54</b>	<b>\$ 28.902,97</b>
<b>7</b>	GASTOS FINANCIEROS		\$ 2.791,39	\$ 1.680,00	\$ 1.859,88	\$ 934,79	\$ 691,39
<b>8</b>	DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
<b>9</b>	AMORTIZACION		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
<b>10</b>	<b>FLUJO DE EGRESO FINANCIERO (7+8+9)</b>		<b>\$ 7.159,06</b>	<b>\$ 6.047,67</b>	<b>\$ 6.227,55</b>	<b>\$ 5.302,46</b>	<b>\$ 5.059,06</b>
<b>11</b>	<b>FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>\$ 9.212,32</b>	<b>\$ 14.333,23</b>	<b>\$ 16.825,28</b>	<b>\$ 20.588,08</b>	<b>\$ 23.843,92</b>
<b>12</b>	<b>15 % TRABAJADORES</b>		\$ 1.381,85	\$ 2.149,98	\$ 2.523,79	\$ 3.088,21	\$ 3.576,59
<b>13</b>	<b>25 % IMP.RENTA</b>		\$ 2.303,08	\$ 3.583,31	\$ 4.206,32	\$ 5.147,02	\$ 5.960,98
<b>14</b>	<b>FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS ( 11 - 12 - 13 )</b>		<b>\$ 5.527,39</b>	<b>\$ 8.599,94</b>	<b>\$ 10.095,17</b>	<b>\$ 12.352,85</b>	<b>\$ 14.306,35</b>
<b>15</b>	PRESTAMO	\$ 23.261,62					
<b>16</b>	INVERSION	\$ 33.230,89					
<b>17</b>	<b>+ DEPRECIACION</b>		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
<b>18</b>	<b>+AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA</b>		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
<b>19</b>	<b>+AMORTIZACION GASTOS FINANCIEROS</b>		\$ 3.661,61	\$ 4.101,00	\$ 4.593,12	\$ 5.144,29	\$ 5.761,61
	<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>\$ 4.511,56</b>				\$ 4.511,56
<b>20</b>	<b>VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)</b>						2426,50
<b>21</b>	<b>VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)</b>						363,00
<b>22</b>	<b>FLUJO NETO DE EFECTIVO(9+10+11)</b>	<b>\$ -14.480,83</b>	<b>\$ 6.233,45</b>	<b>\$ 8.866,60</b>	<b>\$ 9.869,71</b>	<b>\$ 11.576,22</b>	<b>\$ 20.213,47</b>
<b>23</b>	<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>		\$ -	\$ 6.233,45	\$ 15.100,05	\$ 24.969,76	\$ 36.545,99
<b>24</b>	<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>		\$ 6.233,45	\$ 15.100,05	\$ 24.969,76	\$ 36.545,99	\$ 56.759,46

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro4.13.2 (DECRECIMIENTO 5% VENTAS)**

		0	1	2	3	4	5
1	FLUJO DE INGRESOS OPERATIVOS		\$ 71.334,00	\$ 67.767,30	\$ 64.378,94	\$ 61.159,99	\$ 58.101,99
2	COSTOS DE FABRICACION		\$ 23.485,54	\$ 22.413,17	\$ 22.844,15	\$ 23.283,75	\$ 23.732,14
3	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
4	COSTOS FIJOS		\$ 13.960,27	\$ 14.239,47	\$ 14.524,26	\$ 14.814,75	\$ 15.111,04
5	FLUJO DE EGRESOS OPERATIVOS		\$ 54.962,63	\$ 54.519,80	\$ 55.592,91	\$ 56.687,49	\$ 57.803,95
6	FLUJO OPERACIONAL (1-5)		\$ 16.371,37	\$ 13.247,50	\$ 8.786,02	\$ 4.472,50	\$ 298,04
7	GASTOS FINANCIEROS		\$ 2.791,39	\$ 1.680,00	\$ 1.859,88	\$ 934,79	\$ 691,39
8	DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
9	AMORTIZACION		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
10	FLUJO DE EGRESO FINANCIERO (7+8+9)		\$ 7.159,06	\$ 6.047,67	\$ 6.227,55	\$ 5.302,46	\$ 5.059,06
11	FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS		\$ 9.212,32	\$ 7.199,83	\$ 2.558,48	-\$ 829,95	-\$ 4.761,02
12	15 % TRABAJADORES		\$ 1.381,85	\$ 1.079,97	\$ 383,77	-\$ 124,49	-\$ 714,15
13	25 % IMP.RENTA		\$ 2.303,08	\$ 1.799,96	\$ 639,62	-\$ 207,49	-\$ 1.190,25
14	FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS ( 11 - 12 - 13 )		\$ 5.527,39	\$ 4.319,90	\$ 1.535,09	-\$ 497,97	-\$ 2.856,61
15	PRESTAMO	\$ 23.261,62					
16	INVERSION	\$ 33.230,89					
17	+ DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
18	+AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
19	+AMORTIZACION GASTOS FINANCIEROS		\$ 3.661,61	\$ 4.101,00	\$ 4.593,12	\$ 5.144,29	\$ 5.761,61
	CAPITAL DE TRABAJO	\$ 4.511,56					\$ 4.511,56
20	VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)						2426,50
21	VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)						363,00
22	FLUJO NETO DE EFECTIVO(9+10+11)	\$ -14.480,83	\$ 6.233,45	\$ 4.586,56	\$ 1.309,63	-\$ 1.274,60	\$ 3.050,51
23	SALDO INICIAL DE CAJA		\$ -	\$ 6.233,45	\$ 10.820,01	\$ 12.129,64	\$ 10.855,04
24	SALDO FINAL DE CAJA		\$ 6.233,45	\$ 10.820,01	\$ 12.129,64	\$ 10.855,04	\$ 13.905,56

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro4.13.1 (INCREMENTO 5% COSTOS)**

		0	1	2	3	4	5
1	FLUJO DE INGRESOS OPERATIVOS		\$ 71.334,00	\$ 72.760,68	\$ 74.215,89	\$ 75.700,21	\$ 77.214,22
2	COSTOS DE FABRICACION		\$ 23.485,54	\$ 24.659,82	\$ 25.892,81	\$ 27.187,45	\$ 28.546,82
3	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
4	COSTOS FIJOS		\$ 13.960,27	\$ 14.239,47	\$ 14.524,26	\$ 14.814,75	\$ 15.111,04
5	FLUJO DE EGRESOS OPERATIVOS		\$ 54.962,63	\$ 56.766,44	\$ 58.641,57	\$ 60.591,18	\$ 62.618,63
6	FLUJO OPERACIONAL (1-5)		\$ 16.371,37	\$ 15.994,24	\$ 15.574,33	\$ 15.109,03	\$ 14.595,59
7	GASTOS FINANCIEROS		\$ 2.791,39	\$ 1.680,00	\$ 1.859,88	\$ 934,79	\$ 691,39
8	DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
9	AMORTIZACION		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
10	FLUJO DE EGRESO FINANCIERO (7+8+9)		\$ 7.159,06	\$ 6.047,67	\$ 6.227,55	\$ 5.302,46	\$ 5.059,06
11	FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS		\$ 9.212,32	\$ 9.946,57	\$ 9.346,78	\$ 9.806,57	\$ 9.536,53
12	15 % TRABAJADORES		\$ 1.381,85	\$ 1.491,99	\$ 1.402,02	\$ 1.470,99	\$ 1.430,48
13	25 % IMP.RENTA		\$ 2.303,08	\$ 2.486,64	\$ 2.336,70	\$ 2.451,64	\$ 2.384,13
14	FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS ( 11 - 12 - 13 )		\$ 5.527,39	\$ 5.967,94	\$ 5.608,07	\$ 5.883,94	\$ 5.721,92
15	PRESTAMO	\$ 23.261,62					
16	INVERSION	\$ 33.230,89					
17	+ DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
18	+AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
19	+AMORTIZACION GASTOS FINANCIEROS		\$ 3.661,61	\$ 4.101,00	\$ 4.593,12	\$ 5.144,29	\$ 5.761,61
	CAPITAL DE TRABAJO	\$ 4.511,56					\$ 4.511,56
20	VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)						2426,50
21	VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)						363,00
22	FLUJO NETO DE EFECTIVO(9+10+11)	\$ -14.480,83	\$ 6.233,45	\$ 6.234,61	\$ 5.382,61	\$ 5.107,32	\$ 11.629,04
23	SALDO INICIAL DE CAJA		\$ -	\$ 6.233,45	\$ 12.468,06	\$ 17.850,67	\$ 22.957,99
24	SALDO FINAL DE CAJA		\$ 6.233,45	\$ 12.468,06	\$ 17.850,67	\$ 22.957,99	\$ 34.587,03

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

**Cuadro4.13.2 (DECRECIMIENTO 5% VENTAS)**

		0	1	2	3	4	5
1	FLUJO DE INGRESOS OPERATIVOS		\$ 71.334,00	\$ 72.760,68	\$ 74.215,89	\$ 75.700,21	\$ 77.214,22
2	COSTOS DE FABRICACION		\$ 23.485,54	\$ 22.311,26	\$ 21.195,70	\$ 20.135,91	\$ 19.129,12
3	GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 17.516,82	\$ 17.867,16	\$ 18.224,50	\$ 18.588,99	\$ 18.960,77
4	COSTOS FIJOS		\$ 13.960,27	\$ 14.239,47	\$ 14.524,26	\$ 14.814,75	\$ 15.111,04
5	FLUJO DE EGRESOS OPERATIVOS		\$ 54.962,63	\$ 54.417,89	\$ 53.944,46	\$ 53.539,65	\$ 53.200,93
6	FLUJO OPERACIONAL (1-5)		\$ 16.371,37	\$ 18.342,79	\$ 20.271,43	\$ 22.160,56	\$ 24.013,29
7	GASTOS FINANCIEROS		\$ 2.791,39	\$ 1.680,00	\$ 1.859,88	\$ 934,79	\$ 691,39
8	DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
9	AMORTIZACION		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
10	FLUJO DE EGRESO FINANCIERO (7+8+9)		\$ 7.159,06	\$ 6.047,67	\$ 6.227,55	\$ 5.302,46	\$ 5.059,06
11	FLUJO DE CAJA ANTES DE IMPUESTOS		\$ 9.212,32	\$ 12.295,12	\$ 14.043,89	\$ 16.858,11	\$ 18.954,23
12	15 % TRABAJADORES		\$ 1.381,85	\$ 1.844,27	\$ 2.106,58	\$ 2.528,72	\$ 2.843,13
13	25 % IMP.RENTA		\$ 2.303,08	\$ 3.073,78	\$ 3.510,97	\$ 4.214,53	\$ 4.738,56
14	FLUJO DE CAJA DESPUES DE IMPUESTOS ( 11 - 12 - 13 )		\$ 5.527,39	\$ 7.377,07	\$ 8.426,33	\$ 10.114,86	\$ 11.372,54
15	PRESTAMO	\$ 23.261,62					
16	INVERSION	\$ 33.230,89					
17	+ DEPRECIACION		\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30	\$ 864,30
18	+AMORTIZACION GASTOS PUESTA EN MARCHA		\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36	\$ 3.503,36
19	+AMORTIZACION GASTOS FINANCIEROS		\$ 3.661,61	\$ 4.101,00	\$ 4.593,12	\$ 5.144,29	\$ 5.761,61
	CAPITAL DE TRABAJO	\$ 4.511,56					\$ 4.511,56
20	VALOR DE SALVAMENTO (10 AÑOS)						2426,50
21	VALOR COMERCIAL (5 AÑOS)						363,00
22	FLUJO NETO DE EFECTIVO(9+10+11)	\$ -14.480,83	\$ 6.233,45	\$ 7.643,74	\$ 8.200,88	\$ 9.338,24	\$ 17.279,66
23	SALDO INICIAL DE CAJA		\$ -	\$ 6.233,45	\$ 13.877,19	\$ 22.078,07	\$ 31.416,30
24	SALDO FINAL DE CAJA		\$ 6.233,45	\$ 13.877,19	\$ 22.078,07	\$ 31.416,30	\$ 48.695,96

Elaborado Por: Yadira Castro/Natalia Terán

## **BIBLIOGRAFÍA**

Washington Delgado, 2002, Plan de Marketing

Jean Lambin, 2003, Marketing Estratégico

Marcela Benassini, 2003, Introducción a la Investigación de Mercados: Un enfoque para América Latina

Naresh K. Malhotra, 1997, Investigación de Mercados un enfoque práctico.

Phillip Kotler, 2001, Dirección de Marketing

Blank Tarquín, 2000, Ingeniería Económica

Bryle – Myers, 2001, Principios de Finanzas Corporativas

Emery-Finerty, 2000, Administración Financiera

Welsch, Milton y Gordón, 1997, Presupuestos, Planificación y Control de Utilidades

Msc. Pedro Gando, 2003, Apuntes correspondientes a la materia Proyectos I.

Ing. Rafael Ríos Pintado, 2003, Notas sobre Evaluación de proyectos.

Allen Webster, 1999, Estadística aplicada a la Empresa y a la Economía.

## **Páginas Web**

<http://www.Crepesywaffles.com>

<http://www.ihop.com/>

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

<http://www.lavidaencasa.com/RECETARIO/Recetas/waffles.htm>

<http://www.lawaffleria.com>

<http://www.gofremania.com/>

<http://www.soyentrepreneur.com> (franchise500)

<http://www.pancakes.com>

[http://www.tecnica.com.ar/tecnica/fastfood/waffles\\_nachos\\_jugos.htm](http://www.tecnica.com.ar/tecnica/fastfood/waffles_nachos_jugos.htm)

<http://www.elfinanciero.com>

<http://www.yahoofinance.com>