

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS**



**Tesis de Graduación**

**“GALLETAS CONGELADAS LISTAS PARA  
HORNEAR, MR. COOKIE”**

**Previo a la obtención del Título de:  
INGENIERA COMERCIAL Y EMPRESARIAL:  
ESPECIALIZACIÓN  
COMERCIO EXTERIOR Y FINANZAS**

**Presentado por:  
ANÍBAL VÁSQUEZ JARAMILLO  
SAMANTA LÓPEZ CHUMAÑA  
MARÍA JOSÉ PLUA GARCIA**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**2010**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer principalmente a Dios nuestro Padre Celestial que ha sido mi guía para todo y en especial en los momentos mas dificultosos, pues he sentido su presencia en cada instante de mi vida y se que me seguirá bendiciendo.

A Fausto y Magaly, mis padres, gracias por el apoyo incondicional que me dieron en cada momento de mi vida, por ustedes soy lo que soy hoy en día, su apoyo y confianza que siempre me brindaron hicieron que crea en mi, son los mejores padres del mundo los quiero.

A mis hermanas Victoria, Roció y Andrea sin ellas mi vida no tendría sentido, gracias por estar en cada momento de mi vida por el apoyo incondicional y consejos que me han dado, las amo.

A mis compañeros de tesis Aníbal y María José sin ustedes no se hubiera realizado este trabajo gracias por haber compartido toda mi vida universitaria y descubrir juntos el valor de las pequeñas cosas, su amistad es invaluable.

A Irene Noboa mi gran y mejor amiga de toda la vida, gracias por apoyarme y estar en los momentos más difíciles de mi vida, eres una excelente persona.

Y en especial a tres grandes amigas que puede encontrar en la universidad, a pesar de grandes dificultades que se han presentado siempre hemos estado ahí para apoyarnos, hemos vivido muchas experiencias agradables en el transcurso de nuestra carrera que ninguna de nosotras vamos a olvidar. Irene Noboa, Andrea Restrepo y María José Plúa amigas para toda la vida.

**SAMANTA LÓPEZ CHUMAÑA**

## **AGRADECIMIENTO**

**A Dios**, por ser mi guía y fortaleza;

**A mis padres**, por su amor, comprensión y apoyo incondicional;

**Al Economista Leonardo Estrada**

Director de nuestro proyecto;

Por su apoyo y dedicación

**ANIBAL VÁSQUEZ JARAMILLO**

## **AGRADECIMIENTO**

Cuando emprendas tu viaje hacia un proyecto, debes rogar a Dios que el viaje sea largo, lleno de peripecias, lleno de experiencias, y que al finalizar el día, que te vean arribar con gozo, alegremente, con la cara fruncida de cansancio pero optimista y satisfecha de haberlo hecho bien, fueron inculcaciones sabias de dos personas que sembraron en mi desde muy pequeña y ahora en este reto de Universidad me sirvieron mucho, mis Padres Irene García y Francisco Plúa.

Pero también siempre tuve un puerto donde recurrir cada vez que tenía una fuerte tormenta y no sabia como atracar mis debilidades, hubo alguien que siempre me dijo:

"No hagas con prisa tu camino, el correr cansa y no se llega, es mejor arribar agotado pero rico en experiencias, no has de esperar que la vida te enriquezca, Tú has de descubrir y llegar al conocimiento" mi Hermana que siempre estuvo para darme su apoyo Karla.

Pero al más importante, mi Ángel que desde el cielo caminó siempre conmigo en cada reto en cada momento, siempre sentí su mano para darme su apoyo, y su aliento cuando estaba cansada en cada jornada, gracias hermanito.

**MARIA JOSE PLUA GARCIA**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar mi tesis de grado a Dios principalmente por la fortaleza que me da cada día.

Y a mis padres Fausto López y Magaly Chumaña por su cariño, comprensión y apoyo sin condiciones ni medida.

Los amo.

**SAMANTA LOPEZ CHUMAÑA**

## **DEDICATORIA**

**A Dios**, porque gracias a él he llegado a mi meta;

**A mi padre**, por sacrificarse siempre por nosotros sus hijos;

**A mi madre**, porque gracias a ella soy la persona que soy;

**A mis hermanos**, por tener confianza en mí;

Gracias a todos ellos, por forman parte de mi vida.

**ANIBAL VASQUEZ JARAMILLO**

## **DEDICATORIA**

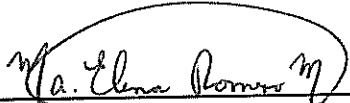
Mi esfuerzo de cada día es un tributo al trabajo constante de muchos jóvenes que luchan por sobre salir en este gran mercado estudiantil y laboral, que cada día es más competitivo, trabajar con ahínco, con honestidad, con entereza, y llegar a la satisfacción del deber cumplido. Muchos concluiremos esta carrera, pero pocos serán los escogidos, que tendrán la victoria en sus manos.

Es por esto que les digo, trabajar con humildad, que lo que fácil se obtiene fácil, fácil se va y serás señalado por todos.

Es mejor que te recuerden y te sigan como un modelo a ejemplar, como un León que con coraje y entereza supo lo que quería. Cada vez que nos atrevemos a salir al mundo en busca de algo que nos conmueve, de algo que nos causa satisfacción, debemos hacerlo sabiendo que una de las posibilidades es fracasar. Esto está incluido en el precio de vivir, tolerar la frustración, significa que somos humanos y que podemos ganar o perder por eso debemos tener nuestra autoestima bien en alto, que es nuestro patrimonio más importante. Una persona, un estudiante que no logra tomar decisiones pierde su rumbo, porque le falta fe en Dios. Padres, Hermanos, amigos queridos a Uds. MI ESFUERZO Y MI ENTEREZA.

**MARIA JOSE PLUA GARCIA**

**TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

  
Ec. María Elena Romero  
Presidente del Tribunal

  
Ec. Leonardo Estrada  
Director de Tesis



## DECLARACIÓN EXPRESA


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



**Samanta López Chumaña**



**Aníbal Vásquez**



**María José Plúa**

## **RESUMEN**

En este proyecto de grado se elaboró una investigación de mercado y se analizó el grado de aceptación y referencia de los consumidores hacia este nuevo producto dentro de la ciudad de Guayaquil.

De la misma forma, se aplicó métodos de comercializaron y promoción mediante herramientas de mercadeo, para cumplir con la eficiencia, las exigencias del mercado objetivo y simultáneamente maximizar los beneficios proyectados.

También se detalla en este trabajo las inversiones, costos, ingresos y balances que se obtendrán si se lleva a cabo este proyecto.

## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	II
DEDICATORIA	V
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	VIII
DECLARACIÓN EXPRESA	IX
RESUMEN	X
ÍNDICE	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XV
ÍNDICE DE TABLAS	XVII

### CAPITULO I:

1.1 Introducción	20
1.2 Reseña Histórica	20
1.3 Problemas y Oportunidades	21
1.3.1 Problemas a resolver	21
1.3.2 Oportunidades	21
1.4 Características y Atributos del Producto	22
1.4.1 Características del Producto	22
1.4.2 Atributos	22
1.5 Alcance	23
1.6 Objetivos	23
1.6.1 Objetivo General	23
1.6.2 Objetivos Específicos	23

### CAPITULO II:

2.1 Estudio Organizacional	24
2.1.1 Misión	24
2.1.2 Visión	24

2.1.3 Valores	24
2.1.4 Organigrama	24
2.1.4.1 Descripción de Funciones	25
2.1.5 Análisis FODA	28
2.1.5.1 Fortalezas	28
2.1.5.2 Oportunidades	28
2.1.5.3 Debilidades	28
2.1.5.4 Amenaza	28
2.2. Investigación de Mercado	29
2.2.1 Perspectivas de la Investigación	29
2.2.2 Objetivos de la Investigación de Mercado	29
2.2.2.1 Objetivos Generales	29
2.2.2.2 Objetivos Específicos	29
2.2.3 Plan de Muestreo	30
2.2.3.1 Definición de la Población Objetivo	30
2.2.3.2 Definición del Tamaño de la Muestra	32
2.2.4 Diseño de la Encuesta	33
2.2.5 Presentación de los Resultados	35
2.2.5.1 Frecuencias	35
2.2.5.2 Tablas de Contingencia	35
2.2.5.3 Análisis de la Varianza	50
2.2.6 Conclusiones	61
2.3 Matriz BCG	62
2.4 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	64
2.4.1 Amenaza de Nuevos Entrantes	63

2.4.2 Rivalidad entre Competidores Existentes	66
2.2.4.3 Amenaza de Productos Sustitutos	66
2.2.4.4 Poder de Negociación de los Compradores	67
2.2.4.5 Poder de Negociación de los Proveedores	67
2.2.4.6 Conclusión	68
2.5 Marketing Mix	69
2.5.1 Antecedentes	69
2.5.2 Producto	70
2.5.3 Precio	74
2.5.3.1 Costos	74
2.5.3.2 Estrategia de Precios	75
2.5.3.3 Análisis de Mercado	75
2.5.3.4 Comercialización	76
2.5.4 Plaza	76
2.5.5 Promoción	78
2.5.5.1.-El objetivo de la comunicación	78
2.5.5.2.- Establecer el mix de comunicación y diseñar el mensaje central	78
2.6 Estudio Técnico	82
2.6.1 Ubicación Geográfica	82
2.6.1.1 Factores de Localización	83
2.6.2 Proceso de Producción	84
2.6.3 Tiempos de Producción	85
2.6.4 Capacidad Máxima de Producción	86
2.6.5 Requerimientos del proyecto	87
2.6.5.1 Terreno	87

2.6.5.2 Materiales y Equipos	88
2.6.5.3 Otros Activos	88
2.7 Estudio Legal	89
2.7.1 Constitución de la empresa	89
2.7.1.1 Accionistas	89
2.7.1.2 Capital	90
2.7.1.3 Trámite a seguir	91
2.7.2 Requisitos de Funcionamiento	92
2.7.2.1 Registro de patente	92
2.7.2.2 Tiempo del trámite	93
2.7.2.3 Proceso de solicitud y certificación	93
<b>CAPITULO III:</b>	
3.1 Inversión	95
3.2 Estimación de la Demanda	96
3.3 Estudio de Costos	99
3.3.1 Costos Variables	100
3.3.2 Costos Fijos	108
3.3.3 Costos Totales	106
3.4 Ingresos Esperados	107
3.5 Capital de Trabajo	110
3.6 Valores de desecho	112
3.7 Tasa de Descuento	112
3.8 Flujo de Caja	113
3.8.1 Financiamiento	113

3.8.2 VAN y TIR del proyecto	114
------------------------------	-----

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Conclusiones	119
Recomendaciones	120

<b>Bibliografía</b>	121
---------------------	-----

## **Anexos**

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 1</b> Organigrama.	25
<b>Gráfico 2</b> Crecimiento Poblacional	31
<b>Gráfico 3</b> Género	36
<b>Gráfico 4</b> Edades	37
<b>Gráfico 5</b> Ubicación	38
<b>Gráfico 6</b> Ingresos	39
<b>Gráfico 7</b> Consumo de Galletas de Dulce	40
<b>Gráfico 8</b> Frecuencia de Consumo de Galletas de Dulce	41
<b>Gráfico 9</b> Lugar de Compra de las Galletas de Dulce	42
<b>Gráfico 10</b> Disponibilidad a pagar por un paquete de 6 Galletas	43
<b>Gráfico 11</b> Sabor de Preferencia	44
<b>Gráfico 12</b> Preferencia de Consumo	44
<b>Gráfico 13</b> Porcentaje de persona que han preparado Galletas	45
<b>Gráfico 14</b> Personas dispuestas a consumir Galletas Congeladas	46
<b>Gráfico 15</b> Atributos de la Galleta Congeladas	48
<b>Gráfico 16</b> Relación medias Género-Precio	51

<b>Gráfico 17</b>	Relación medias Edad-Precio	53
<b>Gráfico 18</b>	Relación medias Ingresos-Precio	56
<b>Gráfico 19</b>	Relación medias Frecuencia – Precio	58
<b>Gráfico 20</b>	Relación medias Lugar de compra – Precio	60
<b>Gráfico 21</b>	Las 5 Fuerzas de Porter	63
<b>Gráfico 22</b>	Conclusión 5 Fuerzas de Porte	64
<b>Gráfico 23</b>	Flujo de Procesos	65
<b>Gráfico 24</b>	Conclusión 5 Fuerzas de Porter	68
<b>Gráfico 25</b>	Marketing Mix	70
<b>Gráfico 26</b>	Marca	72
<b>Gráfico 27</b>	Top of mind	74
<b>Gráfico 28</b>	Estrategia de precios	75
<b>Gráfico 29</b>	Canales de Distribución	77
<b>Gráfico 30</b>	Mix de Comunicación	78
<b>Gráfico 31</b>	Mensaje al cliente	80
<b>Gráfico 32</b>	Medios de Comunicación	80
<b>Gráfico 33</b>	Dirección	83
<b>Gráfico 34</b>	Flujo del proceso	84
<b>Gráfico 35</b>	Variación precio	117
<b>Gráfico 36</b>	Variación Costos Variables	117
<b>Gráfico 37</b>	Variación Inversión en Activos	118
<b>Gráfico 38</b>	Variación Demanda	118



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Crecimiento Poblacional de la ciudad de Guayaquil desde 1950	31
<b>Tabla 2</b>	Frecuencia de género	35
<b>Tabla 3</b>	Frecuencia de edades	36
<b>Tabla 4</b>	Frecuencia de Ubicación	37
<b>Tabla 5</b>	Frecuencia de ingresos	38
<b>Tabla 6</b>	Consumo de Galletas de Dulce	39
<b>Tabla 7</b>	Frecuencia de Consumo de Galletas de Dulce	40
<b>Tabla 8</b>	Lugar de Compra de las Galletas de Dulce	41
<b>Tabla 9</b>	Disponibilidad a pagar por un paquete de 6 Galletas	42
<b>Tabla 10</b>	Sabor de Preferencia	43
<b>Tabla 11</b>	Preferencia de Consumo	44
<b>Tabla 12</b>	Porcentaje de persona que han preparado Galletas	45
<b>Tabla 13</b>	Personas dispuestas a consumir Galletas Congeladas	46
<b>Tabla 14</b>	Ahorro de tiempo	46
<b>Tabla 15</b>	Fácil preparación	47
<b>Tabla 16</b>	Sabor	47
<b>Tabla 17</b>	Contextura	47
<b>Tabla 18</b>	Tabla de contingencia	49
<b>Tabla 19</b>	Estadísticos descriptivos	50
<b>Tabla 20</b>	Anova genero – precio	51
<b>Tabla 21</b>	Estadísticos descriptivos	52
<b>Tabla 22</b>	Anova edad – precio	52
<b>Tabla 23</b>	Pruebas robustas de igualdad de las medias. Edad – precio	53

<b>Tabla 24</b>	Estadísticos Descriptivos	54
<b>Tabla 25</b>	Anova sector – precio	54
<b>Tabla 26</b>	Estadísticos Descriptivos	55
<b>Tabla 27</b>	Anova Ingresos – Precio	55
<b>Tabla 28</b>	Pruebas robustas de igualdad de las medias	56
<b>Tabla 29</b>	Estadísticos Descriptivos	57
<b>Tabla 30</b>	Anova Frecuencia – Precio	57
<b>Tabla 31</b>	Estadísticos Descriptivos	59
<b>Tabla 32</b>	Anova Lugar de compra – Precio	59
<b>Tabla 33</b>	Pruebas robustas de igualdad de las medias	60
<b>Tabla 34</b>	Presupuesto	79
<b>Tabla 35</b>	Tiempo de Producción	85
<b>Tabla 36</b>	Capacidad Máxima de Producción	86
<b>Tabla 37</b>	Terreno y Galpón	87
<b>Tabla 38</b>	Distribución Planta	88
<b>Tabla 39</b>	Maquinaria y Equipo	88
<b>Tabla 40</b>	Otros Activos	89
<b>Tabla 41</b>	Terreno y Galpón	95
<b>Tabla 42</b>	Maquinaria y Equipo	95
<b>Tabla 43</b>	Inversión	96
<b>Tabla 44</b>	Demanda esperada anual	97
<b>Tabla 45</b>	Demanda esperada mensual	98
<b>Tabla 46</b>	Precio de Materia Prima	100
<b>Tabla 47</b>	Costos Variables	101
<b>Tabla 48</b>	Proyección Costos Variables año 1	102

<b>Tabla 49</b>	Proyección Costos Variables año 2	102
<b>Tabla 50</b>	Proyección Costos Variables año 3	103
<b>Tabla 51</b>	Proyección Costos Variables año 4	103
<b>Tabla 52</b>	Proyección Costos Variables año 5	104
<b>Tabla 53</b>	Costos Fijos	105
<b>Tabla 54</b>	Costos Totales Anuales	106
<b>Tabla 55</b>	Costos Totales mensuales	106
<b>Tabla 56</b>	Ingresos Totales por mes año 1	108
<b>Tabla 57</b>	Ingresos Totales por mes año 2	108
<b>Tabla 58</b>	Ingresos Totales por mes año 3	109
<b>Tabla 59</b>	Ingresos Totales por mes año 4	109
<b>Tabla 60</b>	Ingresos Totales por mes año 5	109
<b>Tabla 61</b>	Política de Cobro	110
<b>Tabla 62</b>	Proyección mensual Ingreso de Efectivo	110
<b>Tabla 63</b>	Capital de Trabajo	111
<b>Tabla 64</b>	Valor de Desecho	112
<b>Tabla 65</b>	Inversiones Año 0	113
<b>Tabla 66</b>	Tabla de Amortización	114
<b>Tabla 67</b>	Flujo de Caja	115
<b>Tabla 68</b>	Payback	115
<b>Tabla 69</b>	Análisis de Sensibilidad	116

## **CAPITULO I**

### **1.1 INTRODUCCIÓN.**

¿Alguna vez has pensado preparar galletas exquisitas y saludables en poco tiempo?

Pues ahora es el momento de probar una nueva forma de hacer galletas, ahorrando tiempo, dinero y en la comodidad de tu hogar.

El eje del proyecto consiste en satisfacer las necesidades de todas las personas que desean preparar galletas con un sabor casero y de fácil preparación, para llevar a cabo este propósito efectuamos un estudio de mercado técnico y administrativo que demostrará la factibilidad de desarrollar el producto.

Las galletas serán congeladas vendrán en empaques resellables y herméticamente cerradas, es decir, una vez abierto podrá consumir la cantidad que necesite y volver a cerrar para así evitar desperdicios considerando que como todo producto congelado tiene su fecha de caducidad aproximada de seis meses, sin perder su valor energético y nutritivo. Para su cocción basta tener un horno convencional.

Para la elaboración de las galletas se utilizará una receta casera con preservantes naturales garantizando salud y bienestar para la comunidad.

### **1.2 RESEÑA HISTÓRICA.**

Hace 10.000 años atrás se descubrió que una sopa de cereales expuesta a un intenso calor adquiriría una consistencia que permitía transportarla por largos viajes sin que se deteriore en el trayecto, así sirvió de alimento a los viajeros.

En un principio las galletas se elaboraban siempre a base de harina de trigo con leche, huevo, mantequilla y azúcar que se horneaba. Hoy en día esta se complementa con diferentes ingredientes tales como el chocolate, avena, confituras. Lo que hace que exista una gran variedad de galletas tales como dulces, saladas, con relleno y de salvado.

Las galletas están posicionadas como uno de los alimentos de mayor consumo a nivel mundial. El consumo promedio anual en el Ecuador de galletas es de 3Kg por persona, un aproximado de 500 galletas.

Durante los siglos XVI y XVII, la galleta ocupó un lugar preferente en las bodegas de barcos y navíos de vela, carabelas y buques. El uso de la galleta como sustituto del pan se generaliza en expediciones y travesías largas, así como en tiempos de guerra, por lo embarazoso que resulta el transporte del pan, dado su gran volumen y la imposibilidad de una larga conservación. El sabor, la calidad, la conservación, el fácil transporte y el precio son algunas de las características que facilitan la consolidación.

Gradualmente la industria galletera inició un proceso de crecimiento y desarrollo que ya no se detuvo y que por el contrario se incrementó de acuerdo con las nuevas necesidades de los mercados en expansión, y de los gustos y necesidades de los consumidores. En la actualidad, la galleta es un alimento popular y se encuentra en todas partes, sin distinción de países ni lugares.

### **1.3 PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES.**

#### **1.3.1 Problema a resolver.**

El problema que hemos identificado en la población de Guayaquil, es el deseo de poder prepara galletas en su hogar y poder consumir galletas recién hechas, lo cual debido al acelerado estilo de vida que existe en la ciudad, no les ha permitido satisfacer este deseo.

### **1.3.2 Oportunidades.**

Una oportunidad que hemos podido identificar es la ausencia en el mercado de productos con similares características al nuestro que satisfaga esta necesidad, por ello podemos decir que no hay competencia directa.

Aprovechar la necesidad de comodidad de parte del comprador, ya que, en Ecuador el consumo de productos congelados va en aumento, debido a que los consumidores buscan alimentos fáciles y rápidos de preparar.

## **1.4 CARACTERÍSTICAS Y ATRIBUTOS DEL PRODUCTO.**

### **1.4.1 Características del producto.**

Las galletas congeladas listas para hornear vienen en paquetes de 6 unidades, con un peso promedio de 4 Gramos por galleta y un diámetro de 3.5 Centímetros lo que permite reducir el proceso de preparación a solo retirar del empaque e introducir al horno.

Inicialmente las galletas se elaborarán con un solo sabor, vainilla con chispas de chocolate.

### **1.4.2 Atributos.**

- Las galletas son de fácil preparación con una consistencia perfecta y sabor casero.
- Requiere de poco tiempo y energía para elaborarlas, lo que resuelve el problema de tiempo de las personas actualmente.
- Evita el uso de muchos utensilios de cocina, ya que, tienen el peso y la medida ideal.
- No contiene químicos que sean dañinos para la salud debido a que son totalmente naturales.

- Son nutritivas con una deliciosa fuente de energía y altos grados de hierro y proteínas.

### **1.5 Alcance.**

El alcance de nuestro proyecto será la ciudad de Guayaquil.

### **1.6 OBJETIVOS.**

#### **1.6.1 Objetivo General.**

Evaluar la viabilidad tanto económica como financiera de nuestro proyecto de GALLETAS CONGELADAS LISTAS PARA HORNEAR “MR. COOKIE”

#### **1.6.2 Objetivos específicos.**

- Realizar un estudio de mercado para conocer la aceptación de nuestro producto en la ciudad de Guayaquil.
- Establecer las principales características del mercado meta.
- Identificar la principal competencia y productos sustitutos.
- Determinar el nicho de mercado al que se va a llegar con el producto.
- Evaluar un estudio organizacional para maximizar el capital humano a utilizarse.
- Ejecutar un análisis FODA para poder evaluar la situación del producto en el mercado.
- Determinar, por medio de un estudio técnico, la localización y la maquinaria necesaria para poder fabricar dicho producto.
- Fijar la cantidad de inversión necesaria para poder ejecutar el proyecto.

## **CAPITULO II**

### **2.1 Estudio Organizacional.**

#### **2.1.1 MISIÓN**

Somos una empresa ecuatoriana dedicada a la elaboración de galletas congeladas listas para hornear con la más alta tecnología, garantizando la mejor calidad a nuestros clientes.

#### **2.1.2 VISIÓN**

Ser líderes en la producción de galletas, logrando un buen posicionamiento y reconocimiento a nivel de la ciudad de Guayaquil con proyección nacional.

#### **2.1.3 VALORES**

**Calidad.-** Compramos y procesamos insumos de excelente calidad.

**Eficacia y Eficiencia.-** Cumplimos con nuestras tareas y obligaciones a tiempo y de la mejor manera.

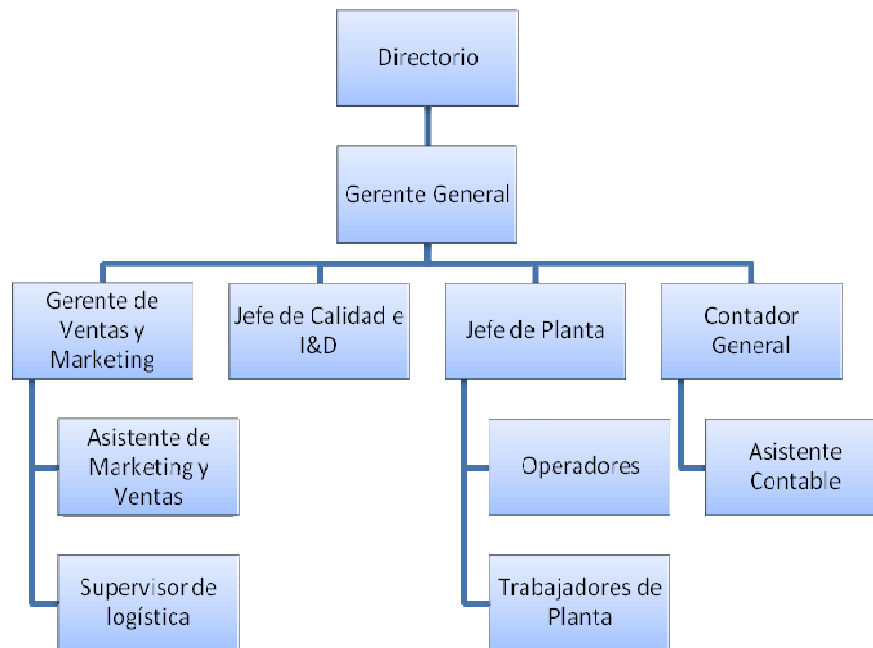
**Respeto.-** Mejoramos las relaciones interpersonales en la organización, inculcando el respeto a través de la comunicación y del dialogo permanente.

#### **2.1.4 Organigrama**

La estructura organización de nuestra empresa será de la siguiente manera:



**Gráfico #1, Organigrama.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

#### **2.1.4.1 Descripción de Funciones.**

##### **Directiva.-**

Constituida por los miembros del grupo. Las funciones de la directiva consisten en:

- Analizar los estados financieros de la empresa.
- Toma de decisiones de financiamiento, ampliación de la capacidad productiva, incursión en nuevos mercados, etc.

### **Gerente general.-**

Se encargará de:

- Proveer a la directiva los informes del desempeño administrativo de la empresa.
- Supervisar las operaciones de cada uno de los departamentos.

### **Gerente de ventas y marketing.-**

Este gerente tendrá las siguientes funciones.

- Realizar las órdenes de pedido a los proveedores.
- Realizar los planes de marketing y las campañas publicitarias del producto.
- Negociar con los distribuidores la política de cobro.
- Controlar al asistente de compras y al asistente de marketing y ventas.

### **Asistente de marketing y ventas.-**

- Contactar y contratar los espacios publicitarios en los distintos medios de comunicación.
- Mantener un informe de las ventas.

### **Supervisor de logística.-**

- Planificar, coordinar y supervisar la gestión del proceso logístico de todos los productos de venta, asegurando la distribución oportuna de los mismos en todos los canales de venta.
- Control y optimización de la gestión del operador logístico, a través de la supervisión de inventarios, producción y despachos, solicitudes de retiro, así como la entrega de información de costos.

### **Jefe de investigación y desarrollo.-**

- Preparación de la fórmula del producto.
- Investigación y desarrollo de nuevos productos dentro de la misma línea.
- Verificar la calidad y densidad de la mezcla.

### **Jefe de planta.-**

- Llevar un control de los insumos que se gastan, de los desperdicios y de la producción.
- Capacitación y control de los operadores y trabajadores de planta.

### **Operadores.-**

- Manejar las maquinarias asignadas.
- Informar sobre algún desperfecto en las maquinarias.

### **Trabajadores de planta.-**

Se necesitará dentro de la planta:

- Mecánicos.
- Electricistas.
- Almaceneros.

### **Contador general.-**

- Llevar la contabilidad de la empresa.
- Elaboración de los informes, presupuestos y estados financieros.

### **Asistente de contabilidad.-**

Registrar diariamente todo los movimientos contables, organizar la información entregada por el contador general, elaboración de facturas, proforma, etc. Y cancelar proveedores.

## **2.1.5 Análisis FODA**

### **2.1.5.1 Fortalezas.**

Producto único en el país.  
Costos de producción bajos.  
Aprovechar economías de escala.  
Receta casera.  
Precios competitivos.  
Fácil adquisición de materia prima.

### **2.1.5.2 Oportunidades.**

Expandir nuestro mercado a diferentes ciudades del país.  
Ampliar la línea de productos.  
Ofrecer variedad de sabores.  
Integración vertical hacia atrás.

### **2.1.5.3 Debilidades.**

Falta de variedad de sabores de nuestro producto.  
Ser nuevo en el mercado.  
La existencia de productos sustitutos con alta participación en el mercado.

### **2.1.5.4 Amenaza.**

Los productos sustitutos incurren en el mercado de galletas congeladas.  
Ingresos de productos extranjeros.  
Probable ingreso de competidores potenciales.  
Pérdida de ventas debido a productos sustitutos.  
Demora en la aceptación del producto en el mercado.  
Variaciones adversas en las políticas comerciales del Gobierno.

## **2.2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO**

### **2.2.1 Perspectivas de la Investigación**

La investigación mercados busca proveernos una imagen más clara de la situación actual del mercado al cual queremos llegar. Prevemos poder encontrar, por medio de esta investigación, los factores más importantes dentro de este mercado, los cuales nos ayudaran a tomar decisiones criticas para el proyecto en diferentes aéreas del mismo. También prevemos que la investigación de mercados va ser muy provechosa para el proyecto debido a que de esta vamos a poder obtener información crucial que nos ayudará en la elaboración de las diferentes estrategias de comercialización y de marketing.

### **2.2.2 Objetivos de la Investigación de Mercado**

#### **2.2.2.1 Objetivos Generales**

Buscar, a través de las fuentes de información primaria y secundaria, aclarar el panorama del mercado, obtener factores cruciales para entender el comportamiento del mismo, encontrar las características principales del mercado y ver las reacciones del mismo con respecto a nuestro producto.

#### **2.2.2.2 Objetivos Específicos**

Por medio de la investigación de mercado se busca llegar a los siguientes objetivos:

- Establecer relación entre diferentes variables
- Encontrar un rango de precios, los cuales el consumidor esté dispuesto a pagar.
- Poder estimar la demanda esperada para nuestro producto.
- Encontrar las preferencias del consumidor, y
- Encontrar las características de nuestro producto que tenga la mayor importancia para los consumidores.

### 2.2.3 Plan de Muestreo

Se basa en seleccionar una muestra  $n$  de una población muy grande  $N$ , para poder determinar, con cierto margen de error, las características a estudiar de la población seleccionada. La razón de utilizar un muestreo es debido al costo y el tiempo de llevar a cabo un censo, en otras palabras sería demasiado costoso y se perdiera mucho tiempo el estudiar a cada uno de los individuos de la población.

El tipo de muestro que vamos a utilizar para esta investigación de mercados será el de **Muestreo Aleatorio Simple**, debido a que con este método se otorga la misma probabilidad de ser seleccionado a cada uno de los individuos de la población.

#### 2.2.3.1 Definición de la Población Objetivo

La población objetivo de este estudio de mercado o  $N$  será la población urbana de la ciudad de Guayaquil, debido a que nuestro proyecto se enfoca en sus inicios exclusivamente a las zonas urbanas de la ciudad ya antes mencionada.

Por lo tanto, basándonos en las estadísticas otorgadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el tamaño de nuestra población objetivo, en relación al censo del 2001, sería de 1'985.379 personas. Debido a que la cifra corresponde al año 2001, para la investigación actual no sirve, por lo cual debemos calcular el aproximado del número de individuos que conforman la población en la actualidad. Para esto utilizaremos una tasa de crecimiento poblacional constante del 2.50% anual, dando como resultado el siguiente cuadro:

**TABLA #1**

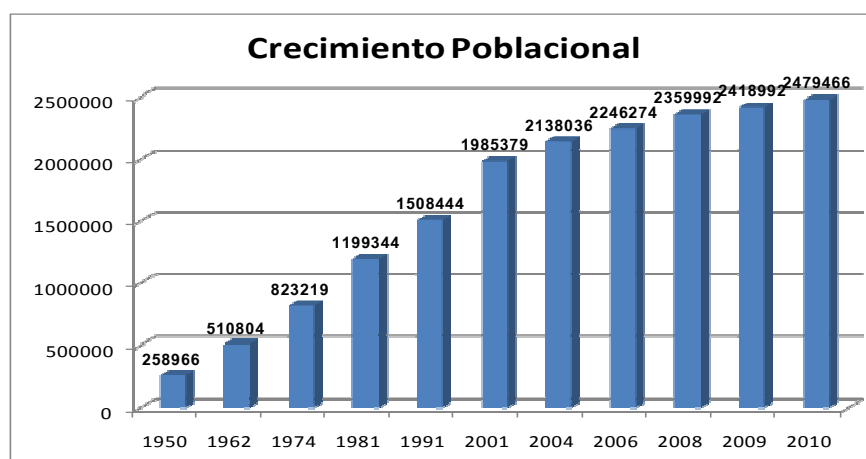
**Crecimiento Poblacional de la ciudad de Guayaquil desde 1950.**

<b>Año</b>	<b>Población</b>
1950	258966
1962	510804
1974	823219
1981	1199344
1991	1508444
2001	1985379
2004	2138036
2006	2246274
2008	2359992
2009	2418992
2010	2479466

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Gráfico #2, Crecimiento Poblacional.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 2.2.3.2 Definición del Tamaño de la Muestra

Para poder determinar el tamaño de la muestra nos debemos basar en tres factores principalmente:

- El porcentaje que se supone existe en la población,  $p$ .
- EL nivel de confianza o fiabilidad que se desea,  $Z$ .
- El margen de error aceptado,  $e$ .

EL cual se calcula con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p(1 - p)}{e^2}$$

Para esta investigación los datos que vamos a utilizar serán los siguientes:

- Para  $p$ , debido a que no conocemos las distribuciones en este mercado, se utilizar el 50%,  $p=0.50$ .
- Para  $Z$ , el nivel de confianza que buscamos es del 95% y este en la tabla normal de  $Z$  equivale a 1.96,  $Z=1.96$ .
- Para  $e$ , el máximo margen de error que aceptaremos será del 5% por lo tanto  $e=0.05$ .

Reemplazando estos valores dentro de la fórmula antes mencionada el resultado sería el siguiente:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.50(1 - 0.50)}{0.05^2}$$

$$n = 384.16$$

Por lo tanto la cantidad de personas de la población objetivos a ser encuestadas sería 384.



## 2.2.4 Diseño de la Encuesta

La encuesta que vamos a utilizar para poder recolectar datos va estar compuesta por una introducción al inicio de la misma, en la cual se menciona la razón de ser de la encuesta, 13 literales, de los cuales 9 son preguntas relacionadas directamente con nuestro producto y 4 de información, y una agradecimiento al final por el tiempo prestado .



**ESCUELA SUPERIOR POLITÈCNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS**



**Buen día soy estudiante de ingeniería comercial, estamos realizando una Investigación de Mercados para determinar el nivel de aceptación de un nuevo producto el cual es Galletas Congeladas listas para hornear.**

**Género:**

**Sector:**

Masculino\_\_ Femenino\_\_

Norte\_\_ Centro\_\_ Sur\_\_

**Edad:**

18 – 23\_\_ 24 – 29\_\_ 30 – 35\_\_ más de 35\_\_

**Ingresos:**

200-600\_\_ 600-1000\_\_ 1000-2000\_\_ más de 2000\_\_

**1.- ¿Usted consume galletas de dulce? Si contesta no, termina la encuesta, gracias por su participación.**

Si\_\_ No\_\_

**2.- ¿Con que frecuencia consume galletas dulces?**

Todos los días\_\_\_ 5 a 3 veces por semana\_\_\_

1 a 2 veces por semana\_\_\_ 1 vez al mes\_\_\_

**3.- ¿Dónde compra normalmente las galletas dulces?**

Tiendas de barrio\_\_\_ Supermercados\_\_\_ Universidades\_\_\_

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

**4.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 6 galletas?**

\_\_\_ Dólares

**5.- ¿Cuál es el sabor de su preferencia?**

Chocolate\_\_\_ Vainilla\_\_\_

**6.- ¿Usted prefiere consumir?**

Productos recién preparados\_\_\_ Productos industrializados\_\_\_

**7.- ¿Usted ha preparado galletas de dulce?**

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

**8.- ¿Si existiera galletas congeladas listas para hornear usted las compraría? Si contesta no, termina la encuesta, gracias por su participación.**

Si\_ No\_\_\_

**9.- ¿Enumere en orden de importancia los siguientes atributos de las galletas congeladas listas para hornear, siendo 1 el más importante y 4 el menos importante?**

Ahorro de tiempo\_\_\_ Fácil preparación\_\_\_ Sabor\_\_\_ Contextura\_\_\_

## 2.2.5 Presentación de los Resultados

Una vez realizado el trabajo de campo y tabulado cada una de las encuestas, se procedió a realizar el análisis estadístico por medio del cual se puede obtener las conclusiones de la investigación, dando como resultado la siguiente información.

Los resultados de la investigación de mercados los agrupamos en tres tipos de análisis y estos son:

- El análisis de las Frecuencias, en el cual se estudia la distribución de los datos para poder obtener conclusiones.
- El análisis de las Tablas de Contingencias, en el cual se compara dos variables buscando la existencia de alguna relación entre las mismas y si alguna de ellas tiene un efecto sobre la otra.
- El análisis de la varianza, en el cual se comparara la media de los grupos de datos escogidos.

### 2.2.5.1 Frecuencias

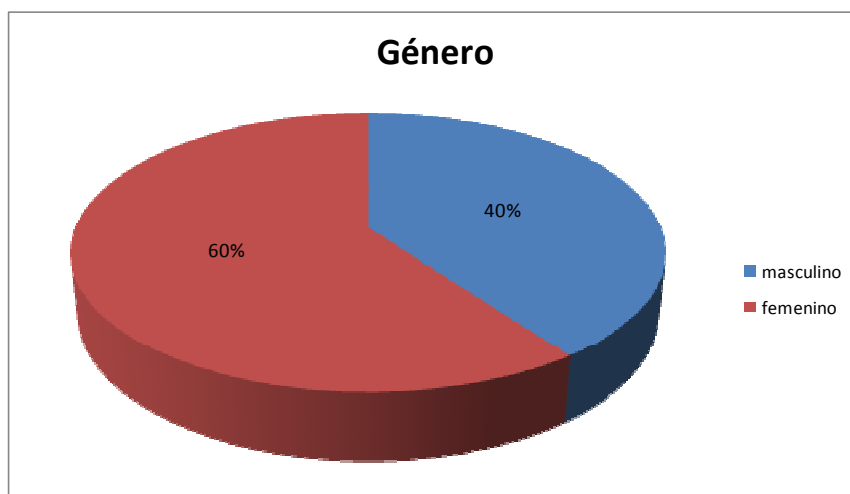
**Tabla #2,  
Frecuencia de género.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	masculino	160	38,6	40,0	40,0
	femenino	240	58,0	60,0	100,0
	Total	400	96,6	100,0	
Perdidos	Sistema	14	3,4		
	Total	414	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #3, Género.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Como podemos observar en el gráfico de pastel, el 60% de los encuestados pertenece al género femenino, mientras que el 40% pertenece al género masculino.

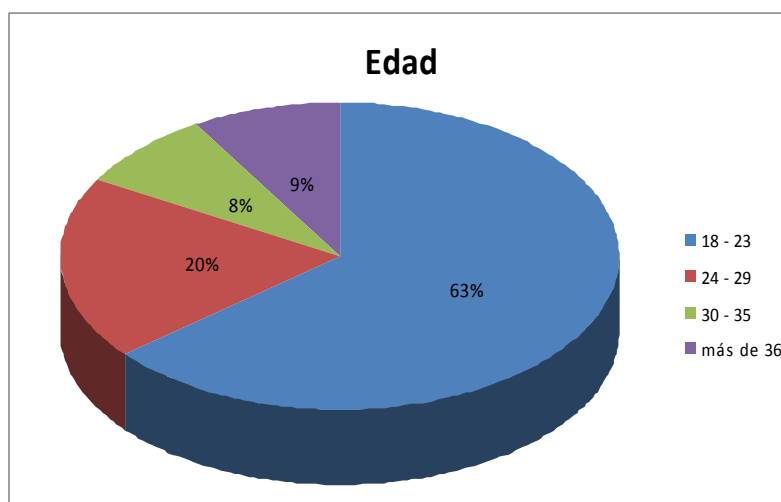
**Tabla #3  
Frecuencia de edades.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	18 - 23	255	63,8	63,8	63,8
	24 - 29	78	19,5	19,5	83,3
	30 - 35	33	8,3	8,3	91,5
	más de 36	34	8,5	8,5	100,0
	Total	400	100,0	100,0	

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #4, Edades.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

EL 64% de los encuestados se encuentran ubicados entre las edades de 18 y 23 años, el 19% se encuentran entre las edades de 24 y 29 años, el 8% se encuentra entre las edades de 30 y 35 años y por último el 9% de los encuestados se encuentra entre las edades mayores a 36. Lo que da a concluir que la mayoría de las personas encuestadas, el 83%, tiene menos de 30 años.

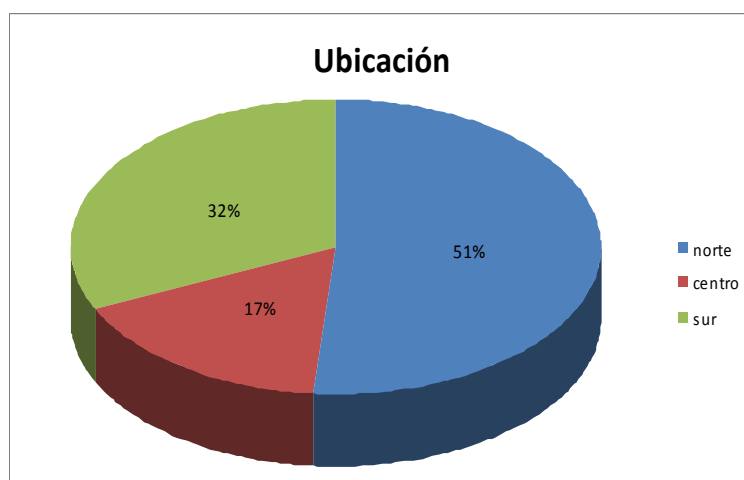
**Tabla #4,  
Frecuencia de Ubicación**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos norte	206	51,5	51,5	51,5
centro	66	16,5	16,5	68,0
sur	128	32,0	32,0	100,0
Total	400	100,0	100,0	

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #5, Ubicación**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Podemos observar tanto en la tabla como en el gráfico que el 51% de los encuestados se encuentran al norte, el 32% al sur y el 17% se encuentran en el centro.

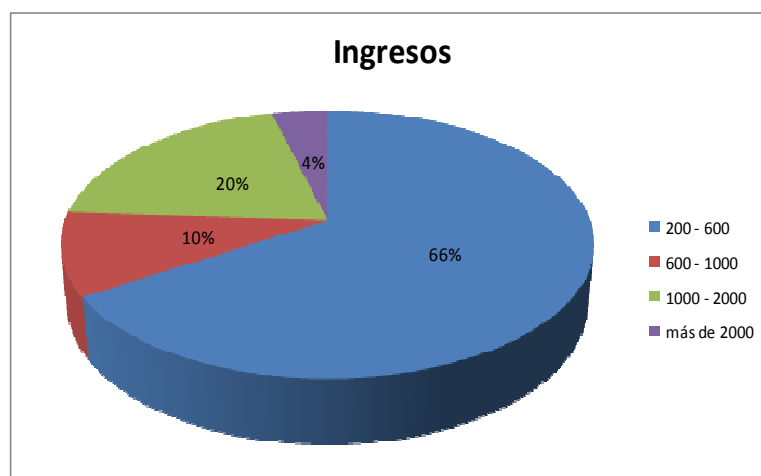
**Tabla #5,  
Frecuencia de ingresos.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	200-600	264	66,0	66,0	66,0
	600-1000	40	10,0	10,0	76,0
	1000-2000	80	20,0	20,0	96,0
	+2000	16	4,0	4,0	100,0
	Total	400	100,0	100,0	

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #6, Ingresos.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

El 66% de los encuestados dicen poseer ingresos mensuales entre 200 y 600 dólares, el 10% en cambio posee ingresos mensuales entre 600 y 1000 dólares, mientras que el 20% de las personas encuestadas poseen un ingreso de entre 1000 y 2000 dólares, y por último el 4% de los encuestados tienen ingresos superiores a los 2000 dólares. Por lo cual podemos concluir que la mayor parte de la población objetivo, el 76% tiene ingresos menores a 1000 dólares.

**Tabla #6,**

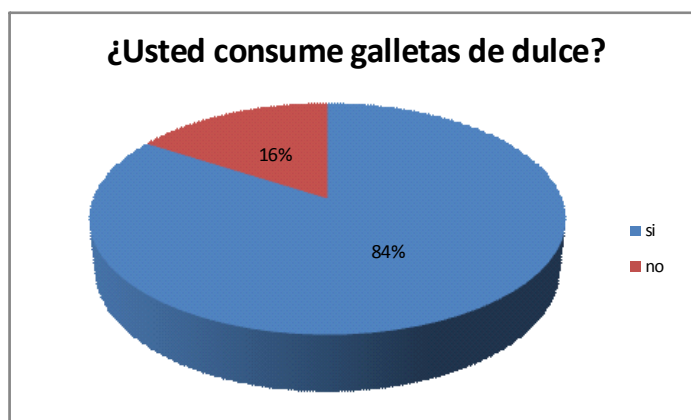
**Pregunta #1: ¿Usted consume galletas de dulce?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	si	336	84,0	84,0	84,0
	no	64	16,0	16,0	100,0
<b>Total</b>		400	100,0	100,0	

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #7, Pregunta #1**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Como podemos observar, tanto en la tabla de frecuencia como en el gráfico, el 84% de las personas de la población objetivo encuestadas consumen galletas dulce, mientras que solo el 16% no lo hacen. Lo cual nos hace llegar a la conclusión que dentro de nuestra población objetivo, como máximo solo podríamos llegar al 84%, debido a que el restante no consume galletas de dulce.

**Tabla #7, Pregunta #2: ¿Con que frecuencia consume galletas dulces?**

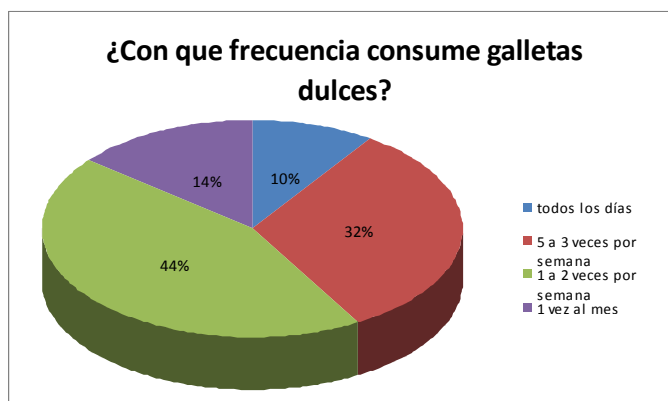
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	todos los días	32	8,0	9,5	9,5
	5 a 3 veces por semana	108	27,0	32,1	41,7
	1 a 2 veces por semana	148	37,0	44,0	85,7
	1 vez al mes	48	12,0	14,3	100,0
	<b>Total</b>	336	84,0	100,0	
<b>Perdidos</b>	Sistema	64	16,0		
	<b>Total</b>	400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS



**Gráfico #8, Pregunta #2.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Se puede observar que solo el 10% de los encuestados consume galletas dulces todos los días y que solo el 14% de los encuestados consume galletas una vez al mes, mientras que el 44% consume de 1 a 2 veces por semana y el 32% consume de entre 5 a 3 veces por semana. Por lo cual podemos concluir que el 86% de las personas encuestadas consumen por lo menos una vez a la semana galletas dulces.

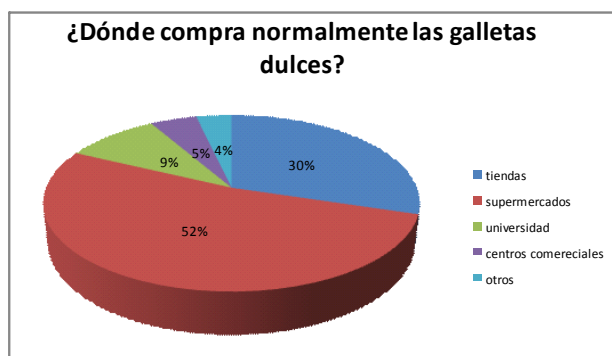
**Tabla #8,  
Pregunta #3: ¿Dónde compra normalmente las galletas dulces?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	Tiendas	100	25,0	29,8	29,8
	Supermercados	176	44,0	52,4	82,1
	Universidad	32	8,0	9,5	91,7
	centros comerciales	16	4,0	4,8	96,4
	Otros	12	3,0	3,6	100,0
	<b>Total</b>		336	84,0	100,0
<b>Perdidos</b>	Sistema	64	16,0		
	<b>Total</b>	400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #9, Pregunta #3**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Podemos observar que más de la mitad de los encuestados, el 52% compra en los supermercados y el 30% en tiendas de barrio, mientras que en las universidades solo el 9%, en los centros comerciales el 5% y en otros lugares el 4%, que en su conjunto no superan el 18%. Por lo tanto podemos concluir que las personas prefieren comprar este tipo de productos en supermercados y tiendas de barrios, ya que en conjunto conforman el 82% de las preferencias de los encuestados.

**Tabla #9,**

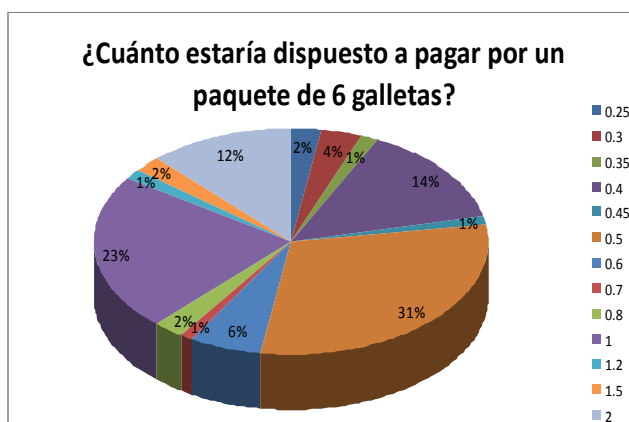
**Pregunta #4: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de 6 galletas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	,25	8	2,0	2,4	2,4
	,30	12	3,0	3,6	6,0
	,35	4	1,0	1,2	7,1
	,40	48	12,0	14,3	21,4
	,45	4	1,0	1,2	22,6
	,50	100	25,0	29,8	52,4
	,60	20	5,0	6,0	58,3
	,70	4	1,0	1,2	59,5
	,80	8	2,0	2,4	61,9
	1,00	76	19,0	22,6	84,5
	1,20	4	1,0	1,2	85,7
	1,50	8	2,0	2,4	88,1
	2,00	40	10,0	11,9	100,0
Total	336	84,0	100,0		
Perdidos Sistema	64	16,0			
Total	400	100,0			

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #10, Pregunta#4.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Se puede observar que los precios a los cuales los encuestados están más propensos a pagar se encuentran un rango de entre 0.50 y 2 dólares por paquete, el cual en su conjunto representan el 77,5% de las preferencias de los encuestados. Lo que nos permite concluir que el precio se debe ubicar dentro de este rango.

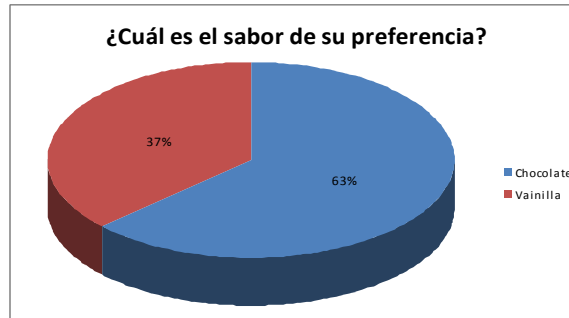
**Tabla #10,  
Pregunta #5: ¿Cuál es el sabor de su preferencia?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	chocolate	212	53,0	63,1	63,1
	vainilla	124	31,0	36,9	100,0
	Total	336	84,0	100,0	
<b>Perdidos</b>	Sistema	64	16,0		
<b>Total</b>		400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #11, Pregunta #5.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Se puede observar que el 63% de las personas encuestadas prefieren el sabor de chocolate.

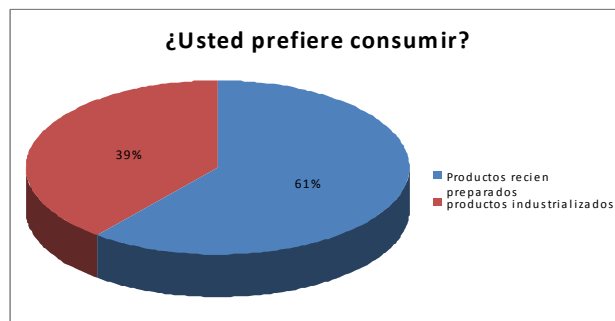
**Tabla #11,  
Pregunta #6: ¿Usted prefiere consumir?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje e válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	productos recién preparados	204	51,0	60,7	60,7
	productos industrializados	132	33,0	39,3	100,0
	<b>Total</b>	336	84,0	100,0	
<b>Perdidos</b>	Sistema	64	16,0		
<b>Total</b>		400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico#12, Pregunta #6**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Se pueden concluir de los datos obtenidos de la investigación que la preferencia de los encuestados con respecto al tipo de productos que prefieren, en cuanto a su elaboración, podemos determinar que el 61% prefieren productos recién preparados.

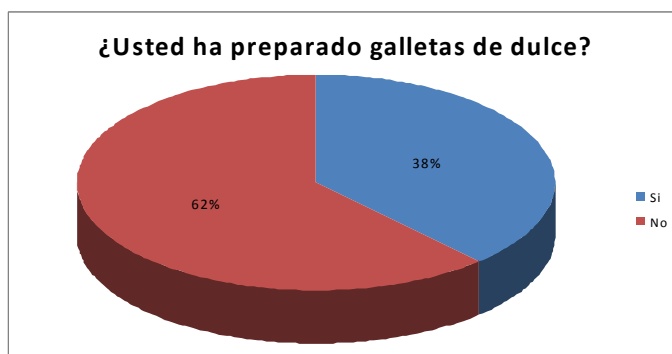
**Tabla #12,**  
**Pregunta #7: ¿Usted ha preparado galletas de dulce?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	si	128	32,0	38,1	38,1
	no	208	52,0	61,9	100,0
	Total	336	84,0	100,0	
<b>Perdidos</b>	Sistema	64	16,0		
	<b>Total</b>	400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #13, Pregunta #7**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Se puede observar que el 62% de los encuestados no ha preparado galletas, lo cual nos permite visualizar una oportunidad con nuestro producto, permitiendo que los consumidores puedan experimentar la sensación de preparar galletas.

**Tabla #13,**

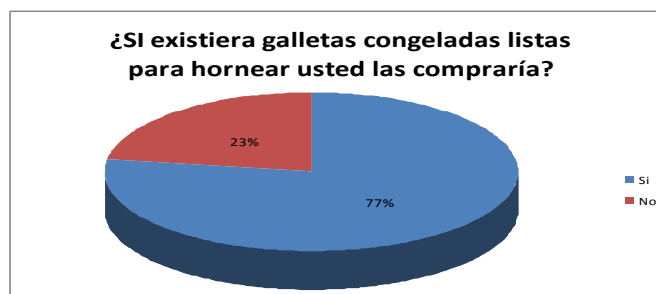
**Pregunta #8: ¿Si existiera galletas congeladas listas para hornear usted las compraría?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	Si	260	65,0	77,4	77,4
	No	76	19,0	22,6	100,0
	Total	336	84,0	100,0	
<b>Perdidos</b>	Sistema	64	16,0		
	<b>Total</b>	400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #14, Pregunta #8.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Podemos observar que el 77% de los encuestados han tenido una respuesta afirmativa con respecto a la pregunta, en otras palabras han mostrado su deseo de comprar nuestro producto, esto nos permite concluir que del porcentaje que consume galletas el 77% podría ser nuestro mercado objetivo.

**Tabla #14, Pregunta #9 - Ahorro de tiempo**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	mas importante	88	22,0	32,4	32,4
	Importante	52	13,0	19,1	51,5
	Neutral	56	14,0	20,6	72,1
	menos importante	76	19,0	27,9	100,0
	Total	272	68,0	100,0	
<b>Perdidos</b>	Sistema	128	32,0		
	<b>Total</b>	400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Tabla #15, Pregunta #9 - Fácil preparación.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	mas importante	68	17,0	25,0	25,0
	importante	84	21,0	30,9	55,9
	neutral	96	24,0	35,3	91,2
	menos importante	24	6,0	8,8	100,0
	<b>Total</b>	272	68,0	100,0	
<b>Perdidos</b>	Sistema	128	32,0		
	<b>Total</b>	400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Tabla #16, Pregunta #9 – Sabor.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	mas importante	100	25,0	36,8	36,8
	importante	76	19,0	27,9	64,7
	Neutral	56	14,0	20,6	85,3
	menos importante	40	10,0	14,7	100,0
	<b>Total</b>	272	68,0	100,0	
<b>Perdidos</b>	Sistema	128	32,0		
	<b>Total</b>	400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

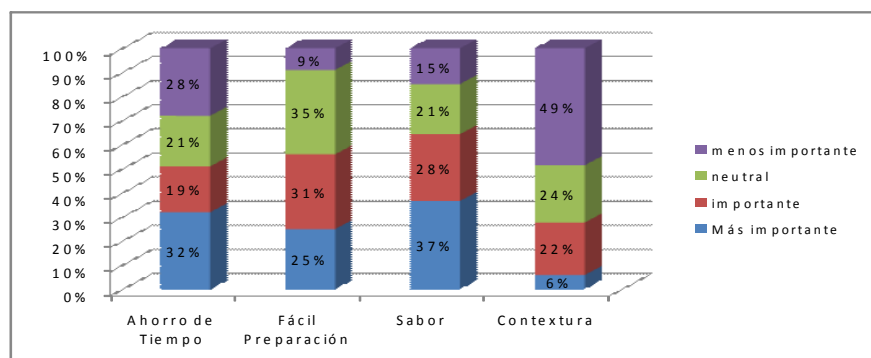
**Tabla #17, Pregunta #9 – Contextura.**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válidos</b>	mas importante	16	4,0	5,9	5,9
	importante	60	15,0	22,1	27,9
	Neutral	64	16,0	23,5	51,5
	menos importante	132	33,0	48,5	100,0
	<b>Total</b>	272	68,0	100,0	
<b>Perdidos</b>	Sistema	128	32,0		
	<b>Total</b>	400	100,0		

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

**Gráfico #15, Pregunta #9.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Mediante el gráfico podemos observar que el 37% de las personas que fueron encuestadas escogieron al Sabor como la característica más importante de nuestro producto, mientras que el 49% escogieron que la contextura es la característica menos importante de nuestro producto. En conjunto podemos determinar que el orden de importancia de las características de nuestro producto empieza con el sabor con un 65% de importancia, en segundo lugar tenemos a la fácil preparación con un 56% de importancia, en tercer lugar encontramos al ahorro de tiempo con un 51% de importancia y por último a la contextura con un 28% importancia siendo esta la característica que menos importancias tiene para los encuestados. Lo cual nos permite ver que las características que resaltan y que provocan que nuestro producto sea único, tienen un nivel de importancia para los consumidores.

### **2.2.5.2 Tablas de Contingencia**

El análisis de tablas de contingencia nos permite comparar, por medio de diferentes combinaciones de variables la relación que guardan entre sí, para así poder entender mejor los resultados obtenidos de las encuestas.



**Tabla de contingencia #18 Relación compraría - prepara – genero**

Genero				prepara		Total si	
				si	no		
<b>Masculino</b>	compraría	si	Recuento	0	88	88	
			% de compraría	,0%	100,0%	100,0%	
		no	Recuento	16	28	44	
			% de compraría	36,4%	63,6%	100,0%	
	<b>Total</b>			Recuento	16	116	132
				% de compraría	12,1%	87,9%	100,0%
				% de prepara	100,0%	100,0%	100,0%
<b>Femenino</b>	compraría	si	Recuento	100	72	172	
			% de compraría	58,1%	41,9%	100,0%	
		no	Recuento	12	20	32	
			% de compraría	37,5%	62,5%	100,0%	
	<b>Total</b>			Recuento	112	92	204
				% de compraría	54,9%	45,1%	100,0%
				% de prepara	100,0%	100,0%	100,0%

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

En esta tabla estamos comparando entre géneros los que dijeron que si comprarían nuestro producto versus si han preparado galletas antes. Teniendo como resultado que en cuanto al género masculino el 100% de los hombres que dijeron que si estaban dispuestos a comprar nuestro producto el 75.9% no ha preparado galletas, mientras que del 36.4% de los hombres que dijeron que no comprarían nuestro producto el 100% si había preparado alguna vez galletas y el 63.6% de los hombres que dijeron que no comprarían nuestro producto, el 24.1% no habían preparado galletas. En cambio en el género femenino el 58.1% de las mujeres que dijeron que comprarían nuestro producto, el 89.3% si habían preparado galletas, mientras que el 41.9% de las que había dicho que si comprarían nuestro producto, el 78.3% no había preparado antes galletas. Mientras que el

37.5% de las que no comprarían nuestro producto el 10.7% si había preparado galletas y del 62.5% de las que no comprarían nuestro producto el 21.7% no había preparado nuestras galletas.

### 2.2.5.3 Análisis de la Varianza

El análisis de la varianza (anova) es un método estadístico de análisis de datos, en el cual se compara las medias de diferentes grupos de datos para poder determinar la relación que existe entre estos grupos de datos, específicamente busca rechazar o no rechazar la hipótesis nula (Ho) de que las medias de los grupos de datos son iguales, para así determinar si las variables utilizadas son independientes entre sí, en cuyo caso no existiría relación alguna entre ellas. El análisis de la varianza tiene diferentes modelos, pero el que se va utilizar en nuestro proyecto será el Análisis de la Varianza de un solo factor.

Se desea determinar la relación que existe entre el precio, siendo este la variable dependiente, y 6 distintos factores los cuales son: la edad de los encuestados, el género de los encuestados, la frecuencia de consumo de los encuestados, el sector donde vive los encuestados, los ingresos de los encuestados y el lugar donde compraría nuestro producto.

#### Anova Genero - Precio.

**Tabla #19, Estadísticos descriptivos.**

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
masculino	132	,7045	,41062	,03574	,6338	,7752	,25	2,00
femenino	204	,8775	,56554	,03960	,7994	,9555	,25	2,00
<b>Total</b>	336	,8095	,51662	,02818	,7541	,8650	,25	2,00

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

En la tabla de estadísticos descriptivos se puede observar, para cada uno de los grupos y para el total de la muestra, el número de casos, la media, la desviación típica, el error típico de la media, los límites del intervalo de confianza para la media al 95% y los valores mínimos y máximos. Por anticipado podemos observar que las medias de estos grupos de datos son diferentes, pero en pequeña magnitud.

**Tabla #20, Anova genero – precio.**

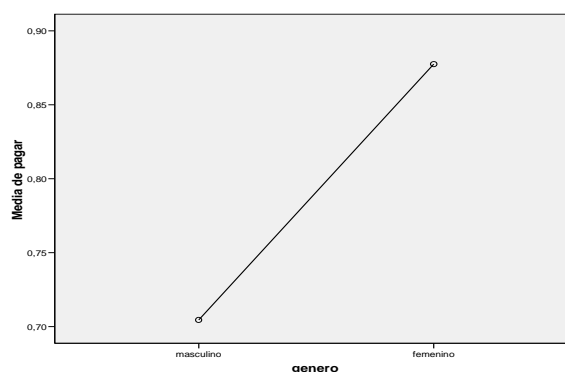
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	2,396	1	2,396	9,197	,003
Intra-grupos	87,014	334	,261		
<b>Total</b>	<b>89,410</b>	<b>335</b>			

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Al ser el nivel de significancia (0,003) menor al alfa (0,05), podemos rechazar la Hipótesis nula (Ho) que las medias de estos grupos de datos son iguales, por lo tanto podemos concluir que existe diferencias entre estos grupos de datos lo cual no lleva a la conclusión que el valor dispuesto a pagar por nuestro producto depende en cierto grado del genero del consumidor.

**Gráfico #16, Relación medias Género-Precio.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

En el grafico #16 podemos observar más claramente la diferencia que existe entre las medias de los grupos de datos del precio y el género. Podemos concluir que las mujeres están dispuestas a pagar un precio mayor por nuestro producto, que los hombres.

### Anova Edad – Precio.

**Tabla #21, Estadísticos descriptivos.**

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
18 - 23	230	,7957	,53807	,03548	,7257	,8656	,25	2,00
24 - 29	66	,7379	,40440	,04978	,6385	,8373	,25	2,00
30 - 35	18	,8722	,36751	,08662	,6895	1,0550	,40	2,00
más de 36	22	1,1182	,60288	,12853	,8509	1,3855	,40	2,00
<b>Total</b>	336	,8095	,51662	,02818	,7541	,8650	,25	2,00

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Podemos anticipar, observando las medias, que existen diferencias entre estas por lo que podemos tener la impresión de que el Ho va ser rechazada. Hay que observar que el tamaño de las muestra son desiguales por lo tanto se necesitara una prueba más robusta, en este caso utilizaremos la de Welch, para poder determinar si las medias son diferentes.

### Tabla #22, Anova edad – precio.

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	2,550	3	,850	3,249	,022
Intra-grupos	86,860	332	,262		
<b>Total</b>	89,410	335			

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Al ser el nivel de significancia (0,022) menor al alfa (0,05), podemos rechazar la Hipótesis nula (Ho) donde las medias de estos grupos de datos

son iguales, por lo tanto podemos concluir que existe diferencias entre estos grupos de datos, esto nos lleva a la conclusión que el valor dispuesto a pagar por nuestro producto depende en cierta medida de la edad del consumidor.

**Tabla #23, Pruebas robustas de igualdad de las medias. Edad – precio.**

	Estadístico(a)	gl1	gl2	Sig.
Welch	2,726	3	49,888	,054
Brown-Forsythe	3,694	3	70,509	,016

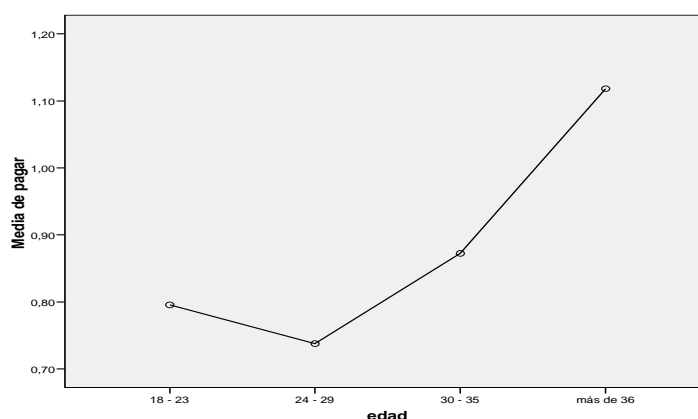
A Distribuidos en F asintóticamente.

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Ahora basándonos en la prueba de Welch encontramos que no se rechazaría la hipótesis nula de que las medias son iguales, al ser el nivel de significancia (0,054) mayor que el alfa (0,05), y esto se debe básicamente a que las muestras al ser desiguales pueden que existan sesgos los que no permita interpretar bien los resultados. Por lo tanto podemos concluir que el factor de la edad de los consumidores y el precio dispuesto a pagar son independientes, en otras palabras no tiene relación alguna estos dos grupos de datos.

**Gráfico #17, Relación medias Edad-Precio.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

En el gráfico claramente podemos observar que la variación del precio dispuesto a pagar con el grupo de edades hasta los 30 – 35 es muy reducida. En cuanto a los de más de 36 años la diferencia es gran, pero al ser una muestra pequeña podríamos encontrarnos con un sesgo el cual al quitar ese conjunto pequeño de datos, la diferencia de las medias entre los otros grupos de datos sería muy pequeña.

### Anova Sector – Precio.

**Tabla #24. Estadísticos Descriptivos.**

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
norte	163	,7564	,41789	,03273	,6918	,8211	,30	2,00
centro	57	,8368	,53273	,07056	,6955	,9782	,30	2,00
sur	116	,8707	,62059	,05762	,7566	,9848	,25	2,00
<b>Total</b>	336	,8095	,51662	,02818	,7541	,8650	,25	2,00

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

De antemano podemos encontrar que las medias de los grupos de datos expuestos en la tabla #24, son muy cercanas por lo cual podemos anticipar que la hipótesis nula no va ser rechazada.

**Tabla #25, Anova sector – precio.**

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	,936	2	,468	1,761	,173
Intra-grupos	88,474	333	,266		
<b>Total</b>	89,410	335			

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Después de realizar el análisis de la varianza (anova), teniendo como variable dependiente al **valor dispuesto a pagar** y como variable independiente o factor el **sector donde vive**, al ser el nivel de significancia

(0,173) mayor que el alfa (0,05), no se rechaza la Hipótesis nula (Ho) en la cual las medias de los grupos de datos son iguales. Por lo tanto podemos decir que estos grupos de datos son completamente independientes entre sí, en otras palabras el sector donde vive el consumidor no afecta o afecta muy poco al precio que este está dispuesto a pagar por nuestro producto.

### Anova Ingresos – Precio.

**Tabla #26. Estadísticos Descriptivos.**

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
200-600	240	,7808	,54436	,03514	,7116	,8501	,25	2,00
600-1000	32	,7500	,28284	,05000	,6480	,8520	,40	1,00
1000-2000	60	,9700	,48844	,06306	,8438	1,0962	,25	2,00
+2000	4	,6000	,00000	,00000	,6000	,6000	,60	,60
Total	336	,8095	,51662	,02818	,7541	,8650	,25	2,00

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Podemos anticipar, observando las medias, que existen diferencias entre estas, por lo que podemos tener la impresión de que la Hipótesis nula (Ho) va ser rechazada. Hay que observar que el tamaño de las muestra son desiguales por lo tanto se necesitara una prueba más robusta, en este caso utilizaremos la de Welch, para poder determinar si las medias son diferentes.

**Tabla #27, Anova Ingresos – Precio.**

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	2,032	3	,677	2,573	,054
Intra-grupos	87,378	332	,263		
<b>Total</b>	<b>89,410</b>	<b>335</b>			

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Después de realizar el análisis de la varianza (anova), podemos determinar que las medias, de los grupos de datos, son igual. Esto se debe a que el nivel de significancia (0,054) es mayor al alfa (0,05) por lo que no se rechaza la Hipótesis nula (Ho). Debemos observar que el nivel de significancia y el alfa son muy cercanos por esto realizaremos una prueba más robusta para poder determinar si realmente la Hipótesis nula (Ho) no se rechaza.

**Tabla #28. Pruebas robustas de igualdad de las medias**

	Estadístico(a)	gl1	gl2	Sig.
Welch	22,978	3	93,648	,000
Brown-Forsythe	5,755	3	146,626	,001

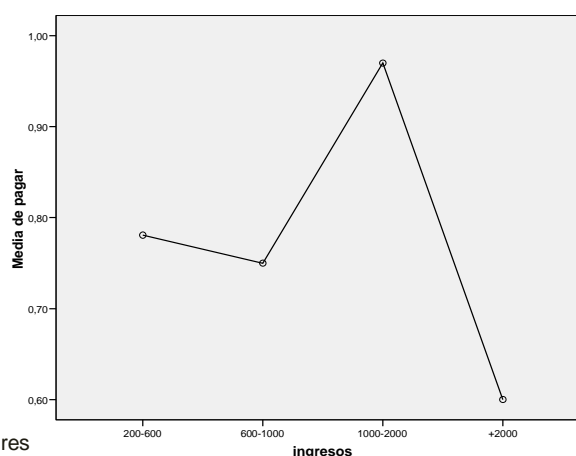
A Distribuidos en F asintóticamente.

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Realizada la prueba podemos ver que tanto en la prueba de Welch como en la de Brown-Forsythe, se rechaza la Ho, debido a que el nivel de significancia de cada una de las pruebas es menor al alfa. Por lo tanto podemos concluir que el valor dispuesto a pagar si está influenciado o relacionado con el nivel de ingresos de las personas.

**Gráfico #18, Relación medias Ingresos-Precio.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores



Podemos observar claramente en el grafico como el valor dispuesto a pagar por los consumidores varía dependiendo de los ingresos que estos posean, las personas que ganan entre \$1000-2000 las que tan dispuestas a pagar el precio más alto por nuestro producto.

### Anova Frecuencia – Precio.

**Tabla #29. Estadísticos Descriptivos.**

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
todos los días	32	,7000	,29621	,05236	,5932	,8068	,40	1,20
5 a 3 veces por semana	108	,8667	,53599	,05158	,7644	,9689	,25	2,00
1 a 2 veces por semana	148	,8500	,54386	,04470	,7617	,9383	,30	2,00
1 vez al mes	48	,6292	,45963	,06634	,4957	,7626	,25	2,00
<b>Total</b>	336	,8095	,51662	,02818	,7541	,8650	,25	2,00

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Podemos anticipar, observando las medias, que existen diferencias entre estas, por lo que podemos tener la impresión de que la Hipótesis nula (Ho) va ser rechazada.

**Tabla #30, Anova Frecuencia – Precio.**

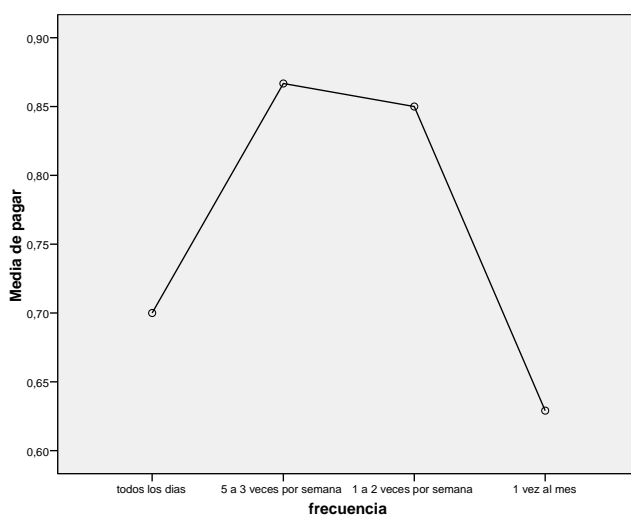
	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	2,540	3	,847	3,236	,022
Intra-grupos	86,869	332	,262		
Total	89,410	335			

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Después de realizar el análisis de la varianza (anova), podemos determinar que las medias, de los grupos de datos, son diferentes. Esto debe a que el nivel de significancia (0,022) es menor que el alfa (0,05) por lo que se rechaza la Hipótesis nula ( $H_0$ ). Por lo tanto podemos concluir que el valor dispuesto a pagar por parte los consumidores se encuentra, de cierta forma, influenciado por la frecuencia de consumo de galletas.

**Gráfico #19, Relación medias Frecuencia - Precio.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Podemos observar claramente en el grafico como el valor dispuesto a pagar por los consumidores varía dependiendo de la frecuencia con que consumen galletas, siendo las personas que consumen entre 5 a 3 veces por semana los que están dispuestas a pagar un mayor precio por nuestro producto.

## Anova Lugar de Compra\*Precio

**Tabla #31. Estadísticos Descriptivos.**

	N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
tiendas	100	,7700	,49727	,04973	,6713	,8687	,25	2,00
supermercados	176	,8330	,56325	,04246	,7492	,9167	,25	2,00
universidad	32	,7000	,22143	,03914	,6202	,7798	,40	1,00
centros comerciales	16	1,1250	,56273	,14068	,8251	1,4249	,50	2,00
otros	12	,6667	,24618	,07107	,5102	,8231	,50	1,00
<b>Total</b>	336	,8095	,51662	,02818	,7541	,8650	,25	2,00

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Podemos anticipar, observando las medias, que no existen grandes diferencias entre estas, por lo que podemos tener la impresión de que la Hipótesis nula ( $H_0$ ) no va ser rechazada. Hay que observar que el tamaño de las muestra son desiguales, por lo tanto se necesitara una prueba más robusta, en este caso utilizaremos la de Welch, para poder determinar si las medias son diferentes.

**Tabla #32, Anova Lugar de compra – Precio.**

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	2,474	4	,618	2,355	,054
Intra-grupos	86,936	331	,263		
<b>Total</b>	89,410	335			

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Después de realizar el análisis de la varianza (anova), podemos determinar que las medias, de los grupos de datos, son iguales. Esto se debe a que el nivel de significancia (0,054) mayor al alfa (0,05) por lo que no se rechaza la Hipótesis nula ( $H_0$ ). Debemos observar que el nivel de significancia y el alfa son muy cercanos, por esto realizaremos una prueba

más robusta para poder determinar si realmente la Hipótesis nula ( $H_0$ ) no se rechaza.

**Tabla #33. Pruebas robustas de igualdad de las medias**

	Estadístico(a)	gl1	gl2	Sig.
Welch	3,315	4	50,544	,017
Brown-Forsythe	3,393	4	77,356	,013

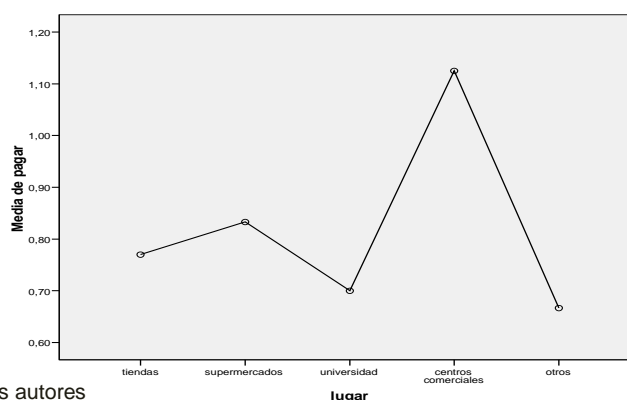
A Distribuidos en F asintóticamente.

Elaborado por: Los autores

Fuente: SPSS

Realizada la prueba podemos ver que tanto en la prueba de Welch como en la de Brown-Forsythe, se rechaza  $H_0$ , debido a que el nivel de significancia de cada una de las pruebas es menor al alfa. Por lo tanto podemos concluir que el valor dispuesto a pagar si está influenciado o relacionado con el lugar donde compran las galletas.

**Gráfico #20, Relación medias Lugar de compra - Precio.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Podemos observar claramente en el gráfico como el valor dispuesto a pagar por los consumidores varía dependiendo del lugar donde compren las galletas, siendo las personas que compran en los centros comerciales las que están dispuestas a pagar el precio más alto por nuestro producto.

## 2.2.6 Conclusiones

- Se pudo encontrar que el precio está relacionado con el género del consumidor, los ingresos que posea, la frecuencia con la que consume galletas y el lugar donde las compra. Siendo que los consumidores del género femenino, con ingresos entre \$1000 a 2000 mensuales, que consuman de 5 a 3 veces por semana galletas y que las compren en los centros comerciales, son las que están dispuestos a pagar el mayor precio por nuestro producto, que sería como mínimo \$0.81 y como máximo \$1.11.
- Podemos determinar que nuestro mercado potencial será de 1603718 personas, debido a que de la población total solo el 84% de los individuos consumen galletas, y de ellos solo el 77% están dispuestos a comprar nuestro producto.
- EL precio final de nuestro producto se encuentra en un rango de entre \$0.50 y \$1
- Se pudo determinar que los consumidores tiene una mayor preferencia hacia las galletas con sabor a chocolate las cuales hayan sido recién preparadas.
- Se puede concluir que los lugares de preferencia de compra de galletas son los supermercados con un 52% de preferencia y en las tiendas con 30% de preferencia.
- Con respecto a las características de nuestro producto se encontró que las características del sabor, ahorro de tiempo y fácil preparación son características importantes para el nuestros consumidores, mientras que la característica del la contextura resulto ser la menos importante para el consumidor.

### 2.3 Matriz BCG.

La Matriz de crecimiento - participación, conocida como Matriz BCG, es un método gráfico de análisis de cartera de negocios desarrollado por The Boston Consulting Group en la década de 1970, es una herramienta de análisis estratégico, específicamente de la planificación estratégica corporativa, sin embargo por su estrecha relación con el marketing estratégico, se considera una herramienta de dicha disciplina.

Una de las variables de la matriz es el crecimiento del mercado y la otra la participación de la empresa en el mismo. Con esto se dan cuatro situaciones:

- a) Gran crecimiento y Gran Participación de Mercado.
- b) Gran crecimiento y Poca Participación de Mercado.
- c) Poco Crecimiento de Mercado y Gran participación y
- d) Poco crecimiento de mercado y poca participación de mercado.

Al caso a) se le conoce como **estrella**. Básicamente precisa buena gestión y generar dinero. Al caso b) Se le conoce como **incógnita**, ya que no se sabe bien qué puede pasar con ese negocio y la clave está en que necesita mucho dinero para funcionar, pero generan poco efectivo. Ocupan una posición en el mercado que abarca una parte relativamente pequeña, pero compiten en una industria de gran crecimiento.

Un mercado estable en su crecimiento es predecible y fácil de administrar. Pero la estabilidad implica también que no hay sorpresas excelentes, ni grandes oportunidades. Así el caso c) se conoce como **vaca lechera**, ya que sin invertir mucho dinero ni gestión se generan grandes cantidades de ingresos. En sí las empresas con muchos negocios financian todos sus otros negocios. Al caso d) se le llama **perro**, y es un negocio que no presenta muchas posibilidades, en general las empresas tienden a deshacerse de este tipo de negocios.

Nuestro producto se ubicaría en el cuadrante de la **INCÓGNITA**, debido a que posee una alta tasa de crecimiento pero baja participación de mercado. Esto sucede porque el producto es nuevo en el mercado lo cual nos muestra que tendrá una alta tasa de crecimiento por la falta de competencia directa, y a su vez esto implica que inicialmente tendremos una baja participación de mercado debido a que los consumidores desconocen o no han experimentado con un producto de características similares al nuestro.



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Nuestra meta es lograr que nuestro producto llegue al cuadrante **ESTRELLA** para ello necesitaremos una estrategia de marketing, que implicaría una fuerte inversión, principalmente en la promoción del mismo, para darlo a conocer y así poder obtener una mayor aceptación en el mercado de congelados.

Grafico #22 Matriz BCG



Elaborado por: Los autores

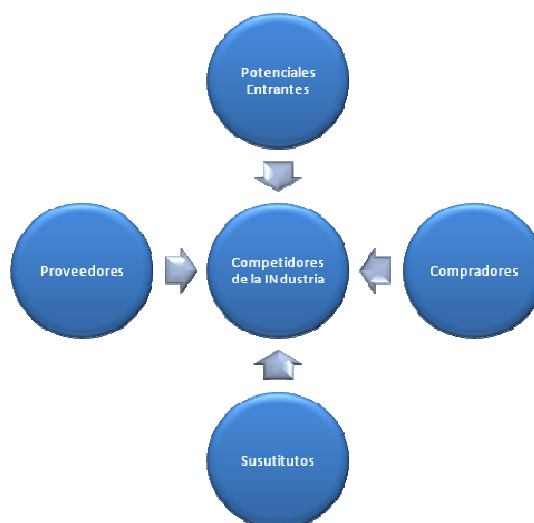
Fuente: Los autores

#### 2.4 Análisis de las 5 Fuerzas de Porter.

EL análisis de las 5 fuerza de Porter busca determinar cuál es la rentabilidad de un sector, normalmente con el fin de poder evaluar el valor y la proyección futura de empresas o unidades de negocio que operan en dicho sector.



**Gráfico #23. Las 5 Fuerzas de Porter.**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

#### **2.4.1 Amenaza de Nuevos Entrantes.**

En esta fuerza se analiza que tan fácil o difícil es que ingresen a la industria competidores nuevos. Esta facilidad o dificultad de ingresar estará determinada por las barreras de entradas que exista en esta industria. En el caso de nuestra industria podemos encontrar 3 barreras de entradas importantes que determinar que tan difícil o fácil es ingresar.

1. **Economías de Escala:** En cuanto a esta barrera de entrada podemos mencionar que es necesario obtener una economía de escala, debido a la cantidad de inversión en activos fijos para poder producir este tipo de productos. Por lo tanto va ser un punto muy importante, para las empresas que desean ingresar, que tan fácil va ser obtener el porcentaje de mercado que le permita que sea rentable su ingreso en la industria. En este punto nosotros tendríamos la ventaja, ya que al ser un mercado prácticamente nuevo vamos a tener la posibilidad de obtener la mayor parte de mercado y mantenerlo.
2. **Requisito de capital de inversión:** En esta barrera de entrada se analiza la cantidad de inversión necesaria, si esta es muy alta será

difícil que cualquiera pueda ingresar, pero si es baja va ser muy fácil que cualquier empresa con recursos pueda ingresar. En nuestro caso la inversión necesaria en activos no es muy alta por lo que se podría decir que, en cuanto a este punto, se facilita el ingreso a empresas que posea los recursos necesarios para hacerlo.

3. **Acceso a los canales de distribución:** En este punto se ve que tan fácil es que las empresas que desean ingresar a la industria, puedan tener acceso a los canales de distribución. En nuestro caso esta barrera es muy débil, ya que es fácil poder ingresar a los diferentes canales de distribución de la industria, pero se podría dificultar si se logara obtener poder de mercado con respecto a las cadenas de supermercados y poder negociar acuerdos que nos beneficien, ya que es uno de los principales canales de distribución en nuestra industria.

#### **2.4.2 Rivalidad entre Competidores Existentes.**

En esta fuerza se busca analizar el nivel de rivalidad que existe en alguna industria con el fin de determinar la intensidad de competencia que se tendrá, lo cual podrá determinar el tamaño de margen de ganancia, y los gastos que se incurrirá para poder mantener o obtener una cuota de mercado. En esta fuerza se analiza que tipo de mercado es, los tipos de competidores existentes, el tipo de estrategia que se utilizan y la cantidad de competidores. En nuestro caso el nivel de rivalidad seria casi nulo, debido a la falta de competidores directos ya que nuestro producto entraría en una industria que recién está surgiendo en el Ecuador.

#### **2.2.4.3 Amenaza de Productos Sustitutos.**

En esta fuerza se busca analizar el nivel de amenaza que existe en una industria con respecto a productos sustitutos, en otras palabras productos que puedan satisfacer una misma necesidad. En el caso de nuestro producto, se debe analizar cuál es la necesidad que cubre nuestro producto

para poder determinar si la amenaza de productos sustitutos es alta o baja. La necesidad que satisface nuestro producto es la de consumir galletas recién preparadas. Si nos basamos en esta necesidad podríamos decir que el nivel de amenaza de productos sustitutos es bajo debido a que existen en el mercado productos que podrían sustituir al nuestro pero la cantidad que existe de ellos es muy poca, pero debido a que los consumidores tiene facilidad de cambio entre productos el nivel de amenaza será medio.

#### **2.2.4.4 Poder de Negociación de los Compradores.**

En esta fuerza se analiza que tanto poder de negociación los compradores de un industria tienen con respecto a esta industria, en otras palabras cuanta presión pueden tener los compradores para hacer que por ejemplo disminuya el precio de los productos. En nuestro caso el poder de negociación de los compradores sería casi nulo debido a que, no están concentrados lo que quiere decir que son muchos nuestro cliente por tanto el poder que cada uno pudiera ejercer sobre nuestra empresa sería casi nulo.

#### **2.2.4.5 Poder de Negociación de los Proveedores.**

En esta fuerza se analiza que tanto poder de negociación los proveedores de una industria posee con respecto a la misma. Para poder determinar la magnitud del poder de negociación de los proveedores nos debemos basar en distintos factores, que nos muestren si el poder de estos es alto o bajo en la industria. Estos factores pueden ser, la cantidad de proveedores existentes en la industria, el porcentaje que representa la industria, en cuanto a ventas, a los proveedores, la importancia que tiene la industria para los proveedores, etc. En nuestro caso el nivel de los proveedores será bajo debido a la gran cantidad existente de los mismos, pese a que algunos de ellos no provean de materias primas claves para nuevos productos, la existencia de un gran grupo de ellos nos permite tener mayor poder de negociación que ellos. Aparte nuestra industria tiene un

importancia relativamente alta para los proveedores de materia primara para la elaboración de productos panificados o galletas. Por lo tanto podemos concluir que el poder de negociación de los proveedores es bajo.

#### 2.2.4.6 Conclusión

En conclusión podemos decir que la industria en la cual desea ingresar es muy atractiva debido a:

- El bajo nivel de rivalidad existente en esta industria.
- E l bajo poder de negociación que poseen los proveedores de la industria.
- El bajo poder de negociación que poseen los compradores de la industria,
- Y el moderado nivel de amenaza que existe de productos que puedan sustituir al nuestro.

Lo cual nos permite poder predecir que en esta industria podremos obtener una rentabilidad alta, aunque hay que observar que las barreras de entrada a esta industria son muy bajas lo que permitiría que al pasar el tiempo nuevas empresas ingresen a la industria.

**Gráfico #24, Conclusión 5 Fuerzas de Porter**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

## **2.5 Marketing Mix**

### **2.5.1 Antecedentes**

Este producto surgió debido a la falta de tiempo que tienen las personas en la actualidad, puesto que, las mujeres ya tienen otros roles fuera del hogar y no les permite realizar postres y dulces deliciosos como los que nosotros les ofrecemos.

La elaboración de las galletas será una receta casera con preservantes naturales garantizando salud y bienestar para la comunidad. Este es un producto totalmente nuevo que revolucionará el mercado de productos congelados en el Ecuador. Estas galletas son de fácil preparación y rápida cocción lo cual da lugar a que los niños y niñas también puedan prepararlos.

Mediante un Planteamiento estratégico para el plan de marketing de Mr. Cookie se estableció que la estrategia diferenciadora de Mr. Cookie consiste en:

- Entregar al consumidor un producto de calidad, cumpliendo con las características que requiere el cliente.
- Cumplir nuestro compromiso de ofrecer un producto saludable y satisfacer al cliente mediante sus especificaciones.
- Ser siempre honestos con el cliente, garantizando la confiabilidad y lealtad de los mismos.
- Realizar campañas de promoción en supermercados.
- Cumplir con las tareas y obligaciones a tiempo y de la mejor manera.
- Innovación de productos mediante la investigación y desarrollo del producto.

Lo que nos lleva ahora a realizar la evaluación de las cuatro variables operativas del proyecto alineada con la estrategia antes mencionada, con un análisis exhaustivo de dichas variables que son precio, plaza, producto y promoción.

## 2.5.2 Producto

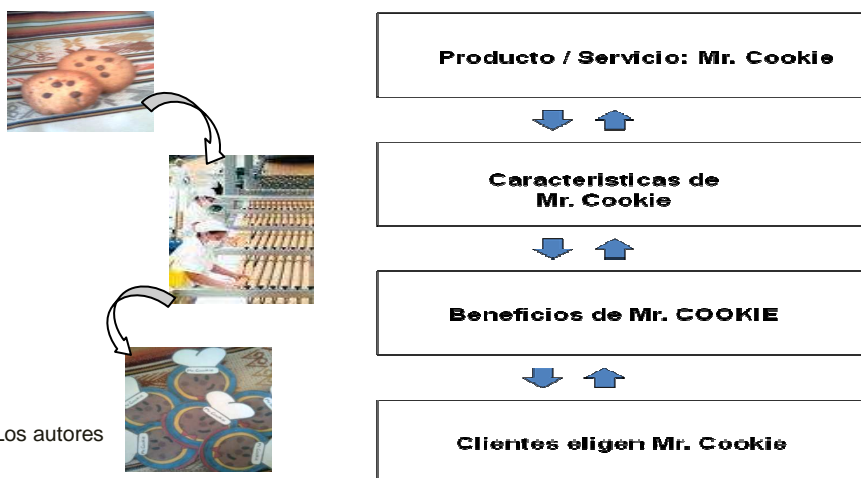
La receta de “Mr. Cookie” es una tradición familiar que ha venido de generación en generación la cual se va utilizar para incursionar en el mercado de productos congelados por medio de “Galletas Mr. Cookie”.

Estas galletas son de fácil preparación y rápida cocción lo cual da lugar a que los niños y niñas también puedan prepararlos. Las galletas Mr. Cookie vienen en una presentación unitaria en un paquete con capacidad para 6 galletas, lo cual hace que sea de sacar del empaque, meterlos al horno, esperar y listo.

Este producto es nuevo en nuestro país pero debemos acotar que el mismo ya existe en otros lugares a nivel mundial como Estados Unidos, Inglaterra, etc.; inclusive lo han desarrollado compañías multinacionales como Nestlé con su línea de dulces congelados.

**GRAFICO #25 Marketing Mix**  
**SABOR DE GALLETAS: Chocolate.**  
**PRESENTACIÓN: Empaque de 6 unidades.**

El consumidor no compra productos, compra beneficios:



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

## **Calidad.-**

Estas galletas cumplen con las más altas normas de calidad utilizando tecnología de punta en las maquinas que faciliten la producción sin dejar de lado la higiene y sanidad en la elaboración de los procesos manuales de nuestros empleados garantizando salud y bienestar que el producto ofrece al cliente.

La calidad se muestra en todo el proceso logístico pues compramos y procesamos insumos de excelente calidad, y con eficacia y eficiencia cumplimos con nuestras tareas y obligaciones a tiempo y de la mejor manera.



## **Cumplimiento de las especificaciones.-**

- Insumos de calidad
- Seguridad industrial
- Buenas prácticas de manufactura
- Tecnología de punta
- Higiene y limpieza en cada proceso de producción
- Cuidado Ambiental

## **Diseño.-**

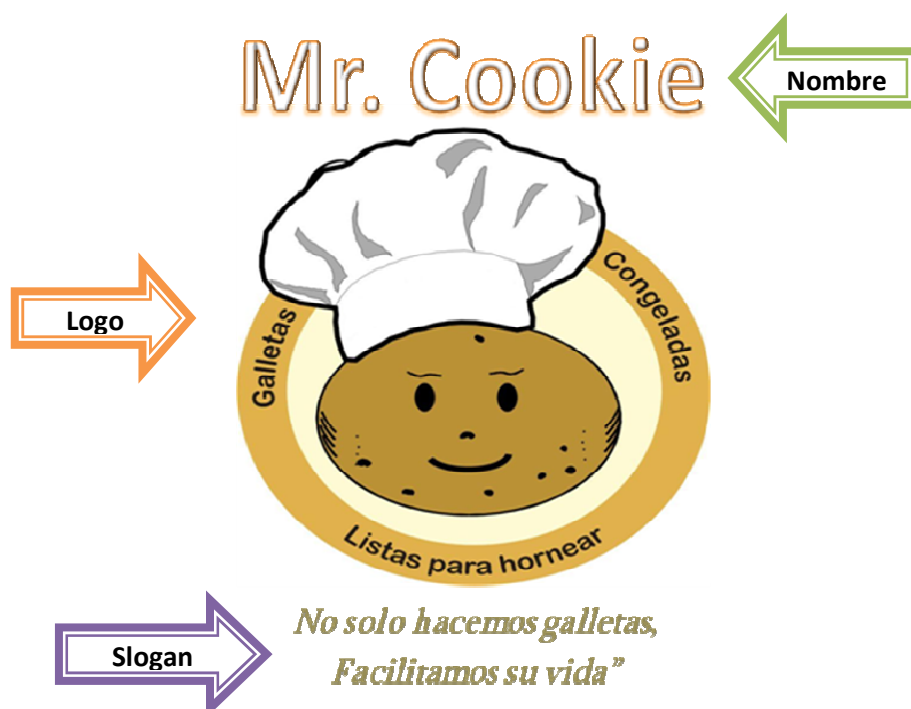
- Galletas de chocolate
- Delicioso Sabor
- Fuente de energía
- Fácil y práctico de preparar
- Empaque de pastico con una capacidad de 6 unidades

## **Beneficios.-**

- Las galletas Mr. Cookie son de fácil cocción con el toque perfecto y sabor casero.
- Estas galletas son de fácil preparación y requiere de poco tiempo y energía para elaborarlas lo que resuelve el problema de tiempo de las personas actualmente.
- No contiene químicos que sean dañinos para la salud debido a que son totalmente naturales.
- Son accesibles a todas las personas pues considerando que es un producto natural el precio es considerablemente bajo.
- Son una deliciosa fuente de energía
- Nutritivas y con altos grados de hierro y proteínas.

## **Marca.-**

**Grafico # 26, Marca**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores



### **Características del Nombre: Mr. Cookie**

- Fácil de recordar
- Sencillo
- Claro
- Comunicable
- Corto y fácil de pronunciar

### **Logotipo de Mr. Cookie:**

- Imagen de una cara en una galleta con sombrero de pastelero
- Con colores marrón, café y blanco
- Nombre de nuestro producto en la parte superior del logo, con letras grandes lo cual lo identifica.

### **Slogan:**

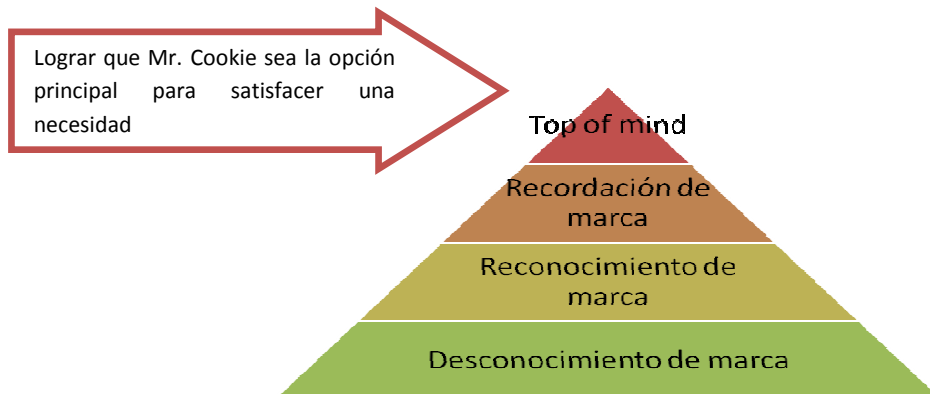
Transmite la ventaja competitiva que queremos posicionar. Este slogan es "**Sin Marca Incorporada**" es decir que va implícito a la marca.

***“No solo hacemos galletas, facilitamos su vida...”***

Nuestra marca es fácil de reconocer, con colores que le dan un toque de exclusividad y sobriedad a la misma, debido a que nuestro producto también es para los más pequeños se le agrego un muñeco que representa a una galleta pastelera para darle alegría y sencillez a la marca.

Queremos que el cliente al ver nuestra marca se identifique con ella y ganarnos el top of mind es decir que el cliente al pensar en galletas piense en nosotros o al menos nos tenga como una de sus opciones al sentir la necesidad de comerlas.

**Grafico #27, Top of mind**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### **2.5.3 Precio**

Para poder definir el precio al cual vamos a vender nuestro producto a los consumidores se basara en cuatro factores principalmente:

- Costos
- Estrategia de Precios
- Análisis del mercado
- Comercialización

#### **2.5.3.1 Costos**

Los costos son una parte muy importante para poder definir el precio de algún producto, debido a que con estos podemos observar cuanto nos cuesta producir algún bien, para poder luego determinar el margen de ganancias que deseamos obtener. Los costos están compuesto por:

- Costos variables: son aquellos que están relacionados estrechamente con la cantidad de bienes que produzcamos, de tal manera que estos van cambiando conforme se aumenta o se disminuye la producción del bien.

- Costos fijos: son aquellos generados por la producción de los bienes, pero el mismo no depende de la cantidad que se produzcan. Estos costos son constantes.

### 2.5.3.2 Estrategia de Precios

**Grafico #28, Estrategia de precios**

**Estrategia para establecer el precio**

		<b>PRECIO</b>		
		Alto	Medio	Bajo
<b>Calidad del producto</b>	Alta	Premiun	Penetración	Excelente Valor
	Medi a	Sobreprecio	Promedio	Buen valor
	Baja	Engaño	Pobre	Barato

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Precio de penetración.**- como somos un producto nuevo en el mercado otorgaremos nuestro producto de alta calidad a un precio medio obteniendo así que el cliente pruebe nuestro producto y luego obtener su fidelidad al mismo.

### 2.5.3.3 Análisis de Mercado

El precio también va ser influenciado en gran parte por el precio que el consumidor estaría dispuesto a pagar por nuestro producto. Este factor, junto con el de los costos, es uno de los más importantes ya que por medio de este análisis se podrá obtener una visión aproximado de cuál sería el precio que los consumidores están más dispuestos a pagar.

#### **2.5.3.4 Comercialización**

Este factor principalmente toma en cuenta el canal de distribución de nuestros productos para de acuerdo a eso poder establecer un producto que satisfaga a los miembros de esta cadena. Esa es la razón por la cual se debe considerar este punto, debido a que si no se da un porcentaje adecuado de ganancia a los individuos que son partes de la cadena, estos no estarán dispuestos a comercializar nuestro producto o simplemente inflarían nuestros precios, dañando la imagen del producto.

Después de analizar estos 4 factores el precio que tendría nuestro producto sería de \$1 de venta al público. Esto se debe a que en cuanto a los costos este precio nos permite obtener un margen de ganancia neta promedio de aproximadamente el 20%. Con respecto al análisis del mercado obtuvimos un rango de precios entre 0.50 y 2 dólares, y el precio que fijamos está dentro de este rango de aceptación, aparte debido a la estrategia de precios que queremos implementar, la de penetración, debemos establecer un precio medio, ofertando un producto de muy buena calidad. Y por último como en el canal de comercialización que deseamos utilizar solo existe un intermediario, nos permite fijar un precio bajo, de tal manera que nosotros ganamos \$0.85, mientras ellos ganan \$0.15 al venderlo a \$1, aproximadamente un 15% de margen de ganancia.

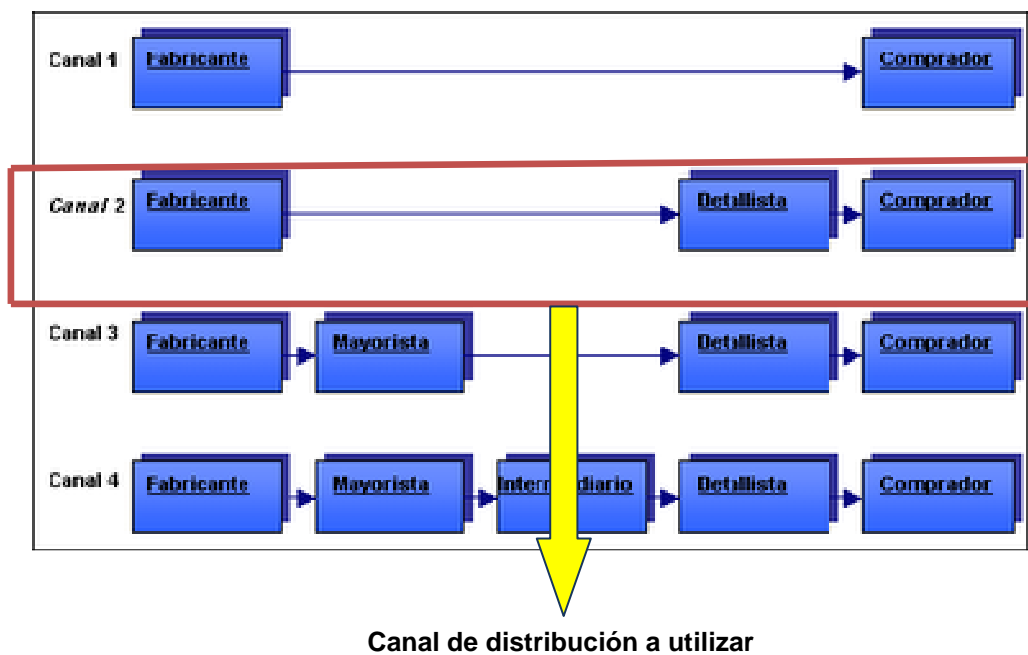
#### **2.5.4 Plaza**

Mr. Cookie se venderá en los principales supermercados y tiendas de Guayaquil, pues el producto será distribuido por medio de camiones de nuestra compañía a las importadoras El Rosado y La Favorita para que así estén distribuidos a todos los locales de supermercados Mi comisariato y Supermaxi.

Se ha escogido esta ubicación de acuerdo al tipo de producto pues es parte de los productos de consumo masivo y que mejor lugar para comercializarlo que los principales supermercados del país.

Al utilizar este tipo de comercialización estamos utilizando un canal de distribución con un solo intermediario que vendría a ser el detallista, esto significa que se utilizará el canal 2.

**Grafico #29, Canales de Distribución**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Se utiliza este tipo de canal para lograr los siguientes objetivos:

- Lograr eficiencia y eficacia en poner los bienes a la disposición de los clientes.
- Optimizar el tiempo de entrega a los detallistas para localizar en perchas a Mr. Cookie.
- Evitar mayores conflictos entre los eslabones entre fabricante y comprador.
- Disminuir los costos en el proceso de distribución

**Indirecto.**-No se requiere de mayor fuerza de ventas debido a que se utiliza un canal de distribución en el que participa un detallista.

## 2.5.5 Promoción

### 2.5.5.1.-El objetivo de la comunicación.

El objetivo de la comunicación de la empresa es informar a sus clientes de las características que tiene nuestro producto Mr. Cookie, para así persuadir o motivar al cliente para que lo adquiera, lo pruebe y lo vuelva a consumir, obteniendo la preferencia y fidelidad del consumidor.

También crea una imagen de marca al público para mantener o incrementar las ventas de las galletas congeladas listas para hornear.

### 2.5.5.2.- Establecer el mix de comunicación y diseñar el mensaje central.

**Grafico #30, Mix de Comunicación**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Venta personal.**- Las ventas se realizarán a personas que les gusten las galletas dulces de sabor chocolate.

**Publicidad.**- En este caso se utilizará:

**1.-Publicidad persuasiva.**- Se tratará mediante un mensaje comercial persuadir o convencer al cliente de que adquiera y pruebe nuestro producto.

## 2.-Campana publicitaria.-

### Objetivos:

- Lograr el ingreso de nuestro producto al mercado.
- Dar al mercado target información de quiénes somos y lo que ofrecemos.
- Top of mind de la marca Mr. Cookie.

### Presupuesto:

**Tabla #34, Presupuesto**

MEDIO	PRESUPUESTO
RADIO	\$5.000
PERIODICOS	\$2.500
VOLANTES	\$2.500
TELEVISIÓN	\$10.000
<b>TOTAL</b>	<b><u>\$20.000</u></b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

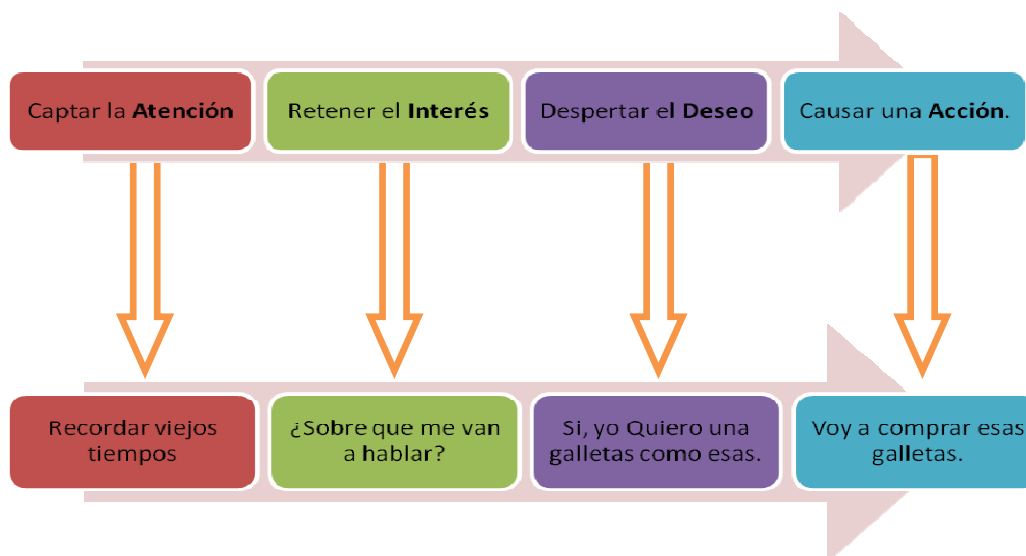
Debido a que somos una empresa nueva necesitamos una inversión fuerte en cuanto a lo que es publicidad y cumplir con los objetivos antes mencionados.

### Decidir el mensaje:

El mensaje que se quiere dar a nuestros clientes es de tipo emotivo, hacerles recordar lo rico que son los postres caseros como los que preparaban nuestras abuelitas y las grandiosas ganas que tenemos de degustar uno como esos, pero que por el mundo tan acelerado en el que vivimos no lo podemos hacer por falta de tiempo; por eso se creó Mr.

Cookie, las ricas galletas congeladas listas para hornear que no solo son galletas sino una manera de facilitar nuestra vida.

**Grafico #31, Mensaje al cliente**



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Definir los medios:**

**Grafico #32, Medios de Comunicación**

MEDIO	MENSAJE	FRECUENCIA	ALCANCE	IMPACTO	CONTROL	PRESUPUESTO
RADIO	PERSUACION	3 SPOTS DIARIOS	LOCAL	VALOR AGREGADO	JEFE DE MARKETING	5000
REVISTAS	PERSUACION	1 ANUNCIO MEDIA PAGINA	LOCAL	VALOR AGREGADO	JEFE DE MARKETING	2500
VOLANTES	INFORMACION	DIARIOS	LOCAL	VALOR AGREGADO	JEFE DE MARKETING	2500
TELEVISION	PERSUACION	3 anuncios de 20 segundos	LOCAL	VALOR AGREGADO	JEFE DE MARKETING	10000
<b>T</b>	<b>O</b>	<b>T</b>	<b>A</b>	<b>L</b>		<b>20000</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores



Debido a que nuestros consumidores sufren de falta de tiempo la publicidad comunicación a realizarse será por medios de comunicación al cual presten atención sin necesidad de tanto tiempo como la televisión, pese a que se invertirá también en la publicidad en la televisión principalmente por la noche.

**Radio.-** Al ser un medio de comunicación en el que el cliente no necesita observar sino escuchar se ha decidido realizar campañas publicitarias en radios como Radio Disney.

**Revistas.-** A pesar de necesitar tiempo para leer una revista muchas veces las personas solo revisan los títulos o publicidad que se encuentran en ellas, ya sea en salas de espera, en las filas de los supermercados, gabinetes, oficinas, etc.; recordando que las personas que consumirán nuestro producto son de estratos altos y asistirán a estos lugares donde a pesar de no haber comprado la revista si la revisaran

**Volantes.-** Muchas veces el día que tienen algunas personas es tan acelerado que la única manera de llegar a ellas es estando al paso es por eso que se entregaran volantes en gasolineras y en las partes externas de los supermercados ya sea a la salida o a la entrada de los mismos

**Televisión.-** Se busca llegar a las personas durante los programas que sintonizan por la noche.

### **Evaluar la campaña**

La campaña de Mr. Cookie: “Recordando aquellos tiempos” será evaluada bajo los parámetros de ventas y posicionamiento alcanzado al término de 6 meses realizada la campaña.

Se llevara un control mensual de la campaña que será monitoreada ya sea por medio de encuestas a los consumidores o vendedores de los supermercados, así como un monitoreo de los ingresos percibidos.

## **Promociones Comerciales:**

Recetas gratis de postres en los empaques.

## **Objetivos a cumplir:**

- Aumentar la frecuencia y la cantidad de compra.
- Fidelizar al cliente, hacer que se sienta beneficiado.
- Incrementar las ventas en el corto plazo.
- Disminuir la temporalidad de las compras.

## **2.6 Estudio Técnico**

En esta sección se describirá los requerimientos precisos para el funcionamiento de MR. COOKIE.

De igual forma se presentará información sobre la ubicación geográfica, el proceso de producción, monto de inversión requerido y los principales gastos y costos que sobrelleva la ejecución de este proyecto.

Al mismo tiempo se presentará los tiempos de ejecución de cada proceso de producción, mediante informe de establecimientos de elaboración de dulces, pasteles entre otros y empresas de equipamiento de panificación y producción.

### **2.6.1 Ubicación Geográfica**

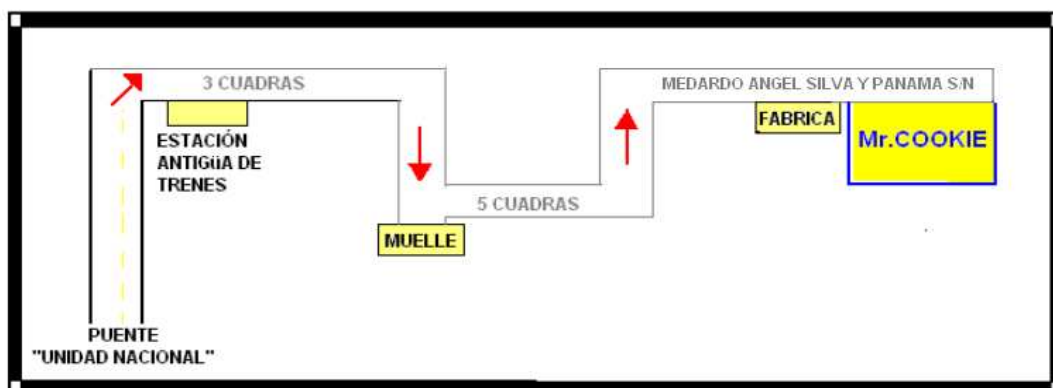
La ubicación de la fábrica se la ha tomado mediante un criterio económico y estratégico, ya que se encuentra localizado en un sector no muy alejado de la ciudad de Guayaquil. Con esta decisión, se logrará un mayor alcance y accesibilidad, tanto a los proveedores de materias primas como a nuestros clientes. Por lo que Mr. Cookie estará establecido en el cantón Durán en la siguiente dirección, Medardo Ángel Silva y Panamá s/n.

### 2.6.1.1 Factores de Localización

- **Disponibilidad de agua, energía y otros suministros.-** Debido a que la vía Durán es una zona industrial, el acceso a estos servicios no es restringido.
- **Cercanía al mercado.-** Dado que nuestro mercado objetivo es la ciudad de Guayaquil y, siendo la vía Durán una vía de acceso y de salida a esta ciudad, facilitará la distribución del producto.
- **Medios y costos de transporte.-** El medio de transporte es terrestre y los costos de transporte no serán elevados, ya que poseemos transporte propio.
- **Proveedores.-** La mayoría de los proveedores se encuentra en la zona específica de distribución del producto.

### UBICACIÓN DE LA FÁBRICA

Grafico #33, Dirección de la fábrica

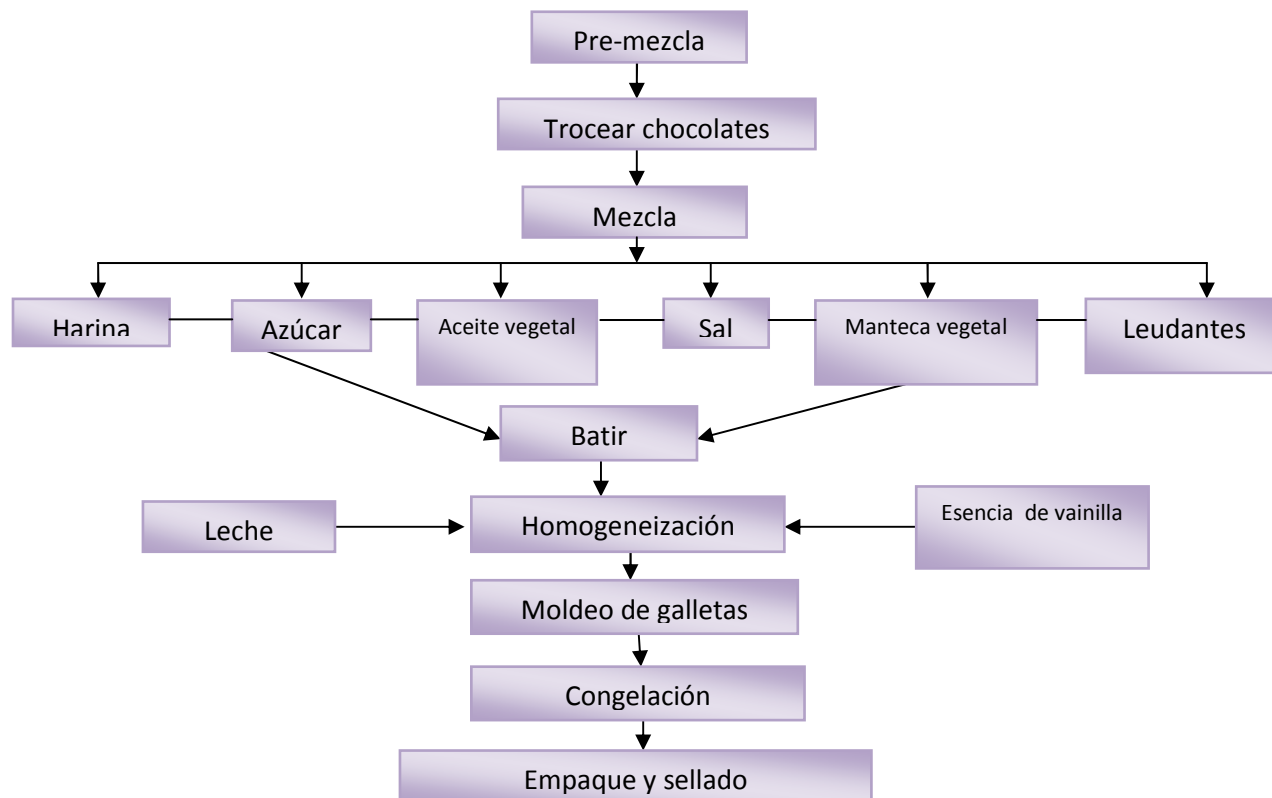


Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

## 2.6.2 Proceso de Producción.

Gráfico #34. Flujo de Procesos



Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### Mezclado

Se colocan los ingredientes tales como: harina, azúcar, aceite vegetal, sal, manteca vegetal, leudantes en una mezcladora automática de dos ciclos durante 30 minutos para formar la masa de la galleta.

### Amasado

Luego de la mezcla se pasa a las amasadoras con el grosor fijado para que la masa que se forme llegue a las mesas de trabajo.

## Elaboración y moldeo de galletas

Se recibe el producto amasado, donde se dosifica y transporta hasta la máquina de estampado de galletas.

## Congelación

Los moldes de galletas son colocados cuidadosamente dentro de cámaras de frío para someterse a bajas temperaturas que las mantendrán hasta el momento de su consumo.

## Empaquetado y sellado

En cada empaque se ubican seis galletas medianas para luego proceder al sellado hermético y finalmente a calor para transportarlas a los congeladores de despacho, donde se hará la distribución respectiva a los distintos supermercados de la ciudad.

### 2.6.3 Tiempos de Producción

En la siguiente tabla se mostrará el proceso de producción estimado por cada bandeja de galletas (1500 unidades)

**Tabla#35. Tiempo de Producción.**

ACTIVIDAD	TIPO DE MAQUINARIA	TIEMPO (Minutos)
Mezclado	Mezcladora tres ciclos	25
Amasado	Amasadora tres brazos	15
Elaboración y moldeo de galletas	Alimentador automática	15
Dosificar y transportar	Estampadora de Galletas	10
Congelación	Congeladores industriales	25
Empaquetado y sellado	Mesa de trabajo inoxidable	10
<b>TOTAL DE TIEMPO POR BANDEJA</b>		<b>1 horas 40 min</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Con lo cual podemos decir que nuestra fabrica produciría, en promedio, 900 galletas por hora, lo que equivaldría a 150 empaques de 6 por hora.

## 2.6.4 Capacidad Máxima de Producción

La capacidad máxima de producción de las galletas MR. COOKIE se la estimó mediante los tiempos de producción en cada proceso en un día laboral durante 30 días al mes y 24 horas laborables divididas en 3 jornadas de trabajo, donde cada jornada es de 8 horas diarias. Consecuentemente, mediante cálculos de tiempos y capacidad se estableció una producción aproximada de 3600 paquetes de galletas por día.

**Tabla #36, Capacidad Máxima de Producción**

Capacidad Máxima de Producción				
	Hora	Día	Mes	Año
<b>1 jornada de trabajo</b>				
<b>Galletas</b>	900	7200	216000	2592000
<b>Empaques ( 6 unid.)</b>	150	1200	36000	432000
<b>2 jornadas de trabajo</b>				
<b>Galletas</b>	900	14400	432000	5184000
<b>Empaques (6 unid.)</b>	150	2400	72000	864000
<b>3 jornadas de trabajo</b>				
<b>Galletas</b>	900	21600	648000	7776000
<b>Empaques (6 unid.)</b>	150	3600	108000	1296000

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

## 2.6.5 Requerimientos del proyecto.

En este segmento se presentarán los requerimientos de maquinarias, herramientas, equipos de oficina y las inversiones necesarias para desarrollar el proyecto.

Para dar inicio a la producción de galletas congeladas listas para hornear, es importante conocer que se deben realizar varias inversiones, tales como: equipos, maquinarias, terreno y construcción en el mismo, y otro tipo de instalaciones como servicios básicos.

### 2.6.5.1 Terreno

Para determinar el tamaño de la planta debemos tener claro que se trata de una empresa medianamente grande, por ende, debe ser amplio con un área de 1000 m<sup>2</sup>. Con estas dimensiones hay posibilidades de implementar bodegas de almacenamiento de materia prima, tomando en cuenta que el galpón principal ocupará mayor espacio en el terreno. Aparte se tendrá la posibilidad de ampliar el área de producción, si fuese necesario. De los 1000m<sup>2</sup>, 125m<sup>2</sup> van estar destinados para las oficinas administrativas, 425m<sup>2</sup> para la línea de producción, 25m<sup>2</sup> para el almacenamiento de materia prima, 25m<sup>2</sup> para el almacenamiento refigurado del producto terminado, 15m<sup>2</sup> para la carga y descarga de productos y materias primas, 20m<sup>2</sup> para parqueaderos y 365m<sup>2</sup> disponibles para ampliación. El valor del terreno de 1000m<sup>2</sup> con galpón es de 140.000,00 dólares.

**Tabla #37. Terreno y Galpón.**

Cantidad	DENOMINACIÓN	Precio por m <sup>2</sup>	VALOR TOTAL
1000	Terreno	\$ 20,00	\$ 20.000,00
600	Galpón	\$ 200,00	\$ 120.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 140.000,00</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores.

**Tabla #38. Distribución Planta.**

DENOMINACIÓN	# m2
Oficinas Administrativas	125
Línea de Producción	425
Almacenamiento de Materia Prima	25
Almacenamiento de Producto Final	25
Carga y Descarga	15
Parqueo de vehículos	20
Sin construcción	365
<b>TOTAL</b>	<b>1000</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 2.6.5.2 Materiales y Equipos

En cuanto a la adquisición de maquinaria y equipo, usualmente se recurre a financiamiento bancario para cubrir esta inversión. La maquinaria que se necesitara para este proyecto serian:

**Tabla #39. MAQUINARIA Y EQUIPO.**

DENOMINACION	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
4 Computadora con impresora y UPS	\$ 600,00	\$ 2.400,00
1 Aire acondicionado (central)	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
2 Extractor de aire	\$ 30,00	\$ 60,00
1 Mezcladora 3 ciclos	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
1 Amasadora 3 brazos	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
1 Alimentador automático	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
1 Congelador industrial	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
15 Bandejas 60 x 80 cm	\$ 7,00	\$ 105,00
1 Furgón pequeño	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 28.365,00</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 2.6.5.3 OTROS ACTIVOS

Estos equipos no son parte de la producción, sin embargo, son necesarios para el normal desenvolvimiento de la planta procesadora. El desglose que se detalla contiene la inversión en estos activos.



- **Muebles de oficina:** Comprende todos los muebles a utilizar.
- **Extintor:** Se requiere diez extintores contra incendio para las instalaciones de la fábrica y las oficinas administrativas.
- **Archivador:** Se requiere uno de metal, el cual servirá para ordenar facturas, notas de ventas, órdenes de compra, etc.
- **Central telefónica:** Se necesita una para mantener comunicación interna con los departamentos de la fábrica.
- **Gastos Pre operacionales**

**Tabla #40. Otros Activos.**

DENOMINACION		PRECIO UNITARIO	DOLARES
4	Escritorios	\$ 50,00	\$ 200,00
10	Extintores	\$ 25,00	\$ 250,00
4	Sillas de escritorio	\$ 20,00	\$ 80,00
1	Archivadores	\$ 35,00	\$ 35,00
1	Central Telefónica	\$ 150,00	\$ 150,00
1	Gastos pre operacionales	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
1	Gastos de permisos municipales	\$ 100,00	\$ 100,00
1	Constitución de la sociedad	\$ 260,00	\$ 260,00
1	Tasa de inscripción	\$ 73,00	\$ 73,00
1	Gasto de trámites	\$ 450,00	\$ 450,00
1	Registro sanitarios	\$ 400,00	\$ 400,00
1	Registro de marca del producto	\$ 97,00	\$ 97,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3.595,00</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

## 2.7 Estudio Legal

### 2.7.1 Constitución de la empresa

Para la constitución de la empresa se formara una compañía anónima, la misma que deberá cumplir con los requisitos legales estipulados con la ley ecuatoriana. Estos requisitos son:

Mínimo dos personas para su formación, legalmente capaces con consentimiento libre y espontáneo.

#### 2.7.1.1 Accionistas

- **Capacidad:** Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor (constitución sucesiva) o fundador (constitución

simultánea) se requiere la capacidad civil para contratar. Sin embargo no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre hijos no emancipados. Artículo 145 de la Ley de Compañías.

- **Números de accionistas.-** La compañía deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el Artículo 147 de la Ley de Compañías, sustituido por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. La compañía anónima no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo

#### **2.7.1.2 Capital**

- **Capital mínimo:** El capital suscrito mínimo de la compañía deberá ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción. Dicho capital puede integrarse en numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) e intangibles, siempre que, en cualquier caso, correspondan al género de actividad de la compañía.

La sociedad anónima permite establecer un capital autorizado, que no es sino el cupo hasta el cual pueden llegar tanto el capital suscrito como el capital pagado. Ese cupo no podrá exceder del doble del importe del capital suscrito (Art. 160 de la Ley de Compañías). Lo expresado para el aporte y transferías de dominio de bienes tangibles e intangibles, así como aportes consistentes en inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal descritos en la constitución de la compañía limitada, es válido para la constitución de la anónima.

- **Acciones:** La acción confiere a su titular legítimo la calidad de accionista y le atribuye, como mínimo, los derechos fundamentales que de ella derivan y se establecen en la Ley. Las acciones pueden ser ordinarias o preferidas, según lo establezca el estatuto, artículo 170 de la Ley de

Compañías, se pueden negociar libremente, conforme lo determina el artículo 191 de la misma Ley. La compañía podrá emitir certificados provisionales o títulos definitivos, artículo 168 de la susodicha Ley.

- Las sociedades anónimas son administradas por un directorio que debe tener como mínimo tres miembros, que a su vez deben elegir un gerente y un presidente.
- Proceden bajo una denominación objetiva que constituye su propiedad.
- Se administra por mandatario, con mando revocable en cualquier momento.
- Cada socio accionista responde hasta el monto de dinero que aportó, lo que implica que la responsabilidad es limitada.

#### **2.7.1.3 Trámite a seguir:**

- a. Abrir una cuenta de integración con el 25% del capital social en un banco si las aportaciones son en efectivo, el saldo puede ser pagado hasta en 2 años.
- b. Elaboración de la minuta de constitución de la compañía.
- c. Presentación ante la Superintendencia de Compañías para la formulación de observaciones de la minuta de la escritura pública que contenga el contrato constitutivo, el estatuto social y la integración de capital.
- d. Afiliación a la Cámara de la Producción que corresponda al objetivo social.
- e. Otorgamiento de la escritura pública de constitución por el notario.
- f. Solicitud de aprobación, la presentación al Superintendente de Compañías o a su delegado de tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud,

suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo (Art. 136 de la Ley de Compañías).

- g. Inscripción en el Registro Mercantil, en el registro de sociedades de la Superintendencia de Compañías y en el SRI.
- h. Designación de los administradores de la compañía por la junta General.
- i. Inscripción en el Registro Mercantil del nombramiento de los administradores.

## **2.7.2 Requisitos de Funcionamiento**

Para los requerimientos legales de la empresa, MR COOKIE se registrará por la ley de compañías y en los requisitos que solicite el municipio del cantón Daule.

### **2.7.2.1 Registro de patente**

El objetivo de este registro es identificar y registrar la comercialización de un producto Nuevo.

Proceso de solicitud de registro de patente, se basa en lo determinado en el artículo 202 de la ley de Propiedad Intelectual, en concordancia con el artículo 58 y 59 del Reglamento del mismo cuerpo legal.

Requisitos legales para solicitar el registro de patentes son:

- Adquisición del formulario en la Dirección Nacional de Propiedad intelectual, Quito - Ecuador.
- Comprobante de pago de la tasa correspondiente.
- Identificación del solicitante con la determinación del domicilio y nacionalidad.
- Identificación del representante o apoderado, con la determinación de su domicilio y la casilla judicial para efecto de notificaciones.
- Descripción clara y completa de la marca que pretenda registrar.
- La reproducción de la marca y de su logo respectiva.

### **2.7.2.2 Tiempo del trámite**

Este dependerá fundamentalmente de cumplir los siguientes requisitos. Se presentará el formulario ante la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual, los mismos que tendrán 15 días hábiles para establecer si dicho formulario se adjunta a los aspectos formales exigidos.

Si la solicitud tiene los requisitos formales establecidos, la Dirección Nacional de la Propiedad Intelectual establecerá la publicación de la solicitud por una sola vez por en la gaceta de la Propiedad Intelectual.

Tras la publicación, dentro de los 30 días hábiles siguientes, cualquier persona que tenga el legítimo interés podrá presentar oposiciones debidamente fundamentadas, contra el registro solicitado.

Vencido el plazo si no hubiera presentado oposiciones, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial procederá a realizar del examen de registro y otorgar o negar el registro de la marca.

El registro de marca tendrá una duración de 10 años contados a partir de la fecha de concesión y podrá renovarse en periodos sucesivos de 10 años.

Todo el trámite antes mencionado durará aproximadamente doce meses.

La persona solicitante podrá hacer uso de su marca desde el ingreso de la solicitud a la Dirección Nacional de Propiedad intelectual.

Registro Sanitario. El registro sanitario es un aval que brinda seguridad al consumidor sobre la calidad de producto que está adquiriendo.

### **2.7.2.3 Proceso de solicitud y certificación**

Los requisitos a necesitar serán:

- Carta de solicitud de registro sanitario dirigido al director del Instituto Nacional de higiene y Medicina Tropical.
- Certificado de constitución, existencia y representación legal de la empresa fabricante.
- Cédula de identidad.
- Certificado de Control de Calidad emitido por un laboratorio acreditado original duración de seis meses.

- Informe Técnico de Procesos de elaboración con firma del Técnico responsable.
- Interpretación del código de Lote con firma del técnico responsable.
- Especificaciones de material de envase emitido por el proveedor y con firma del Técnico Responsable.
- Ficha de estabilidad del producto emitido por un laboratorio acreditado.
- Proyecto de rótulo o etiqueta del producto.
- Copia notariada del permiso sanitario del funcionamiento de la planta procesadora fabricante del producto y si en caso lo requiere del solicitante.

## CAPITULO III

### 3.1 Inversión

La inversión necesaria para poder ejecutar este proyecto se compone de tres partes como lo pudimos observar en el estudio técnico del capítulo anterior. A continuación se muestra las tablas de los activos, la cantidad de los mismos necesarios para el proyecto y su valor.

**Tabla #41. Terreno y Galpón**

Cantidad	DENOMINACION	Precio por m2	VALOR TOTAL
1000	Terreno	\$ 20,00	\$ 20.000,00
600	Galpón	\$ 200,00	\$ 120.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 140.000,00</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #42. Maquinaria y Equipo.**

	DENOMINACION	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
4	Computadora con impresora y UPS	\$ 600,00	\$ 2.400,00
1	Aire acondicionado (central)	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
2	Extractor de aire	\$ 30,00	\$ 60,00
1	Mezcladora 3 ciclos	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
1	Amasadora 3 brazos	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00
1	Alimentador automático	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
1	Congelador industrial	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
15	Bandejas 60 x 80 cm	\$ 7,00	\$ 105,00
1	Furgón pequeño	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 28.365,00</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

	DENOMINACION	PRECIO UNITARIO	DOLARES
4	Escritorios	\$ 50,00	\$ 200,00
10	Extintores	\$ 25,00	\$ 250,00
4	Sillas de escritorio	\$ 20,00	\$ 80,00
1	Archivadores	\$ 35,00	\$ 35,00
1	Central Telefónica	\$ 150,00	\$ 150,00
1	Gastos pre - operacionales	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
1	Gastos de permisos municipales	\$ 100,00	\$ 100,00
1	Constitución de la sociedad	\$ 260,00	\$ 260,00
1	Tasa de inscripción	\$ 73,00	\$ 73,00
1	Gasto de trámites	\$ 450,00	\$ 450,00
1	Registro sanitarios	\$ 400,00	\$ 400,00
1	Registro de marca del producto	\$ 97,00	\$ 97,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3.595,00</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #43, Inversión**

<b>Inversión</b>		
	<b>Valor</b>	<b>Porcentaje</b>
Inmuebles	\$ 140.000,00	81%
Maquinaria y equipos	\$ 28.365,00	16%
Otros activos	\$ 3.595,00	2%
Gastos de Constitucion	\$ 1.000,00	1%
<b>Total</b>	<b>\$ 172.960,00</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### **3.2 Estimación de la Demanda**

La demanda la establecimos principalmente basándonos en el estudio de mercados que realizamos, el cual nos arrojó que de la población total de la ciudad de Guayaquil solo el 84% comen galletas, de las cuales solo el 77% está dispuesto a consumir nuestro producto, y tomando como base el año 2010 con una población de 2`479,466, se estima que nuestra población objetivo es de 1`603,718. De la cual pudimos identificar la cantidad de nuestro producto que los consumidores podrían comprar, de tal manera que el 10% de la población objetivo está dispuesta a comprar 5 unidades mensualmente, el 32% 2 unidades mensualmente, 44% 1 unidad cada dos meses y el 14% unidad cada 6 meses. Aparte debido a que el canal de comercialización que vamos a utilizar solo llega al 54% de la población, realmente el mercado objetivo sería de 1`214,763 con una tasa de crecimiento del 2.5%. Aparte basándonos en los estudios empíricos realizados por Michael Porter, en el cual se sugiere que la cuota de mercado que se pudiera obtener al ingresar estaría ubicada entre el 0% y 10%, por lo tanto nosotros esperaríamos en el primer año lograr un 3% de cuota de mercado, crecer al 5% el siguiente año y de ahí mantener un crecimiento constante del 1%.

A continuación mostramos las tablas de la demanda esperada anual y mensual.



**Tabla #44, Demanda esperada anual**

Población Objetivo	Consumo esperado por mes						
	%	# Personas	Frecuencia			Demanda	
Año 1							
1603718	10%	160372	Todos los Días		30	5	801859
	32%	513190	5 a 3 veces por semana		12	2	1026380
	44%	705636	2 a 1 vez por semana		4	0,67	470424
	14%	224521	1 vez al mes		1	0,17	37420
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1603718</b>					<b>2336083</b>
Año 2							
1643811	10%	164381	Todos los Días		30	5	821905
	32%	526020	5 a 3 veces por semana		12	2	1052039
	44%	723277	2 a 1 vez por semana		4	0,67	482185
	14%	230134	1 vez al mes		1	0,17	38356
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1643811</b>					<b>2394485</b>
Año 3							
1684906	10%	168491	Todos los Días		30	5	842453
	32%	539170	5 a 3 veces por semana		12	2	1078340
	44%	741359	2 a 1 vez por semana		4	0,67	494239
	14%	235887	1 vez al mes		1	0,17	39314
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1684906</b>					<b>2454347</b>
Año 4							
1727029	10%	172703	Todos los Días		30	5	863514
	32%	552649	5 a 3 veces por semana		12	2	1105298
	44%	759893	2 a 1 vez por semana		4	0,67	506595
	14%	241784	1 vez al mes		1	0,17	40297
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1727029</b>					<b>2515705</b>
Año 5							
1770205	10%	177020	Todos los Días		30	5	885102
	32%	566465	5 a 3 veces por semana		12	2	1132931
	44%	778890	2 a 1 vez por semana		4	0,67	519260
	14%	247829	1 vez al mes		1	0,17	41305
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1770205</b>					<b>2578598</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Canal de Distribución		Mercado Objetivo	Demanda Esperada	
%	Cantidad		Porcentaje	Cantidad
<b>Año 1</b>				
52%	1.214.763	14.577.155	3,0%	437315
<b>Año 2</b>				
52%	1.245.132	14.941.584	5,0%	747079
<b>Año 3</b>				
52%	1.276.260	15.315.124	6,0%	918907
<b>Año 4</b>				
52%	1.308.167	15.698.002	7,0%	1098860
<b>Año 5</b>				
52%	1.340.871	16.090.452	8,0%	1287236

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #45, Demanda esperada mensual**

Demanda Esperada Mensual Año 1		
Mes	%	Cantidad
Enero	2%	8746
Febrero	4%	17493
Marzo	5%	21866
Abril	5%	21866
Mayo	10%	43731
Junio	10%	43731
Julio	10%	43731
Agosto	10%	43731
Septiembre	11%	48105
Octubre	11%	48105
Noviembre	11%	48105
Diciembre	11%	48105
	<b>100%</b>	<b>437315</b>

Demanda Esperada Mensual Año 2		
Mes	%	Cantidad
Enero	4%	29883
Febrero	8%	59766
Marzo	7%	52296
Abril	7%	52296
Mayo	8%	59766
Junio	9%	67237
Julio	9%	67237
Agosto	9%	67237
Septiembre	9%	67237
Octubre	10%	74708
Noviembre	10%	74708
Diciembre	10%	74708
	<b>100%</b>	<b>747079</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

<b>Demanda Esperada Mensual Año 3</b>		
<b>Mes</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>
Enero	4%	36756
Febrero	8%	73513
Marzo	7%	64324
Abril	7%	64324
Mayo	8%	73513
Junio	9%	82702
Julio	9%	82702
Agosto	9%	82702
Septiembre	9%	82702
Octubre	10%	91891
Noviembre	10%	91891
Diciembre	10%	91891
	<b>100%</b>	<b>918907</b>

<b>Demanda Esperada Mensual Año 4</b>		
<b>Mes</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>
Enero	4%	43954
Febrero	8%	87909
Marzo	7%	76920
Abril	7%	76920
Mayo	8%	87909
Junio	9%	98897
Julio	9%	98897
Agosto	9%	98897
Septiembre	9%	98897
Octubre	10%	109886
Noviembre	10%	109886
Diciembre	10%	109886
	<b>100%</b>	<b>1098860</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

<b>Demanda Esperada Mensual Año 5</b>		
<b>Mes</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>
Enero	4%	51489
Febrero	8%	102979
Marzo	7%	90107
Abril	7%	90107
Mayo	8%	102979
Junio	9%	115851
Julio	9%	115851
Agosto	9%	115851
Septiembre	9%	115851
Octubre	10%	128724
Noviembre	10%	128724
Diciembre	10%	128724
	<b>100%</b>	<b>1287236</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Para determinar el ciclo de la demanda y su estacionalidad, nos basamos en datos históricos de empresas que se encuentren en mercado parecidos al nuestro.

### 3.3 Estudio de Costos

Nuestro proyecto se basa en la creación de una empresa productora de galletas, por lo tanto, detallaremos en primera instancia los costos de producción, clasificándolos en variables y fijos.

### 3.3.1 Costos Variables

En esta sección detallaremos los costos que dependen del nivel de producción.

Para ello es importante mencionar que la fórmula para la preparación de las galletas contiene: manteca vegetal, azúcar, harina de trigo, color caramelo natural, aceite vegetal, saborizante, artificial, glucosa, bicarbonato de sodio, sal, vainilla, lecitina de soya, bicarbonato de amonio, suero de leche, chispas de chocolate.

Los precios que estos productos tienen en el mercado según la cantidad de venta se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla #46, Precios de Materia prima**

PRECIO DE MATERIA PRIMA		
PRODUCTO	PRECIO (\$)	CANTIDAD
Manteca vegetal	3	1 KG
Azúcar	0,66	1 KG
Harina de trigo	0,64	1KG
chispas de chocolate	1,5	1KG
Aceite vegetal	2	1 LT
Saborizante Artificial	1,5	1 LT
Glucosa	1	1LB
Bicarbonato de Sodio	0,5	1 LB
Sal	0,6	1KG
Esencia de vainilla	0,8	1 LT
Lecitina de Soya	1,2	1 LT
Bicarbonato de Amonio	0,5	1 LB
Leche	0,6	1 LT
Color caramelo natural	1	1 LT
Empaque de 12 unidades	0,04	1 unidad
Empaque de 24 unidades	0,08	1 unidad

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

A continuación se muestran los costos variables de las galletas en su presentación de 6 unidades por paquetes. La cantidad de ingredientes que se utilizara en el siguiente cálculo, es para la elaboración de 24 galletas, por lo que se tendrá que estimar un aproximado de los costos variables para 6 galletas.

**Tabla #47, Costos Variables**

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>CANTIDAD</b>		<b>PRECIO UNITARIO (\$)</b>		<b>COSTO (\$)</b>
Manteca vegetal	113	gr	0,0030	Gr	<b>0,34</b>
Azúcar	113	gr	0,0007	Gr	<b>0,07</b>
Harina de trigo	254	gr	0,0021	Gr	<b>0,53</b>
chispas de chocolate	113	gr	0,0015	Gr	<b>0,17</b>
Aceite vegetal	30	ml	0,0020	MI	<b>0,06</b>
Saborizante Artificial	15	ml	0,0015	MI	<b>0,02</b>
Glucosa	35	gr	0,0021	Gr	<b>0,07</b>
Bicarbonato de Sodio	18	gr	0,0010	Gr	<b>0,02</b>
Sal	18	gr	0,0021	Gr	<b>0,04</b>
Vainilla	15	ml	0,0008	MI	<b>0,01</b>
Lecitina de Soya	15	ml	0,0012	MI	<b>0,02</b>
Bicarbonato de Amonio	18	gr	0,0010	Gr	<b>0,02</b>
Suero de leche	15	ml	0,0006	MI	<b>0,01</b>
Color caramelo natural	30	ml	0,0010	MI	<b>0,03</b>
<b>Costo total de 24 galletas</b>					<b>1,42</b>
<b>Costo total por galletas</b>					<b>0,06</b>
<b>Costo total por 6 galletas sin empaque</b>					<b>0,36</b>
<b>Costo de empaque de 6 galletas</b>					<b>0,03</b>
<b>Costo variable total</b>					<b>0,39</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Una vez obtenido el valor de los costos variables de nuestro producto se procede a proyectarlos mensual y anualmente en un horizonte de 5 años.

**Tabla #48, Proyección Costos Variables año 1**

Proyección Costos Variables del año 1				
Mes	Demanda Esperada	Producción Mensual	Costos Variable	Costos Esperado
Enero	2%	8746	0,39	\$ 3.411,05
Febrero	4%	17493	0,39	\$ 6.822,11
Marzo	5%	21866	0,39	\$ 8.527,64
Abril	5%	21866	0,39	\$ 8.527,64
Mayo	10%	43731	0,39	\$ 17.055,27
Junio	10%	43731	0,39	\$ 17.055,27
Julio	10%	43731	0,39	\$ 17.055,27
Agosto	10%	43731	0,39	\$ 17.055,27
Septiembre	11%	48105	0,39	\$ 18.760,80
Octubre	11%	48105	0,39	\$ 18.760,80
Noviembre	11%	48105	0,39	\$ 18.760,80
Diciembre	11%	48105	0,39	\$ 18.760,80
<b>Total Anual</b>	<b>100%</b>	<b>437315</b>		<b>\$ 170.552,72</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #49, Proyección Costos Variables año 2**

Proyección Costos Variables del año 2				
Mes	Demanda Esperada	Producción Mensual	Costos Variable	Costos Esperado
Enero	4%	29883	0,39	\$ 11.654,44
Febrero	8%	59766	0,39	\$ 23.308,87
Marzo	7%	52296	0,39	\$ 20.395,26
Abril	7%	52296	0,39	\$ 20.395,26
Mayo	8%	59766	0,39	\$ 23.308,87
Junio	9%	67237	0,39	\$ 26.222,48
Julio	9%	67237	0,39	\$ 26.222,48
Agosto	9%	67237	0,39	\$ 26.222,48
Septiembre	9%	67237	0,39	\$ 26.222,48
Octubre	10%	74708	0,39	\$ 29.136,09
Noviembre	10%	74708	0,39	\$ 29.136,09
Diciembre	10%	74708	0,39	\$ 29.136,09
<b>Total Anual</b>	<b>100%</b>	<b>747079</b>		<b>\$ 291.360,89</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #50, Proyección Costos Variables año 3**

Proyección Costos Variables del año 3				
Mes	Demanda Esperada	Producción Mensual	Costos Variable	Costos Esperado
Enero	4%	36756	0,39	\$ 14.334,96
Febrero	8%	73513	0,39	\$ 28.669,91
Marzo	7%	64324	0,39	\$ 25.086,17
Abril	7%	64324	0,39	\$ 25.086,17
Mayo	8%	73513	0,39	\$ 28.669,91
Junio	9%	82702	0,39	\$ 32.253,65
Julio	9%	82702	0,39	\$ 32.253,65
Agosto	9%	82702	0,39	\$ 32.253,65
Septiembre	9%	82702	0,39	\$ 32.253,65
Octubre	10%	91891	0,39	\$ 35.837,39
Noviembre	10%	91891	0,39	\$ 35.837,39
Diciembre	10%	91891	0,39	\$ 35.837,39
<b>Total Anual</b>	<b>100%</b>	<b>918907</b>		<b>\$ 358.373,89</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #51, Proyección Costos Variables año 4**

Proyección Costos Variables del año 4				
Mes	Demanda Esperada	Producción Mensual	Costos Variable	Costos Esperado
Enero	4%	43954	0,39	\$ 17.142,22
Febrero	8%	87909	0,39	\$ 34.284,44
Marzo	7%	76920	0,39	\$ 29.998,88
Abril	7%	76920	0,39	\$ 29.998,88
Mayo	8%	87909	0,39	\$ 34.284,44
Junio	9%	98897	0,39	\$ 38.569,99
Julio	9%	98897	0,39	\$ 38.569,99
Agosto	9%	98897	0,39	\$ 38.569,99
Septiembre	9%	98897	0,39	\$ 38.569,99
Octubre	10%	109886	0,39	\$ 42.855,54
Noviembre	10%	109886	0,39	\$ 42.855,54
Diciembre	10%	109886	0,39	\$ 42.855,54
<b>Total Anual</b>	<b>100%</b>	<b>1098860</b>		<b>\$ 428.555,45</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #52, Proyección Costos Variables año 5**

Proyección Costos Variables del año 5				
Mes	Demanda Esperada	Producción Mensual	Costos Variable	Costos Esperado
Enero	4%	51489	0,39	\$ 20.080,88
Febrero	8%	102979	0,39	\$ 40.161,77
Marzo	7%	90107	0,39	\$ 35.141,55
Abril	7%	90107	0,39	\$ 35.141,55
Mayo	8%	102979	0,39	\$ 40.161,77
Junio	9%	115851	0,39	\$ 45.181,99
Julio	9%	115851	0,39	\$ 45.181,99
Agosto	9%	115851	0,39	\$ 45.181,99
Septiembre	9%	115851	0,39	\$ 45.181,99
Octubre	10%	128724	0,39	\$ 50.202,21
Noviembre	10%	128724	0,39	\$ 50.202,21
Diciembre	10%	128724	0,39	\$ 50.202,21
<b>Total Anual</b>	<b>100%</b>	<b>1287236</b>		<b>\$ 502.022,09</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 3.3.2 Costos Fijos

Los costos fijos han sido determinados por los sueldos de personal, gastos de servicios básicos, gastos de suministros y gastos de movilización. A continuación se detallan estos costos por mes y por año.

En cuanto a los sueldos de personal y siguiendo con el organigrama de la empresa, se contratarán dos gerentes, dos jefes de departamento, un contador, tres asistentes y diez operarios. Los sueldos de cada persona se muestran en la siguiente tabla:



**Tabla #53, Costos Fijos**

<b>COSTOS FIJOS: Administrativos</b>				
<b>Sueldos de personal</b>				
<b>Personal</b>	<b>Sueldo</b>	<b>No. de</b>	<b>Gasto</b>	<b>Gasto</b>
	<b>mensual</b>	<b>personas</b>	<b>mensual</b>	<b>anual</b>
	<b>(\$)</b>		<b>(\$)</b>	<b>(\$)</b>
Gerente-General	\$ 1.000,00	1	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00
Jefe de planta	\$ 800,00	1	\$ 800,00	\$ 9.600,00
Jefe de investigación y desarrollo	\$ 600,00	1	\$ 600,00	\$ 7.200,00
Contador	\$ 600,00	1	\$ 600,00	\$ 7.200,00
Asistente contable	\$ 350,00	1	\$ 350,00	\$ 4.200,00
Gerente de marketing	\$ 800,00	1	\$ 800,00	\$ 9.600,00
Asistente de compras	\$ 350,00	1	\$ 350,00	\$ 4.200,00
Asistente de marketing y ventas	\$ 350,00	1	\$ 350,00	\$ 4.200,00
Operarios	\$ 250,00	10	\$ 2.500,00	\$ 30.000,00
<b>Total sueldo de personal</b>		<b>18</b>	<b>\$ 7.350,00</b>	<b>\$ 88.200,00</b>

<b>COSTOS FIJOS: Servicios básicos, suministros, alquiler y movilización</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Costo Mensual (\$)</b>	<b>Costo anual (\$)</b>
Electricidad	\$ 2.500,00	\$ 30.000,00
Teléfono	\$ 250,00	\$ 3.000,00
Agua	\$ 1.500,00	\$ 18.000,00
Internet	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Suministros de oficina	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Suministros de planta	\$ 700,00	\$ 8.400,00
Gastos de Movilización (Gasolina)	\$ 200,00	\$ 2.400,00
<b>TOTAL (\$)</b>	<b>\$ 5.650,00</b>	<b>\$ 67.800,00</b>

<b>Costos de marketing</b>	
<b>Medio</b>	<b>Presupuesto</b>
Radio	\$ 5.000,00
Periódicos	\$ 2.500,00
Volantes	\$ 2.500,00
Televisión	\$ 10.000,00
<b>Total</b>	<b>\$ 20.000,00</b>

<b>COSTOS FIJOS TOTALES</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Mensuales</b>	<b>Anuales</b>
Costos Totales Administrativos	\$ 7.350,00	\$ 88.200,00
Costos totales servicios básicos, suministros alquiler y movilización	\$ 5.650,00	\$ 67.800,00
Costos de marketing	\$ 20.000,00	\$ 120.000,00
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>\$ 13.000,00</b>	<b>\$ 276.000,00</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 3.3.3 Costos Totales

Luego de calcular los costos fijos y variables por mes y por año, se procede a proyectar los costos totales de producción.

**Tabla #54, Costos Totales Anuales**

Costos Totales Anuales					
Costos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Variables	\$ 170.552,72	\$ 291.360,89	\$ 358.373,89	\$ 428.555,45	\$ 502.022,09
Fijos	\$ 276.000,00	\$ 276.000,00	\$ 276.000,00	\$ 276.000,00	\$ 276.000,00
<b>Totales</b>	<b>\$ 446.552,72</b>	<b>\$ 567.360,89</b>	<b>\$ 634.373,89</b>	<b>\$ 704.555,45</b>	<b>\$ 778.022,09</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #55, Costos Totales Mensuales por año**

Costos Totales por Mes Año 1			
Mes	Costos Variables	Costos Fijos	Costos Totales
Enero	\$ 3.411,05	\$ 23.000,00	\$ 26.411,05
Febrero	\$ 6.822,11	\$ 23.000,00	\$ 29.822,11
Marzo	\$ 8.527,64	\$ 23.000,00	\$ 31.527,64
Abril	\$ 8.527,64	\$ 23.000,00	\$ 31.527,64
Mayo	\$ 17.055,27	\$ 23.000,00	\$ 40.055,27
Junio	\$ 17.055,27	\$ 23.000,00	\$ 40.055,27
Julio	\$ 17.055,27	\$ 23.000,00	\$ 40.055,27
Agosto	\$ 17.055,27	\$ 23.000,00	\$ 40.055,27
Septiembre	\$ 18.760,80	\$ 23.000,00	\$ 41.760,80
Octubre	\$ 18.760,80	\$ 23.000,00	\$ 41.760,80
Noviembre	\$ 18.760,80	\$ 23.000,00	\$ 41.760,80
Diciembre	\$ 18.760,80	\$ 23.000,00	\$ 41.760,80
<b>Total</b>	<b>\$ 170.552,72</b>	<b>\$ 276.000,00</b>	<b>\$ 446.552,72</b>

Costos Totales por Mes Año 2			
Mes	Costos Variables	Costos Fijos	Costos Totales
Enero	\$ 11.654,44	\$ 23.000,00	\$ 34.654,44
Febrero	\$ 23.308,87	\$ 23.000,00	\$ 46.308,87
Marzo	\$ 20.395,26	\$ 23.000,00	\$ 43.395,26
Abril	\$ 20.395,26	\$ 23.000,00	\$ 43.395,26
Mayo	\$ 23.308,87	\$ 23.000,00	\$ 46.308,87
Junio	\$ 26.222,48	\$ 23.000,00	\$ 49.222,48
Julio	\$ 26.222,48	\$ 23.000,00	\$ 49.222,48
Agosto	\$ 26.222,48	\$ 23.000,00	\$ 49.222,48
Septiembre	\$ 26.222,48	\$ 23.000,00	\$ 49.222,48
Octubre	\$ 29.136,09	\$ 23.000,00	\$ 52.136,09
Noviembre	\$ 29.136,09	\$ 23.000,00	\$ 52.136,09
Diciembre	\$ 29.136,09	\$ 23.000,00	\$ 52.136,09
<b>Total</b>	<b>\$ 291.360,89</b>	<b>\$ 276.000,00</b>	<b>\$ 567.360,89</b>

Costos Totales por Mes Año 3			
Mes	Costos Variables	Costos Fijos	Costos Totales
Enero	\$ 14.334,96	\$ 23.000,00	\$ 37.334,96
Febrero	\$ 28.669,91	\$ 23.000,00	\$ 51.669,91
Marzo	\$ 25.086,17	\$ 23.000,00	\$ 48.086,17
Abril	\$ 25.086,17	\$ 23.000,00	\$ 48.086,17
Mayo	\$ 28.669,91	\$ 23.000,00	\$ 51.669,91
Junio	\$ 32.253,65	\$ 23.000,00	\$ 55.253,65
Julio	\$ 32.253,65	\$ 23.000,00	\$ 55.253,65
Agosto	\$ 32.253,65	\$ 23.000,00	\$ 55.253,65
Septiembre	\$ 32.253,65	\$ 23.000,00	\$ 55.253,65
Octubre	\$ 35.837,39	\$ 23.000,00	\$ 58.837,39
Noviembre	\$ 35.837,39	\$ 23.000,00	\$ 58.837,39
Diciembre	\$ 35.837,39	\$ 23.000,00	\$ 58.837,39
<b>Total</b>	<b>\$ 358.373,89</b>	<b>\$ 276.000,00</b>	<b>\$ 634.373,89</b>

Costos Totales por Mes Año 4			
Mes	Costos Variables	Costos Fijos	Costos Totales
Enero	\$ 17.142,22	\$ 23.000,00	\$ 40.142,22
Febrero	\$ 34.284,44	\$ 23.000,00	\$ 57.284,44
Marzo	\$ 29.998,88	\$ 23.000,00	\$ 52.998,88
Abril	\$ 29.998,88	\$ 23.000,00	\$ 52.998,88
Mayo	\$ 34.284,44	\$ 23.000,00	\$ 57.284,44
Junio	\$ 38.569,99	\$ 23.000,00	\$ 61.569,99
Julio	\$ 38.569,99	\$ 23.000,00	\$ 61.569,99
Agosto	\$ 38.569,99	\$ 23.000,00	\$ 61.569,99
Septiembre	\$ 38.569,99	\$ 23.000,00	\$ 61.569,99
Octubre	\$ 42.855,54	\$ 23.000,00	\$ 65.855,54
Noviembre	\$ 42.855,54	\$ 23.000,00	\$ 65.855,54
Diciembre	\$ 42.855,54	\$ 23.000,00	\$ 65.855,54
<b>Total</b>	<b>\$ 428.555,45</b>	<b>\$ 276.000,00</b>	<b>\$ 704.555,45</b>

Costos Totales por Mes Año 5			
Mes	Costos Variables	Costos Fijos	Costos Totales
Enero	\$ 20.080,88	\$ 23.000,00	\$ 43.080,88
Febrero	\$ 40.161,77	\$ 23.000,00	\$ 63.161,77
Marzo	\$ 35.141,55	\$ 23.000,00	\$ 58.141,55
Abril	\$ 35.141,55	\$ 23.000,00	\$ 58.141,55
Mayo	\$ 40.161,77	\$ 23.000,00	\$ 63.161,77
Junio	\$ 45.181,99	\$ 23.000,00	\$ 68.181,99
Julio	\$ 45.181,99	\$ 23.000,00	\$ 68.181,99
Agosto	\$ 45.181,99	\$ 23.000,00	\$ 68.181,99
Septiembre	\$ 45.181,99	\$ 23.000,00	\$ 68.181,99
Octubre	\$ 50.202,21	\$ 23.000,00	\$ 73.202,21
Noviembre	\$ 50.202,21	\$ 23.000,00	\$ 73.202,21
Diciembre	\$ 50.202,21	\$ 23.000,00	\$ 73.202,21
<b>Total</b>	<b>\$ 502.022,09</b>	<b>\$ 276.000,00</b>	<b>\$ 778.022,09</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 3.4 Ingresos Esperados

Los ingresos esperados son el resultado de la multiplicación de la demanda esperada calculada, por el precio que se fijara nuestro producto a la venta de los detallistas, ya que tomar el precio de venta al público, seria obtener ingresos inflamos e irreales debido a que no estaríamos tomando en

cuenta el porcentaje que recibe el detallista de la venta de nuestros productos. Los cuadros que mostramos a continuación reflejaran los ingresos esperados mensuales por los 5 años proyectados

**Tabla #56, Ingresos Totales por mes año 1**

Ingresos Totales por Mes Año 1			
Mes	Valor	Demanda Esperada	Ingreso
Enero	0,85	8746	\$ 7434,35
Febrero	0,85	17493	\$ 14868,70
Marzo	0,85	21866	\$ 18585,87
Abril	0,85	21866	\$ 18585,87
Mayo	0,85	43731	\$ 37171,75
Junio	0,85	43731	\$ 37171,75
Julio	0,85	43731	\$ 37171,75
Agosto	0,85	43731	\$ 37171,75
Septiembre	0,85	48105	\$ 40888,92
Octubre	0,85	48105	\$ 40888,92
Noviembre	0,85	48105	\$ 40888,92
Diciembre	0,85	48105	\$ 40888,92
<b>TOTAL</b>		<b>437315</b>	<b>\$ 371717</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #57, Ingresos Totales por mes año 2**

Ingresos Totales por Mes Año 2			
Mes	Valor	Demanda Esperada	Ingreso
Enero	0,85	29883	\$ 25400,69
Febrero	0,85	59766	\$ 50801,39
Marzo	0,85	52296	\$ 44451,21
Abril	0,85	52296	\$ 44451,21
Mayo	0,85	59766	\$ 50801,39
Junio	0,85	67237	\$ 57151,56
Julio	0,85	67237	\$ 57151,56
Agosto	0,85	67237	\$ 57151,56
Septiembre	0,85	67237	\$ 57151,56
Octubre	0,85	74708	\$ 63501,73
Noviembre	0,85	74708	\$ 63501,73
Diciembre	0,85	74708	\$ 63501,73
<b>TOTAL</b>		<b>747079</b>	<b>\$ 635017</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #58, Ingresos Totales por mes año 3**

Ingresos Totales por Mes Año 3			
Mes	Valor	Demanda Esperada	Ingreso
Enero	0,85	36756	\$ 31242,85
Febrero	0,85	73513	\$ 62485,70
Marzo	0,85	64324	\$ 54674,99
Abril	0,85	64324	\$ 54674,99
Mayo	0,85	73513	\$ 62485,70
Junio	0,85	82702	\$ 70296,42
Julio	0,85	82702	\$ 70296,42
Agosto	0,85	82702	\$ 70296,42
Septiembre	0,85	82702	\$ 70296,42
Octubre	0,85	91891	\$ 78107,13
Noviembre	0,85	91891	\$ 78107,13
Diciembre	0,85	91891	\$ 78107,13
<b>TOTAL</b>		<b>918907</b>	<b>\$ 781071</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #59, Ingresos Totales por mes año 4**

Ingresos Totales por Mes Año 4			
Mes	Valor	Demanda Esperada	Ingreso
Enero	0,85	43954	\$ 37361,24
Febrero	0,85	87909	\$ 74722,49
Marzo	0,85	76920	\$ 65382,18
Abril	0,85	76920	\$ 65382,18
Mayo	0,85	87909	\$ 74722,49
Junio	0,85	98897	\$ 84062,80
Julio	0,85	98897	\$ 84062,80
Agosto	0,85	98897	\$ 84062,80
Septiembre	0,85	98897	\$ 84062,80
Octubre	0,85	109886	\$ 93403,11
Noviembre	0,85	109886	\$ 93403,11
Diciembre	0,85	109886	\$ 93403,11
<b>TOTAL</b>		<b>1098860</b>	<b>\$ 934031</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

**Tabla #60, Ingresos Totales por mes año 5**

Ingresos Totales por Mes Año 5			
Mes	Valor	Demanda Esperada	Ingreso
Enero	0,85	51489	43766,03
Febrero	0,85	102979	87532,06
Marzo	0,85	90107	76590,55
Abril	0,85	90107	76590,55
Mayo	0,85	102979	87532,06
Junio	0,85	115851	98473,56
Julio	0,85	115851	98473,56
Agosto	0,85	115851	98473,56
Septiembre	0,85	115851	98473,56
Octubre	0,85	128724	109415,07
Noviembre	0,85	128724	109415,07
Diciembre	0,85	128724	109415,07
<b>TOTAL</b>		<b>1287236</b>	<b>1094151</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 3.5 Capital de Trabajo

Además de la inversión de la organización, es de vital importancia calcular la inversión que se necesita para financiar los desfases de caja que puedan presentarse durante el desempeño del proyecto. Este rubro corresponde al capital de trabajo.

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

En cuanto a los ingresos, se ha fijado la siguiente política de cobro:

**Tabla #61, Política de Cobro**

Forma de Pago	Plazos (Días)	%
Contado	-----	50%
Crédito	30	30%
Crédito	60	20%

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Basándose en esta política, se pueden proyectar los ingresos efectivos que se percibirán cada mes:

**Tabla #62, Proyección mensual Ingreso de Efectivo**

Descripción	Enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio
<b>Proyección Ingreso Mensual</b>	\$ 7.434,35	\$ 14.868,70	\$ 18.585,87	\$ 18.585,87	\$ 37.171,75	\$ 37.171,75
<b>Contado 50%</b>	\$ 3.717,17	\$ 7.434,35	\$ 9.292,94	\$ 9.292,94	\$ 18.585,87	\$ 18.585,87
<b>Crédito 30/ 30%</b>		\$ 2.230,30	\$ 4.460,61	\$ 5.575,76	\$ 5.575,76	\$ 11.151,52
<b>Crédito 60/ 20%</b>			\$ 1.486,87	\$ 2.973,74	\$ 3.717,17	\$ 3.717,17
<b>TOTAL INGRESO EFECTIVO MENSUAL (\$)</b>	<b>\$ 11.151,52</b>	<b>\$ 24.533,35</b>	<b>\$ 33.826,29</b>	<b>\$ 36.428,31</b>	<b>\$ 65.050,55</b>	<b>\$ 70.626,32</b>

julio	Agosto	Septiembre	octubre	noviembre	diciembre
\$ 37.171,75	\$ 37.171,75	\$ 40.888,92	\$ 40.888,92	\$ 40.888,92	\$ 40.888,92
\$ 18.585,87	\$ 18.585,87	\$ 20.444,46	\$ 20.444,46	\$ 20.444,46	\$ 20.444,46
\$ 11.151,52	\$ 11.151,52	\$ 11.151,52	\$ 12.266,68	\$ 12.266,68	\$ 12.266,68
\$ 7.434,35	\$ 7.434,35	\$ 7.434,35	\$ 7.434,35	\$ 8.177,78	\$ 8.177,78
<b>\$ 74.343,49</b>	<b>\$ 74.343,49</b>	<b>\$ 79.919,25</b>	<b>\$ 81.034,41</b>	<b>\$ 81.777,84</b>	<b>\$ 81.777,84</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

La proyección de los ingresos mensuales que se menciona en la primera fila de la tabla anterior se la puede revisar con mayor detalle en el apartado

### Ingresos Esperados.

Respecto a los egresos, éstos se calculan de la tabla que se encuentra en el apartado de la Estimación de Costos, donde se suman los costos fijos y los costos variables mensuales. Una vez calculados los saldos mensuales y acumulados de caja, se procede a examinar cuál es el mayor déficit acumulado, que en nuestro caso sería de \$20.548,29.

### Tabla #63, Capital de Trabajo

Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Ingresos	\$ 11.151,52	\$ 24.533,35	\$ 33.826,29	\$ 36.428,31	\$ 65.050,55	\$ 70.626,32
Egresos	\$ 26.411,05	\$ 29.822,11	\$ 31.527,64	\$ 31.527,64	\$ 40.055,27	\$ 40.055,27
Saldo Mensual	\$ -15.259,53	\$ -5.288,76	\$ 2.298,65	\$ 4.900,67	\$ 24.995,28	\$ 30.571,05
Saldo Acumulado	\$ -15.259,53	\$ -20.548,29	\$ -18.249,63	\$ -13.348,96	\$ 11.646,32	\$ 42.217,37

Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
\$ 74.343,49	\$ 74.343,49	\$ 79.919,25	\$ 81.034,41	\$ 81.777,84	\$ 81.777,84
\$ 40.055,27	\$ 40.055,27	\$ 41.760,80	\$ 41.760,80	\$ 41.760,80	\$ 41.760,80
\$ 34.288,22	\$ 34.288,22	\$ 38.158,45	\$ 39.273,61	\$ 40.017,04	\$ 40.017,04
\$ 76.505,59	\$ 110.793,81	\$ 148.952,26	\$ 188.225,87	\$ 228.242,91	\$ 268.259,95

Por lo tanto el capital de trabajo sería:

<b>Capital de Trabajo</b>	<b>20548,29</b>
---------------------------	-----------------

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 3.6 VALOR DE DESECHO

El valor de desecho se lo ha calculado utilizando el *método contable*. A continuación se presenta la tabla con los activos comprados inicialmente, su vida útil, la depreciación anual y la depreciación acumulada. Con esa información y tomando en cuenta el horizonte de 5 años, se puede obtener el valor en libros de cada activo, lo que sumado resulta el valor de desecho.

**Tabla #64, Valor de Desecho**

Activos	Valor de	Vida	Deprec.	Años	Deprec.	Valor en
	Compra	Útil	Anual	Depreciándose	Acumulada	libros
Computadoras	3000	3	1000	3	3000	0
Muebles y Enseres	3000	10	300	5	1500	1500
Equipos de oficina	5000	10	500	5	2500	2500
Maquinaria	20000	10	2000	5	10000	10000
Planta	140000	20	7000	5	35000	105000
<b>Depreciación anual de los activos</b>			<b>10800</b>	<b>Valor de desecho</b>		<b>119000</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 3.7 Tasa de Descuento

Para poder estimar la tasa mínima de retorno (TMAR) exigida por los inversionistas, se utilizara el método de CAPM. El cual se calcula con la siguiente fórmula:

$$R_i = r_f + b (r_m - r_f)$$

Donde:

**R<sub>i</sub>**: rentabilidad exigida por el inversionista

**r<sub>f</sub>** : tasa libre de riesgo (tasa de los bonos de Tesoro Americano a 5 años)

**b**: beta de la empresa comparable de EE.UU.

**r<sub>m</sub>** : rentabilidad del mercado de galletas en EE.UU.



Según la información obtenida hasta el 31 de enero del 2010, la tasa de los bonos del Tesoro Americano con un plazo de 5 años se encuentra en el 2.34%, la rentabilidad del mercado estadounidense de galletas es del 30.6%. En cuanto al beta escogido, se eligió el de la empresa **PepsiCo Inc.**, 0.57, por ser una la marca más representativa en el mercado estadounidense. En la siguiente tabla se muestran los resultados de aplicar la fórmula.

$$Ri = r_f + \beta(r_m - r_f)$$

$$Ri = 2.34\% + 0.57(30.6\% - 2.34\%)$$

$$Ri = 18.45\%$$

Por lo tanto la tasa mínima de retorno (TMAR) exigida por los inversionista será de 18.45%.

### 3.8 Flujo de Caja

#### 3.8.1 Financiamiento

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

**Tabla #65, Inversiones Año 0**

Inversiones: AÑO 0	
Inversión Inicial	172960
Inversión de capital de trabajo	20548,29
<b>Total Inversión</b>	<b>193508,29</b>

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

De todo ese rubro, 193.508,29, los accionistas aportarán con el 50%, por lo que es necesario que se financie el 50% restante mediante un préstamo a 4 años. Se ha considerado una tasa del 12% para elaborar la tabla de amortización de dicho préstamo.

**Tabla #66, Tabla de Amortización**

Tabla de Amortización				
Periodo	Cuota	Interés	Amortización	Capital Vivo
0				\$ 96.754,14
1	\$ 24.188,54	\$ 11.610,50	\$ 12.578,04	\$ 72.565,61
2	\$ 24.188,54	\$ 8.707,87	\$ 15.480,66	\$ 48.377,07
3	\$ 24.188,54	\$ 5.805,25	\$ 18.383,29	\$ 24.188,54
4	\$ 24.188,54	\$ 2.902,62	\$ 21.285,91	\$ -

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

### 3.8.2 VAN y TIR del proyecto

En la siguiente tabla se muestra el flujo de caja del proyecto, considerando una tasa de descuento del 18.45%, estimada anteriormente, para calcular el VAN.

**Tabla #67, Flujo de Caja**

FLUJO DE CAJA						
Año	\$ 0,00	\$ 1,00	\$ 2,00	\$ 3,00	\$ 4,00	\$ 5,00
Ingreso de Ventas		\$ 371.717,46	\$ 635.017,32	\$ 781.071,30	\$ 934.031,10	\$ 1.094.150,72
Costo de Variables		\$ 170.552,72	\$ 291.360,89	\$ 358.373,89	\$ 428.555,45	\$ 502.022,09
Gastos de administ.		\$ 88.200,00	\$ 88.200,00	\$ 88.200,00	\$ 88.200,00	\$ 88.200,00
Electricidad		\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
Teléfono		\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Agua		\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00	\$ 18.000,00
Internet		\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
Suministros de oficina		\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
Suministros de planta		\$ 8.400,00	\$ 8.400,00	\$ 8.400,00	\$ 8.400,00	\$ 8.400,00
Gastos de Movilización		\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
Gastos de marketing		\$ 120.000,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
Costos Totales		\$ 446.552,72	\$ 567.360,89	\$ 634.373,89	\$ 704.555,45	\$ 778.022,09
Intereses		\$ 11.610,50	\$ 8.707,87	\$ 5.805,25	\$ 2.902,62	
Depreciación		\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00
Utilidad antes imp.		-\$ 97.245,76	\$ 48.148,56	\$ 130.092,16	\$ 215.773,03	\$ 305.328,62
Impuestos (25%)		-\$ 24.311,44	\$ 12.037,14	\$ 32.523,04	\$ 53.943,26	\$ 76.332,16
Utilidad neta		-\$ 72.934,32	\$ 36.111,42	\$ 97.569,12	\$ 161.829,77	\$ 228.996,47
Depreciación(+)		\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00	\$ 10.800,00
Amortización(-)		\$ 12.578,04	\$ 15.480,66	\$ 18.383,29	\$ 21.285,91	\$ 0,00
Inversion Inicial	-\$ 172.960,00					
Capital de Trabajo	-\$ 20.548,29					\$ 0,00
Prestamo	\$ 96.754,14					
Valor de desecho(+)						\$ 119.000,00
FLUJO DE CAJA	-\$ 96.754,14	-\$ 74.712,36	\$ 31.430,76	\$ 89.985,84	\$ 151.343,86	\$ 358.796,47
VAN (\$)	\$ 147.496,28	TASA DE DESCUENTO			\$ 0,18	
TIR (%)	41,22%					

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

El VAN obtenido es de \$147,496.28 y la TIR del proyecto es de 41,22%. Como el VAN es mayor a cero y muy significativo y, la TIR es mucho mayor a la TMAR, se puede concluir que el proyecto es satisfactoriamente rentable.

**Tabla #68, Payback**

Payback						
Año	0	1	2	3	4	5
Flujo de caja	\$ 96.754,14	\$ -74.712,36	\$ 31.430,76	\$ 89.985,84	\$ 151.343,86	\$ 358.796,47
Flujo de caja descontado	\$ 96.754,14	\$ -63.075,97	\$ 22.402,57	\$ 54.148,79	\$ 76.886,65	\$ 153.888,38
	\$ 96.754,14	\$ 96.754,14	\$ 74.351,57	\$ 20.202,78	\$ -	\$ -

Elaborado por: Los autores

Fuente: Los autores

Se recuperaría la inversión en 3 años, 3 meses y 1 día.

## Análisis de Sensibilidad

Tabla #69, Análisis de Sensibilidad

Variación Precio				
Variación	Precio	Van	Variación Van	
-10%	\$ 0,77	\$ -9.824,45	-106,66%	
-7,50%	\$ 0,79	\$ 29.969,06	-79,68%	
-5%	\$ 0,81	\$ 69.192,68	-53,09%	
-2,50%	\$ 0,83	\$ 108.344,48	-26,54%	
0%	\$ 0,85	\$ 147.496,28	0,00%	
2,50%	\$ 0,87	\$ 186.648,08	26,54%	
5%	\$ 0,89	\$ 225.799,88	53,09%	
7,50%	\$ 0,91	\$ 264.951,68	79,63%	
10%	\$ 0,94	\$ 323.679,37	119,45%	

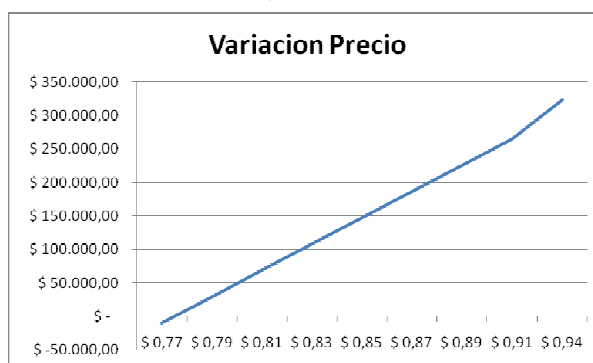
Variación Costos variables				
Variación	Costos Variables	Van	Variación Van	
-10%	\$ 0,35	\$ 225.292,16	52,74%	
-7,50%	\$ 0,36	\$ 205.843,19	39,56%	
-5%	\$ 0,37	\$ 186.394,22	26,37%	
-2,50%	\$ 0,38	\$ 166.945,25	13,19%	
0%	\$ 0,39	\$ 147.496,28	0,00%	
2,50%	\$ 0,40	\$ 128.047,31	-13,19%	
5%	\$ 0,41	\$ 108.598,34	-26,37%	
7,50%	\$ 0,42	\$ 89.149,37	-39,56%	
10%	\$ 0,43	\$ 69.700,40	-52,74%	

Variación Inversión en Activos				
Variación	Inversión	Van	Variación Van	
-10%	\$ 155.664,00	\$ 161.441,14	9,45%	
-7,50%	\$ 159.988,00	\$ 157.954,92	7,09%	
-5%	\$ 164.312,00	\$ 154.468,71	4,73%	
-2,50%	\$ 168.636,00	\$ 150.982,49	2,36%	
0%	\$ 172.960,00	\$ 147.496,28	0,00%	
2,50%	\$ 177.284,00	\$ 144.010,06	-2,36%	
5%	\$ 181.608,00	\$ 140.523,85	-4,73%	
7,50%	\$ 185.932,00	\$ 137.037,64	-7,09%	
10%	\$ 190.256,00	\$ 133.551,42	-9,45%	

Variación Población Objetivo			
Variación	Demanda	Van	Variación Van
-10%	1.443.346	\$ 56.765,70	-61,51%
-7,50%	1.483.439	\$ 79.588,15	-46,04%
-5%	1.523.532	\$ 102.224,20	-30,69%
-2,50%	1.563.625	\$ 124.860,24	-15,35%
0%	1.603.718	\$ 147.496,28	0,00%
2,50%	1.643.811	\$ 170.132,32	15,35%
5%	1.683.904	\$ 192.768,36	30,69%
7,50%	1.723.997	\$ 215.404,40	46,04%
10%	1.764.090	\$ 238.040,44	61,39%

Elaborado por: Los autores  
Fuente: Los autores

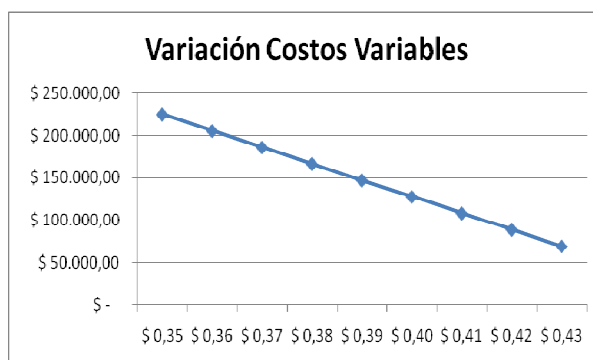
**Gráfico #35, Variación Precio**



Elaborado por: Los autores  
Fuente: Los autores

Al variar el precio en un +/- 2,50%, aproximadamente 2 centavos, descubrimos que el VAN del proyecto varía en un 26,54% lo que equivaldría \$ 39151,80 que nos indica que la variación en el precio influye en gran medida al VAN.

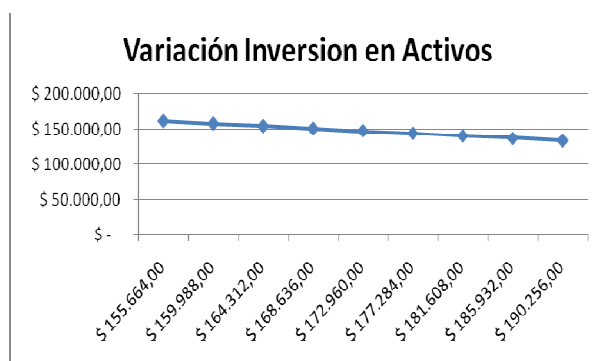
**Gráfico #36, Variación Costos Variables**



Elaborado por: Los autores  
Fuente: Los autores

Al variar los costos en un +/- 2,50%, aproximadamente 1 centavo descubrimos que el VAN del proyecto varía en un 13,19% lo que equivaldría \$ 19448,97 que nos indica que la variación en los costos variables afecta en gran medida al VAN.

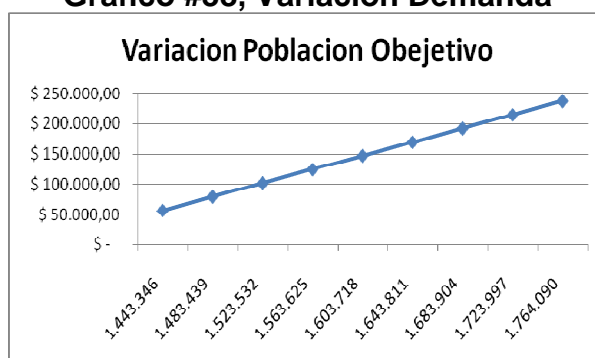
**Gráfico #37, Variación Inversión en Activos**



Elaborado por: Los autores  
Fuente: Los autores

Al variar la inversión en activos en un +/- 2,50% aproximadamente \$4.324 descubrimos que el VAN del proyecto varía en un 2,36% alrededor de \$3.486,21 lo que nos indica que la variación en la inversión de los activos no influye significativamente al VAN.

**Gráfico #38, Variación Demanda**



Elaborado por: Los autores  
Fuente: Los autores

Al variar la población objetivo en un +/- 2,50% cerca de 40,093 personas, descubrimos que el VAN del proyecto varía en un 15,35% alrededor de \$22.636,09 lo que nos indica que la variación en la demanda influye significativamente al VAN. Podríamos decir que cada individuo afecta al VAN en \$0,56.

## **Conclusiones**

Se puede concluir que el proyecto presentado es viable y factible, ya que, los resultados positivos obtenidos después de analizar la rentabilidad usando diferentes métodos. De tal manera que se obtuvo un Valor Actual Neto (VAN) mayor a 0, el cual es de \$147.496,28 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 41,22%, la misma que supera a la Tasa Mínima Aceptable de Retorno (TMAR) exigida por los inversiones, de 18,45%. A parte el tiempo de recuperación del capital invertido es relativamente corto, siendo este de 3 años, 3 meses y un día, lo que nos ratifica lo viable que puede ser este proyecto.

Además por medio del análisis de sensibilidad que se realizo a diferentes variables de interés del proyecto, se pudo determinar que tan sensible podrá llegar ser alguna de estas variables y cuanto afectaría a la factibilidad del proyecto la variación de alguna de ellas. Obteniendo así que el precio y los costos variables, son variables muy importantes y a la cuales se tendría que observar determinadamente, para poder asegurar la factibilidad del proyecto, ya que al modificar estas variables de un 2,50%, se obtuvo una variación del Van de 26,54%, para el precio y del 13,19% para los costos variables, siendo estos equivalente, con respecto al precio, que la variación en \$0,02 afectaría al Van en \$39.151,80 mientras que en el caso de los costos variables, la variación de \$0,01 en estos afectaría al Van en \$19.448,97.

Y por ultimo podemos concluir una vez más que nuestro proyecto es viable debido a que la aceptación del producto que se ofrece, es muy alta por parte de los potenciales consumidores, aparte de que el mercado objetivo es muy atractivo y tiene mucho potencial para desarrollarse. Esta afirmación se puede respaldar los resultados obtenidos en el análisis de mercado, en los cuales se determina la demanda posible de nuestro producto, el precio de preferencia por los consumidores, las características

que mas valorarían nuestros futuros consumidores, entre muchas que nos permiten afirmar, después del análisis pertinente, que el proyecto expuesto podría tener gran potencial si se llegara a poner en marcha. También se debe tomar en cuenta que el gran atractivo que representa este mercado, lo que va impulsar a que, a mediano y largo plazo, el número de competidores existentes en el mismo crezca en gran medida.

### **Recomendaciones**

- Al ser una marca nueva la misma no es reconocida por los consumidores por lo cual se recomienda una fuerte inversión en publicidad para poder estar presente en la mente de los mismos.
- Ofrecer al consumidor promociones en el producto, como por ejemplo dar mayor cantidad de galletas por empaque por tiempo limitado, hasta conseguir estar presente en el mercado de congelados.



## **Bibliografía**

YAHOO FINANCE. [www.yahoo.finance.com](http://www.yahoo.finance.com)

Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) [www. Inec.gov.ec](http://www.Inec.gov.ec)

SAPAG CHAIN, Nassir y SAPAG CHAIN, Reinaldo. *Preparación y Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición. Mc Graw Hill Interamericana, Chile, 2000.*

BACA URBINA, Gabriel. *Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición. Mc Graw Hill, México 2001*

GLENN A. WELSCH, RONALD W. HILTON, PAUL N. GORDON, CARLOS RIVERA NOVEROLA. *Presupuesto: Planificación y Control. Person Educación. México – 2005.*

ROSS, WESTERFIELD, JAFFE, Finanzas Corporativas. Séptima Edición 2005, Mc Graw Hill

Kotler, Philip y ARMSTRONG, Gary. Fundamentos de Mercadotecnia. Cuarta Edición. Prentice Hall, Mexico, 1988.

ROBBINS Stephen P, COULTER Mary, Administración. Edición 2005, Pearson Prentices Hall