



FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Estudio de Factibilidad Técnico-Económico para la Creación de una Pequeña y Mediana
Empresa Destinada a la Producción y Comercialización de “Cupcakes”
(Tortas en Taza)

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

presentado ante la

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

como parte de los requisitos para optar al título de
INGENIERO INDUSTRIAL

REALIZADO POR

Carvalho De Andrade, Emilia P.
Piedrahita Soto, Fabio

PROFESOR GUIA

Azpúrua Arreaza, Henrique

FECHA

Caracas, Septiembre 2012



FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Estudio de Factibilidad Técnico-Económico para la Creación de una Pequeña y Mediana
Empresa Destinada a la Producción y Comercialización de “Cupcakes”
(Tortas en Taza)

**Este jurado; una vez realizado el examen del presente trabajo ha evaluado su
contenido con el resultado: _____**

J U R A D O E X A M I N A D O R

Firma: _____	Firma: _____	Firma: _____
Nombre: _____	Nombre: _____	Nombre: _____

REALIZADO POR

Carvalho De Andrade, Emilia P.
Piedrahita Soto, Fabio

PROFESOR GUIA

Azpúrua Arreaza, Henrique

FECHA

Caracas, Septiembre 2012

DEDICATORIA

Le dedico este Trabajo Especial de Grado a todos aquellos estudiantes que necesiten guiatura al momento de emprender un Estudio de Factibilidad, de igual manera dedico este Trabajo Especial de Grado a todos aquellos estudiantes emprendedores que creen que una idea es capaz de volverse realidad.

Dedicado a todas aquellas personas que forman parte de este esfuerzo y que creyeron en este proyecto, motivándonos al emprendimiento y brindándonos su apoyo y ayuda incondicional.

AGRADECIMIENTOS

“Agradezco a todas las personas que durante estos años, han representado las bases para lograr que esta meta sea posible, agradezco todos los momentos sinceros y los esfuerzos que estoy seguro que para cada quien ha sido su mejor intento. Dios los bendiga siempre”.

Fabio Piedrahita

“Muy agradecida con Dios, la Virgencita y mi familia por estar presente en todo momento, por apoyarme siempre con cariño y paciencia. A los profesores que han sido dedicados y a mis amigos que han formado parte de este camino”.

Emilia Carvalho

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“Estudio De Factibilidad Técnico-Económico para la Creación de una Pequeña y Mediana Empresa Destinada a la Producción y Comercialización de “Cupcakes” (Tortas En Taza).”

Autor: Carvalho De Andrade, Emilia P.

Piedrahita Soto, Fabio

Tutor: Azpurua Arreaza, Henrique

Fecha: Caracas, Septiembre 2012

SINOPSIS

El presente Trabajo Especial de Grado tuvo como propósito la formulación y evaluación de un nuevo proyecto de inversión, referido a la creación de una pequeña y mediana empresa destinada a la producción y comercialización de “Cupcakes” (Tortas en taza). Esta es una investigación del tipo proyecto factible, con la cual se evaluó la factibilidad técnico-económica de esta iniciativa de negocio, con el fin de incentivar el emprendimiento de una nueva empresa. Este estudio está dividido en cuatro partes, la primera de ellas fue un Estudio de Gran Visión, el cual tuvo como utilidad la ubicación de la empresa dentro del entorno en el cual ésta quiere desarrollarse, posteriormente un Estudio de Mercado realizado con el fin de evaluar si existe un mercado viable para esta propuesta de negocio, así como la estimación de la demanda que tendrá el producto, seguidamente un Estudio Técnico necesario para el diseño del proceso productivo, determinación de materias primas, insumos, maquinarias y distribución de la planta, finalmente se tiene un Estudio Económico el cual fue necesario para la determinación de la inversión total, costos y gastos para poder determinar la factibilidad económica a través de indicadores como el Valor Presente Neto (**VPN**) y la Tasa Interna de Retorno (**TIR**).

En este estudio se plantearon tres escenarios de evaluación, para un horizonte de estudio de 5 años, variando entre ellos la cantidad de clientes que tendría la empresa, teniendo los siguientes resultados, para el Escenario Optimista, con una inversión de Bs. **2.940.697,13**, se obtuvo un **VPN** de Bs. **14.658.529,36**, una **TIR** de **235%** y un periodo de recuperación de 6 meses; para el Escenario Probable se tuvo una inversión de Bs. **2.472.275,57** con un **VPN** de Bs. **7.084.690,73**, una **TIR** de **157%** y un periodo de recuperación de 10 meses y por último para el Escenario Conservador se tuvo una inversión inicial de Bs. **2.191.222,63**, con un **VPN** de Bs. **2.527.116,53**, una **TIR** de **93%** y un periodo de recuperación de 1 año con 5 meses. Para cualquiera de los escenarios planteados en este estudio de factibilidad resultó ser un proyecto factible, destacando que resulta un buen negocio debido a sus retornos de inversión.

Descriptor: Proyecto de Inversión, Fábrica de Alimentos, Estudio de Factibilidad, Producción

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
ANÁLISIS PRELIMINAR	2
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2. INTERROGANTES	2
1.3. OBJETIVOS	3
1.3.1. General.....	3
1.3.2. Específicos	3
1.4. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN	4
1.5. ALCANCE Y LIMITACIONES.....	4
CAPÍTULO II	5
MARCO TEÓRICO	5
2.2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.....	5
2.2.1. Misión	5
2.2.2. Visión	5
2.2.3. Cadena de Valor	6
2.3. ESTUDIO DE MERCADO	6
2.3.1. Producto.....	6
2.3.2. Marca	6
2.3.3. Empaque.....	6
2.3.4. Etiquetado	6
2.3.5. Mercado	7
2.3.6. Necesidades.....	7
2.3.7. Investigación de Mercado	7
2.3.8. Segmentación de Mercado	7
2.3.9. Investigación	7
2.3.10. Muestra	7
2.3.11. Mercado Meta	7
2.3.12. Demanda	8
2.3.13. Oferta	8

2.3.14. Matriz.....	8
2.4. ESTUDIO TÉCNICO	8
2.4.1. Proceso Productivo.....	8
2.4.2. Distribución	8
2.4.3. Manufactura.....	9
2.5. ESTUDIO ECONÓMICO	9
2.5.1. Inflación	9
2.5.2. Ingresos de un Proyecto.....	9
2.5.3. Costos Operativos	9
2.5.4. Gastos	9
2.5.5. Capital.....	9
2.5.6. Depreciación.....	10
2.5.7. Valor	10
2.5.8. Flujo.....	10
2.5.9. Análisis del Valor Presente	10
2.5.10. Criterio del Valor Presente Neto.....	10
2.5.11. Análisis de la Tasa Interna de Retorno	11
2.5.12. Criterio de la Tasa Interna de Retorno	11
2.5.13. Periodo de Recuperación	11
2.5.14. Diagramas de flujo de efectivo.....	11
2.5.15. Análisis de Sensibilidad	11
CAPÍTULO III.....	12
MARCO METODOLÓGICO	12
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	12
3.2. METODOLOGÍA DEL MUESTREO	13
3.3. METODOLOGÍA GENERAL DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	13
3.4. METODOLOGÍA APLICADA EN EL ESTUDIO DE MERCADO.....	14
3.5. METODOLOGÍA APLICADA EN EL ESTUDIO TÉCNICO	14
3.6. METODOLOGÍA APLICADA EN EL ESTUDIO ECONÓMICO.....	15
CAPÍTULO IV.....	16
ESTUDIO DE GRAN VISIÓN	16
4.1. PERFIL DE NEGOCIO	16

4.1.1. Descripción y Planteamiento del Negocio	16
4.1.2. Misión	16
4.1.3. Visión	16
4.1.4. Objetivos Estratégicos	17
4.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO	18
4.2.1. ANÁLISIS ESTRATÉGICO EXTERNO	18
4.2.1.1. Análisis PEST.....	18
4.2.1.2. Análisis Porter de las Cinco Fuerzas.....	19
4.2.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO INTERNO	19
4.2.2.1. Cadena de Valor	19
CAPÍTULO V	20
ESTUDIO DE MERCADO	20
5.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.....	20
5.1.1. Ingredientes.....	21
5.1.2. Naturaleza y Uso del Producto	21
5.1.3. Empaque del Producto	21
5.1.4. Descripción del Empaque	21
5.1.5. Marca, Eslogan y Diseño.....	22
5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	22
5.3. SEGMENTACIÓN Y DEFINICIÓN DEL MERCADO	26
5.4. NECESIDADES DE LOS CLIENTES	27
5.5. ANÁLISIS DE MERCADO MATRIZ FODA.....	27
5.6. DEFINICIÓN DEL MERCADO POTENCIAL	28
5.6.1. Localización Geográfica de los Clientes que conforman el Mercado Potencial	28
5.6.2. Estimación del Tamaño del Mercado Potencial	28
5.7. MERCADO OBJETIVO	29
5.7.1. Factores que Justifican el Mercado Objetivo	29
5.8. ESTRUCTURA DEL MERCADO	30
5.8.1. Análisis de la Oferta.....	30
5.8.2. Análisis de la Demanda y Escenarios de la Empresa	31
5.8.3. Pronósticos de Ventas para los Distintos Escenarios.....	33
5.8.4. Análisis de los Precios del mercado.....	33
5.8.5. Análisis de la Comercialización.....	35

5.8.6. Estrategia de Introducción al Mercado	35
5.9. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO	36
CAPÍTULO VI.....	38
ESTUDIO TÉCNICO	38
6.1. REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA E INSUMOS	38
6.1.1. Escenario Probable.....	39
6.2. DESCRIPCIÓN Y DISEÑO DEL PROCESO PRODUCTIVO	40
6.3. REQUERIMIENTO DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y MOBILIARIOS	45
6.4. REQUERIMIENTO DE SERVICIOS INDUSTRIALES.....	46
6.5. PLAN DE PRODUCCIÓN	46
6.6. LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.....	47
6.7. DISEÑO DE LA PLANTA.....	48
6.8. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	48
6.9. CAPACIDAD INSTALADA DE LA PLANTA.....	50
6.10. REQUERIMIENTO DE PERSONAL	51
6.10.1. Estructura Organizacional De La Empresa.....	51
6.10.2. Descripción de Cargos.....	52
6.11. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO.....	54
CAPÍTULO VII	56
ESTUDIO ECONÓMICO	56
7.1. TASAS REFERENCIALES DE INCREMENTO	56
7.2. PRECIO DE VENTA DEL PRODUCTO.....	56
7.3. INGRESOS PROYECTADOS	57
7.4. ESTRUCTURA DE COSTOS.....	57
7.5. COSTOS OPERATIVOS	57
7.5.1. Costos de Materia Prima e Insumos	58
7.5.2. Costos de Mano de Obra Directa	59
7.5.3. Costos de Mano de Obra Indirecta	60
7.5.4. Carga Fabril	60
7.6. GASTOS ADMINISTRATIVOS	61
7.7. INVERSIÓN INICIAL	62
7.7.1. Inversión en Capital de Trabajo	63

7.8. DEPRECIACIÓN	63
7.9. ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS	64
7.10. FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	65
7.12. VALOR PRESENTE NETO.....	66
7.13. TASA INTERNA DE RETORNO	67
7.14. PERIODO DE RECUPERACIÓN.....	67
7.15. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	69
7.16. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ECONÓMICO	69
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
BIBLIOGRAFÍA.....	72

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Análisis PEST</i>	18
Tabla 2. <i>Descripción de una Unidad de Producto (Un Cupcake)</i>	20
Tabla 3. <i>Descripción del Empaque de un Cupcake</i>	21
Tabla 4. <i>Descripción del Empaque de un Paquete de Seis Unidades (SixPack)</i>	22
Tabla 5. <i>Consumidores Finales en Estudio</i>	23
Tabla 6. <i>Clientes Directos</i>	23
Tabla 7. <i>Distribución del Tamaño de la Muestra para los Consumidores Finales</i>	25
Tabla 8. <i>Distribución del Tamaño de la Muestra para los Establecimientos Comerciales</i>	26
Tabla 9. <i>Orden en la Popularidad de las Marcas</i>	30
Tabla 10. <i>Escenarios de Estudio</i>	31
Tabla 11. <i>Ventas Mensuales y Requerimientos para Ambos tipos de Clientes</i>	32
Tabla 12. <i>Demanda para la Empresa y Demanda del Mercado</i>	32
Tabla 13. <i>Pronóstico de Ventas para el Horizonte de Evaluación</i>	33
Tabla 14. <i>Estrategias de Mercadeo</i>	35
Tabla 15. <i>Determinación de Materia Prima por Cupcake</i>	38
Tabla 16. <i>Determinación de Materia Prima por SixPack</i>	38
Tabla 17. <i>Insumos por Unidad de SixPack</i>	39
Tabla 18. <i>Estimación de Materias Primas e Insumos por Mes (Probable)</i>	39
Tabla 19. <i>Estimación de Materias Primas e Insumos por Año (Probable)</i>	40
Tabla 20. <i>Otros Insumos Necesarios</i>	40
Tabla 21. <i>Procesos que Sigue la Línea de Producción</i>	41
Tabla 22. <i>Maquinaria y Equipos de la Empresa</i>	45
Tabla 23. <i>Utensilios de la Producción</i>	45
Tabla 24. <i>Mobiliario de la Empresa</i>	45
Tabla 25. <i>Plan de Producción Diario según el Año “Escenario Probable”</i>	47
Tabla 26. <i>Matriz de Ponderación de Alternativas</i>	47
Tabla 27. <i>Áreas de la Empresa</i>	48
Tabla 28. <i>Capacidad de la Maquinaria</i>	51
Tabla 29. <i>Requerimiento de Personal</i>	54

Tabla 30. <i>Precios de Venta.</i>	57
Tabla 31. <i>Ingresos Proyectados.</i>	57
Tabla 32. <i>Costos de Materia Prima e Insumos (Escenario Probable).</i>	58
Tabla 33. <i>Otros Insumos</i>	58
Tabla 34. <i>Otros Insumos Proyectados</i>	59
Tabla 35. <i>Costo de Mano de Obra Directa para el Primer Año.</i>	59
Tabla 36. <i>Costo de Mano de Obra Directa Proyectados.</i>	59
Tabla 37. <i>Costo de Mano de Obra Indirecta para el Primer Año.</i>	60
Tabla 38. <i>Costo de Mano de Obra Indirecta Proyectados.</i>	60
Tabla 39. <i>Carga Fabril Mensual.</i>	60
Tabla 40. <i>Carga Fabril Proyectada.</i>	61
Tabla 41. <i>Gastos Administrativos para el Primer Año.</i>	61
Tabla 42. <i>Gastos de Personal Administrativo Proyectado.</i>	61
Tabla 43. <i>Otros Gastos Administrativos</i>	61
Tabla 44. <i>Otros Gastos Administrativos.</i>	61
Tabla 45. <i>Inversión Inicial.</i>	62
Tabla 46. <i>Inversión en Capital de Trabajo.</i>	63
Tabla 47. <i>Depreciación.</i>	64
Tabla 48. <i>Valor de Rescate.</i>	64
Tabla 49. <i>Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenario Probable).</i>	65
Tabla 50. <i>Flujo de Caja del Proyecto (Escenario Probable).</i>	65
Tabla 51. <i>Valor Presente Neto por Escenario.</i>	66
Tabla 52. <i>Tasa Interna de Retorno por Escenario.</i>	67
Tabla 53. <i>Periodos de Recuperación.</i>	68
Tabla 54. <i>Variación en la Cantidad de Clientes.</i>	69
Tabla 55. <i>Análisis de Precios del Mercado “Competidores Directos”.</i>	104
Tabla 56. <i>Análisis de Precios del Mercado “Competidores Indirectos”.</i>	105
Tabla 57. <i>Estimación de Materias Primas e Insumos por Mes (Optimista).</i>	106
Tabla 58. <i>Estimación de Materias Primas e Insumos por Año (Optimista).</i>	106
Tabla 59. <i>Estimación de Materias Primas e Insumos por Mes (Conservador).</i>	107
Tabla 60. <i>Estimación de Materias Primas e Insumos por Año (Conservador).</i>	107

Tabla 61. <i>Plan de Producción diario según el año “Escenario Optimista”</i>	117
Tabla 62. <i>Plan de Producción diario según el año “Escenario Conservador”</i>	117
Tabla 63. <i>Costos de Materia Prima e Insumos (Escenario Optimista)</i>	121
Tabla 64. <i>Costos de Materia Prima e Insumos (Escenario Conservador)</i>	121
Tabla 65. <i>Panaderías Investigadas para Estimar Carga Fabril</i>	124
Tabla 66. <i>Capital de Trabajo (Escenario Optimista)</i>	125
Tabla 67. <i>Capital de Trabajo (Escenario Conservador)</i>	125
Tabla 68. <i>Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenario Optimista)</i>	126
Tabla 69. <i>Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenario Conservador)</i>	126
Tabla 70. <i>Flujo de Caja del Proyecto (Escenario Optimista)</i>	127
Tabla 71. <i>Flujo de Caja del Proyecto (Escenario Conservador)</i>	127
Tabla 72. <i>Índice Nacional de Precios al Consumidor</i>	130

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1. Análisis Porter de las 5 Fuerzas</i>	<i>19</i>
<i>Figura 2. Diseño Artístico</i>	<i>22</i>
<i>Figura 3. Mapa de Caracas</i>	<i>28</i>
<i>Figura 4. Diagrama de Bloques de Operación.....</i>	<i>42</i>
<i>Figura 5. Diagrama de Operaciones de Proceso.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 6. Diagrama de Flujo Esquemático</i>	<i>44</i>
<i>Figura 7. Distribución de la Planta</i>	<i>50</i>
<i>Figura 8. Estructura Organizacional de la Empresa</i>	<i>52</i>
<i>Figura 9. Flujos de Caja y Periodo de Recuperación (Probable).....</i>	<i>68</i>
<i>Figura 10. Etapas del Proceso Mixto.....</i>	<i>76</i>
<i>Figura 11. Metodología del Estudio de Factibilidad</i>	<i>76</i>
<i>Figura 12. Metodología del Estudio de Mercado</i>	<i>76</i>
<i>Figura 13. Metodología para la aplicación de la Encuesta</i>	<i>77</i>
<i>Figura 14. Metodología del Estudio Técnico</i>	<i>77</i>
<i>Figura 15. Metodología del Estudio Económico</i>	<i>78</i>
<i>Figura 16. Cadena de Valor.....</i>	<i>79</i>
<i>Figura 17. Análisis FODA.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 18. Etiquetado Individual de Cupcake (6cm x 6cm.).....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 19. Etiquetado de SixPack (4,5cm x 19,5cm)</i>	<i>81</i>
<i>Figura 20. Horno Rotativo.....</i>	<i>108</i>
<i>Figura 21. Batidora Varimixer</i>	<i>108</i>
<i>Figura 22. Carro para Horno</i>	<i>109</i>
<i>Figura 23. Balanza Electrónica.....</i>	<i>109</i>
<i>Figura 24. Cava</i>	<i>110</i>
<i>Figura 25. Ventiladores</i>	<i>110</i>
<i>Figura 26. Computador.....</i>	<i>111</i>
<i>Figura 27. Tanque de Combustible</i>	<i>111</i>
<i>Figura 28. Carretilla</i>	<i>112</i>
<i>Figura 29. Filtro de Agua</i>	<i>112</i>

<i>Figura 30. Transporte Mitsubishi Panel</i>	113
<i>Figura 31. Extintores</i>	113
<i>Figura 32. Bandeja para Cupcakes</i>	114
<i>Figura 33. Fregadero Industrial</i>	114
<i>Figura 34. Jarras</i>	115
<i>Figura 35. Cesta Plástica</i>	115
<i>Figura 36. Removedores.....</i>	116
<i>Figura 37. Guantes de horno</i>	116
<i>Figura 38. Alternativa A.....</i>	118
<i>Figura 39. Alternativa B.....</i>	118
<i>Figura 40. Alternativa C</i>	119
<i>Figura 41. Alternativa D.....</i>	119
<i>Figura 42. Alternativa E</i>	120
<i>Figura 43. Flujos de Caja y Periodo de Recuperación (Optimista)</i>	128
<i>Figura 44. Flujos de Caja y Periodo de Recuperación (Conservador)</i>	128
<i>Figura 45. Cotización hecha por Dipan.....</i>	129
<i>Figura 46. Precio de Mitsubishi Panel.....</i>	129

INDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1. Porcentaje de Géneros en la muestra</i>	84
<i>Gráfico 2. Porcentaje de Edades en la muestra.....</i>	84
<i>Gráfico 3. Porcentaje de Personas con hijos y/o nietos</i>	85
<i>Gráfico 4. Tamaño del Grupo Familiar.....</i>	85
<i>Gráfico 5. Ingreso Familiar.....</i>	86
<i>Gráfico 6. Porcentaje de personas que pueden consumir Huevos y Harina de Trigo</i>	86
<i>Gráfico 7. Aspectos importantes en un Producto.....</i>	87
<i>Gráfico 8. Lugares de Preferencia de Compra.....</i>	87
<i>Gráfico 9. Regularidad de Compras al mes</i>	88
<i>Gráfico 10. Porcentaje de Personas que gustan de postres hechos en base de harina de Trigo ...</i>	88
<i>Gráfico 11. Porcentaje de Personas que consume postres hechos en base de harina de trigo.</i>	89
<i>Gráfico 12. Porcentaje de Personas que consume postres en base de Harina de Trigo</i>	89
<i>Gráfico 13. Cuando piensa en postres en qué piensa.....</i>	90
<i>Gráfico 14. Porcentaje de Personas que conoce los Cupcakes</i>	90
<i>Gráfico 15. Porcentaje de personas a las que les agrada el Producto</i>	91
<i>Gráfico 16. Grado de Satisfacción respecto al Producto</i>	91
<i>Gráfico 17. Tipo y porcentaje de personas consumirían el producto.....</i>	92
<i>Gráfico 18. Porcentaje de Personas que comprarían el producto</i>	92
<i>Gráfico 19. Precio Justo (P.V.P) de un SixPack</i>	93
<i>Gráfico 20. Cantidad de SixPack por vez de compra</i>	93
<i>Gráfico 21. Preferencia en los rellenos para un Cupcake</i>	94
<i>Gráfico 22. Lugares de Preferencia para adquirir el producto</i>	94
<i>Gráfico 23. Marca más conocida en el mercado.....</i>	95
<i>Gráfico 24. Aspectos Importantes en un Proveedor</i>	96
<i>Gráfico 25. Porcentaje de Establecimientos que venden postres en base de Harina</i>	96
<i>Gráfico 26. Porcentajes por tipo postres que se venden en los locales comerciales</i>	97
<i>Gráfico 27. Porcentaje de Clientes Directos que conocen los Cupcakes.....</i>	97
<i>Gráfico 28. Porcentaje de Clientes Directos que le agrada el Producto.....</i>	98
<i>Gráfico 29. Grado de Satisfacción de los Clientes Directos respecto al Producto</i>	98

<i>Gráfico 30.</i> Porcentaje de Clientes Directos que venden Cupcakes Rellenos	99
<i>Gráfico 31.</i> Porcentaje Clientes Directos que vendería este Producto.....	99
<i>Gráfico 32.</i> Margen de ganancia justo para los Clientes Directos	100
<i>Gráfico 33.</i> Cantidad unidades que compraría semanalmente	100
<i>Gráfico 34.</i> Cuál sería un P.V.P justo para los consumidores finales según los Clientes Directos	101
<i>Gráfico 35.</i> Cuál sería el relleno más solicitado según los Clientes Directos.....	101
<i>Gráfico 36.</i> Qué porcentaje de los Clientes Directos cree que los postres hechos en base de harina de trigo representa un hábito alimenticio en sus clientes	102
<i>Gráfico 37.</i> Popularidad entre las marcas para los Clientes Directos	102
<i>Gráfico 38.</i> Porcentaje de Clientes Directos que en la actualidad comercializa con Cupcakes.	103
<i>Gráfico 39.</i> Cuántos proveedores abastecen de Cupcakes a los Clientes Directos	103

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. Esquemas del Marco Metodológico	76
ANEXO 2. Cadena de Valor	79
ANEXO 3. Matriz FODA	80
ANEXO 4. Etiquetado del Empaque	81
ANEXO 5. Encuesta para los Consumidores Finales	82
ANEXO 6. Encuesta para los Clientes Directos	83
ANEXO 7. Resultado de Encuestas de Consumidores Finales.....	84
ANEXO 8. Resultado de Encuestas de Clientes Directos.....	96
ANEXO 9. Análisis de Precios “Competidores Directos”	104
ANEXO 10. Análisis de Precios del Mercado “Competidores Indirectos”	105
ANEXO 11. Materias Primas e Insumos (Escenarios Optimista y Conservador)	106
ANEXO 12. Detalle Gráfico de Maquinarias y Utensilios	108
ANEXO 13. Planes de Producción (Escenarios Optimista y Conservador)	117
ANEXO 14. Alternativas de Ubicación de la Planta	118
ANEXO 15. Costos de Materia Prima e Insumos (Escenarios Optimista y Conservador).....	121
ANEXO 16. Leyes utilizadas en el cálculo de Prestaciones Sociales y Bono Alimentación ...	122
ANEXO 17. Panaderías Investigadas para estimar carga Fabril.....	124
ANEXO 18. Capital de Trabajo (Escenarios Optimista y Conservador).....	125
ANEXO 19. Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenarios Optimista y Conservador).....	126
ANEXO 20. Flujo de Caja de Proyecto (Escenarios Optimista y Conservador).....	127
ANEXO 21. Flujos de Caja y Periodo de Recuperación (Escenarios Optimista y Conservador)...	128
ANEXO 22. Fuentes de Precios no suministrados por Mercadolibre	129
ANEXO 23. Índice Nacional de Precios al Consumidor (BCV) (Tasa de Inflación Anual)	130

INTRODUCCIÓN

En toda sociedad, incluyendo la nuestra, existen dentro de la dieta de sus habitantes la ingesta de postres como parte de una alimentación balanceada. Se ha visto que desde los últimos años la ingesta de productos prefabricados, listos para el consumo de los compradores finales, se ha incrementado, por lo cual dentro de la necesidad de suplir estos rubros, existen ideas de nuevas empresas destinadas a fabricar productos de calidad y que suplan las necesidades, cada vez más grandes, de los mercados potenciales.

La situación actual del país demanda nuevos empleos y productos novedosos hechos de materias primas nacionales, incentivando el aparato productivo. Motivado a que existe una idea de negocio para la creación de una nueva pequeña y mediana empresa, surge la necesidad de realizar un estudio de factibilidad en donde se busca evaluar, en términos técnicos y económicos, la factibilidad de producir y comercializar “Cupcakes” (Tortas en Taza), como nuevo producto en el mercado.

El producto implícito en este estudio presenta una ventaja competitiva respecto a la mayoría de las marcas existentes en el mercado, debido a que cuenta con una variada gama de rellenos.

El desarrollo de este estudio está conformado por la investigación en el mercado, acerca de los precios, marcas, competidores directos e indirectos, pronóstico de ventas, necesidades de los consumidores, gustos y preferencias, con el fin de brindar un producto que satisfaga las expectativas de los Consumidores Finales, demostrando con este estudio si existe un mercado viable para el producto y de esta manera continuar con el estudio técnico, en el cual se diseña el proceso productivo y todo lo relacionado con los aspectos operativos de la empresa, desde sus maquinarias y equipos hasta el personal que ahí labora, finalmente se tiene la etapa evaluativa en términos económicos del proyecto, en la cual se hace uso de los análisis obtenidos de los estudios anteriores con el fin de calcular los indicadores de rentabilidad de la inversión, es ésta una de las partes más importantes de este estudio debido a que se habla en términos monetarios, mostrando la factibilidad de la implementación de este negocio.

CAPÍTULO I

ANÁLISIS PRELIMINAR

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad existen muchos ámbitos de nuestra sociedad que ameritan ser desarrollados, entre los cuales destacan educación, seguridad y empleo, es por esto que la visión y nuevas ideas de personas emprendedoras siempre son necesarias para el desarrollo del país.

Como parte de la solución a muchos problemas, que por diferentes razones no han tenido un oportuno tratamiento, deviene la necesidad de aplicar conocimientos especializados en diferentes áreas para solucionarlos.

Para problemas como el desempleo, necesidades alimentarias y mejores estilos de vida, existen herramientas de Ingeniería Industrial especialmente diseñadas para su resolución.

El mercado venezolano, en especial el mercado de los alimentos, necesita mayor diversidad de productos de buena calidad, que les permitan a los venezolanos satisfacer sus necesidades alimentarias, de igual manera la necesidad de nuevas industrias y puestos de trabajo que permitan a un mayor número de familias obtener ingresos necesarios para su manutención y satisfacción de necesidades básicas.

1.2. INTERROGANTES

Para poder ubicarse dentro de este estudio se tienen ciertas interrogantes que nos llevan a formular los objetivos centrales de este Trabajo Especial de Grado, siendo las siguientes:

- ¿Los “Cupcakes” serán aceptados en los lugares de compras de los venezolanos como una solución a sus necesidades de alimentación?
- ¿Cuál será el valor estimado de la demanda del mercado para este producto?
- ¿Cuál será la mejor distribución en una planta para la satisfacción del proceso de producción de los “Cupcakes”?
- ¿Será factible esta iniciativa de negocio?

- ¿Será satisfactoria la rentabilidad y el tiempo de retorno de la inversión que eventualmente pueda realizarse?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. General

Evaluar la factibilidad técnico-económica para la creación de una nueva pequeña y mediana empresa destinada a la producción y comercialización de “Cupcakes” (Tortas en Taza).

1.3.2. Específicos

- Desarrollar la planificación estratégica de la nueva empresa.
- Caracterizar las especificaciones que tendrá el producto.
- Caracterizar el mercado potencial del producto.
- Estimar la oferta y la demanda que tendrá el producto en el mercado.
- Estimar las ventas a lo largo del horizonte de evaluación.
- Determinar las materias primas e insumos necesarios para la producción.
- Diseñar el proceso productivo.
- Diseñar las instalaciones con sus equipos y servicios industriales requeridos en el proceso de producción.
- Determinar la cantidad de personal necesario para el funcionamiento de la empresa.
- Determinar los ingresos, costos y gastos a lo largo del horizonte de estudio (Estado de Ganancias y Pérdidas estimado).
- Evaluar económicamente la factibilidad del proyecto de creación de la nueva empresa.

1.4. IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN

Actualmente la sociedad venezolana precisa de personas emprendedoras que generen ideas de nuevas empresas productoras, capaces de generar empleo y productos de calidad. Con el desarrollo de este Trabajo Especial de Grado enfocado en el estudio de factibilidad para la creación de una pequeña y mediana empresa, se espera contribuir a la formación de un potencial negocio, que de eventualmente crearse, aportará al desarrollo productivo del país y a la creación de nuevas oportunidades de empleos.

Por otra parte se quiere elaborar este estudio debido a que ya se ha incursionado con este producto, en bajos volúmenes de venta y de manera informal, obteniendo resultados positivos, motivando a la creación de una nueva empresa con un enfoque más ingenieril e industrializado.

1.5. ALCANCE Y LIMITACIONES

- La elaboración de este estudio, no implica la ejecución e implantación del mismo.
- Este estudio se realizará para los municipios Baruta, Chacao y El Hatillo.
- Algunos datos de fuentes secundarias, necesarios para estimar ciertas variables, son en ocasiones imposibles de encontrar o simplemente no existen.
- El horizonte de evaluación de este estudio será de 5 años, comenzando el ejercicio comercial de la empresa desde el año uno de evaluación, por su parte el año cero corresponde al comienzo del primer año y es el momento que representa el instante de tiempo en el que se realiza la inversión.
- Este estudio se utilizará para evaluar la factibilidad técnico económico de esta iniciativa de negocio.
- Algunos de los datos suministrados en el Trabajo Especial de Grado tales como: marcas de materias primas o proveedores serán confidenciales.
- Solo se considera como inversión inicial a los bienes tangibles de la empresa, por lo que no se tomará en la inversión de la empresa los bienes intangibles, tales como: patentes, registro de compañía y ningún aspecto de registro legal dentro del monto inicial de la inversión.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el marco teórico se presenta el contenido conceptual necesario para el desarrollo de este estudio, Según Santalla (2011) “se debe enmarcar el estudio en un amplio contexto conceptual, mediante la integración de lo revelado en la revisión de publicaciones previas relacionadas con el problema” (p. 47).

El presente marco teórico busca plasmar las teorías y/o referencias necesarias para el desarrollo del cuerpo de este Trabajo Especial de Grado, de manera que toda conclusión generada tenga un basamento teórico que lo sustente.

2.1. EVALUACIÓN DE PROYECTOS

“Todo proyecto de inversión está destinado a producir un bien o servicio que debe ser útil al ser humano, o a la sociedad en general, por lo que tiene que satisfacer sus múltiples necesidades en forma eficiente teniendo en cuenta los escasos recursos que dispone” (Blanco, A., 2000, p.59).

2.2. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

“Es el proceso de crear y mantener congruencia estratégica entre las metas y capacidades de la organización y sus cambiantes oportunidades de mercadeo, implica identificar una misión clara para la empresa, establecer objetivos de apoyo, diseñar una cartera de negocios sólido y coordinar estrategias funcionales” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 37).

2.2.1. Misión: “Lo que una compañía trata de hacer en la actualidad por sus clientes a menudo se califica como la misión de la compañía. Una exposición de la misma a menudo es útil para ponderar el negocio en el cual se encuentra la compañía y las necesidades de los clientes a quienes trata de servir” (Thompson y Strickland, 2007, p.4).

2.2.2. Visión: “La visión es una exposición clara que indica hacia dónde se dirige la empresa a largo plazo y en qué se deberá convertir, tomando en cuenta el impacto de las

nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado” (Thompson y Strickland, 2007, p. 283).

2.2.3. Cadena de Valor: “Es la serie de departamentos que realizan actividades que crean valor al diseñar, producir, comercializar, entregar y apoyar los productos de la empresa” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 46).

2.3. ESTUDIO DE MERCADO

Consta principalmente de la determinación de la oferta y la demanda, el análisis de los precios y comercialización del producto. Según Baca, G. (2006) éste estudio también es útil para “prever una política adecuada de precios, estudiar la mejor forma de comercializar el producto y contestar la primera pregunta importante del estudio: ¿existe un mercado viable para el producto que se pretende elaborar ahora?” (p. 8). El hecho de que exista un mercado al cual el producto pueda acceder dará pie al inicio de los estudios Técnico y Económico.

Conceptos Referidos al Producto:

2.3.1. Producto: “Se define como cualquier cosa que se puede ofrecer a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo, y que podría satisfacer un deseo una necesidad” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 199).

2.3.2. Marca: “Nombre, término, signo, símbolo, diseño o combinación de estos elementos, que busca identificar los bienes y servicios de un vendedor o grupo de vendedores y diferenciarlos de sus competidores” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 208).

2.3.3. Empaque: “Implica diseñar y producir el recipiente o la envoltura de un producto necesarios para transportarlo, la función primaria del empaque por lo general es contener y proteger al producto, sin embargo actualmente se busca a través del empaque atraer la atención de los consumidores, describir el producto y convertirse en un importante medio de venta” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 209).

2.3.4. Etiquetado: Kotler y Armstrong (2007) describen al etiquetado como una manera de identificar el producto o la marca, además de describir varias características del

producto, además es una forma de promover y apoyar el posicionamiento de éste en el mercado (p. 210).

Conceptos Referidos al Mercado:

2.3.5. Mercado: “Conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 8).

2.3.6. Necesidades y Deseos del Cliente: Kotler y Armstrong (2007) definen en un concepto básico a las necesidades como un estado de carencia percibido y a los deseos como las forma que adoptan las necesidades humanas moldeadas por la cultura y la personal individual (p. 6)

2.3.7. Investigación de Mercado: “Comprende un proceso sistemático diseño, obtención, análisis y presentación de los datos pertinentes a una situación de “marketing” específica que enfrenta una organización” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 110).

2.3.8. Segmentación de Mercado: “Dividir un mercado en grupos definidos con necesidades, características o comportamientos distintos” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 165).

2.3.9. Investigación por Encuestas: Es el método más utilizado para recabar información de interés, de acuerdo a Kotler y Armstrong (2007) “Es la obtención de datos primarios mediante preguntas a las personas acerca de sus conocimientos, actitudes, preferencias, y comportamiento de compra” (p.107)

2.3.10. Muestra: “Es un segmento de la población elegido para representar la población total. Idealmente la muestra debe ser representativa para que el investigador pueda estimar con exactitud las ideas y conductas de toda la población” (p. 110)

2.3.11. Mercado Meta: también conocido como mercado objetivo “Consiste en un conjunto de compradores que tienen necesidades o características comunes y a los cuales la compañía decide servir” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 178).

2.3.12. Demanda: “Deseos humanos respaldados por el poder de compra” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 6).

2.3.13. Oferta: “Combinación de productos, servicios e información o experiencias ofrecidas a un mercado para satisfacer una necesidad o un deseo” (Kotler y Armstrong, 2007, p. 7).

2.3.14. Matriz FODA: Kotler y Armstrong (2007) la definen como “Un análisis completo de la situación de la empresa, la cual genera una evaluación global de las fortalezas (F), oportunidades (O), debilidades (D) y amenazas (A). (p. 54)

2.4. ESTUDIO TÉCNICO

Mediante este estudio se busca “resolver las preguntas referentes a dónde, cuánto, cuándo, cómo, qué y con qué producir lo que se desea, por lo que el aspecto técnico-operativo de un proyecto, comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto” (Baca, G., 2006, p. 92).

2.4.1. Proceso Productivo: “Es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener bienes o servicios a partir de insumos, y se identifica como la transformación de una serie de materias primas para convertirlas en artículos mediante una determinada función de manufactura” (Baca, G., 2006, p. 111).

El proceso de producción es consecuencia de los resultados del estudio técnico y de mercado, de acuerdo a (Blanco, 2001) “Se deberá coincidir con ambas con las conclusiones alcanzadas en ambas. Deberá estar acompañado de un flujograma muy detallado conteniendo todos los pasos del proceso muy bien explicados pues su cabal comprensión facilitará enormemente la identificación de todos los costos en él involucrado” (p.256).

2.4.2. Distribución de la Planta: “Es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables, permite la operación más económicas, a la vez que mantiene las condiciones optimas de seguridad y bienestar para los trabajadores” (Baca, G., 2006, p. 117), así mismo de acuerdo a lo señalado por este autor una distribución promueve una

integración total, mínima distancia de recorrido, utilización del espacio cúbico y flexibilidad en los cambios en el proceso (si fuera necesario).

2.4.3. Manufactura: “Actividad que toma insumos como las materias primas, mano de obra, energía, etc y los convierte en productos” (Baca, G., 2006, p.76)

2.5. ESTUDIO ECONÓMICO

Este estudio busca evaluar la factibilidad económica de la inversión que posteriormente ha de realizarse. Para el desarrollo de este estudio son necesarios los conocimientos previos de los siguientes conceptos.

2.5.1. Inflación: “Es el término usado para describir una disminución en el poder adquisitivo, que se manifiesta en un entorno económico de precios en aumento” (Park, 2009, p.149).

2.5.2. Ingresos de un Proyecto: “Son aquellos ingresos generados por un negocio como resultado de proveer bienes o servicios al cliente” (Park, 2009, p.323).

2.5.3. Costos Operativos: Según Baca, G. (2006) éstos abarcan los costos de materia prima (cantidades de producto final que se desean, incluyendo las mermas), los costos de mano de obra directa o indirecta (personal en proceso de producción y supervisores), Insumos (materiales no transformados en el proceso) y todos aquellos costos que representen una carga financiera.

2.5.4. Gastos Administrativos: Según Baca, G. (2006) son, como su nombre lo indica, los costos que provienen de realizar la función de administración de la empresa. Sin embargo, tomados en un sentido amplio, no solo significan los sueldos administrativos sino que también incluye los gastos de oficina en general.

2.5.5. Capital de Trabajo: De acuerdo a Baca, G. (2006) está representado como el capital adicional, sin tomar en cuenta la inversión inicial, con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa, es decir, hay que financiar la primera producción antes de recibir ingresos.

2.5.6. Depreciación Contable: El método de depreciación utilizado para cobrar el costo de los bienes adquiridos como un gasto en el periodo de evaluación de este estudio (5 años), es el método de depreciación en línea recta (LR) que según Park (2009) “Se interpreta un activo fijo como un activo que provee sus servicios de manera uniforme. Esto es, el activo provee una cantidad igual de servicio en cada año de su vida útil” (p. 308).

Para el cálculo de la obtención de la depreciación es necesaria la estimación de la vida útil de los bienes a depreciar, la cual según Park (2009) “Es un valor estimado de un activo al final de su vida; es la cantidad que se recupera finalmente a través de las ventas o el intercambio” (p.306).

2.5.7. Valor de Rescate: “Es un valor estimado de un activo al final de su vida; es la cantidad que se recupera finalmente a través de las ventas o el intercambio” (Park, 2009, p.306).

2.5.8. Flujo de Caja: Según Park (2009) se tiene que es el resultado de deducir al ingreso bruto anual los costos y los gastos anuales así como la depreciación, a este valor (Ingreso Grabable) le es sustraído el impuesto que aplicase, para posteriormente añadirle la cuota de depreciación anual, resultando así el flujo de caja para cada año.

2.5.9. Análisis del Valor Presente (VP): El método empleado para determinar la aceptabilidad, en términos económicos, del proyecto, fue el método del valor presente neto, el cual según Park (2009):

De acuerdo con el criterio del VP, el valor presente de todas las entradas de efectivo asociadas con un proyecto de inversión se compara con el valor presente de todas las salidas de efectivo asociadas con ese proyecto. La diferencia entre los valores presentes de estos flujos de efectivo, conocidos como valor presente neto (VPN), determina si el proyecto es una inversión aceptable o no (p. 168).

2.5.10. Criterio del Valor Presente Neto: Para la aplicación del criterio del valor presente neto es necesaria la obtención de la Tasa de Retorno Atractiva Mínima (TRAM), que según Park (2009) “es la tasa a la cual la compañía siempre puede

invertir el dinero en su fondo de inversión” (p. 168). Luego de obtenida esta tasa se procede al cálculo del valor presente neto del proyecto, el cual según su resultado nos indica si el proyecto es aceptable o no. De acuerdo al criterio expuesto por Park, es el siguiente: Si el $VPN > 0$, se acepta la inversión; si el $VPN = 0$, se permanece indiferente y si el $VPN < 0$, se rechaza la inversión.

2.5.11. Análisis de la Tasa Interna de Retorno (TIR): Además del análisis del VPN, se puede realizar el análisis de la tasa interna de retorno como una medida de la rentabilidad de un proyecto de inversión particular. La TIR según Park (2009) “es la tasa de interés cobrada sobre el saldo pendiente del proyecto de inversión, de manera que, cuando el proyecto concluye, el saldo del proyecto es cero” (p. 252).

2.5.12. Criterio de la Tasa Interna de Retorno: Este criterio de aceptación de proyectos de inversión, precisa de la tasa de retorno atractiva mínima (TRAM) para la toma de decisión en la inversión del proyecto. Según Park (2009), en la toma de decisiones “si la $TIR > TRAM$, se acepta el proyecto; si la $TIR = TRAM$, permanecemos indiferentes ante el proyecto y si la $TIR < TRAM$ se rechaza el proyecto” (262).

2.5.13. Periodo de Recuperación: Es necesario para todo proyecto tener una idea del periodo de recuperación de la inversión, según Park (2009) “se define como el número de años requeridos para recuperar la inversión de los flujos de efectivo descontados” (p.167).

2.5.14. Diagramas de flujo de efectivo: “Son representaciones visuales de entradas y salidas de efectivo sobre una línea de tiempo” (Park, 2009, p.149).

2.5.15. Análisis de Sensibilidad: “Procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (que tan sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto” (Baca, G., 2006, p. 235).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Por medio del marco metodológico se busca describir como se realizó la investigación, cuáles fueron las distintas etapas en este proyecto de evaluación de factibilidad, recorriendo cada uno de los estudios que a éste lo componen.

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación que más se adapta al objetivo de este estudio, es la investigación del tipo Proyecto Factible, según el manual para la elaboración de TEG de la Escuela de Ingeniería Industrial de la UCAB (2003) se tiene que “El proyecto factible consiste en la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible a un problema de tipo práctico, para satisfacer necesidades de una institución o grupo social. La propuesta debe tener apoyo, bien sea en una investigación de campo, o en una investigación de tipo documental, y puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos” (p. 33).

El desarrollo de un estudio de factibilidad conlleva a decidir si un proyecto es o no factible, según Baca, G. (2006) “A toda la actividad encaminada a tomar una decisión de inversión sobre un proyecto se le llama *evaluación de proyectos*” (p. 3). Debido a que este trabajo especial de grado se enfoca en la evaluación de la factibilidad de proyectos, la metodología empleada debe apoyarse en una investigación de campo, que de acuerdo a Balestrini (2001) “El diseño de campo permite establecer una interacción entre los objetivos y la realidad de la situación de campo; observar y recolectar los datos directamente de la realidad, en su situación natural; profundizar en la comprensión de los hallazgos encontrados” (p.119).

Este estudio se basa en la combinación del enfoque cualitativo y cuantitativo, quedando catalogado en el enfoque de investigación mixto, según Hernández, Fernández y Baptista (2010) “los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar

inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio” (p.546). Así mismo Hernández, Fernández y Baptista, mencionan que “la ventaja de utilizar una metodología enfocada en lo cualitativo y lo cuantitativo es que se utiliza mejor la exploración y explotación de los datos, además de producir datos más “ricos” y variados mediante la multiplicidad de observaciones” (p.546).

El proceso que se lleva a cabo para la metodología mixta suele integrarse de los enfoques cuantitativo y cualitativo, de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2010), las etapas son las esquematizadas en el Anexo 1 (Figura 10)

Vale la pena destacar que realmente cada estudio mixto “implica un trabajo único y un diseño propio, ciertamente resulta una tarea artesanal” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.558)

3.2. METODOLOGÍA DEL MUESTREO

El muestreo es un aspecto importante para este proyecto de evaluación de factibilidad. En este Trabajo Especial de Grado debido a que se aplica un modelo mixto de investigación, se utiliza la estrategia de combinar el muestreo probabilístico y el no probabilístico o propositivo (por conveniencia). De acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2010) “El muestreo probabilístico se refiere a la aplicación de técnicas estadísticas mientras que el propositivo hace mención a técnicas guiadas por uno o varios fines para ubicar y seleccionar una muestra de acuerdo al planteamiento de su problema” (p.580).

3.3. METODOLOGÍA GENERAL DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

En esta parte se busca describir la metodología general aplicada en el desarrollo del estudio de factibilidad técnico-económica para evaluar la creación de una nueva pequeña y mediana empresa destinada a la producción y comercialización de “Cupcakes” (Tortas en Taza). Baca, G. (2006) señala que “aunque cada estudio de inversión es único y distinto a todos lo demás, la metodología que se aplica en cada uno de ellos tiene la particularidad de poder adaptarse a cualquier proyecto” (p. 4). En la

Figura 11 del Anexo 1, se puede observar la estructura metodológica general llevada a cabo en la evaluación de éste proyecto.

3.4. METODOLOGÍA APLICADA EN EL ESTUDIO DE MERCADO

La investigación de mercado permite obtener información acerca del entorno al que se pretende introducir el producto, esta investigación es de suma importancia para el desarrollo de este estudio de factibilidad, debido a que se indaga sobre si existe un mercado viable o no, para el nuevo producto. La metodología más general empleada para el proceso de investigación de mercado se describe en la Figura 12 del Anexo 1.

El análisis del mercado comprende los análisis de la oferta, demanda, precios y comercialización. Para poder llevar a cabo la investigación de mercado se hizo uso del objetivo de la Investigación Exploratoria, que de acuerdo a lo señalado por Kotler y Armstrong (2007), consiste en “obtener información preliminar que ayude a definir el problema y a sugerir hipótesis” (p. 103), por tanto, para la obtención de la información se hizo uso de las fuentes secundarias y primarias, en donde las fuentes secundarias hacen referencia a datos e información ya existente y las primarias a aquellas fuentes recabadas por el investigador, esta información se utiliza para el desarrollo del proyecto donde la información recabada sea pertinente. El enfoque utilizado para la recopilación de los datos primarios fueron las encuestas, a través del método de contacto personal teniendo como instrumento de investigación el cuestionario aplicado a un segmento de la población, con un plan de muestreo detallado en la Metodología de Muestreo de este capítulo.

Para la planeación de la recopilación de los datos primarios se utilizó la metodología expuesta en la Figura 13, del Anexo 1.

3.5. METODOLOGÍA APLICADA EN EL ESTUDIO TÉCNICO

Para el desarrollo del Estudio Técnico se hizo uso de las conclusiones obtenidas en el estudio de mercado, con el fin de diseñar el proceso productivo y según Baca, G. (2006) “verificar la posibilidad técnica de la fabricación del producto” (p. 92). En la Figura 14 del Anexo 1, se describe esquemáticamente la metodología aplicada en el

estudio técnico, basado en la metodología de Baca, G. (2006). Vale destacar que el Estudio Técnico es relativamente más sencillo de formular que el Estudio de Mercado pues de acuerdo a Blanco, A. (2001) “El acceso a los datos es más asequible ya que la mayoría de ellos los aporta el suplidor de la maquinaria, de los equipos y de la tecnología, así como el propio promotor del proyecto. El resto se deducen del intercambio de información con el Estudio de Mercado” (p.245)

3.6. METODOLOGÍA APLICADA EN EL ESTUDIO ECONÓMICO

Para el desarrollo del Estudio Económico se hace uso de las conclusiones obtenidas en el Estudio de Mercado, tales como: el número de clientes estimados para cada escenario, las ventas estimadas y el precio de venta del producto, de igual manera se utiliza el análisis del Estudio Técnico para determinar los costos y gastos implicados en el proceso con el fin de medir la factibilidad del proyecto. Por medio de la Figura 15 del Anexo 1, se describe esquemáticamente este Estudio Económico, basado en la metodología de Baca, G. (2006). De acuerdo a lo señalado por Baca, G.:

Habiendo concluido el investigador el estudio hasta la parte técnica, se habrá dado cuenta de que existe un mercado potencial por cubrir y que tecnológicamente no existe impedimento para llevar a cabo el proyecto. La parte de análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto. (p. 139)

CAPÍTULO IV

ESTUDIO DE GRAN VISIÓN

4.1. PERFIL DE NEGOCIO

4.1.1. Descripción y Planteamiento del Negocio

Es un negocio que se encargará de fabricar productos alimenticios, perecederos y de corta duración, así como de su temporal almacenamiento, esta empresa estará destinada a elaborar un producto denominado “Cupcakes” traducido al español como Torta en taza, la empresa estará destinada a satisfacer las ordenes de los clientes en mutuo acuerdo a los estándares de presentación, los cuales son establecimientos de ventas tales como cadenas de supermercados, farmacias multiservicios (venta de víveres), cafetines y abastos ubicados en los municipios Baruta, Chacao y El Hatillo. De igual manera la empresa se encarga de comprar la materia prima necesaria para satisfacer los planes de producción, de su almacenamiento, operar recursos humanos, administrar instalaciones, maquinarias y personal empleados en el proceso de transformación. Una vez preparadas las órdenes de los clientes, la empresa distribuirá el producto, para entonces comenzar nuevamente con el ciclo de fabricación y venta de bienes de consumo.

4.1.2. Misión

“Brindar a nuestros clientes una experiencia agradable a través de un Cupcake, en cualquier ocasión de la cotidianidad. Prestando servicios comprometidos a la sociedad dentro de los más altos niveles de calidad y confiabilidad en todos los ámbitos de la cadena logística, implementando día a día la innovación y el esfuerzo por mejorar todos nuestros procesos”.

4.1.3. Visión

“Lograr ser la empresa con la mayor participación en el mercado de los “Cupcakes” en Venezuela, aplicando tecnologías y procesos avanzados que permitan el desarrollo y mantenimiento de la calidad del producto que caracteriza a esta empresa”

4.1.4. Objetivos Estratégicos

Los objetivos estratégicos que contemplará la empresa para el momento de su funcionamiento, se enumeran a continuación.

1. Maximizar el Valor de los Accionistas: Maximizar el valor de la empresa a través de un crecimiento sostenido en el tiempo de nuestras actividades comerciales, traduciéndose todo este esfuerzo en ganancias para nuestros accionistas.
2. Crecimiento Sostenido: Procurar el crecimiento de servicios y clientes estratégicos, con el fin de ampliar la utilización de la capacidad instalada de la empresa y por consiguiente incrementar la utilidad neta del negocio.
3. Incrementar la Rentabilidad: Promover constantemente la reducción de costos de estructura para así aprovechar al máximo las instalaciones de la empresa y no incurrir en costos adicionales.
4. Fidelización de los Clientes: Incrementar la vinculación de los clientes, es decir, promover a través de acciones consecutivas y concatenadas el compromiso biunívoco de los clientes y nuestra empresa.
5. Mejorar el nivel de Satisfacción de Clientes Actuales: A través de acciones continuas y comprometidas con el cliente, mejorar el nivel de satisfacción de éste, con buenas políticas de servicio prestadas por la empresa para la venta del producto.
6. Mejora constante de los Plazos de Entrega: En congruencia con los anteriores objetivos, cumplir pedido a pedido con el lapso de entrega acordado con el cliente, a fin de mantener la congruencia estratégica concebida desde el principio.
7. Mejora en la Calidad de los Procesos: En consecuencia con la misión de la empresa se debe hacer el esfuerzo constante de mejorar los procesos de manufactura y la calidad de los mismos, con el fin de contar con productos acordes a las exigencias del mercado.
8. Mejora Constante de la Gestión de la Cadena de Suministros: En el esfuerzo de mantener los procesos logísticos de la empresa funcionando normalmente, se debe tener aprovisionados todos los eslabones de los suministros necesarios para ello.
9. Incentivo y Motivación de los Recursos Humanos: Para la empresa los recursos humanos que en ella laboran son importantes, por lo cual, el constante incentivo y motivación ayudará a que la visión de la empresa se concrete más rápidamente.

10. Buenas Prácticas y Habilidades: Para mantener los procesos logísticos y de manufactura acordes a las necesidades de la empresa, los recursos humanos deben contar con buenas prácticas de labor y habilidades necesarias para ser constantes en la calidad del producto que la empresa sirve al mercado.

11. Renovación de los Sistemas Informáticos: Tanto para la gestión de la logística como para la gestión de los procesos productivos, la empresa debe hacer esfuerzos constantes en mejorar y actualizar los sistemas informáticos presentes en las actividades cotidianas, a fin de mantenerse a la par con las empresas competidoras, y de esta manera mejorar consecuentemente la cadena de suministros.

4.2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

4.2.1. Análisis Estratégico Externo

4.2.1.1. Análisis PEST

A continuación se presenta el análisis PEST, referente a los factores Políticos, Económicos, Sociales y Tecnológicos que pueden incidir sobre la nueva empresa.

Tabla 1. *Análisis PEST*

		Incidencia sobre la nueva empresa				
Factores		Muy Negativo	Negativo	Neutro	Positivo	Muy Positivo
Políticos	Regulaciones estrictas en la Ley del Trabajo que desfavorezca a la empresa		√			
	Cambios en regulaciones referentes a la seguridad (LOPCYMAT)		√			
	Amenazas en la estatización de la empresa privada			√		
Económicos	Control de Cambio en las divisas extranjeras para la importación de equipos y maquinarias	√				
	Crédito para PYMEs nuevas emprendedoras					√
	Uso de Materias Primas Nacionales de fácil adquisición					√
	Gran Cantidad de Personal disponible					√
Sociales	Necesidad Nacional de Creación de Nuevos Puestos de Trabajo					√
	Producto altamente aceptado en nuestro país				√	
	Producto con gran capacidad de diversificación en sabores y presentaciones				√	
	Producto nuevo en el mercado		√			
Tecnológicos	Maquinaria Sencilla implícita en el proceso productivo					√
	Maquinaria Reparable y con repuestos accesibles a nivel Nacional					√
	Necesidad de equipos de refrigeración		√			
	Competidores tecnológicamente desarrollados	√				

Fuente: Elaboración Propia, 2012

4.2.1.2. Análisis Porter de las Cinco Fuerzas

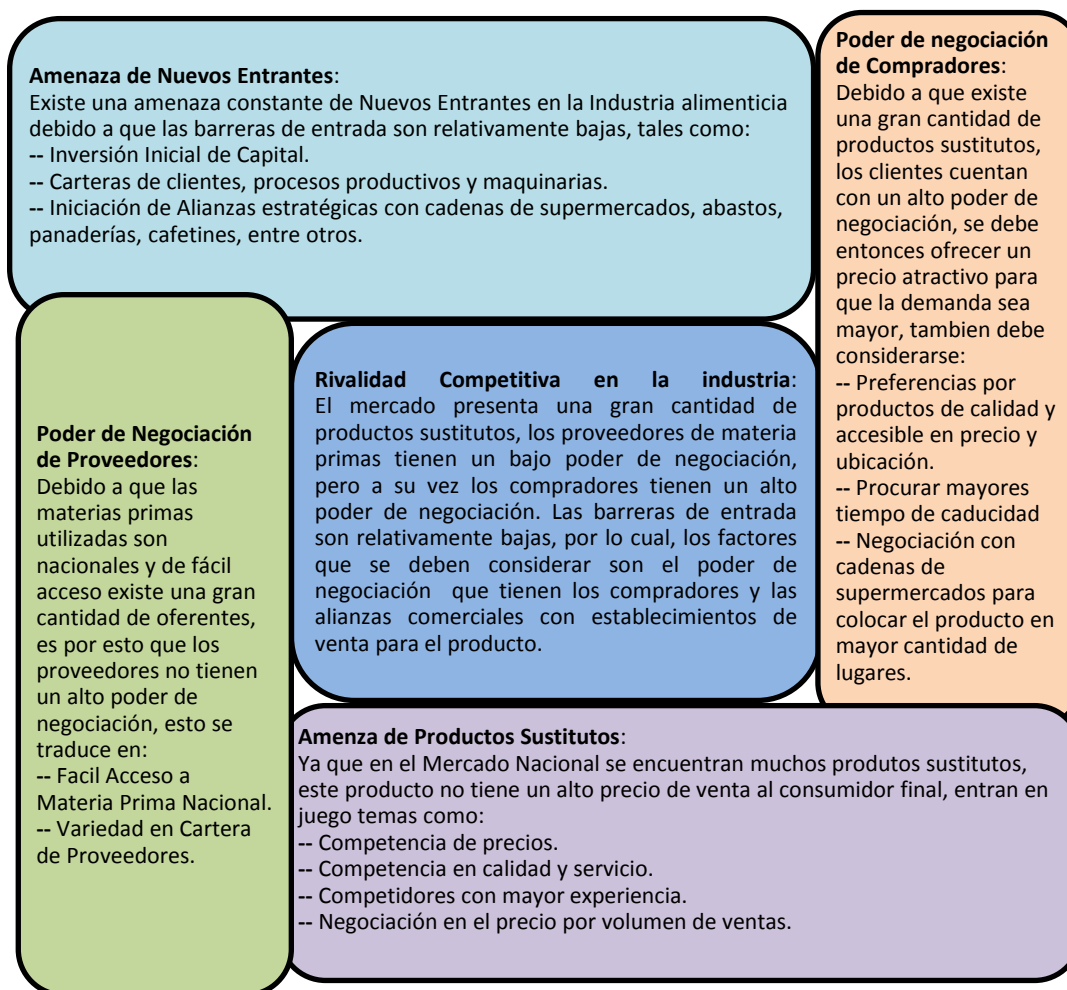


Figura 1. Análisis Porter de las 5 Fuerzas
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

4.2.2. Análisis Estratégico Interno

4.2.2.1. Cadena de Valor

En el Anexo 2 (Figura 16) se presenta el desarrollo de las actividades de la empresa a través de la cadena de valor, en ésta se muestran las actividades primarias y secundarias que generan valor, las cuales circundan en torno a la fabricación del producto.

CAPÍTULO V

ESTUDIO DE MERCADO

Posteriormente se tiene el Estudio de Mercado necesario para estimar parámetros de la población a la cual está dirigido el producto. En éste se hace un análisis de variables tales como población, tamaño de muestra, oferta, demanda, precios del mercado, cualidades y atributos del producto, así como factores y características propias de la población a la que va dirigido este nuevo producto.

En esta parte del estudio quedan establecidas las acciones que deben llevarse a cabo para abordar el mercadeo y la publicidad del producto. Es decir, se estudiará el mercado y aquellos los puntos claves que se deben tomar en cuenta para dirigir efectivamente la introducción y desenvolvimiento del nuevo producto en el mercado.

5.1. DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

Se ofrecerá un producto definido como postre hecho en base de harina de trigo denominado “Cupcake”, traducido al español como torta en taza o más comúnmente conocido en el argot venezolano como “Ponquecitos”. El producto se ofrecerá en un paquete conformado por media docena de estas unidades, denominado “SixPack” traducido al español como paquete de seis unidades.

La información detallada por cada Cupcake se presenta en la Tabla 2:

Tabla 2. *Descripción de una Unidad de Producto (Un Cupcake).*

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Peso Neto	55 gr
Color	Color torta de Vainilla
Diámetro	7cm
Altura	5cm
Textura	Suave
Caducidad	2 Semanas
Relleno	Sabores variados

Fuente: Elaboración Propia, 2012

5.1.1. Ingredientes

Este producto precisa de los siguientes ingredientes para su elaboración: Harina de trigo, huevo, aceite, azúcar, saborizantes y conservantes. Así como del relleno que tenga cada Cupcake (chocolate, dulce de leche, gotas de chocolate, mermeladas de frutas, frutas confitadas, nueces y avellanas). (Ver Anexo 7, Gráfico 21)

5.1.2. Naturaleza y Uso del Producto

Este producto es de naturaleza comestible, por su vida de almacén se puede clasificar como un producto perecedero, es decir, son productos frescos y empaquetados, en condiciones ambientales de la planta (30°C y 1012Kpa Aprox.), que tienen un tiempo de vida limitado.

El Cupcake se clasifica además como un producto de consumo por conveniencia ya que su compra puede ser planeada o puede ser por impulso, para satisfacer antojos repentinos.

5.1.3. Empaque del Producto

El producto estará empaquetado en un SixPack, dentro de éste se encontrarán las unidades, a su vez empaquetadas en bolsas de celofán transparente, cada una de estas unidades, al igual que el SixPack, contará con una etiqueta dentro de la cual estará impresa su marca y eslogan, una breve descripción del producto, ingredientes, fecha de elaboración, fecha de caducidad, permiso sanitario, código de barras impreso, lugar de elaboración y medios de contacto (página web, Facebook, Twitter y teléfonos de contacto) (Ver Anexo 4)

5.1.4. Descripción del Empaque

Tabla 3. Descripción del Empaque de un Cupcake.

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Dimensiones de la bolsa (Alto x Ancho)	13cm x 10cm
Color	Transparente
Material	Celofán
Dimensiones de Etiqueta (Alto x Ancho)	6 cm x 6cm

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 4. Descripción del Empaque de un Paquete de Seis Unidades (SixPack).

ATRIBUTO	DESCRIPCIÓN
Dimensiones de la caja (Alto x Ancho x Largo)	5cm x 14cm x 20cm
Dimensiones de la bolsa (Alto x Ancho)	23 cm x 17cm
Color de la bolsa	Transparente
Color de la caja	Blanco
Material de la bolsa	Celofán
Material de la caja	Cartón Liso
Dimensiones de Etiqueta de la Caja (Alto x Ancho)	4,5cm x 19,5cm

Fuente: Elaboración Propia, 2012

5.1.5. Marca, Eslogan y Diseño

El producto en cuestión es un Cupcake, por lo cual el nombre de la marca escogida para éste es la siguiente: PONCAKE´S® con el eslogan: “Rellenos son mejores” el diseño artístico asociado de la marca es el siguiente:



Figura 2. Diseño Artístico
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

5.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Las poblaciones elegidas para la realización del estudio de mercado fueron las pertenecientes a los municipios Chacao, Baruta y El Hatillo, centrando este estudio en dos tipos de poblaciones, aquellas que llamaremos “Consumidores Finales”, quienes son las personas que habitan en dichos municipios y realizan sus compras en los establecimientos ubicados en estos, de la misma manera se tienen a los “Clientes

Directos”, los cuales serán el número de establecimientos de interés identificados en la zona en estudio.

La población de los municipios seleccionados y la población de locales comerciales, se muestran las Tablas 5 y 6.

Tabla 5. *Consumidores Finales en Estudio.*

2012 (INE)	
Municipio	Población
El Hatillo	72.895
Chacao	71.244
Baruta	323.758
Total	467.897 (N)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) 2012

Tabla 6. *Clientes Directos.*

Tipo de Comercio	Cantidad Observada de Locales
Cadenas de Supermercados	34
Farmacias	60
Abastos	68
Cafetines	154
Total	316

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Debido a razones económicas y de tiempo el muestreo realizado para este estudio de mercado, es un muestreo no probabilístico por conveniencia, es decir, se aplicarán las encuestas en aquellos lugares en los cuales los clientes del mercado, al que se quiere enfocar este estudio, van a realizar sus compras, tales como: cadenas de supermercados, abastos, farmacias multiservicios (venta de víveres) y cafetines, resultando entonces una muestra que se adapta muy bien a los perfiles de clientes que este producto quiere satisfacer.

El tamaño de muestra seleccionada se utilizará como referencia para obtener la cantidad de personas necesarias para estudiar el mercado, pero no es un tamaño de muestra estadísticamente preciso ya que éste es un muestreo no probabilístico.

Debido a que la población de Consumidores Finales es superior a 100.000 personas, ésta se considera infinita, es por esto que para determinar el tamaño de la

muestra se utilizó la ecuación enfocada a poblaciones infinitas o poblaciones muy grandes.

No obstante, otra población relevante en este estudio de mercado son los establecimientos de venta del producto (cadenas de supermercados, abastos, farmacias multiservicios (venta de víveres) y cafetines)). Para el estudio de éstos se determinó el tamaño de muestra utilizando la ecuación enfocada a poblaciones finitas o poblaciones pequeñas. Los datos utilizados como tamaño total de la población, para estos locales, son estimados, debido a que no se cuentan con estadísticas oficiales de cuantos establecimientos y locales comerciales de este tipo existen en estos municipios. La estimación de estos valores se hizo a través de los portales web de las cadenas de supermercados, en la respectiva ubicación de sus sucursales (aquellos dentro de la zona geográfica del estudio), para los comercios de los demás tipos de locales (Cafetines, farmacias multiservicios y abastos) se estimó por simple inspección visual a través de las calles de los tres municipios.

Se diseñaron dos modelos de encuesta (Ver Anexos 5 y 6) las cuales se aplicaron a las dos tipos de poblaciones en estudio. El primero de estos instrumentos fue aplicado a los llamados *Consumidores Finales* y el otro modelo fue aplicado a los *Clientes Directos* de esta empresa.

Tamaño de muestra para consumidores finales:

Ecuación para Poblaciones Infinitas:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{e^2}$$

Donde:

- Nivel de confiabilidad $\alpha = 96\% \rightarrow Z_{\alpha} = 1,75$
- Tamaño de la población (N) ≈ 467.897 personas $\rightarrow$ Población Infinita
- Probabilidad de Éxito (p) = 0,5
- Probabilidad de fracaso (q) = 0,5
- Error de la muestra de 5% (e)

Resultando un tamaño de muestra para los Consumidores Finales de:

$$\underline{n_1 = 306}$$

Las encuestas se aplicaron proporcionalmente al número de habitantes de cada uno de los municipios dentro de la población:

Tabla 7. *Distribución del Tamaño de la Muestra para los Consumidores Finales.*

Municipio	Población por Municipio	Porcentaje que representa de (N_1)	Tamaño de la Muestra
El Hatillo	72.895	16%	48
Chacao	71.244	15%	47
Baruta	323.758	69%	212
Total	467.897 (N_1)	100%	306 (n_1)

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tamaño de Muestra para establecimientos comerciales (Clientes Directos):

Ecuación para Poblaciones Finitas:

$$n = \frac{N}{1 + \frac{e^2 \times (N - 1)}{Z_\alpha^2 \times (p \times q)}}$$

Donde:

- Nivel de confiabilidad $\alpha = 96\% \rightarrow Z_\alpha = 1,75$
- Tamaño de la población (N) ≈ 316 Locales Comerciales $\rightarrow$ Población finita
- Probabilidad de Éxito (p) = 0,5
- Probabilidad de fracaso (q) = 0,5
- Error de la muestra de 8% (e)

Resultando un tamaño de muestra para los locales comerciales de:

$$\underline{n_2 = 90}$$

Las encuestas en esta parte del estudio se aplicaron como se muestra en la Tabla 8:

Tabla 8. *Distribución del Tamaño de la Muestra para los Establecimientos Comerciales.*

Tipo de Comercio	Cantidad de locales Observada	Porcentaje que representa de (N_2)	Tamaño de la Muestra Aplicada
Supermercados	34	11%	10
Farmacias	60	19%	17
Abastos	68	22%	19
Cafetines	154	49%	44
Total	316 (N_2)	100%	90 (n_2)

Fuente: Elaboración Propia, 2012

5.3. SEGMENTACIÓN Y DEFINICIÓN DEL MERCADO

Se define como mercado para este estudio a las poblaciones de los municipios Chacao, Baruta y El Hatillo, éste comprende a todas las personas que quieran adquirir el producto. Se definen estos municipios debido a que se cuenta con recursos limitados tanto económicos como de tiempo para la elaboración de este Trabajo Especial de Grado, por ende el estudio no puede realizarse para una población con un mayor número de habitantes.

Por tratarse de un producto económicamente accesible, éste va dirigido a todos los estratos sociales.

La venta de este producto se centrará en cadenas de supermercados, abastos, farmacias multi-servicios (Venta de víveres) y cafetines, los cuales son la población que representa a los Clientes Directos, y son en éstos en los cuales, la mayoría de los habitantes de las poblaciones, anteriormente mencionadas (La de los municipios en estudio) frecuentemente hacen sus compras. Por ende la toma de datos para este estudio se hizo en estos lugares.

La segmentación de este estudio se basó en diferentes características de la población:

- **Segmentación por conveniencia de compra:** Se segmenta al mercado según el lugar de compra de los clientes, que para este estudio se hará en las cadenas de supermercados, abastos, farmacias multiservicios (Venta de víveres) y cafetines.
- **Segmentación Geográfica:** Se segmenta al mercado según el lugar geográfico en que se encuentren sus componentes, es decir los municipios Chacao, Baruta y El Hatillo.

- **Segmentación por Edades:** Se segmenta el mercado según las edades que pueden adquirir este producto en lugares de venta. Para este estudio se abarcan las edades comprendidas desde los 20 años en adelante.

Los valores necesarios para el estudio se estimaron de las fuentes primarias y secundarias, es decir, las encuestas realizadas a la muestra de Consumidores Finales y de Clientes Directos, así como de informaciones recabadas de distintas fuentes oficiales de información.

5.4. NECESIDADES DE LOS CLIENTES

Existen necesidades primarias y secundarias que todo ser humano debe satisfacer, es cierto que una de las necesidades primarias es la alimentaria, pero también es cierto que los Cupcakes no son productos de primera necesidad.

Los Cupcakes son productos nutritivos que satisfacen necesidades secundarias, tales como degustación de postres o el complemento de una dieta básica, además son excelentes acompañantes en las comidas diarias como meriendas matutinas y vespertinas, también pueden servir como cenas o complementos para el desayuno de niños, jóvenes y adultos o como degustación para festejos o cualquier actividad recreativa que la población pueda ejecutar.

Según las encuestas realizadas a los Consumidores Finales, un 30% de los clientes opinan que el sabor es el aspecto más importante de un producto comestible, siguiendo en orden decreciente de importancia la frescura, presentación, tamaño y peso, características nutritivas e ingredientes de calidad. Denotando estos aspectos necesidades de los clientes. (Ver Anexo 7, Gráfico 7)

De igual manera los Clientes Directos (puntos de venta) encuestados expresan como mayor necesidad obtener un precio justo y la devolución de mercancías defectuosas por parte de sus proveedores (Ver Anexo 8, Gráfico 24).

5.5. ANÁLISIS DE MERCADO MATRIZ FODA

El Análisis de las Fortalezas de la empresa, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la misma se encuentran expuesto en el Anexo 2, por medio de la matriz

FODA se hace el análisis interno y externo de los aspectos positivos y negativos de la empresa respecto al medio en el cual esta ha de desarrollarse.

5.6. DEFINICIÓN DEL MERCADO POTENCIAL

5.6.1. Localización Geográfica de los Clientes que conforman el Mercado Potencial

El mercado potencial para este producto y las poblaciones de este estudio son las pertenecientes a los municipios Baruta, Chacao y El Hatillo, así como los locales comerciales ubicados en esta zona geográfica (zona metropolitana de Caracas), éstos son los municipios más pequeños de los cinco que conforman a la capital de Venezuela.



Figura 3. Mapa de Caracas
(Ubicación Geográfica de los Municipios)
(Fuente: www.fonisol.com, 2012)

5.6.2. Estimación del Tamaño del Mercado Potencial

Se estima al Mercado Potencial cómo el número de personas que conforman la totalidad de la población de estos tres municipios, siendo este número aproximado, según las fuentes del INE, de 467.867 personas en su totalidad, estratificándose geográficamente en 72.895 personas para El Hatillo, 71.244 personas para Chacao y 323.758 personas para Baruta. De igual forma se segmentó este mercado según las edades que pueden adquirir este producto, es decir, las comprendidas desde 20 años en adelante, siendo este porcentaje, según el INE, de 72,4% quedando el mercado potencial de la siguiente manera: Totalidad de los tres municipios 338.707 personas, para El Hatillo 52.776 personas, para Chacao 51.581 personas y para Baruta 234.401 personas.

Por otro lado se tiene que la totalidad de locales considerados como Clientes Directos es de 316, obtenido este valor por inspección visual en las calles de los tres municipios.

5.7. MERCADO OBJETIVO

5.7.1. Factores que Justifican el Mercado Objetivo

Existen varios factores por los cuales se escoge el siguiente mercado objetivo para la realización de este estudio de factibilidad. El primero de ellos es la cantidad de personas que compraría este producto, obtenido de las fuentes primarias de información (Ver Anexo 7, Gráfico 18) valor que sugiere que un 100% de los encuestados tanto Consumidores Finales como establecimientos comerciales respondió de manera afirmativa que compraría y comercializaría este producto (Ver Anexos 8, Gráfico 31). De igual manera los encuestados afirman con 100% de aceptación que les agrada el producto, el cual tuvieron la oportunidad de degustar (Ver Anexo 7, Gráfico 15 y Anexo 8, Gráfico 28). Es importante destacar que al evaluar el grado de satisfacción del consumidor final, el cual se ubicaba en una escala del 1 al 6, se obtuvo un 89% de opiniones para 6, un 8% para 5 y un 3% para 4 como grado de satisfacción (Ver Anexo 7, Gráfico 16). En otra instancia para los Clientes Directos se obtuvo un 67% para 6, un 22% para 5, un 8% para 4 quedando el 3% restante en 3, lo cual indica que el producto ofrecido llena con creces las expectativas de los encuestados. (Ver Anexo 8, Gráfico 29).

En la dieta de los Consumidores Finales la ingesta de postres hechos en base de harina constituye un importante hábito (Ver Anexo 7, Gráfico 11). Así mismo los Cupcakes (Ponquecitos) son altamente conocidos tanto por los Clientes Directos como por los Consumidores Finales (Ver Anexos 7 y 8, Gráficos 14 y 27 respectivamente).

Debido a que el 100% de los encuestados comprarían este producto, el mercado Objetivo de este estudio de factibilidad es el 100% de las poblaciones de los municipios Baruta, Chacao y El Hatillo y el 100% de los locales con las características deseadas que en este municipio se desenvuelven comercialmente.

5.8. ESTRUCTURA DEL MERCADO

La estructura del mercado en la que se desarrollará la empresa es una estructura de mercado Oligopólica, es decir, pocas empresas ofrecen este producto en especial (Cupcakes rellenos), por lo cual aparte de ésta, otras diferenciaciones entre el producto de esta empresa y los de las demás empresas, residirá en la calidad, precio y compromiso de entrega con los clientes. De igual manera esta empresa competirá con muchos productos sustitutos que pueden satisfacer las mismas necesidades que este producto busca cubrir.

5.8.1. Análisis de la Oferta

En la actualidad en el mercado se ofrece el Cupcake a través de diferentes marcas especializadas, como las son Panqué OnceOnce, Pan Central, Marinela, Rifel, Bimbo, IGM y New York, resaltando como marca más conocida para la población encuestada, según se describe en la Tabla 9.

Tabla 9. *Orden en la Popularidad de las Marcas*

Marca	Orden de Votación
Once Once	38% de los votos
Marinela	27% de los votos
Bimbo	23% de los votos
Pan Central	6% de los votos
Rifel	4% de los votos
IGM	1% de los votos
New York	1% de los votos
Total Votos	100%

Fuente: Elaboración Propia, 2012

En el mercado se ofertan distintas clases de Cupcakes, que se diferencian por sus características, entre las cuales destacan: la forma, que puede ser cuadrada o circular, la textura que puede ser esponjosa o un poco más compacta, el relleno, que según los productos observados, solo existe crema blanca sabor a vainilla y diferentes sabores para la masa como chocolate, vainilla y frutas confitadas, sin embargo, solo existe una marca (Marinela) que ofrece este tipo de producto relleno, lo cual lo ubica como el producto que más se asemeja al nuestro en el mercado.

5.8.2. Análisis de la Demanda y Escenarios de la Empresa

Es claro que no toda esta cantidad de personas ni de establecimientos comerciales comprarán el producto, por lo cual se establecen tres escenarios en este estudio. El escenario Optimista que será 75% del Mercado Potencial, el escenario Probable que tendrá un 50% del Mercado Potencial y el escenario Conservador con 35% del Mercado Potencial. Estos son valores supuestos, es decir, valores arbitrarios para estudiar la sensibilidad de la rentabilidad del proyecto en diferentes escenarios de ventas del producto.

Tabla 10. *Escenarios de Estudio.*

Escenario	% del Mercado Potencial	Mercado Objetivo
Optimista	75%	237
Probable	50%	158
Conservador	35%	111

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Para estimar las ventas que tendrá el producto a lo largo del horizonte de evaluación, se hace uso del recurso fuentes primarias de información, en las cuales se tiene la frecuencia de veces que un consumidor final va a hacer sus compras (Ver Anexo 7, Gráfico 9) arrojando en promedio 2,38 veces al mes, y las cantidades de SixPack que compraría cada vez que visitara el supermercado (Ver Anexo 7, Gráfico 20) arrojando en promedio 1,26 unidades. Por otra parte los Clientes Directos comprarían el producto según se muestra en el Anexo 8 (Gráfico 33), arrojando en promedio 54,5 SixPack semanales.

Ya que los Clientes Directos son los establecimientos comerciales, son éstos los que regirán los ingresos de esta empresa, en la Tabla 11 se tiene el detalle de las ventas de los Clientes Directos y lo requerimientos de los Consumidores Finales.

Tabla 11. *Ventas Mensuales y Requerimientos para Ambos tipos de Clientes.*

Clientes Directos		
Unidades Semanales	54,50	Unidades
Unidades Mensuales	218	Unidades
N° de Clientes Directos	316	Locales
Total Ventas Mensuales de los Clientes Directos	68.888	Unidades
Consumidores Finales		
Cantidad por Vez	1,26	SixPack/Vez
Frecuencia Mensual	2,38	Vez/Mes
Unidades Mensuales	3,00	SixPack/Mes
N° de Clientes Finales	338.707	Clientes
Total de Requerimiento Mensuales de los Consumidores Finales	1.015.714	Unidades

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Viendo en detalle que la demanda que tendrá la empresa y la demanda del mercado apuntan hacia los siguientes valores estimados.

Tabla 12. *Demanda para la Empresa y Demanda del Mercado.*

Condición	Semanal	Mensual
Demanda que tendrá la empresa	17.222	68.888
Lo que Demandan los Consumidores finales	253.928	1.015.714

Fuente: Elaboración Propia, 2012

De acuerdo a lo reflejado en la Tabla 12, se puede inferir que los productos que ofrece la empresa a los Clientes Directos, tienen su venta asegurada, debido a que la demanda que ofrecen los Consumidores Finales es con creces superior a la cantidad demandada por los Clientes Directos de esta empresa.

Esta empresa no puede colocar en el mercado toda la cantidad de producto que los Consumidores Finales demandan, ya que los Clientes Directos (los que le compran el producto a la empresa) no están dispuestos a absorber esta cantidad semanal, es decir, la cantidad de producto que los clientes de nuestra empresa están dispuestos a adquirir es menor a la cantidad de producto que los Consumidores Finales le exigen a los Clientes Directos (Ver Tabla 12). Por lo cual el criterio de ventas estimado, se basará en la cantidad de producto que los Clientes Directos de esta empresa están dispuestos a adquirir.

5.8.3. Pronósticos de Ventas para los Distintos Escenarios

Se prevé un crecimiento de 0,815% interanual de ventas de unidades para la empresa, es esta la tasa de crecimiento en el consumo de harina de trigo de los últimos dos años en Venezuela, suministrada por el INE. Por tratarse de una nueva empresa, no se cuenta con datos históricos para el pronóstico de las ventas, razón por la cual se estipula el uso de tres posibles escenarios. A continuación se presenta en detalle las ventas estimadas para los primeros 5 años de funcionamiento, que es también el horizonte de evaluación de este proyecto.

Tabla 13. *Pronóstico de Ventas para el Horizonte de Evaluación.*

Pronóstico de Ventas Mensuales (Unidades por mes)						
Escenario	Mercado Objetivo	Mes del Año 1	Mes del Año 2	Mes del Año 3	Mes del Año 4	Mes del Año 5
Optimista	237	51.666	52.087	52.512	52.940	53.371
Probable	158	34.444	34.725	35.008	35.293	35.581
Conservador	111	24.111	24.307	24.505	24.705	24.906
Pronóstico de Ventas (Unidades al Año)						
Escenario	Mercado Objetivo	Venta del Año 1	Venta del Año 2	Venta del Año 3	Venta del Año 4	Venta del Año 5
Optimista	237	619.992	625.045	630.139	635.275	640.452
Probable	158	413.328	416.697	420.093	423.516	426.968
Conservador	111	289.330	291.688	294.065	296.462	298.878

Fuente: Elaboración Propia, 2012

5.8.4. Análisis de los Precios del mercado

Precio de Ventas en el Mercado

A través de una investigación realizada en cadenas de supermercados, farmacias multiservicios (venta de víveres), cafetines y abastos se pudo hacer un sondeo de los precios de los productos que representan una competencia directa e indirecta, siendo el detalle de los precios del mercado, referidos a los Competidores Directos, los mostrados en la Tabla 55 del Anexo 9.

De acuerdo a lo expuesto en la Tabla 55 (Ver Anexo 9), existen varias empresas que se encargan de fabricar Cupcakes, la mayoría de éstos no son rellenos, solo existe en el mercado una marca (Marinela) que ofrece este producto con solo un tipo de relleno (crema blanca), de resto ninguna de las marcas observadas ofrecen un producto con esta

característica. El número de unidades por empaque oscila entre 6 y 8 unidades. Existen dos tipos de presentación para este producto (Panque) presentación circular y porción cuadrada. El precio promedio de este tipo de producto es de 0,13 Bs/gr.

Así como se tienen productos que competirán, directamente en el mercado, con el ofrecido por esta empresa, existen productos cuyas características no son propias de un ponqué, pero que buscan satisfacer las mismas necesidades del consumidor, en la Tabla 56 (Ver Anexo 10) se tiene el análisis de los precios de los productos que podrían ser sustitutos o llamados también “Competidores Indirectos”, tales como: galletas, cereales o barras energéticas (granola y cereal).

Estos productos se caracterizan por ser más económicos debido a que la diferencia de su peso, respecto al producto en estudio, es bastante sustancial, por otro lado estos productos ofrecen un tiempo de vida mayor. Haciendo un análisis más profundo se determinó que en promedio, el precio de los productos sustitutos considerados, se ubica en 0,12 Bs/gr lo cual representa que la diferencia en precio por gramo de los competidores indirectos respecto a los competidos directos es apenas de 0,01 Bs/gr, por lo cual el precio de venta de nuestro producto deberá oscilar en este rango de valores.

El producto que se piensa fabricar y comercializar pesa 330gr por unidad de SixPack, lo cual sugeriría un precio de venta final de Bs 43,00 sin embargo, vale destacar que éste tiene características especiales, como rellenos variados y suave textura, no obstante, por tratarse de ser un producto nuevo, éste se ofrecerá a un precio más económico, que los precios del mercado, brindándoles a los Clientes Directos un margen de ganancia de aproximadamente 25% sugerido por las encuestas (Ver Anexo 8, Gráfico 32).

El precio de venta fijado para los Clientes Directos sería de 24,75 Bs, para cualquier tipo de relleno, obteniendo este valor como consecuencia del promedio simple entre la opinión de los Consumidores Finales (PVP=31,80Bs) (Ver Anexo 7, Gráfico 19); y la de los establecimientos de venta (PVP=34,20Bs) (Ver Anexo 8, Gráfico 34), tomando en cuenta el margen de ganancia anteriormente mencionado, se obtuvo un precio final (P.V.P) sugerido de Bs. 33 por SixPack para el consumidor final.

5.8.5. Análisis de la Comercialización

Para la comercialización de este producto se piensa usar la estrategia de venta a través de vendedores que visitarán los distintos establecimientos comerciales de puerta en puerta, en los que se piensa vender el producto, es decir, supermercados, farmacias multiservicios, cafetines y abastos. La empresa se encargará de tomar los pedidos y entregarlos en la puerta de cada uno de los negocios en el plazo establecido entre el cliente y la empresa.

5.8.6. Estrategia de Introducción al Mercado

La estrategia de promoción de este producto consta de diferentes objetivos, que deberán cumplirse de tal modo de atraer la atención de los Consumidores Finales y de los Clientes Directos. Dichos objetivos fueron planificados con base a las encuestas tomadas a los Clientes Directos de la empresa y a los Consumidores Finales con el fin de satisfacer las necesidades de éstos, de modo tal de introducir exitosamente el producto a través del compromiso de la empresa con los Consumidores Finales y Clientes Directos.

Tabla 14. *Estrategias de Mercadeo.*

Objetivos de Promoción	Descripción
Mostrar una Imagen Responsable	Dar a los clientes directos e indirectos de la empresa excelente calidad de producto, precio justo, compromiso en las entregas, devolución de mercancías defectuosas, buena presentación e ingredientes de primera calidad, respondiendo de manera adecuada a las necesidades de los clientes.
Promover la marca a través de Medios Digitales	Introducir la marca a través de redes sociales famosas de la actualidad como lo son Facebook y Twitter, publicar la imagen y el eslogan del producto, valores y funciones de esta empresa con el fin de llegar a muchos clientes.
Facilidad de Compra	Ofrecer a los clientes facilidad de pago en los pedidos.
Precio Competitivo	Mantener respecto a la competencia un precio menor para incentivar en los clientes la adquisición de este producto.
Publicidad en Medios Impresos	En los lugares de venta del producto colocar pequeñas vallas y medios impresos del producto. Hacer publicidad en periódicos y revistas.
Catas Planificadas	Colocar puestos de degustación del producto en establecimientos de ventas.

Fuente: Elaboración Propia, 2012

5.9. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

- ✓ Este estudio se basó en estimar variables que pudieran expresar la opinión de la población acerca del producto que fabricará la empresa, basados en los datos recabados de las fuentes primarias extraídos por medio de dos formatos de encuestas, uno de estos aplicado a los Consumidores Finales y otro aplicado a los Clientes Directos (Ver Anexos 5 y 6), así como la investigación de productos de competencia directa y sustitutos existentes en el mercado (Ver Tablas 55 y 56).
- ✓ El estudio va dirigido a dos tipos de poblaciones: la primera representa las poblaciones de los municipios Baruta, Chacao y El Hatillo, dirigido a personas mayores de 20 años de edad (Ver Tabla 5); el segundo tipo de población son todos aquellos locales comerciales, tales como, cafetines, farmacias multiservicios, abastos y cadenas de supermercados, ubicados en los tres municipios (Ver Tabla 6). El total de ambas poblaciones representa el universo en estudio.
- ✓ El muestreo aplicado en este estudio es un muestreo no probabilístico por conveniencia de compra, los tamaños de muestra existen como referencia del número de personas y establecimientos comerciales a quienes se les aplicó el cuestionario.
- ✓ La empresa se desenvolverá en un mercado Oligopólico, ésta competirá con otras empresas que fabrican estos mismo productos sin embargo, solo una de las empresas observadas, produce productos de esta categoría (rellenos) (ver Anexo 9, Tabla 55), además la empresa tiene competidores indirectos que fabrican productos cuyo precio por gramo es aproximadamente igual al precio por gramo de los productos que representan una competencia directa (Ver Anexo 10, Tabla 56).
- ✓ Existen diferentes marcas en el mercado, entre las cuales OnceOnce®, Marinela® y Bimbo®, destacan como las más conocidas según las fuentes primarias de información (Ver Anexo 7, Gráfico 23 y Tabla 9).
- ✓ Esta es una empresa nueva, por lo tanto, deberá asumir esfuerzos por captar la atención de nuevos clientes, para ello se propone realizar estrategias de ventas enfocadas principalmente en la facilidad de compra, precio competitivo e imagen

responsable, por otra parte, las fuentes primarias determinan que el producto en cuestión es muy bien aceptado por los paladares de los Consumidores Finales y de los Clientes Directos (Ver Anexos 7 y 8, Gráficos 15 y 28 respectivamente).

- ✓ La empresa piensa colocar el producto en el mercado a un precio de 24,75 Bs/SixPack con el fin de brindar un margen de ganancia sugerido de 25% a los Clientes Directos, resultando un precio final de venta, para el consumidor, de 33 Bs/SixPack; valores que serán ajustados por inflación desde el primer año de ejercicio en el Estudio Económico.
- ✓ Basados en las fuentes primarias de información, las ventas pronosticadas para esta empresa pueden observarse en la Tabla 13, así mismo para el estudio de la sensibilidad de este proyecto se tomaron en cuenta tres posibles escenarios de funcionamiento: Optimista, el cual representa un 75% del Mercado Objetivo (237 clientes), el Probable que representa un 50% (158 clientes) y el Conservador que representa un 35% del Mercado Objetivo (111 clientes).

CAPÍTULO VI

ESTUDIO TÉCNICO

Se tiene a continuación el Estudio Técnico, en el cual se determinará el diseño del proceso productivo, especificaciones de la planta, especificaciones de equipos, cantidad de materias primas e insumos así como cantidad de trabajadores necesarios en la producción.

6.1. REQUERIMIENTOS DE MATERIA PRIMA E INSUMOS

Para la estimación de la materia prima, necesaria para el proceso productivo, es pertinente determinar el requerimiento de materia prima necesaria por Cupcake para posteriormente determinar la que necesita un SixPack, dicho detalle se aprecia en las Tablas 15 y 16.

Tabla 15. *Determinación de Materia Prima por Cupcake.*

Requerimiento de Materia Prima por CupCake		
Materia Prima	Por Saco	Por CupCake
Harina (gr)	10000	27,778
Huevos (Unid)	70	0,194
Aceite (lt)	2,5	0,007
Agua (lt)	2,25	0,006
Rellenos (gr)	7200	20,000

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 16. *Determinación de Materia Prima por SixPack.*

Requerimiento de Materia Prima por SixPack	
Harina (gr)	166,667
Huevos (Unid)	1,167
Aceite (lt)	0,042
Agua (lt)	0,038
Relleno (gr)	120,000

Fuente: Elaboración Propia, 2012

La materia prima utilizada en este proceso son Harina base, huevos, aceite, agua y rellenos variados como chocolate, dulce de leche, frutas confitadas, mermeladas, entre

otros. Así mismo se determinaron los insumos asociados a una unidad de SixPack, dicho detalle se presenta en la Tabla 17.

Tabla 17. *Insumos por Unidad de SixPack.*

Requerimiento de Insumos por SixPack	
Descripción	Cantidad
Bolsa Individual de Cupcake	6
Caja Base	1
Bolsa para la Caja	1
Etiqueta Individual	6
Etiqueta Principal	1

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Para la satisfacción de la demanda de esta empresa, se precisa de materias primas e insumos, los cuales se especifican a continuación. Estos valores se adaptan en sus justas cantidades, adecuados a los pronósticos de ventas de cada año, según sea el escenario (Ver Tabla 13) y deberán ser respectivamente las cantidades de inventario almacenadas para satisfacer los planes de producción de la empresa. En las Tabla 18 y 19 se pueden observar los requerimientos de materia prima e insumos del Escenario Probable. Para saber el detalle de los requerimientos de materia prima e insumos necesarios en los escenarios Optimista y Conservador, ver Anexo 11.

6.1.1. Escenario Probable

Tabla 18. *Estimación de Materias Primas e Insumos por Mes (Probable).*

Materia Prima e Insumos						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mensual		Mes del Año	Mes del Año	Mes del Año	Mes del Año	Mes del Año
Harina	kg	5.741	5.787	5.835	5.882	5.930
	Sacos	574	579	583	588	593
Huevos	Unidades	40.196	40.524	40.854	41.187	41.523
Aceite	litros	1.447	1.458	1.470	1.482	1.494
Relleno	Porción (120gr)	34.444	34.725	35.008	35.293	35.581
Agua	litros	1.309	1.320	1.330	1.341	1.352
Combustible	lt	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Empaque	Mix de SixPack	34.444	34.725	35.008	35.293	35.581

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 19. *Estimación de Materias Primas e Insumos por Año (Probable).*

Materia Prima e Insumos						
Anual		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Harina	Kg	68.888	69.450	70.016	70.586	71.161
	Sacos	6.889	6.945	7.002	7.059	7.116
Huevos	Unidades	482.354	486.285	490.248	494.244	498.272
Aceite	litros	17.360	17.501	17.644	17.788	17.933
Relleno	Porción (120gr)	619.992	625.045	630.139	635.275	640.452
Agua	litros	15.706	15.834	15.964	16.094	16.225
Combustible	lt	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Empaque	Mix de SixPack	619.992	625.045	630.139	635.275	640.452

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Otros insumos que no tienen que ver directamente con la producción, pero que de igual forma son necesarios para la empresa, se especifican en la Tabla 20, éstos aplican a cualquiera de los escenarios:

Tabla 20. *Otros Insumos Necesarios.*

Tipo	Descripción	Cantidad por mes
Insumos de Limpieza	Detergentes (kg)	20
	Esponja (unid)	5
	Coleto (unid)	5
	Paño (unid)	5
	Guantes (pares)	1
Insumos de Oficina	Resma (unid)	5
	Cartucho de tinta	1
Insumos para Flota de Transporte	Cauchos (unid)	2
	Aceite (lt)	4

Fuente: Elaboración Propia, 2012

6.2. DESCRIPCIÓN Y DISEÑO DEL PROCESO PRODUCTIVO

Para la fabricación de los Cupcakes se tiene un proceso productivo enfocado al producto, el cual sugiere que es un proceso estandarizado, éste no requiere de personal especializado, el trabajo es continuo, rutinario y fácil de desarrollar puesto que no se llevan a cabo procesos complejos en las diferentes etapas.

Las etapas llevadas a cabo en el proceso productivo se presentan en la Tabla 21:

Tabla 21. *Procesos que Sigue la Línea de Producción.*

Etapa	Proceso	Descripción	Tiempos de Ejecución
I Preparación de Mezcla y Moldes	Transporte de materia prima a la línea de producción	Transportar la materia prima hasta el área de producción	5 min
	Inspección de Materias Prima	Verificar que la materia prima este en buenas condiciones	1 min
	Medición de Porciones	Medir porciones necesarias para llenar 60 bandejas	10 min
	Mezclado y Preparación de moldes	Mezclar ingredientes en la batidora y colocar los capacillos dentro de las 60 bandejas	10 min
Total Etapa I			26 min
II Vaciado de relleno y mezcla	Vaciado de relleno	Colocar según la orden de producción el relleno en las 60 bandejas	15 min
	Vaciado de Mezcla	Vaciar mezcla en las 60 bandejas	10 min
	Colocar cubiertas	Colocar cubiertas diferenciadoras por tipo de Cupcake	5 min
Total Etapa II			30 min
III Horneado, Enfriado y Desmoldado	Transporte al horno	Llenar el carro con las 60 bandejas e introducirlo en el horno	5 min
	Horneado	Proceso de horneado (Proceso Automático)	20 min
	Inspección de Cocción	Verificar que los Cupcakes cumplan con el punto correcto de cocción	2 min
	Transporte al área de enfriado	Retirar el carro del horno y colocarlo delante de los ventiladores	1 min
	Enfriado	Encender ventiladores y dejar enfriar los Cupcakes (Proceso Automático)	7 min
	Desmoldado	Retirar los Cupcakes de las bandejas y colocarlos en el área de empaquetado	5 min
Total Etapa III			40 min
IV Empaquetado y Almacenado	Empaquetado individual	Embolsar y etiquetar individualmente	15 min
	Empaquetado en SixPack	Embolsar y Etiquetar en SixPack	10min
	Almacenado en Cestas	Almacenar 24 unidades de SixPack por Cesta	5 min
	Inspección de Correcto Almacenaje	Verificar correcto almacenamiento de SixPack en las cestas	2 min
	Transporte de Producto Terminado a almacén	Transportar Cestas al almacén de Producto terminado	2 min
Total Etapa IV			34 min

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Nota. Cada etapa es realizada por un Operario de Producción.

El proceso de producción inicia con la entrada de la materia prima, la cual es transportada a la línea de producción paseándose a través de múltiples procesos descritos anteriormente. El proceso para la producción de los Cupcakes, se describe a continuación a través del Diagrama de Bloques de Procesos, el Diagrama de

Operaciones de Proceso y a través del Diagrama de Flujo Esquemático; los cuales se muestran en las Figuras 4, 5 y 6, respectivamente.



Figura 4. Diagrama de Bloques de Operación.
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

El proceso para la elaboración de este producto se desarrolla en cuatro grandes etapas, la primera de éstas encierra los procesos de preparación antes del vaciado de los ingredientes en las bandejas, seguido por el importante proceso de vaciado del relleno, vaciado de la mezcla en las bandejas y colocación de las cubiertas; posteriormente las bandejas preparadas se dirigen al horno, etapa en la cual el producto adquiere las características ideales para ser vendidos a los Clientes Directos; seguidamente se pasa por el proceso de desmoldado y enfriado, para terminar con el acabado final que no es más que suministrar los empaques al producto y el almacenaje de estos en el almacén de producto terminado.

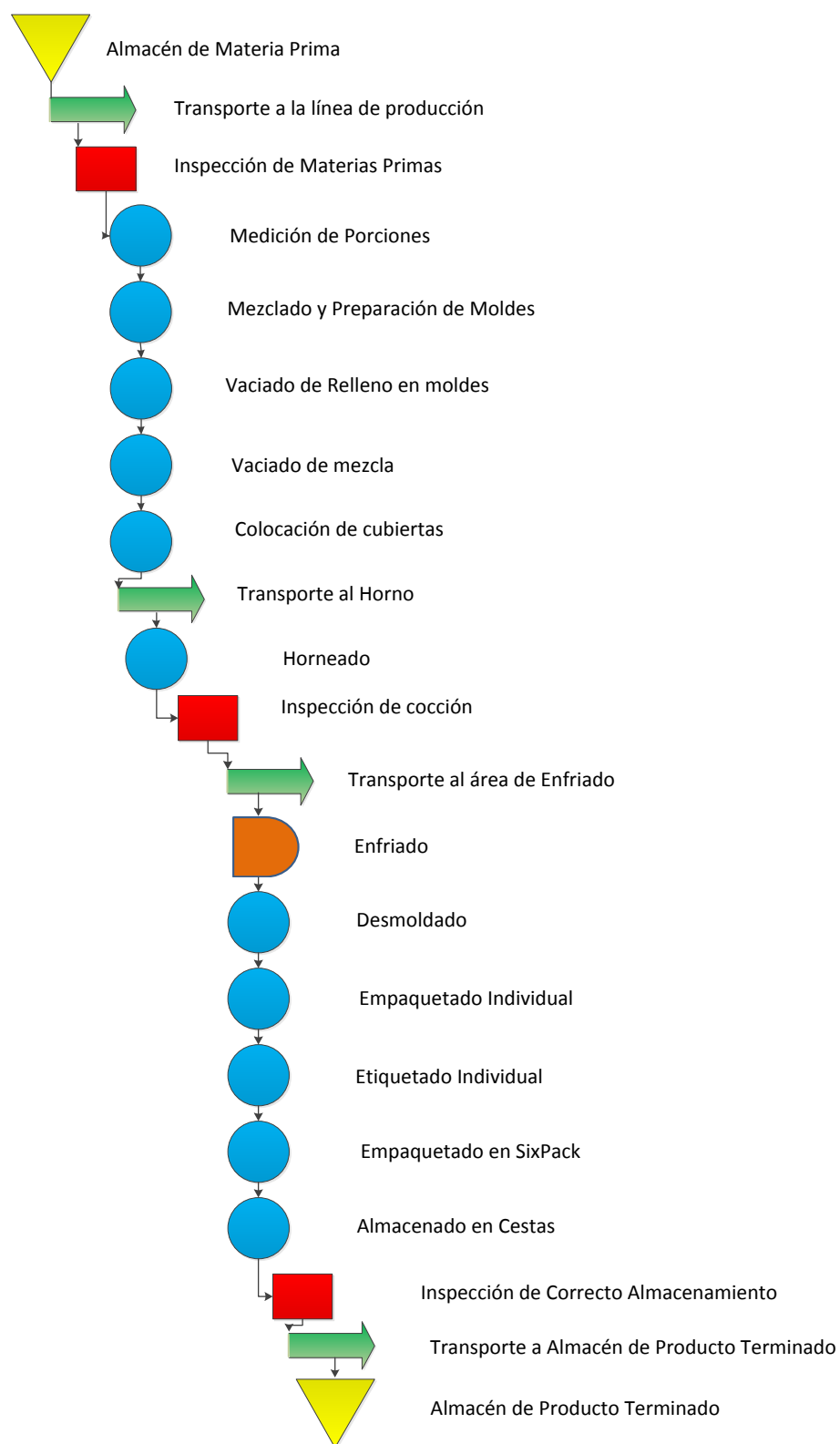


Figura 5. Diagrama de Operaciones de Proceso.
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

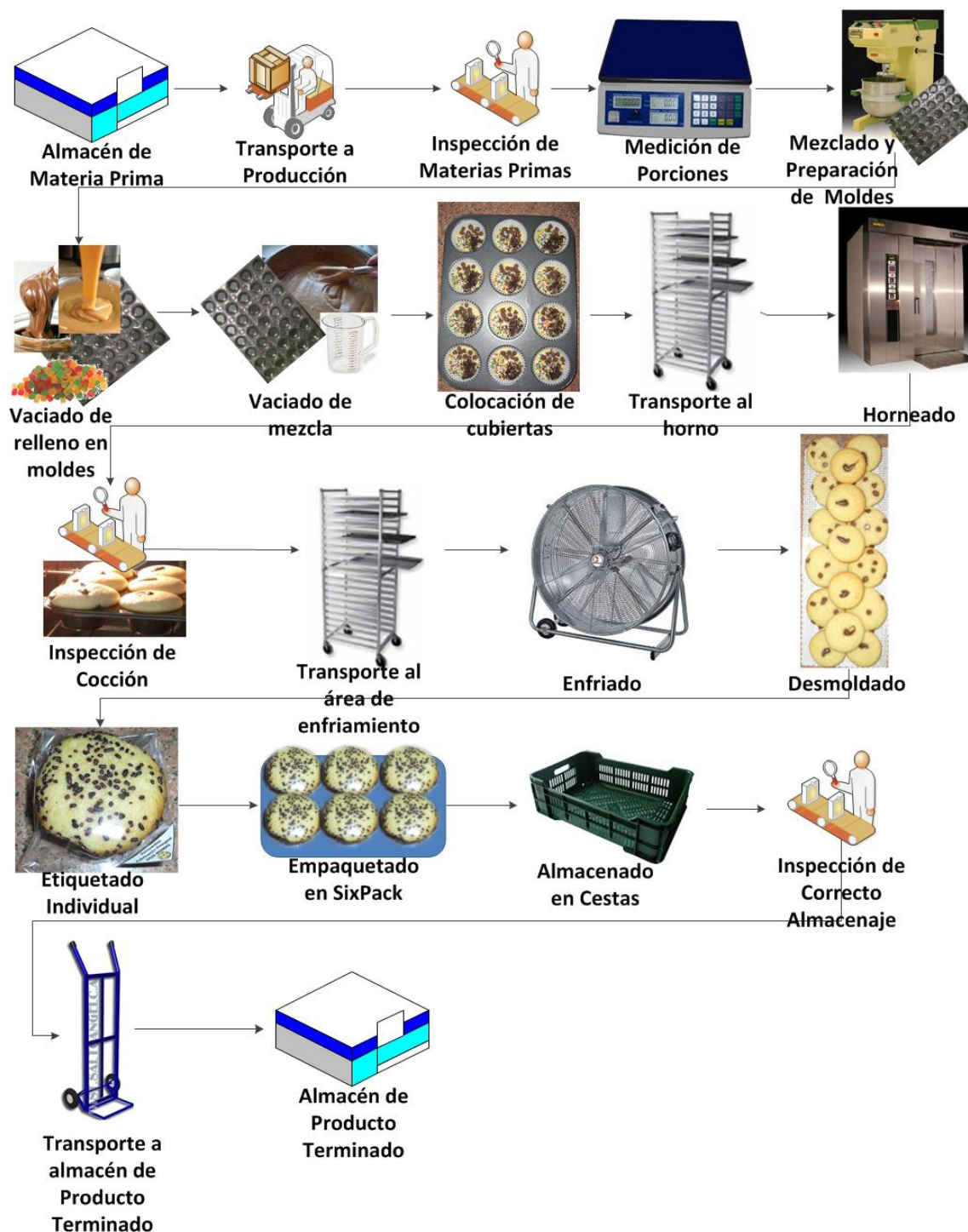


Figura 6. Diagrama de Flujo Esquemático
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

6.3. REQUERIMIENTO DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y MOBILIARIOS

Para el desenvolvimiento de las operaciones de esta planta es necesaria la adquisición de maquinarias, equipos, utensilios y mobiliarios, los cuales se ubican entre el área de producción y el área administrativa, en las Tablas 22, 23 y 24 se presentan los equipos necesarios para el desenvolvimiento de las actividades que maneja esta empresa. Para mayor detalle gráfico, de maquinarias y utensilios, ver Anexo 12.

Maquinarias, equipos y mobiliarios para la empresa:

Tabla 22. *Maquinaria y Equipos de la Empresa.*

Maquinaria y Equipos	Especificaciones	Cantidad
Horno rotativo	Dipan, Modelo R-40 a gasoil. Incluye un carro	1
Batidora	Varimixer Dipan, Modelo 40 lt.	3
Carro para Horno	Rotativo	1
Balanza Electrónica	MIPlus	1
Cava	Conservación	1
Ventiladores	24", 1/2 HP	3
Computador	Computador Personal de Oficina	2
Tanque de Combustible	Acero	1
Carretilla	Acero	2
Filtro de Agua	Nano-KDF	1
Transporte	Mitsubishi Panel	1
Extintores	Polvo Químico seco	2

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 23. *Utensilios de la Producción.*

Utensilios	Especificaciones	Cantidad
Bandeja para Cupcakes	Aluminio	120
Fregadero Industrial	Acero Inoxidable	1
Jarras	Plástico	5
Cesta	Plástica	74
Removedores	Plástico	5
Guantes de Horno	Silicón	2

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 24. *Mobiliario de la Empresa.*

Mobiliario	Especificaciones	Cantidad
Mesones	Madera	6
Estantes	Acero	2
Escritorio	Madera	2
Silla	De Oficina	10
Mueble Archivador	Madera	1

Fuente: Elaboración Propia, 2012

6.4. REQUERIMIENTO DE SERVICIOS INDUSTRIALES

La empresa para su funcionamiento necesita de los siguientes servicios industriales:

- Agua: Se requiere para el consumo en el proceso productivo y en el área administrativa de la empresa. Este es un servicio industrial suministrado por los servicios públicos de la zona en la cual la empresa está ubicada.
- Electricidad: Se requiere para suministrar potencia a los equipos y para el consumo en el área administrativa de la empresa. Este servicio industrial se requiere trifásico para alimentación de equipos especiales como ventiladores, enfriadores y batidoras de mezcla.
- Ventilación: Se requiere servicio de ventilación para liberación de vapores en el proceso de horneado del área de producción, para así surtir aire fresco. Será suministrado por los ventiladores dispuestos para ello.
- Refrigeración: Se requiere en el área de almacenamiento de materia prima para la refrigeración de rellenos, por medio de la cava se suministrará el servicio de refrigeración.
- Sistemas de Seguridad Industrial: Equipos antiincendios (Extintores), Implementos de Primeros auxilios, señalización en la planta y equipos de manejo de materiales (Guantes de Silicón).
- Áreas para el personal: Baños y vestuarios para los trabajadores de la planta (Ver Figura 7).

6.5. PLAN DE PRODUCCIÓN

En búsqueda de satisfacer los requerimientos del mercado (ventas estimadas) se deben tener planes de producción apropiados a los rellenos solicitados por los consumidores (Ver Anexo 8, Gráfico 35), se tiene entonces que el plan de producción que seguirá la empresa se muestra en la Tabla 25. Para saber el detalle de los planes de producción de los escenarios Optimista y Conservador ver Anexo 13.

Tabla 25. *Plan de Producción Diario según el Año “Escenario Probable”.*

Escenario	Relleno	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Probable (SixPack/día)	Chocolate (61%)	1.051	1.059	1.068	1.076	1.085
	Dulce de Leche (20%)	344	347	350	353	356
	Gotas de Chocolate (9%)	155	156	158	159	160
	Mermeladas (5%)	86	87	88	88	89
	Frutas Confitadas (1%)	17	17	18	18	18
	Nueces y Avellanas (4%)	69	69	70	71	71
Total (SixPack/día)		1.722	1.736	1.750	1.765	1.779

Fuente: Elaboración Propia, 2012

6.6. LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA

Para la determinación de la localización de la planta se realizó la matriz de ponderación de alternativas detallada en la Tabla 16, en la cual se compararon entre sí varias de ellas, obteniendo finalmente que el lugar más apropiado, para la instalación de la planta, es Maripérez, cuyo local es de 240m², siendo éste el que mejor se adapta a las necesidades de la empresa, debido a que necesita menos remodelación y cuenta con mejor acceso a vías expresas. El detalle de las alternativas de ubicación de la planta, puede observarse en el Anexo 14.

Tabla 26. *Matriz de Ponderación de Alternativas.*

Matriz de Ponderación de Alternativas (Escala 0 - 5)											
Alternativas		A (Mariches)		B (Palo Verde)		C (Palo Verde)		D (Maripérez)		E (La Pastora)	
Factores	Ponderación	Calif.	Calif. Pond.	Calif.	Calif. Pond.	Calif.	Calif. Pond.	Calif.	Calif. Pond.	Calif.	Calif. Pond.
Ubicación	10%	3	0,3	2	0,2	2	0,2	4	0,4	2	0,2
Metros de Construcción	20%	3	0,6	1	0,2	4	0,8	2	0,4	1	0,2
Baja necesidad de Remodelación	30%	0	0	3	0,9	2	0,6	5	1,5	3	0,9
Precio	30%	4	1,2	4	1,2	3	0,9	2	0,6	4	1,2
Cercanía a Autopista	10%	3	0,3	2	0,2	2	0,2	4	0,4	1	0,1
		A	2,4	B	2,7	C	2,7	D v	3,3	E	2,6

Nota : Explicación de la Escala Aplicada en la Matriz. Esta es una escala del 0 al 5, donde:

0 significa "Nada Conveniente"

1 significa "Muy poco Conveniente"

2 significa "Poco Conveniente"

3 significa "Conveniente"

4 significa "Bastante Conveniente"

5 significa "Completamente Conveniente"

Fuente: Elaboración Propia, 2012

6.7. DISEÑO DE LA PLANTA

El local elegido para la instalación de la planta consta de características idóneas tales como, buena distribución de los espacios, puestos de estacionamientos, baños y un área que se adapta muy bien para la oficina administrativa.

El diseño de la planta depende en gran parte de las estructuras que ya se encuentran construidas dentro del local, ya que este proceso productivo es un proceso bastante sencillo, la distribución de las áreas de la planta dependió del flujo que sigue el mismo, definiéndose de esta manera las áreas mostradas en la Tabla 27.

Tabla 27. *Áreas de la Empresa.*

Área	Descripción	Área (m ²)
Recepción y Despacho	Alberga el andén de carga y despacho de la materia prima y del producto terminado.	15,00
Materias Primas	Abarca el almacén de las materias primas secas y la cava cuarto.	23,00
Medición/ Mezclado	Se ubican las batidoras, el fregadero industrial y la balanza.	27,00
Vaciado	Consta de tres mesones para la ubicación de las bandejas preparadas para el vaciado.	12,00
Horneado	Se ubica el horno rotativo.	16,50
Enfriado/ Desmoldado/ Empaquetado	Consta de tres mesones y dos ventiladores, es en donde se enfría, desmolda y empaqueta el producto.	35,00
Producto Terminado	Es aquí donde se almacenan las cestas de producto terminado.	21,00
Administrativa	Se ubican los equipos y mobiliarios de oficina y es en donde se desenvuelven las actividades administrativas de la empresa.	17,50
Baños	Se presta este servicio a todos los trabajadores de la empresa y es aquí donde se preparan con la vestimenta adecuada para comenzar la jornada laboral.	14,00
Pasillos	Demás áreas de la empresa imprescindibles para la movilización	73,00
Área total de la planta		240,00

Fuente: Elaboración Propia, 2012

6.8. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Adaptándose al espacio suministrado por el local escogido, esta planta presenta una distribución rectangular dentro de la cual se ubican cada una de las áreas definidas anteriormente. Este local ya presenta características adecuadas para la distribución de las áreas que contempla este proceso.

Los almacenes de producto terminado así como de materia prima e insumos, se encuentran cerca del área de recepción y despacho con el fin de facilitar el flujo de materiales. Las áreas de medición y mezclado, vaciado y horneado son contiguas, para facilitar la logística del proceso productivo, finalmente el área de enfriamiento, desmoldado y empaquetado se encuentran adyacentes al área administrativa y al almacén de producto terminado, en búsqueda de facilitar la supervisión del proceso más delicado en la fabricación de éste producto.

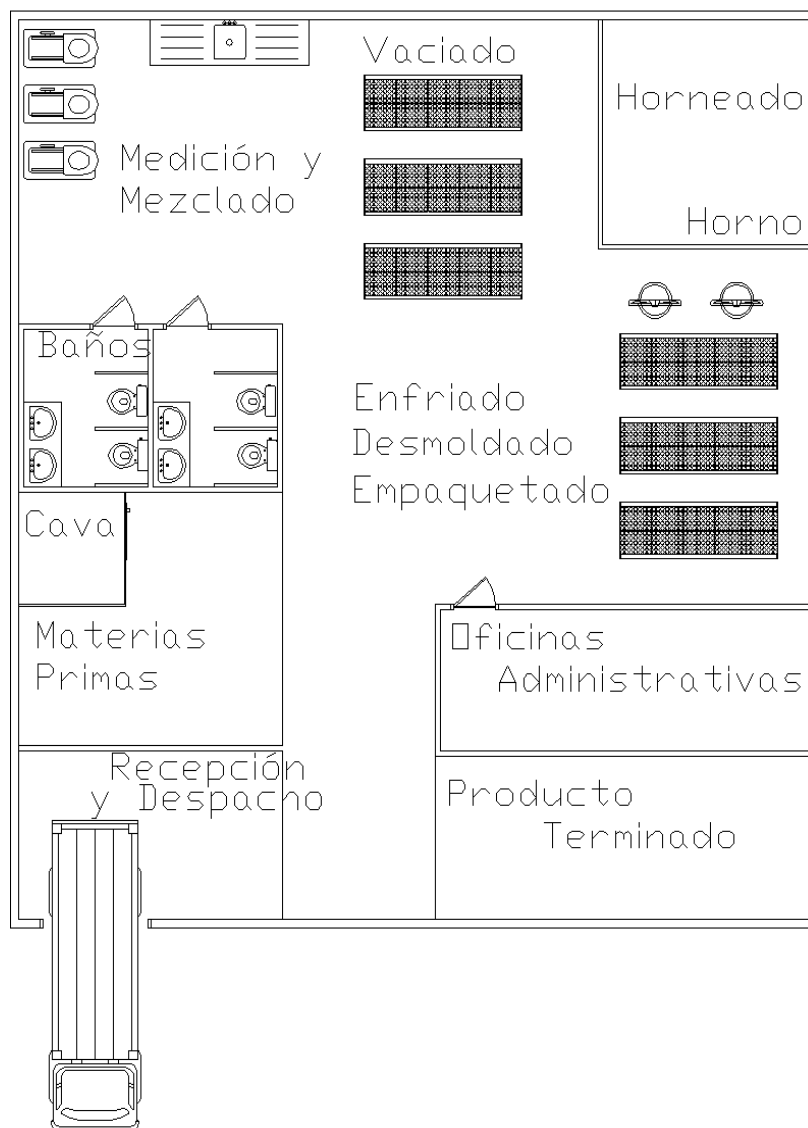


Figura 7. Distribución de la Planta
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

6.9. CAPACIDAD INSTALADA DE LA PLANTA

El proceso productivo de esta empresa consta de cuatro etapas (Ver Tabla 21). De estas etapas la que es considerada cuello de botella, es decir, la que presenta mayor tiempo de ejecución es la etapa de Horneado, enfriado y desmoldado, siendo capaz de procesar 350 SixPack cada 40 minutos y es la reguladora del tiempo de salida entre los lotes en el proceso de horneado (60 bandejas = 350 SixPack), por lo cual, contando con 8 horas de trabajo al día (480 minutos), veinte (20) días por mes y asumiendo una eficiencia de 85%, el proceso será capaz de producir 10 camadas de 350 SixPack, por consiguiente la capacidad instalada de la planta es de 3500 SixPack/día que a su vez representa 70.000 unidades de SixPack/mes, siendo esta tasa de producción capaz de satisfacer a cualquiera de los tres escenarios planteados en este estudio.

Los equipos y sus capacidades se presentan en la Tabla 28.

Tabla 28. *Capacidad de la Maquinaria.*

Maquinaria	Cantidad	Cap. Individual	Cap. Total
Horno rotativo	1	350 SixPack/horneada	60 bandejas/horneada
Batidora	3	40 lt/mezcla	120 lt/mezcla
Carro para Horno	1	350 SixPack	350 SixPack
Balanza Electronica	1	30 kg	30 kg

Fuente: Elaboración Propia, 2012

6.10. REQUERIMIENTO DE PERSONAL

Para el desenvolvimiento de las actividades de esta empresa se precisa de personal de mano de obra directa e indirecta y de personal administrativo.

6.10.1. Estructura Organizacional De La Empresa

A continuación se tiene la estructura organizacional necesaria para el desenvolvimiento de la empresa, cada uno de estos cargos son necesarios para cumplir las actividades que en ésta se desarrollen, proporcionando así una distribución formal dentro de la organización.

Esta es una estructura organizacional del tipo funcional, pues agrupa los puestos de trabajo según la función que desempeña. Dentro de los niveles de la organización se cuenta con un gerente de primera línea (Propietario), el cual dirige y administra a todos los demás cargos de la empresa.

La estructura funcional de la nueva empresa es la siguiente:

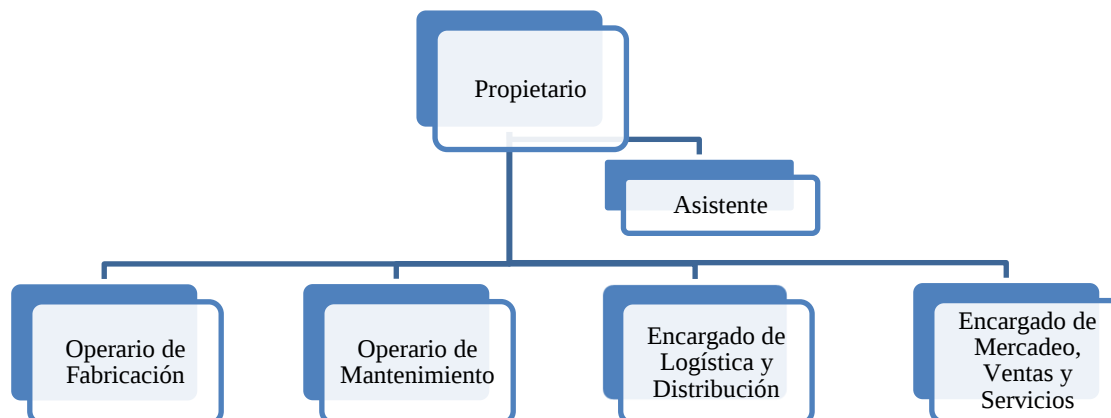


Figura 8. Estructura Organizacional de la Empresa
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

6.10.2. Descripción de Cargos

Los cargos de la Empresa son los Siguietes:

- Propietario: Se encargará de supervisar todos los puestos de trabajo de las operaciones fundamentales de la empresa, será el encargado de las actividades de procura y abastecimientos de insumos necesarios para surtir el proceso, investigar en el desarrollo tecnológico de los productos enfocados a las necesidades de los clientes y llevar a cabo la planificación de la producción diaria. Manejará todos los fondos de la empresa, así como los recursos humanos que ahí laboran, en pro de alcanzar los objetivos estratégicos establecidos, logrando surtir al mercado de productos con calidad y de esta manera brindar satisfacción y confiabilidad al cliente. Será el líder del proceso de planificación y organización de la empresa.
- Asistente: Se encargará de organizar la agenda del Gerente General (Propietario), planificar las reuniones, atender a los posibles clientes que se pongan en contacto con la oficina administrativa de la empresa. Se encargará de todas las diligencias bancarias y correspondencia de la empresa. Tendrá a su cargo todos los recursos necesarios para el desenvolvimiento de sus actividades diarias.

- Operario de Fabricación: Se encargará de llevar a cabo todos los procesos de manufactura del producto desde el mezclado de la materia prima hasta el empaquetado final del producto terminado. Así mismo éste se encargará de controlar la calidad de los procesos y de los productos que en estos se elaboren, realizando las operaciones de manera estandarizada y con la mínima cantidad de desperdicio aceptable. Tiene a su cargo el control y dosificación de las materias primas necesarias para llevar a cabo la producción, de igual manera debe saber manejar los equipos inherentes al proceso.
- Operario de Mantenimiento: Se encargará de todas las funciones relacionadas con el mantenimiento de los equipos y limpieza de las áreas de la empresa. Manteniendo un ambiente propicio para el desarrollo de los procesos administrativos y de producción. Tiene a su cargo todos los insumos necesarios para la realización de sus actividades y de los recursos que se necesiten para mantener las instalaciones y equipos en buen estado. Tendrá funciones preventivas abarcando aquellas actividades realizadas con una frecuencia establecida y garantizando el buen funcionamiento de los equipos, así como funciones correctivas que se tomarán cuando algún equipo o componente del proceso productivo se dañe.
- Encargado de Logística y Distribución: Se encargará de la gestión y recepción de pedidos, almacenamiento y control de las materias primas necesarias en el proceso, controlando la calidad de la misma. Gestión, recepción y almacenamiento del producto terminado así como la distribución a los distintos puntos de venta. Siguiendo las políticas de servicio establecidas con el fin de brindarle satisfacción al cliente a través de la entrega a tiempo de los pedidos requeridos. Tiene a su cargo la flota de transporte necesaria para la compra de materia prima y la distribución del producto terminado, deberá encargarse de que los pedidos lleguen en perfectas condiciones a los clientes.
- Encargado de Mercadeo, Ventas y Servicios: Se encargará de coordinar y controlar la promoción del producto mediante acciones publicitarias, llevando a cabo estudios de mercado para de esta manera tener un seguimiento de los gustos y preferencias de los clientes, así como los precios acordes al mercado con el fin de estar un paso adelante

de la competencia y lograr ser el líder del mercado. Deberá mediante acciones continuas incrementar la cartera de clientes, estableciendo negociaciones de conveniencia mutua, para de esta manera seguir con el crecimiento sostenido de la empresa. Gestionará las posibles devoluciones de los productos caducados. Tendrá a su cargo los recursos asignados por la gerencia, con fines publicitarios y de mercadeo.

La cantidad de personal necesaria, para cada uno de los cargos se muestra en la Tabla 29.

Tabla 29. *Requerimiento de Personal.*

Cargo	Cantidad Requerida	Área de Trabajo	Tipo de Personal	Horas de trabajo/día	Días de Trabajo por Mes	Salarios Mínimos/mes
Propietario	1	Administrativa	Administrativo	8	20	15,0
Asistente	1	Administrativa	Administrativo	8	20	3,0
Encargado de Mercadeo, Ventas y Servicios	1	Administrativa	Administrativo	8	20	4,0
Operario de Fabricación	4	Producción	Mano de Obra Directa	8	20	2,5
Operario de Mantenimiento	1	Producción	Mano de Obra Directa	8	20	2,0
Encargado de Logística y Distribución	1	Producción	Mano de Obra Indirecta	8	20	4,0

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Es importante destacar que cada encargado de operaciones estará encargado de atender cada una de las cuatro etapas del proceso productivo, de resto cada uno de los cargos que se presentan en la estructura organizacional de la empresa, solo precisa de un trabajador, debido a que las dimensiones de esta empresa no demandan mayor cantidad de personal.

6.11. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO

- ✓ Este producto necesita de Harina, huevos, aceite, agua y rellenos para su elaboración, así como de los insumos presentes en el producto, representados por el material de empaque por Cupcake y por SixPack, valores que fueron estimados mensual y anualmente para los diferentes escenarios de evaluación (ver Tablas 18 y 19), por otra parte se precisan de otros insumos que no se encuentran físicamente en el producto, pero que son necesarios en la producción (ver Tabla 20).
- ✓ El proceso productivo de los Cupcakes es un proceso sencillo que consta de cuatro etapas bien diferenciadas, atendidas cada una de ellas por un operario designado, estas etapas son: Preparación de Mezcla y Moldes (I), Vaciado de Relleno y Mezcla (II), Horneado, enfriado y desmoldado (III) finalizando con Empaquetado y almacenado (IV), teniendo como etapa más larga a la tercera de éstas.
- ✓ Los planes de producción de la empresa son determinados por la demanda estimada en el estudio de mercado y por la preferencia en gustos de los Consumidores Finales (Ver Tabla 25).
- ✓ La localización de la planta se determinó según la matriz de ponderación de diferentes alternativas (Ver Tabla 26), quedando designado un local de 240m² ubicado en la zona de Maripérez, Caracas, Venezuela.
- ✓ La planta contará con una distribución rectangular repartida en nueve áreas de trabajo y pasillos, para el detalle de ésta ver Tabla 27 y Figura 7.
- ✓ La planta contará con una capacidad instalada de 70.000 SixPack/mes, siendo ésta determinada según la etapa de horneado, enfriado y desmolado, ya que es esta etapa la que mayor tiempo de ejecución tiene y por consiguiente regula la salida de las camadas de 350 SixPack.
- ✓ Para el funcionamiento de la empresa, se necesitan nueve trabajadores, de los cuales tres pertenecen al área administrativa y seis al área de producción para mayor detalle ver Tabla 29.

CAPÍTULO VII

ESTUDIO ECONÓMICO

Una de las partes más importante en un estudio de factibilidad es aquella en la cual puede medirse económicamente las inversiones, costos y gastos que implica el proyecto, a continuación se presenta en detalle las variables económicas de este estudio.

7.1. TASAS REFERENCIALES DE INCREMENTO

Se tienen las siguientes consideraciones para la evaluación financiera de este estudio: Según los datos obtenidos del Banco Central de Venezuela (BCV) (Índice de Precios al Consumidor), la tasa de inflación calculada es de 26,63% tomando en cuenta el valor de los 3 últimos años (ver Anexo 23, Tabla 72), para el cálculo de ésta se utilizó la siguiente ecuación:

$$f = \left(\sqrt[n]{\frac{F}{P}} \right) - 1$$

Donde:

- **f** = Inflación calculada = 0,2663 = 26,63%
- **F** = Valor Futuro de P según inflaciones evaluadas para los últimos 3 años
= $P \times (1 + f_{2009}) \times (1 + f_{2010}) \times (1 + f_{2011}) = 2,0305$
- **P** = Valor Presente de F = 1 (Valor inicial desde el que se calcula el incremento)
- **n** = número de ajustes anuales = 3 años

Para la determinación de los sueldos y salarios en los 5 años del horizonte de evaluación se hizo uso de esta misma tasa de inflación.

7.2. PRECIO DE VENTA DEL PRODUCTO

De acuerdo al estudio de mercado, el precio de venta que tendría el producto para los Clientes Directos hoy es de Bs. 24,75 por SixPack (para cualquier tipo de relleno), así mismo se determinaron los precios de venta afectados por la inflación, para los 5 años de evaluación, siendo éstos afectados desde el primer año de ejercicio de la

empresa. Este precio de venta aplica a cualquiera de los tres escenarios en estudio, teniendo el detalle de éstos en la Tabla 30.

Tabla 30. *Precios de Venta.*

Precio de Venta Projectado (Bs/SixPack)				
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bs. F 31,34	Bs. F 39,69	Bs. F 50,26	Bs. F 63,64	Bs. F 80,59

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.3. INGRESOS PROYECTADOS

Basados en los pronósticos de ventas, determinados en el estudio de mercado (ver Tabla 13), y en los precios de venta anteriormente mencionados (Ver Tabla 30), se obtuvieron los ingresos por venta para los primeros cinco años de funcionamiento de la empresa en los tres escenarios considerados en este estudio de factibilidad, los cuales se detallan en la Tabla 31.

Tabla 31. *Ingresos Projectados.*

Ingreso por Ventas (Bs/año)					
Escenario	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Optimista	Bs. 19.431.123	Bs. 24.806.167	Bs. 31.668.057	Bs. 40.428.086	Bs. 51.611.317
Probable	Bs. 12.954.082	Bs. 16.537.444	Bs. 21.112.038	Bs. 26.952.057	Bs. 34.407.545
Conservador	Bs. 9.067.857	Bs. 11.576.211	Bs. 14.778.427	Bs. 18.866.440	Bs. 24.085.281

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.4. ESTRUCTURA DE COSTOS

Para esta empresa la estructura de los costos se compone de varios renglones que se conforman de los costos que se consideran en la fabricación del producto y aquellos que se contemplan en la administración de la empresa, tales como, costos de materia prima e insumos, costos de mano de obra directa e indirecta, carga fabril y gastos administrativos.

7.5. COSTOS OPERATIVOS

En éstos se contemplan todos aquellos costos que implican la parte productiva de la empresa, a continuación se presenta el detalle de los mismos para el escenario

Probable, de igual forma se obtuvieron los costos operativos para los escenarios Optimista y Conservador.

7.5.1. Costos de Materia Prima e Insumos

En toda actividad productiva se precisa de materias primas e insumos para la elaboración de los productos, entendiendo como materia prima aquella que se transforma en el proceso y como insumos aquellos necesarios para completar el producto mas no sufren transformaciones. A continuación se presenta, en la Tabla 32, el detalle de los costos de materia prima e insumos para el escenario Probable, de igual forma se determinaron estos costos para los escenarios Optimista y Conservador, los cuales pueden verse en el Anexo 15.

Tabla 32. *Costos de Materia Prima e Insumos (Escenario Probable).*

Materia Prima e Insumos					
Costo Anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Harina	Bs 2.616.991,47	Bs 3.340.904,55	Bs 4.265.066,72	Bs 5.444.870,94	Bs 6.951.033,02
Huevos	Bs 610.804,59	Bs 779.765,56	Bs 995.464,58	Bs 1.270.830,34	Bs 1.622.367,86
Aceite	Bs 205.538,10	Bs 262.394,12	Bs 334.977,67	Bs 427.639,31	Bs 545.933,04
Agua	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -
Relleno	Bs 314.038,35	Bs 400.907,74	Bs 511.806,98	Bs 653.383,21	Bs 834.122,29
Empaque	Bs 1.413.172,57	Bs 1.804.084,85	Bs 2.303.131,42	Bs 2.940.224,43	Bs 3.753.550,33
Combustible	Bs 44.219,20	Bs 55.994,77	Bs 70.906,17	Bs 89.788,49	Bs 113.699,16
Total/Año	Bs 5.204.764,26	Bs 6.644.051,59	Bs 8.481.353,55	Bs 10.826.736,71	Bs 13.820.705,71

Fuente: Elaboración Propia, 2012

En la Tabla 33, se contemplan otros costos asociados a la producción, así mismo se tiene estos costos proyectados en la Tabla 34 siendo éstos ajustados por inflación desde el primer año en curso del horizonte de evaluación del proyecto.

Tabla 33. *Otros Insumos*

Otros Insumos Necesarios (Mantenimiento y de Oficina)					
Tipo	Descripción	Cantidad por mes	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual (Hoy)
Insumos de Limpieza	Detergentes (kg)	20	Bs 18,50	Bs 370,00	Bs 4.440,00
	Esponja (unid)	5	Bs 14,91	Bs 74,55	Bs 894,60
	Coleta (unid)	5	Bs 16,96	Bs 84,80	Bs 1.017,60
	Paño (unid)	5	Bs 15,13	Bs 75,65	Bs 907,80
	Guantes (pares)	1	Bs 29,00	Bs 29,00	Bs 348,00
Insumos de Oficina	Resma (unid)	5	Bs 40,00	Bs 200,00	Bs 2.400,00
	Cartucho de tinta	1	Bs 250,00	Bs 250,00	Bs 3.000,00
Insumos para Flota de Transporte	Cauchos (unid)	2	Bs 1.100,00	Bs 2.200,00	Bs 26.400,00
	Aceite (lt)	4	Bs 40,00	Bs 160,00	Bs 1.920,00
Aproximado de otros insumos mensuales				Bs 3.444,00	
Aproximado de otros insumos anuales					Bs 41.328,00

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Nota. El costo anual hoy se ajustará por inflación en cada uno de los años del horizonte de evaluación, éste aplica para los tres escenarios.

Tabla 34. *Otros Insumos Proyectados*

Costo de otros Insumos necesarios (Mantenimiento y Oficina)					
Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Bs 52.333,65	Bs 66.270,10	Bs 83.917,82	Bs 106.265,14	Bs 134.563,55	

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Nota. Estos Insumos Proyectados aplican para los tres Escenarios

7.5.2. Costos de Mano de Obra Directa

Los costos de mano de obra directa se obtuvieron de acuerdo al sueldo mínimo vigente a partir del primero de Septiembre de 2012, ubicándose en Bs. 2.047,48. Los beneficios de Ley Orgánica del Trabajo (LOT) pagados a los trabajadores se muestran en el Anexo 16, calculados con base a 60 días por año, según dicta la ley, por otra parte la empresa reparte, a todos sus trabajadores, una utilidad anual igual al valor equivalente de las prestaciones sociales, aunado a esto los trabajadores reciben mensualmente un bono de alimentación de Bs. 500, cubriendo el margen exigido por la Ley de Alimentación para los Trabajadores, que es en su menor valor 25% de una unidad tributaria (UT = Bs. 90) por cada jornada de trabajo (Bono Alimentación Mínimo Aceptable = Bs. 450) (Ver Anexo 16). Los costos de Mano de Obra Directa para el primer año de trabajo se muestran en la Tabla 35 y los costos proyectados para el horizonte de evaluación afectados por la tasa de inflación desde el primer año de ejercicio, se muestran en la Tabla 36.

Tabla 35. *Costo de Mano de Obra Directa para el Primer Año.*

Cargo	Cantidad Requerida	Tipo de Personal	Sueldo Mensual	Bono de Alimentación Mensual	Utilidad Anual	Prestaciones Sociales	Costo Anual por persona	Costo anual según nómina
Operario de Fabricación	4	Mano de Obra Directa	Bs. 5.118,70	Bs. 500,00	Bs. 10.237,40	Bs. 10.237,40	Bs. 77.661,80	Bs. 310.647,20
Operario de Mantenimiento	1	Mano de Obra Directa	Bs. 4.094,96	Bs. 500,00	Bs. 8.189,92	Bs. 8.189,92	Bs. 63.329,44	Bs. 63.329,44
Total Anual primer Año (MOD)								Bs. 373.976,64

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Nota. Esta cantidad de personal aplica para cualquiera de los tres escenarios ya que contribuyen a una capacidad instalada que satisface a cualquiera de éstos, aclaratoria que aplica a cualquier tipo de personal de la empresa.

Tabla 36. *Costo de Mano de Obra Directa Proyectados.*

Costo de Mano de Obra Directa					
Año	1	2	3	4	5
Cualquier Escenario	Bs. 473.566,62	Bs. 599.677,41	Bs. 759.371,50	Bs. 961.592,14	Bs. 1.217.664,12

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.5.3. Costos de Mano de Obra Indirecta

Los costos de mano de obra indirecta se obtuvieron de acuerdo al sueldo mínimo vigente mencionado en el apartado anterior, estos costos se muestran en la Tabla 37 para el primer año de trabajo y los costos proyectados para el horizonte de evaluación, afectados por la tasa de inflación desde el primer año de ejercicio de la empresa, se muestran en la Tabla 38.

Tabla 37. *Costo de Mano de Obra Indirecta para el Primer Año.*

Cargo	Cantidad Requerida	Tipo de Personal	Sueldo Mensual	Bono de Alimentación Mensual	Utilidad Anual	Prestaciones Sociales	Costo Anual por persona	Costo anual según nómina
Encargado de Logística y Distribución	1	Mano de Obra Indirecta	Bs. 8.189,92	Bs. 500,00	Bs. 16.379,84	Bs. 16.379,84	Bs. 120.658,88	Bs. 120.658,88
Total Anual primer Año (MOI)								Bs. 120.658,88

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 38. *Costo de Mano de Obra Indirecta Proyectados.*

Costo de Mano de Obra Indirecta					
Año	1	2	3	4	5
Cualquier Escenario	Bs. 152.790,34	Bs. 193.478,41	Bs. 245.001,71	Bs. 310.245,66	Bs. 392.864,08

(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

7.5.4. Carga Fabril.

Son todos aquellos costos incurridos en la producción que no tienen que ver directamente con la fabricación del producto, en la Tabla 39 se muestra el detalle de la Carga Fabril estimada mensualmente, posteriormente se tiene en la Tabla 40 cada uno de estos costos anuales ajustados por inflación desde el primer año de actividades de la empresa.

Tabla 39. *Carga Fabril Mensual.*

Carga Fabril	Promedio Mensual
Energía Eléctrica	Bs. 315,00
Agua	Bs. 250,00
Telefono	Bs. 445,00
Aseo Urbano	Bs. 350,00
Alquiler de Local	Bs. 24.000,00
Total Mensual	Bs. 25.360,00

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Nota. Fueron 12 las panaderías investigadas (Ver Anexo 17)
El precio del local es el adaptado a este estudio (Ver Anexo 14, Figura 41)

Tabla 40. *Carga Fabril Proyectada.*

Carga Fabril	Año				
	1	2	3	4	5
Energía Eléctrica	Bs. 4.786,61	Bs. 6.061,29	Bs. 7.675,41	Bs. 9.719,37	Bs. 12.307,64
Agua	Bs. 3.798,90	Bs. 4.810,55	Bs. 6.091,60	Bs. 7.713,79	Bs. 9.767,97
Telefono	Bs. 6.762,04	Bs. 8.562,77	Bs. 10.843,04	Bs. 13.730,54	Bs. 17.386,99
Aseo Urbano	Bs. 5.318,46	Bs. 6.734,77	Bs. 8.528,23	Bs. 10.799,30	Bs. 13.675,16
Alquiler de Local	Bs. 364.694,40	Bs. 461.812,52	Bs. 584.793,19	Bs. 740.523,62	Bs. 937.725,06
Total Anual	Bs. 385.360,42	Bs. 487.981,89	Bs. 617.931,47	Bs. 782.486,62	Bs. 990.862,81

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.6. GASTOS ADMINISTRATIVOS

Son todos aquellos costos incurridos en el área administrativa de la empresa, dichos costos implican el sueldo del personal que allí labora, detallados en la Tabla 41 para el primer año y proyectados para el horizonte de evaluación en la Tabla 42.

Otros costos incurridos en las actividades administrativas, se detallan en la Tabla 43, teniendo la proyección de los mismos en la Tabla 44.

Tabla 41. *Gastos Administrativos para el Primer Año.*

Cargo	Cantidad Requerida	Tipo de Personal	Sueldo Mensual	Bono de Alimentación Mensual	Utilidad Anual	Prestaciones Sociales	Costo Anual por persona	Costo anual según nómina
Propietario	1	Administrativo	Bs. 30.000,00	Bs. 500,00	Bs. 60.000,00	Bs. 60.000,00	Bs. 426.000,00	Bs. 426.000,00
Asistente	1	Administrativo	Bs. 6.142,44	Bs. 500,00	Bs. 12.284,88	Bs. 12.284,88	Bs. 91.994,16	Bs. 91.994,16
Encargado de Mercadeo, Ventas y Servicios	1	Administrativo	Bs. 8.189,92	Bs. 500,00	Bs. 16.379,84	Bs. 16.379,84	Bs. 120.658,88	Bs. 120.658,88
Total Primer Año Gastos en Personal Administrativo								Bs. 638.653,04

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 42. *Gastos de Personal Administrativo Proyectado.*

Año	1	2	3	4	5
Gastos de Personal Administrativo	Bs. 808.726,34	Bs. 1.024.090,17	Bs. 1.296.805,38	Bs. 1.642.144,66	Bs. 2.079.447,78

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 43. *Otros Gastos Administrativos*

Otros Gastos Administrativos		
Gasto	Concepto	Anual
Materiales de Oficina	Varios	Bs. 1.200,00
Gastos de Mercadeo y Publicidad	Contraportadas de Periodicos y MiniVallas (15 avisos x 1620 Bs/Aviso) EL Universal	Bs. 291.600,00

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 44. *Otros Gastos Administrativos.*

Año	1	2	3	4	5
Materiales de Oficina	Bs. 1.519,56	Bs. 1.924,22	Bs. 2.436,64	Bs. 3.085,52	Bs. 3.907,19
Gastos de Mercadeo y Publicidad	Bs. 369.253,08	Bs. 467.585,18	Bs. 592.103,11	Bs. 749.780,16	Bs. 949.446,62
Total	Bs. 370.772,64	Bs. 469.509,39	Bs. 594.539,75	Bs. 752.865,68	Bs. 953.353,81

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.7. INVERSIÓN INICIAL

Para el funcionamiento de la empresa, ésta precisa de maquinarias y equipos, utensilios y mobiliario, todos estos representan un activo, por lo cual al comienzo de su funcionamiento constituirán una inversión. De acuerdo a los cálculos obtenidos a través de los costos totales de maquinarias, equipos, utensilios y mobiliario, la inversión total para este proyecto es de Bs. 610.197,00, siendo el horno el que mayor costo representa dentro de la inversión, seguido por las tres batidoras necesarias para el proceso productivo.

En la Tabla 45 se tiene la inversión inicial para la empresa.

Tabla 45. *Inversión Inicial.*

Maquinaria y Equipos	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Horno rotativo	1	Bs. 238.000,00	Bs. 238.000,00
Batidora	3	Bs. 57.000,00	Bs. 171.000,00
Carro para Horno	1	Bs. 6.000,00	Bs. 6.000,00
Balanza Electrónica	1	Bs. 350,00	Bs. 350,00
Cava	1	Bs. 27.900,00	Bs. 27.900,00
Ventiladores	3	Bs. 1.950,00	Bs. 5.850,00
Computador	2	Bs. 4.000,00	Bs. 8.000,00
Tanque de Combustible	1	Bs. 30.000,00	Bs. 30.000,00
Carretilla	2	Bs. 332,00	Bs. 664,00
Filtro de Agua	1	Bs. 126,00	Bs. 126,00
Transporte	1	Bs. 55.000,00	Bs. 55.000,00
Extintores	2	Bs. 351,00	Bs. 702,00
Inversión Total en Maquinaria			Bs. 543.592,00
Utensilios	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Bandeja para Cupcakes	120	Bs. 279,00	Bs. 33.480,00
Fregadero Industrial	1	Bs. 2.250,00	Bs. 2.250,00
Jarras	5	Bs. 30,00	Bs. 150,00
Cesta	74	Bs. 30,00	Bs. 2.220,00
Removedores	5	Bs. 15,00	Bs. 75,00
Guantes de Horno	2	Bs. 80,00	Bs. 160,00
Inversión Total en Utensilios			Bs. 38.335,00
Mobiliario	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Mesones	6	Bs. 3.600,00	Bs. 21.600,00
Estantes	2	Bs. 445,00	Bs. 890,00
Escritorio	2	Bs. 1.360,00	Bs. 2.720,00
Silla	10	Bs. 225,00	Bs. 2.250,00
Mueble Archivador	1	Bs. 810,00	Bs. 810,00
Inversión Total en Mobiliario			Bs. 28.270,00
INVERSIÓN TOTAL			Bs. 610.197,00

Fuente: Elaboración Propia, 2012

El precio de todas las maquinarias y equipos son basados en anuncios publicados por la página web www.mercadolibre.com de Venezuela, a excepción de los siguientes equipos los cuales fueron cotizaciones de empresas: Horno Rotativo, carro para horno, bandejas de aluminio y Batidora. El precio del transporte (Mitsubishi Panel) fue adquirido por medio de la pagina web www.tucarro.com. El detalle de las cotizaciones se aprecia en el Anexo 22.

7.7.1. Inversión en Capital de Trabajo

El capital de trabajo representa una inversión inicial necesaria para el comienzo del funcionamiento de la empresa, éste se estimo para cubrir los primeros tres meses de actividad de la empresa. En la Tabla 46 se muestra el capital de trabajo requerido para el escenario Probable, de igual forma éste se obtuvo para el escenario Optimista y Conservador, mostrado en el Anexo 18.

Tabla 46. *Inversión en Capital de Trabajo.*

Capital de Trabajo (Escenario Probable)		
Concepto	Tiempo	Bs
Materia Prima e Insumos	3 meses	Bs. 1.314.274,48
Mano de Obra (MOD+MOI)	3 meses	Bs. 156.589,24
Carga Fabril	3 meses	Bs. 96.340,10
Gastos Admimintrativos	3 meses	Bs. 294.874,75
Total		Bs. 1.862.078,57

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.8. DEPRECIACIÓN

Las empresas necesitan depreciar sus equipos y maquinarias, debido a que el uso frecuente de éstos hace que su valor disminuya al pasar del tiempo. Para esta empresa el tiempo de depreciación de todos los equipos es de 5 años y el método de depreciación utilizado, para el cálculo de las cuotas de depreciación, está basado en el método de depreciación por línea recta. El valor según libros (VSL) para todos los equipos al final de los 5 años de este proyecto será de Bs. 0, pero el valor de rescate será el 25% de su valor inicial, este valor fue ajustado por inflación para su posterior venta al final del periodo de evaluación de este proyecto. En la Tabla 47 presenta el detalle de la

depreciación de los equipos y en la Tabla 48 se presenta el valor de rescate para el equipo hoy y al final del proyecto.

Tabla 47. *Depreciación.*

Depreciación de Equipos y Maquinarias						
Maquinaria y Equipos	Cant	Costo Unitario	Valor Inicial	Vida Util (Años)	Valor Según Libros (5 años)	Depreciación Anual
Horno rotativo	1	Bs. 238.000,00	Bs. 238.000,00	5	0	Bs. 47.600,00
Batidora	3	Bs. 57.000,00	Bs. 171.000,00	5	0	Bs. 34.200,00
Carro para Horno	1	Bs. 6.000,00	Bs. 6.000,00	5	0	Bs. 1.200,00
Balanza Electrónica	1	Bs. 350,00	Bs. 350,00	5	0	Bs. 70,00
Cava	1	Bs. 27.900,00	Bs. 27.900,00	5	0	Bs. 5.580,00
Ventiladores	3	Bs. 1.950,00	Bs. 5.850,00	5	0	Bs. 1.170,00
Computador	2	Bs. 4.000,00	Bs. 8.000,00	5	0	Bs. 1.600,00
Tanque de Combustible	1	Bs. 30.000,00	Bs. 30.000,00	5	0	Bs. 6.000,00
Carretilla	2	Bs. 332,00	Bs. 664,00	5	0	Bs. 132,80
Filtro de Agua	1	Bs. 126,00	Bs. 126,00	5	0	Bs. 25,20
Transporte	1	Bs. 55.000,00	Bs. 55.000,00	5	0	Bs. 11.000,00
Extintores	2	Bs. 351,00	Bs. 702,00	5	0	Bs. 140,40
					Cuota Anual de Depreciación	Bs. 108.718,40

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 48. *Valor de Rescate.*

Depreciación de Equipos y Maquinarias					
Maquinaria y Equipos	Cant	Costo Unitario	Valor Inicial	Valor de Rescate (hoy)	Valor de Rescate (Final del Proyecto)
Horno rotativo	1	Bs. 238.000,00	Bs. 238.000,00	Bs. 59.500,00	Bs. 193.731,39
Batidora	3	Bs. 57.000,00	Bs. 171.000,00	Bs. 42.750,00	Bs. 139.193,56
Carro para Horno	1	Bs. 6.000,00	Bs. 6.000,00	Bs. 1.500,00	Bs. 4.883,98
Balanza Electrónica	1	Bs. 350,00	Bs. 350,00	Bs. 87,50	Bs. 284,90
Cava	1	Bs. 27.900,00	Bs. 27.900,00	Bs. 6.975,00	Bs. 22.710,53
Ventiladores	3	Bs. 1.950,00	Bs. 5.850,00	Bs. 1.462,50	Bs. 4.761,89
Computador	2	Bs. 4.000,00	Bs. 8.000,00	Bs. 2.000,00	Bs. 6.511,98
Tanque de Combustible	1	Bs. 30.000,00	Bs. 30.000,00	Bs. 7.500,00	Bs. 24.419,92
Carretilla	2	Bs. 332,00	Bs. 664,00	Bs. 166,00	Bs. 540,49
Filtro de Agua	1	Bs. 126,00	Bs. 126,00	Bs. 31,50	Bs. 102,56
Transporte	1	Bs. 55.000,00	Bs. 55.000,00	Bs. 13.750,00	Bs. 44.769,86
Extintores	2	Bs. 351,00	Bs. 702,00	Bs. 175,50	Bs. 571,43
				Valor de Rescate Total	Bs. 442.482,50

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.9. ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

Luego de determinado los ingresos por ventas, los costos asociados a la parte operativa y administrativa de la empresa, y la inversión inicial requerida para el proyecto, se procedió a determinar el Estado de Ganancias y Pérdidas de la empresa, para cada uno de los escenarios. En la Tabla 49 se muestra el estado de ganancias y

pérdidas para el escenario Probable, determinado igualmente para los escenarios Optimista y Conservador, detallados en el Anexo 19.

Tabla 49. *Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenario Probable).*

Descripción	Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenario Probable)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por Ventas	Bs. 12.954.081,85	Bs. 16.537.444,44	Bs. 21.112.038,02	Bs. 26.952.057,27	Bs. 34.407.544,65
Costos de Materia Prima e Insumos	Bs. 5.257.097,91	Bs. 6.710.321,68	Bs. 8.565.271,37	Bs. 10.933.001,85	Bs. 13.955.269,26
Costos de Mano de Obra Directa	Bs. 473.566,62	Bs. 599.677,41	Bs. 759.371,50	Bs. 961.592,14	Bs. 1.217.664,12
Costos de Mano de Obra Indirecta	Bs. 152.790,34	Bs. 193.478,41	Bs. 245.001,71	Bs. 310.245,66	Bs. 392.864,08
Carga Fabril	Bs. 385.360,42	Bs. 487.981,89	Bs. 617.931,47	Bs. 782.486,62	Bs. 990.862,81
Utilidad Bruta	Bs. 6.685.266,57	Bs. 8.545.985,04	Bs. 10.924.461,97	Bs. 13.964.730,99	Bs. 17.850.884,37
Gastos Administrativos	Bs. 808.726,34	Bs. 1.024.090,17	Bs. 1.296.805,38	Bs. 1.642.144,66	Bs. 2.079.447,78
Materiales de Oficina	Bs. 1.519,56	Bs. 1.924,22	Bs. 2.436,64	Bs. 3.085,52	Bs. 3.907,19
Gastos de Mercadeo y Publicidad	Bs. 369.253,08	Bs. 467.585,18	Bs. 592.103,11	Bs. 749.780,16	Bs. 949.446,62
Gastos de Depreciación	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40
Utilidad Operativa	Bs. 5.397.049,18	Bs. 6.943.667,08	Bs. 8.924.398,44	Bs. 11.461.002,26	Bs. 14.709.364,39
ISLR (34%)	Bs. 1.834.996,72	Bs. 2.360.846,81	Bs. 3.034.295,47	Bs. 3.896.740,77	Bs. 5.001.183,89
Utilidad Neta	Bs. 3.562.052,46	Bs. 4.582.820,27	Bs. 5.890.102,97	Bs. 7.564.261,49	Bs. 9.708.180,49

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.10. FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

El flujo de caja total para este proyecto consta del flujo de caja operativo y el flujo de caja de inversión, debido a que este proyecto no cuenta con financiamiento, el flujo de caja financiero no será contemplado. Es importante destacar que la inversión inicial requerida, la cual es de Bs. 2.472.275,57 será aportada en su totalidad por los inversionistas. El detalle del flujo de caja para los escenarios Optimista y Conservador se muestra en el Anexo 20, por otra parte el flujo de caja obtenido para el escenario Probable se muestra en la Tabla 50.

Tabla 50. *Flujo de Caja del Proyecto (Escenario Probable).*

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
Ingreso Neto		Bs. 3.562.052,46	Bs. 4.582.820,27	Bs. 5.890.102,97	Bs. 7.564.261,49	Bs. 9.708.180,49
Depreciación		Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40
Flujo de Caja Operativo		Bs. 3.670.770,86	Bs. 4.691.538,67	Bs. 5.998.821,37	Bs. 7.672.979,89	Bs. 9.816.898,89
(Inversión)	Bs. 610.197,00					Bs. 442.482,50
ISLR (34%)						Bs. 150.444,05
(Capital de Trabajo)	Bs. 1.862.078,57	Bs. 485.071,47	Bs. 611.432,58	Bs. 770.710,77	Bs. 971.480,93	Bs. 4.700.774,32
Flujo de Caja de Inversión	Bs. 2.472.275,57	Bs. 485.071,47	Bs. 611.432,58	Bs. 770.710,77	Bs. 971.480,93	Bs. 4.992.812,77
Flujo de Caja Total	Bs. 2.472.275,57	Bs. 3.185.699,39	Bs. 4.080.106,09	Bs. 5.228.110,60	Bs. 6.701.498,96	Bs. 14.809.711,66

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.11. TASA DE RETORNO ATRACTIVA MÍNIMA

Para el cálculo de la Tasa de Retorno Atractiva Mínima (**TRAM**), es necesario tener el valor de dos variables importantes para el proyecto, la primera de estas es la

Tasa de Inflación la cual fue calculada anteriormente ($f = 26.63\%$) y la segunda es la Tasa Neta de Inversión, que es aquella a la cual se espera ganar en esta inversión ($i = 15\%$), ésta última queda a discreción de los evaluadores del proyecto y representa aquel porcentaje que se quiere ganar sobre la inflación. La **TRAM** se determina a partir de la siguiente ecuación:

$$TRAM = [i + f + (i * f)] = [0,15 + 0,2663 + (0,15 * 0,2663)]$$

$$TRAM = 45,62\%$$

7.12. VALOR PRESENTE NETO

Para la evaluación de proyectos de inversión de capitales, existen distintos indicadores económicos, uno de estos es el Valor Presente Neto (**VPN**), éste es el indicador que representa cuánto dinero, en bolívares de hoy, representan los flujos caja de los años de evaluación del proyecto. Para el cálculo de este valor se utiliza la siguiente ecuación, la cual contempla los flujos de caja de cada año así como la **TRAM**.

$$VPN_{Escenario} = Inversión\ Inicial + \frac{Flujo\ de\ Caja_{año\ 1}}{(1 + TRAM)^1} + \frac{Flujo\ de\ Caja_{año\ 2}}{(1 + TRAM)^2} + \frac{Flujo\ de\ Caja_{año\ 3}}{(1 + TRAM)^3} + \frac{Flujo\ de\ Caja_{año\ 4}}{(1 + TRAM)^4} + \frac{Flujo\ de\ Caja_{año\ 5}}{(1 + TRAM)^5}$$

En este estudio se contemplan tres escenarios de evaluación, se sabe que cuando el **VPN** es positivo el proyecto es factible. En particular para este estudio el Valor Presente Neto, de los tres escenarios, es positivo, hecho que sugiere que el proyecto es factible para cualquiera de las alternativas consideradas.

Tabla 51. *Valor Presente Neto por Escenario.*

Valor Presente Neto por Escenario		
Escenario	VPN	Condición
Optimista	Bs. 14.658.529,36	Positivo
Probable	Bs. 7.084.690,74	Positivo
Conservador	Bs. 2.527.116,53	Positivo

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.13. TASA INTERNA DE RETORNO

Al igual que el **VPN**, la Tasa Interna de Retorno (**TIR**), es otro indicador económico de factibilidad de proyectos y representa porcentualmente cual es el retorno de la inversión efectuada. El valor de la Tasa Interna de Retorno es comparada con la **TRAM**, cuando la **TIR** es mayor que la **TRAM**, el proyecto es económicamente factible ya que se supera la inflación (**f**) y la tasa que los inversionistas como mínimo quieren ganar con el proyecto (**i**), en caso contrario el proyecto no resultaría factible.

Para el cálculo de la **TIR** es utilizada la siguiente ecuación, la cual contempla los flujos de caja del proyecto y se busca por medio de ésta saber cuál es el porcentaje máximo de ganancia que internamente puede dar la inversión.

$$0 = \text{Inversión Inicial} + \frac{\text{Flujo de Caja}_{\text{año } 1}}{(1 + TIR)^1} + \frac{\text{Flujo de Caja}_{\text{año } 2}}{(1 + TIR)^2} + \frac{\text{Flujo de Caja}_{\text{año } 3}}{(1 + TIR)^3} + \frac{\text{Flujo de Caja}_{\text{año } 4}}{(1 + TIR)^4} + \frac{\text{Flujo de Caja}_{\text{año } 5}}{(1 + TIR)^5}$$

En particular para este proyecto en sus tres escenarios de evaluación la **TIR** es mayor que la **TRAM**, lo cual indica económicamente que este proyecto de inversión es factible en cualquiera de las alternativas consideradas.

Tabla 52. *Tasa Interna de Retorno por Escenario.*

Tasa Interna de Retorno		
Escenario	TIR	Condición
Optimista	235%	Mayor que la TRAM
Probable	157%	Mayor que la TRAM
Conservador	93%	Mayor que la TRAM

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.14. PERIODO DE RECUPERACIÓN

Es importante para los inversionistas tener una idea del tiempo de recuperación que ha de tener esta inversión, valor que se determina haciendo uso de los flujos de caja de cada escenario contemplado en este estudio.

Para determinar el periodo de recuperación de cada escenario, es necesario saber en qué momento del horizonte de evaluación, el valor de la suma de la inversión y de los

flujos de caja negativos (en caso de haberlos), es superado por el valor los flujos de caja posteriores (valores positivos), es decir, momento en el cual se dice que la inversión ha sido superada por los flujos de caja (donde la sumatorias de los valores positivos igualan a la sumatoria de los valores negativos), es entonces donde se ha recuperado completamente el monto monetario que la inversión inicial representa. Ejemplo que puede detallarse en la Figura 9, para el Escenario Probable, por otra parte para el Escenario Optimista y Conservador ver Anexo 21.

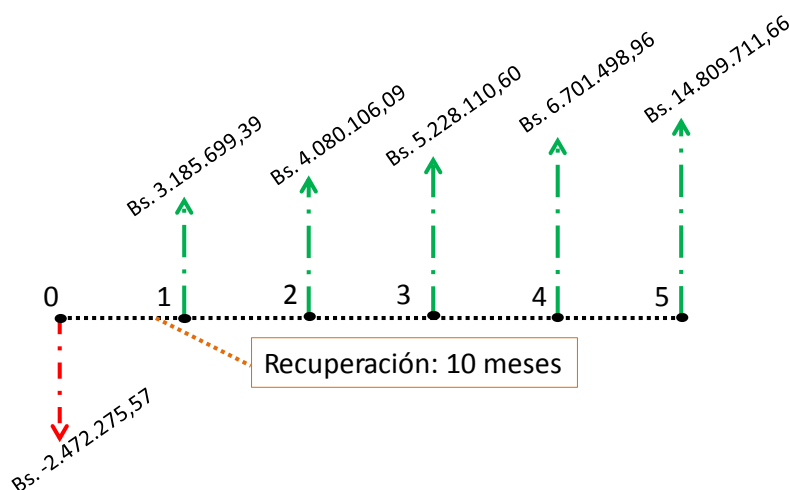


Figura 9. Flujos de Caja y Periodo de Recuperación (Probable)
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

Los periodos de recuperación de la inversión por escenario son los que se muestran en la Tabla 53.

Tabla 53. *Periodos de Recuperación.*

Periodos de Recuperación	
Escenario	Tiempo
Optimista	6 Meses
Probable	10 Meses
Conservador	1 año y 5 meses

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.15. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Al inicio de este estudio se plantearon tres escenarios con el fin de evaluar la sensibilidad del proyecto. Inicialmente se varió la cantidad estimada de clientes que comprarían el producto, lo cual incide directamente sobre la demanda, uno de los factores más importantes dentro de la empresa ya que determina los ingresos que tendrá la misma, contraste que puede observarse en la Tabla 54.

Tabla 54. *Variación en la Cantidad de Clientes.*

Valor Presente Neto por Escenario				
Escenario	Cant. Clientes	VPN	TIR	Resultado
Optimista	237	Bs. 14.658.529,36	235%	Factible
Probable	158	Bs. 7.084.690,74	157%	Factible
Conservador	111	Bs. 2.527.116,53	93%	Factible

Fuente: Elaboración Propia, 2012

7.16. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ECONÓMICO

- ✓ Los ingresos por ventas proyectados y todos los valores pertenecientes a la estructura de costos operativos y gastos administrativos de este proyecto fueron afectados desde el primer año con la tasa de inflación calculada según la inflación registrada en los últimos tres años en Venezuela. La tasa de inflación calculada (f) es de 26,63%.
- ✓ El precio de venta del producto hoy sería de 24,75 Bs/SixPack, para cualquier tipo de relleno, siendo éste de igual manera ajustado desde el primer año del horizonte de evaluación (ver Tabla 30).
- ✓ La inversión en maquinarias, utensilios y mobiliario es de Bs. 610.197,00 (Ver Tabla 45) y 1.862.078,57 en capital de trabajo (Ver Tabla 46), quedando una inversión inicial de Bs. 2.472.275,57.
- ✓ Para el funcionamiento de la empresa se prevé la inversión en capital de trabajo en un monto de Bs. 1.862.078,57 para el escenario Probable, cantidad que se estima podrá cubrir las materias primas, pagos a personal de producción (MOD+MOI) y personal administrativo, carga fabril y otros gastos administrativos durante un periodo no mayor a tres meses.

- ✓ La depreciación de las maquinarias y equipos se hace según el método de depreciación por línea recta. Para la determinación de las cuotas anuales de depreciación, se tiene como política depreciar los activos en 5 años ($VSL=0$) y tomar como valor de rescate el 25% del costo inicial de cada uno de los bienes.
- ✓ La Tasa de Retorno Atractiva Mínima (*TRAM*) calculada en este proyecto es de 45,52% resultante de una inflación (f) de 26,63% y una tasa neta de inversión (i) de 15%.
- ✓ El valor Presente Neto (*VPN*) de los tres escenarios (Optimista, Probable y Conservador) es positivo (Bs. 14.658.529,36, Bs. 7.084.690,74 y Bs. 2.527.116,53 respectivamente) resultando factible el proyecto en cualquiera de las situaciones consideradas.
- ✓ La Tasa Interna de Retorno (*TIR*) de los tres escenarios es mayor que la *TRAM* (Optimista = 235%, Probable = 157% y Conservador = 92%) hecho que indica que es un proyecto rentable para cualquiera de los escenarios.
- ✓ Los Periodos de Recuperación de los escenarios Optimista, Probable y Conservador son 6 meses, 10 meses y 1 año y 5 meses respectivamente, por lo cual aún para el peor de los escenarios considerados, antes de un año y medio de ejercicio económico la inversión es recuperada.
- ✓ Desde el principio del proyecto fueron considerados tres escenarios de desempeño, variando entre ellos el número de Clientes Directos que tendrá la empresa, traduciéndose en diferente cantidad de unidades vendidas, lo cual para cada escenario en orden decreciente de número de clientes atendidos (Optimista, Probable y Conservador) se traduce en que:
 - A medida que disminuye la cantidad de clientes atendidos el Valor Presente Neto disminuye.
 - A medida que disminuye la cantidad de clientes atendidos la Tasa Interna de Retorno disminuye como consecuencia de la disminución del Valor Presente Neto de cada escenario.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presente investigación indica que existe un mercado objetivo que demuestra agrado hacia el producto que se pretende ofrecer, ya que presenta sobre la mayoría de los competidores, una característica diferenciadora representada por la existencia del relleno de distintos sabores, de igual manera el mercado está dispuesto a adquirirlo, lo que conlleva a la estimación de posibles pronósticos de ventas para la empresa.

El producto que la empresa pretende fabricar es de fácil manufactura, ya que consta de un proceso productivo sencillo, el cual no requiere de una gran cantidad de maquinarias, siendo estas a su vez bastante sencillas y de fácil manejo. La planta consta de pocas áreas y de poco personal para su funcionamiento de igual manera como parte del proceso cabe destacar que el producto requiere de materias primas e insumos nacionales.

Como parte de la inversión total del proyecto, el capital de trabajo se estima para los primeros tres meses de funcionamiento de la empresa, otro punto importante para destacar es que la inversión inicial del proyecto es aportada en su totalidad por los inversionistas, es decir, el proyecto no cuenta con financiamiento.

En los tres escenarios de evaluación del proyecto (Optimista, Probable y Conservador) su factibilidad resulta positiva pues el Valor Presente Neto de cada una de las alternativas es positivo y la Tasa Interna de Retorno de cada una de ellas es mayor que la Tasa de Retorno Atractiva Mínima.

Es entonces recomendable la implementación de esta iniciativa de negocio, debido a que los periodos de recuperación de la inversión, en cada uno de los escenarios estudiados, son cortos y suficientes para recuperar de manera rápida la inversión, en el peor de los escenarios, es decir, el Conservador, el periodo de recuperación no excede a los dos años.

BIBLIOGRAFÍA

- Baca, G. (2006). *Evaluación de Proyectos* (6ta ed.). México: Editorial McGrawHill.
- Ballestrini, M. (2001). *Como se Elabora el Proyecto de Investigación* (3ra ed.). Caracas: Editorial Consultores y Asociados BL.
- Blanco, A. (2001). *Formulación y Evaluación de Proyectos* (5ta ed.). Caracas: Editorial Texto C.A.
- Escuela de Ingeniería Industrial. (2003). *Instructivo para la elaboración del Trabajo Especial de Grado*. Caracas: UCAB.
- Fleitman, J. (2000). *Negocios Exitosos*. México: Editorial McGrawHill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.). México: Editorial McGrawHill.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2007). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Park, C. (2009). *Fundamentos de Ingeniería Económica* (2da ed.). México: Pearson Educación.
- Sabino, Carlos (1993). *Como hacer una tesis*. Caracas: Editorial Panapo.
- Santalla, Z. (2011). *Guía para la Elaboración Formal de Reportes de Investigación* (2da ed.). Caracas: Publicaciones UCAB.
- Thompson A. & Strickland A. J. (2001). *Administración Estratégica Conceptos y Casos* (11av ed.). México: Editorial McGrawHill.

Trabajos Especiales de Grado Consultados

- Alú, M. & Di Carlo, L. (2009). *Formulación y Evaluación de un Proyecto de Inversión en una fábrica de hielo para consumo humano y para la conservación de alimentos, ubicada en los Valles del Tuy*. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Ingeniero Industrial. Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.
- Bello, D. & Salas, D. (2006). *Estudio Técnico-Económico para la creación de una empresa de reciclaje de plástico tipo PET*. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Ingeniero Industrial. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.
- De Bari, A. & Mujica, M. (2010). *Estudio Técnico-Económico para la creación de una PYME destinada a la producción de Tortillas Gourmet a base de huevo, congelada y empacada al vacío*. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Ingeniero Industrial. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.
- Domingo, A. (2005). *Estudio de Factibilidad Técnico Económico Financiero para la instalación de una fábrica de bolsas plásticas*. Trabajo Especial de Grado de Especialista. Postgrado en Economía Empresarial. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.
- Flushing, C. & Oviol, L. (2006). *Estudio de Factibilidad Técnico-Económico para la creación de una empresa incineradora de desechos sólidos*. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Ingeniero Industrial. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.
- Hernández, M. & López, L. (2010). *Estudio Técnico-Económico-Financiero para la creación de una unidad de negocios destinada a la comercialización de frutas, hortalizas y verduras mediante un servicio de entrega directo a consumidores*. Trabajo Especial de Grado para optar al título de Ingeniero Industrial. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas.

Referencias Electrónicas

- Domínguez, G., Espinosa, A., González, M., Hernández, O., Sansores, D. & Acuña, J. (2010). *Trabajo Final Vanillabread Cupcakes*. Consultado el 17 de Julio de 2012, Administración Internacional De Empresas Gastronómicas, Página web de Universidad del Valle de México: http://www.tlalpan.uvmnet.edu/oiid/download/VANILLABREAD_CUPCAKES_04_CEA_LIAET_E.pdf.
- Gómez M. (2003). *Proyecto de Inversión para la Instalación de un Gimnasio en el Municipio de Tultitlán, Estado de México*. Consultado el 14 de Julio de 2012, Universidad Nacional Autónoma de México, Pagina web de Economía UNAM: <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap1.pdf>.
- Morales, P. (2011). *Estadística aplicada a las Ciencias Sociales, Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos?* Consultado el 14 de Julio de 2012, Universidad Pontificia Comillas, Página Web de Facultad de Humanidades: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pdf>.
- Thompson, I. (2006). *Definición de Misión*. Extraído el 14, Julio 2012, de <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-definicion.html>.
- Instituto Nacional de Estadística (2012), Consultado el 10 de Julio de 2012, desde <http://www.ine.gov.ve/>.
- Banco Central de Venezuela, Consultado el 10 de Agosto de 2012, desde <http://www.bcv.org.ve/c2/indicadores.asp>.
- Ubicación Geográfica de los Municipios, Consultado el 10 de Julio de 2012, desde www.fonisol.com.

- Compras por Internet, Consultado el 10 de Julio de 2012, desde www.mercadolibre.com
- Publicidad de Ventas de Automóviles por Internet, Consultado el 15 de Julio de 2012, desde www.tucarro.com
- Publicidad de Ventas de Inmuebles por Internet, Consultado el 15 de Julio de 2012, desde www.tuinmueble.com

Leyes Consultadas

- Ley Orgánica del Trabajo (Vigente desde 2012)
- Ley de Alimentación para los Trabajadores (Vigente desde 2004)

ANEXO 1. Esquemas del Marco Metodológico

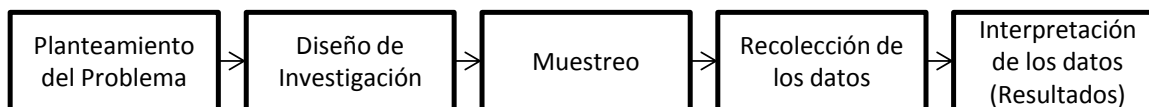


Figura 10. Etapas del Proceso Mixto
(Fuente: Hernández, Fernández y Baptista, 2010) (Elaboración Propia)

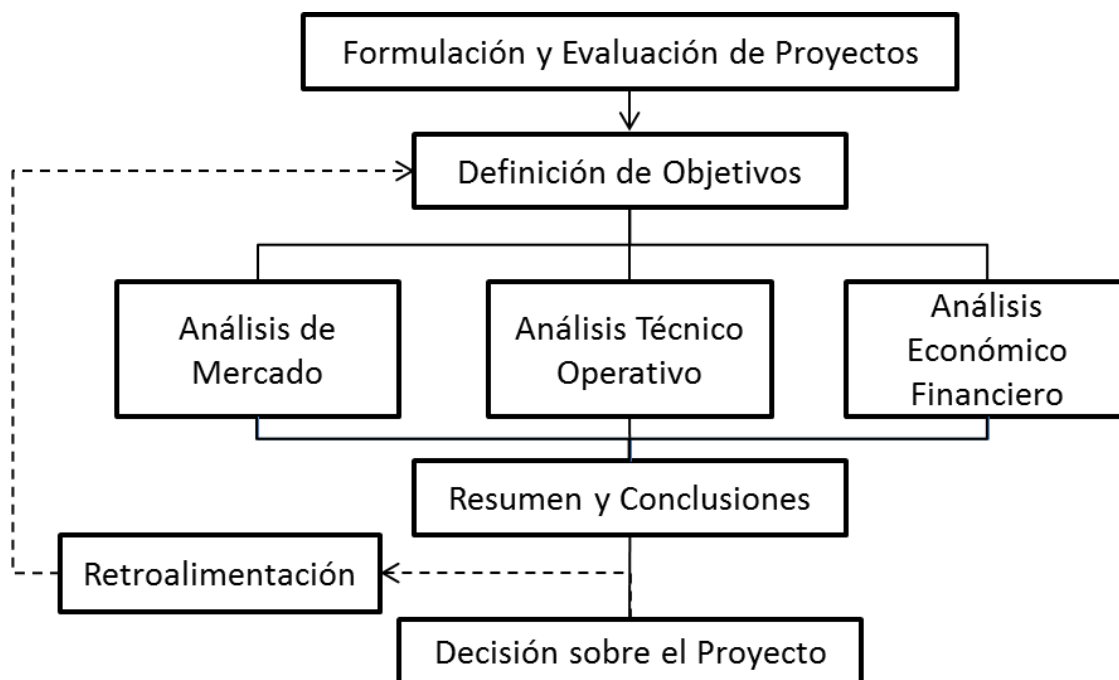


Figura 11. Metodología del Estudio de Factibilidad
(Fuente: Baca, G., 2006) (Elaboración Propia)

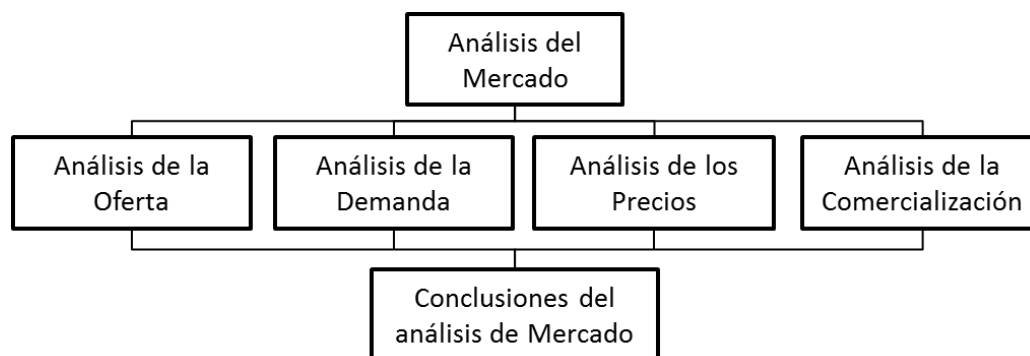


Figura 12. Metodología del Estudio de Mercado
(Fuente: Baca, G., 2006) (Elaboración Propia)

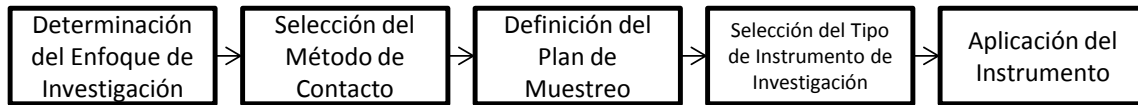


Figura 13. Metodología para la aplicación de la Encuesta
(Fuente: Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

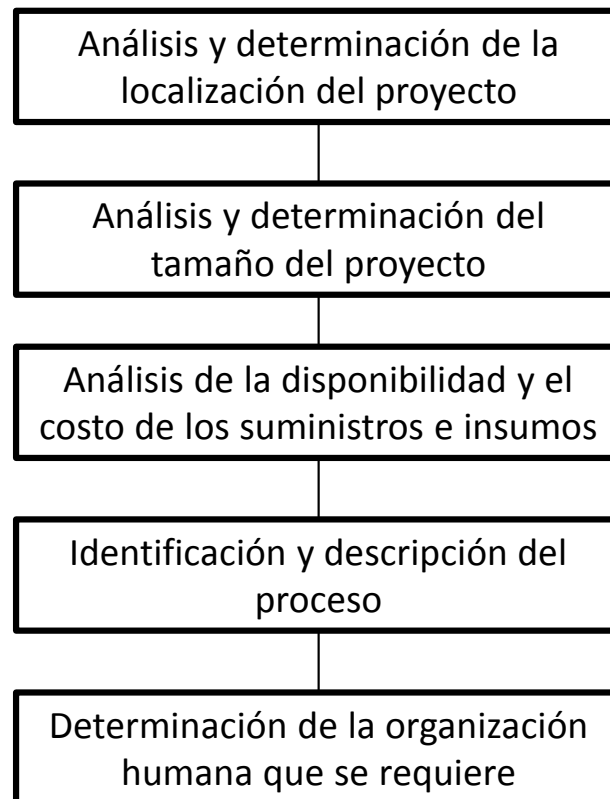


Figura 14. Metodología del Estudio Técnico
(Fuente: Baca, G., 2006) (Elaboración Propia).

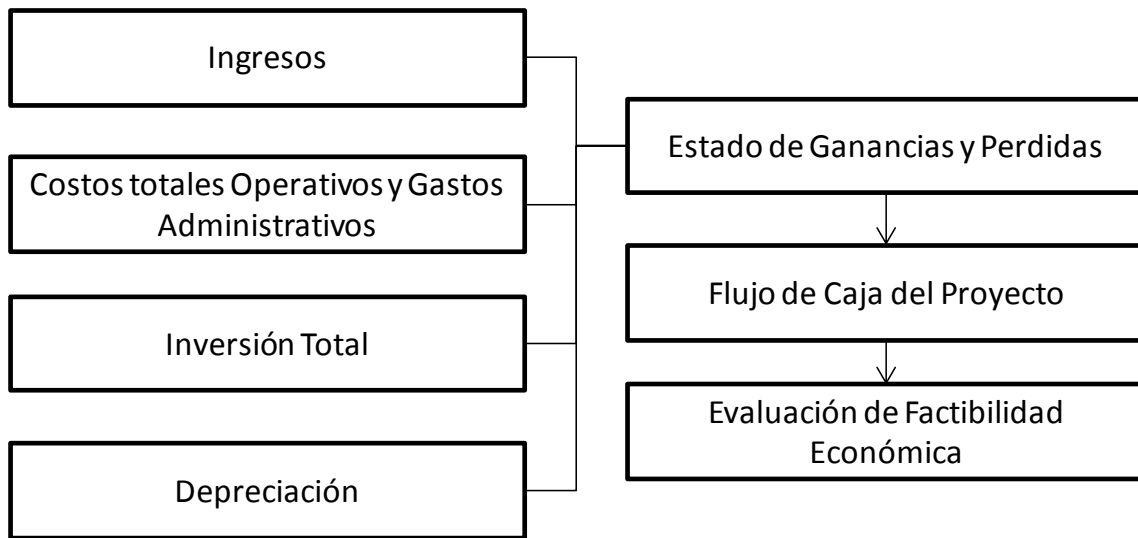


Figura 15. Metodología del Estudio Económico
(Fuente: Baca, G., 2006) (Elaboración Propia).

ANEXO 2. Cadena de Valor

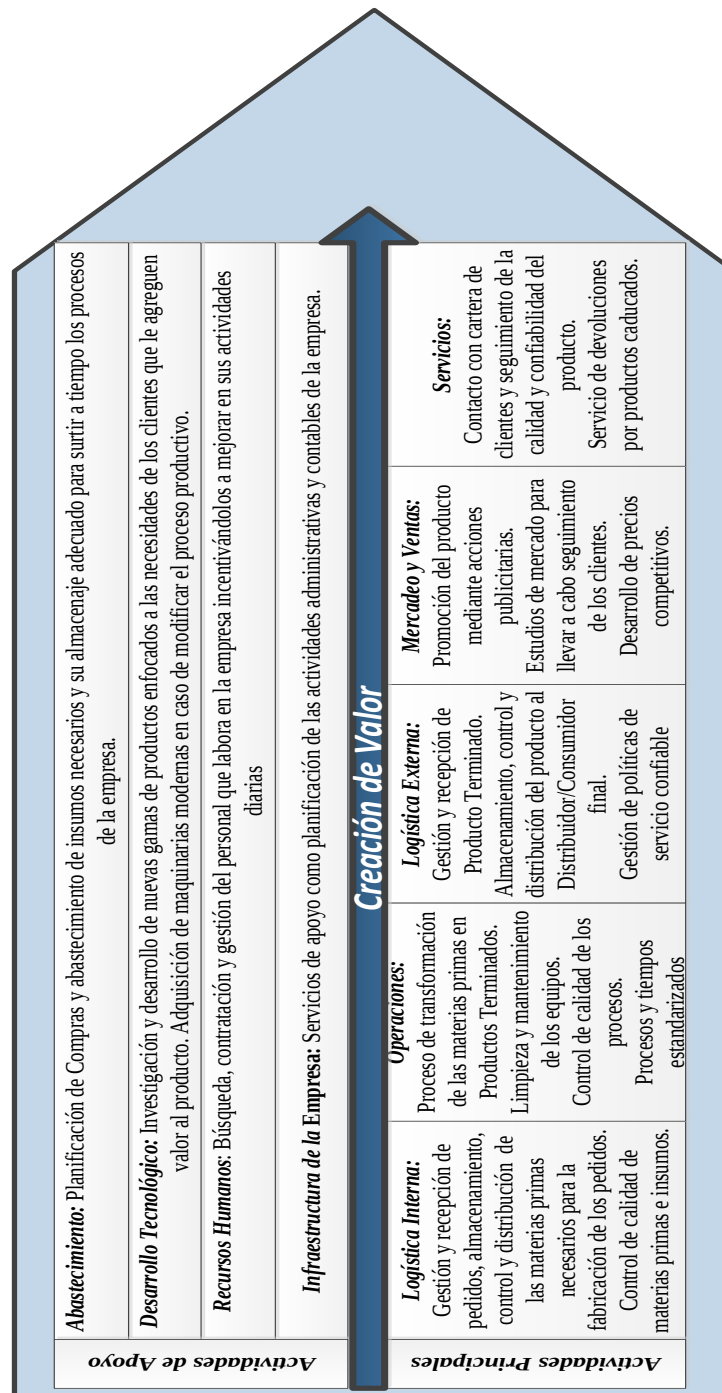


Figura 16. Cadena de Valor
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

ANEXO 3. Matriz FODA

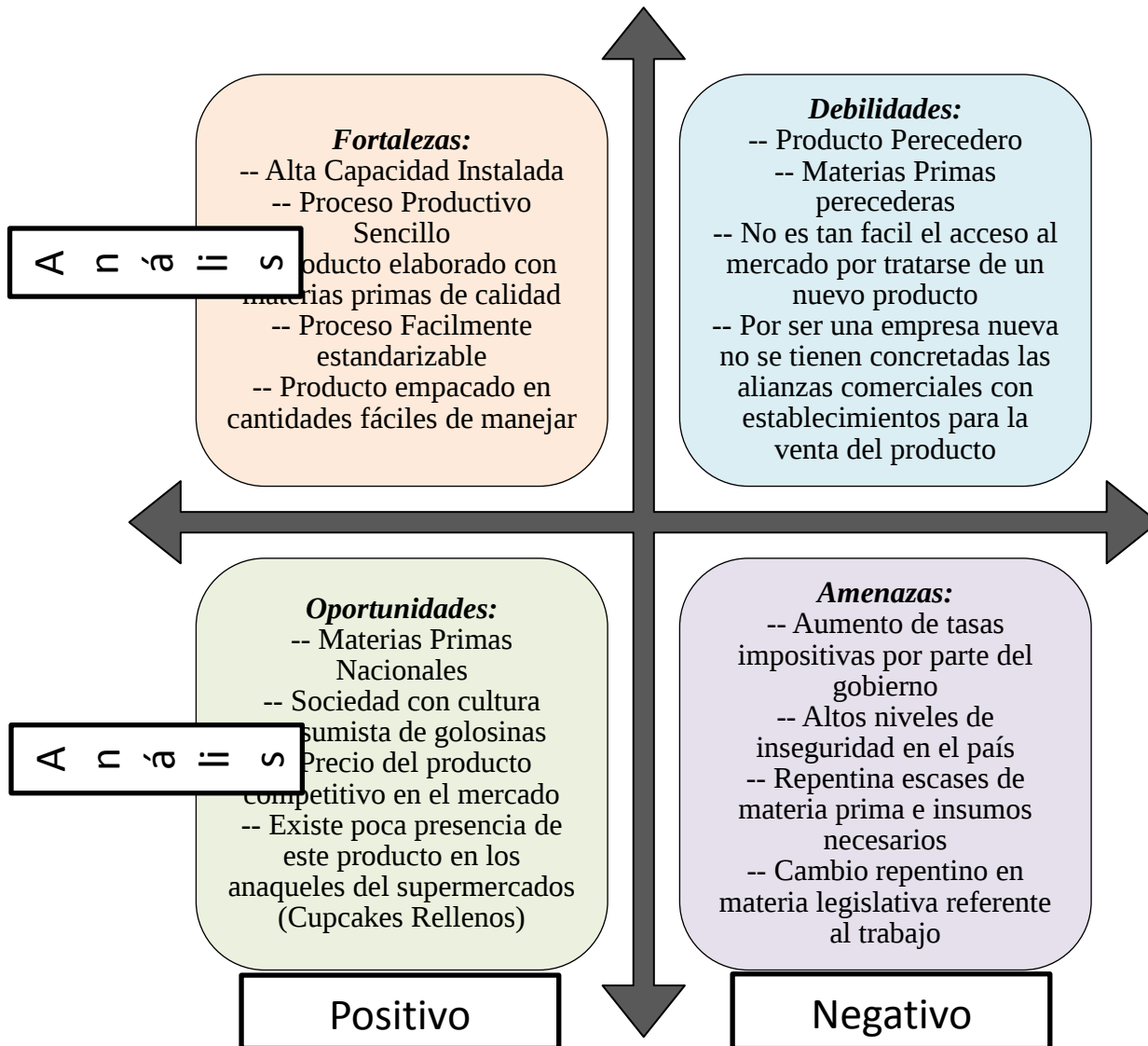


Figura 17. Análisis FODA
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

ANEXO 4. Etiquetado del Empaque



Figura 18. Etiquetado Individual de Cupcake (6cm x 6cm.)
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

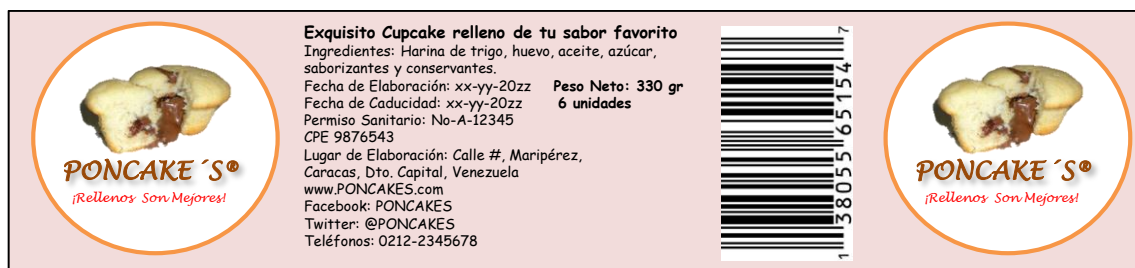


Figura 19. Etiquetado de SixPack (4,5cm x 19,5cm)
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

ANEXO 5. Encuesta para los Consumidores Finales

Por medio del siguiente cuestionario se está desarrollando un Estudio de Mercado, mediante el cual se desean saber diferentes hábitos de consumo y preferencia de los consumidores, es parte del Marco de Desarrollo del Trabajo Especial de Grado (TEG) para conseguir el título de Ingeniero Industrial, es por esto que sus respuestas sinceras son muy importantes, muchas gracias.

Preguntas Generales

1. Género: -M__ o -F__
2. Rango de edad: *20 a 30 años__ *30 a 45 años__ *45 a 60 años__ *más de 60 años__
3. Tiene hijos y/o nietos: SI__ NO__
4. Cuantas personas conforman su grupo familiar: 1__ 2__ 3__ 4__ 5__ 6 o +__
5. Cuál es su ingreso familiar en Bs: -Menos de 1500__ -1500 a 3500__ -3500 a 5000__ -5000 a 9000__ -Más de 9000__
6. Puede consumir harina de trigo y huevos: SI__ NO__
7. Qué aspectos considera importantes en un producto comestible fresco (no refrigerado):
Tamaño y Peso__ Frescura__ Presentación__ Ingredientes de Primera Calidad__
Características Nutritivas__ Sabor__ Otro__

Preguntas Referentes a Gustos y Opinión

8. En qué tipo de lugares hace sus compras de mercado:
-Cadenas de Supermercados__ -Abastos__ Otros__
9. Cuántas veces al mes hace sus compras: 1__ 2__ 3__ 4__ Más de 4__
10. Gusta de Postres hechos en base de harina de trigo: SI__ NO__
11. Consume postres hechos en base de harina de trigo: SI__ NO__
12. Cuándo hace sus compras, compra postres hechos en base de harina de trigo: SI__ NO__
13. Cuando piensa en postres hechos en base de harinas, piensa en: -Tortas__ -Cupcake (Ponquecito)__ -Galletas__ -Marquesas__ -Otro: __ ¿Cuál?__
14. Conoce los Cupcakes rellenos (Ponquecito relleno): SI__ NO__ (**Degustación**)
15. Le agrada el producto que acaba de degustar: SI__ NO__
16. Para apreciar su grado de satisfacción con el producto escoja una escala del 1 al 6:
1__ 2__ 3__ 4__ 5__ 6__
17. Quiénes en su casa podrían consumir este producto: Niños__ Adultos__ Todos__
18. Compraría este producto por paquetes de 6 unidades (370gr) de Cupcakes: SI__ NO__
19. Cuál le parece un precio (Bs) justo para este producto (Paquete de 6 unid (370gr)):
De 25 a 30__ de 30 a 35__ de 35 a 40__ de 40 a 50__ Más de 50 Bs__
20. Cuántos SixPack (6 unidades) compraría cada vez que va al mercado:
a-1 ☐ b-2 ☐ c-3 ☐ d-4 ☐ e-5 o más ☐
21. Cuál relleno le gustaría para un Cupcake:
a- Chocolate tipo "Nutella" ☐ b- Dulce de Leche ☐ c- Gotas de Chocolate ☐
d- Mermeladas ☐ e- Frutas confitadas ☐ f- Nueces y Avellanas ☐
22. En qué lugares le gustaría adquirir los Cupcakes: -Cadenas de supermercados__ -
*Cafetines__ -*Abastos__ -*Farmacias multiservicios__
23. Seleccione cuales de estas marcas de Ponquecitos conoce:
a-Once Once ☐ b-PanCentral ☐ c-Marinela ☐ d-Rifel ☐ e-New York ☐
e-Bimbo ☐ e-IGM ☐

ANEXO 6. Encuesta para los Clientes Directos

Por medio del siguiente cuestionario se está desarrollando un Estudio de Mercado, mediante el cual se desean saber diferentes hábitos de consumo y preferencia de los comerciantes, es parte del Marco de Desarrollo del Trabajo Especial de Grado (TEG) para conseguir el título de Ingeniero Industrial, es por esto que sus respuestas sinceras son muy importantes, muchas gracias.

Preguntas

1. Qué aspectos cree que son importantes a la hora de considerar un proveedor de productos comestibles:
 *Excelente Calidad de Producto__ *Precio Justo__ *Compromiso en las entregas__
 *Responsabilidad en Devolución de Mercancías defectuosas__ *Frescura__
 *Presentación__ *Ingredientes de Primera Calidad__
2. Vende postres hechos en base de harina de trigo: SI__ NO__
3. Qué tipo de postres hechos en base de harina de trigo vende en este establecimiento:
 Galletas__ tortas__ Cupcakes__ Marquesas__ Otro_____
4. Conoce los Postres hechos en base de harina de trigo llamados Cupcakes (Ponquecito) SI__ NO__ **(Degustación)**
5. Le agrada el producto que acaba de degustar: SI__ NO__
6. Para apreciar su grado de satisfacción con el producto escoja una escala del 1 al 6:
 1__ 2__ 3__ 4__ 5__ 6__
7. Vende en este establecimiento Cupcakes Rellenos: SI__ NO__ de ser negativa su respuesta vendería este producto SI__ NO__
8. Respecto a un paquete de 6 unidades que margen de ganancia considera justo:
 *25%__ *30%__ *40%__ *50%__ *60%__ *Más de 70%__
9. Cuántas unidades de este producto compraría semanalmente (Paquete de 6 unid. (370gr)) para su comercialización: *De 30 a 35__ *de 35 a 50__ *de 50 a 75__ *de 75 a 100__
 *Más de 100__
10. Cuál considera que es un P.V.P (Bs) justo para este producto:
 *De 25a30__ *de 30a35__ *de 35a40__ *de 40a50__ *Más de 50__
11. Cuál(es) considera que sería(n) el(los) sabor(es) de relleno(s) más solicitado(s) por parte del (los) consumidor(es):
 a- Chocolate tipo "Nutella"☐ b- Dulce de Leche☐ c- Gotas de Chocolate☐
 d- Mermeladas☐ e- Frutas confitadas☐ f- Nueces y Avellanas☐
12. Considera que la ingesta de postres, constituyen un habito alimenticio en los clientes que visitan este establecimiento SI__ NO__
13. Seleccione cuales de estas marcas de Ponquecitos conoce:
 a-Once Once☐ b-PanCentral☐ c-Marinela☐ d-Rifel☐ e-New York☐
 d-Bimbo ☐
14. Comercializa en la actualidad con alguna marca de Cupcakes (Ponquecitos) SI__ NO__, en caso de ser afirmativa su respuesta indique cuantos proveedores lo abastecen
 1__ 2__ 3__ 4__ 5__ 6 o +__

ANEXO 7. Resultado de Encuestas de Consumidores Finales

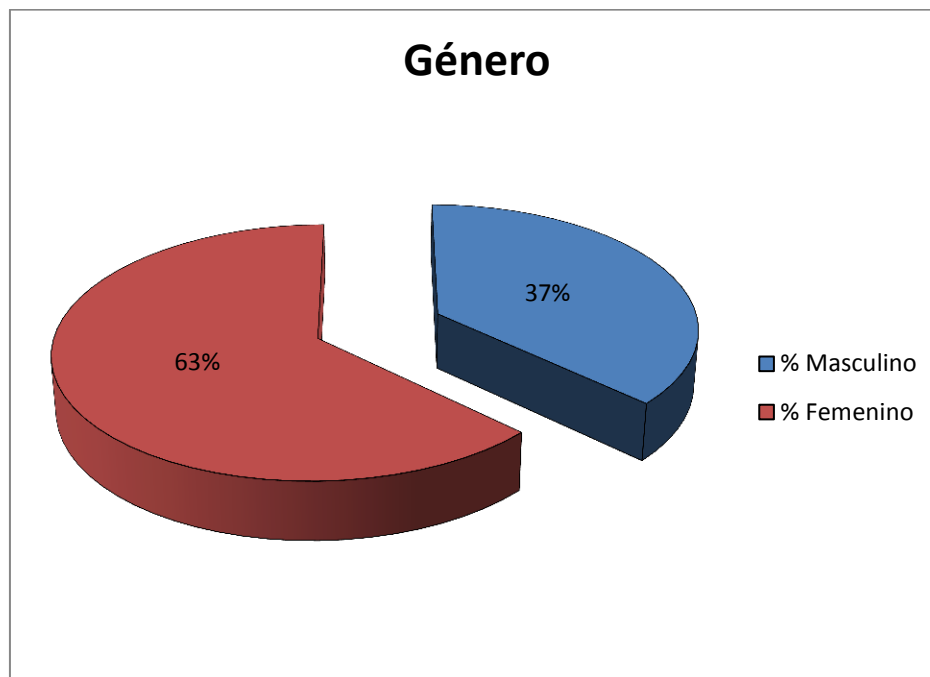


Gráfico 1. Porcentaje de Géneros en la muestra
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

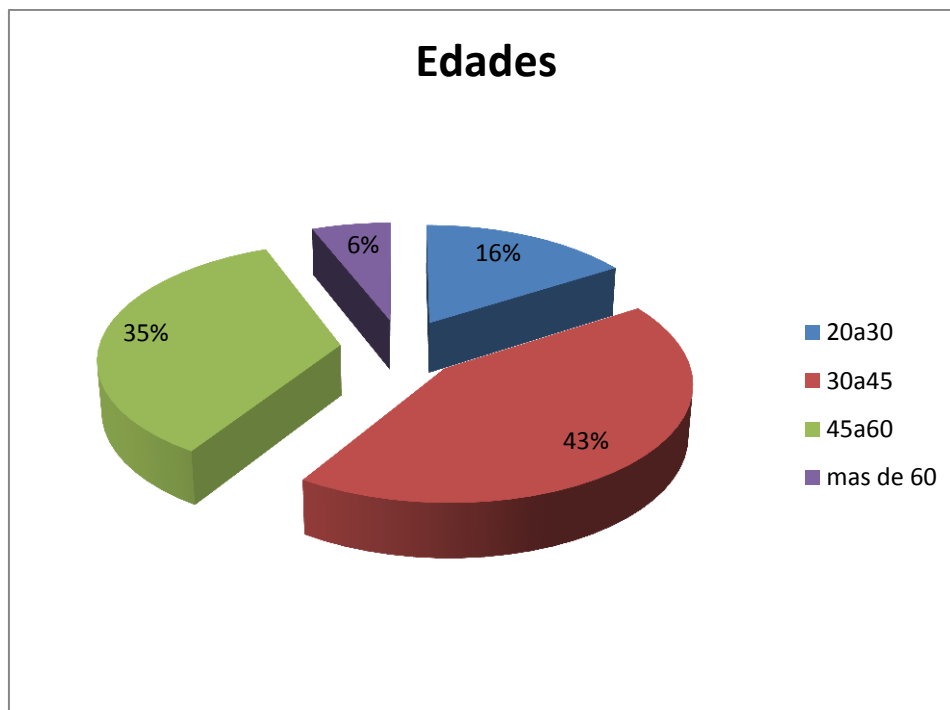


Gráfico 2. Porcentaje de Edades en la muestra
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

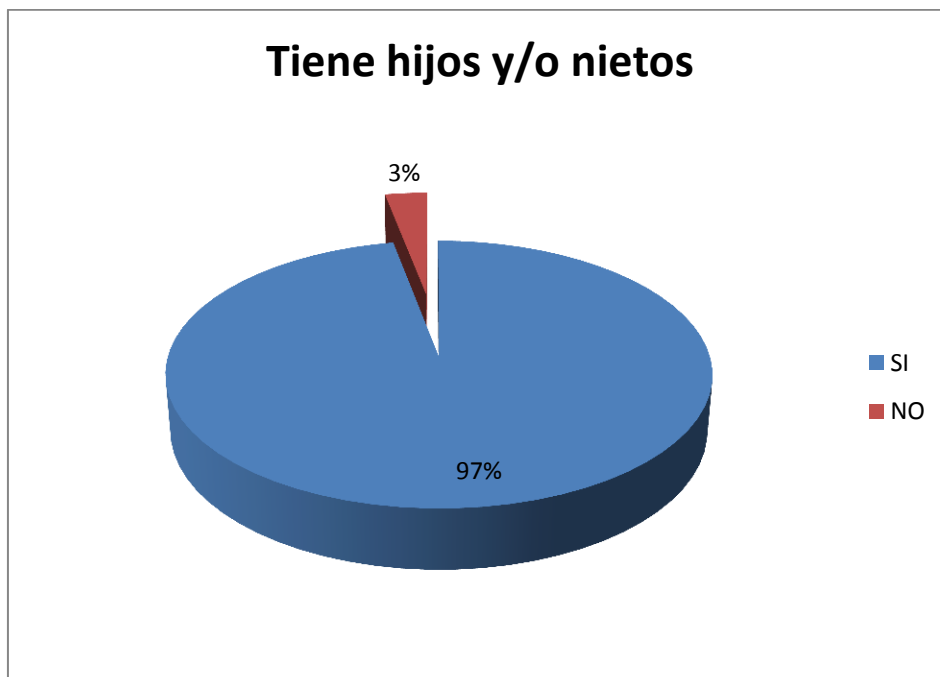


Gráfico 3. Porcentaje de Personas con hijos y/o nietos
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

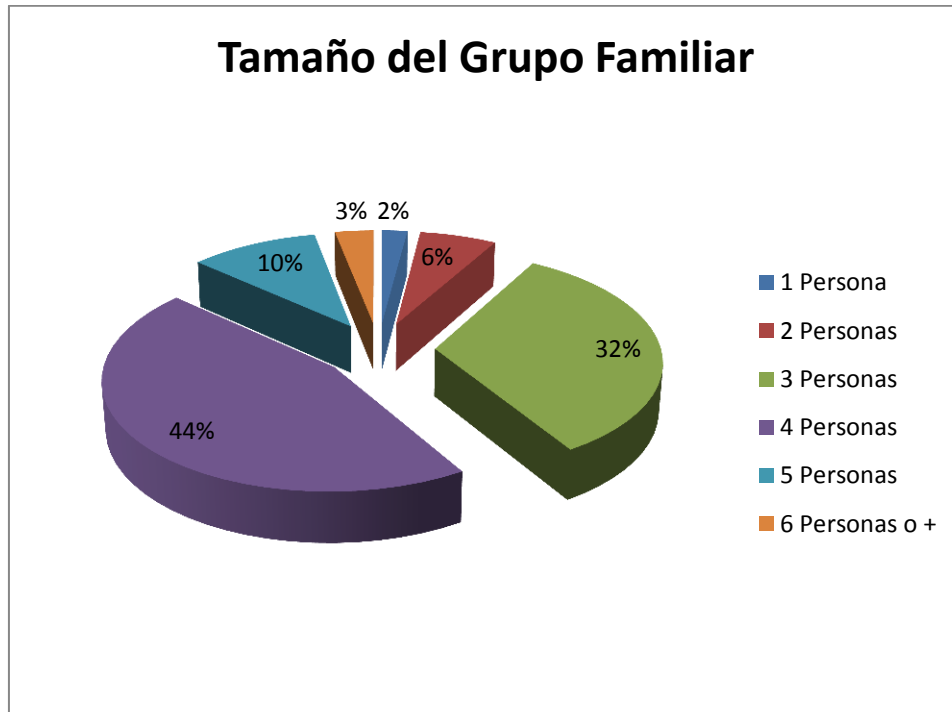


Gráfico 4. Tamaño del Grupo Familiar
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

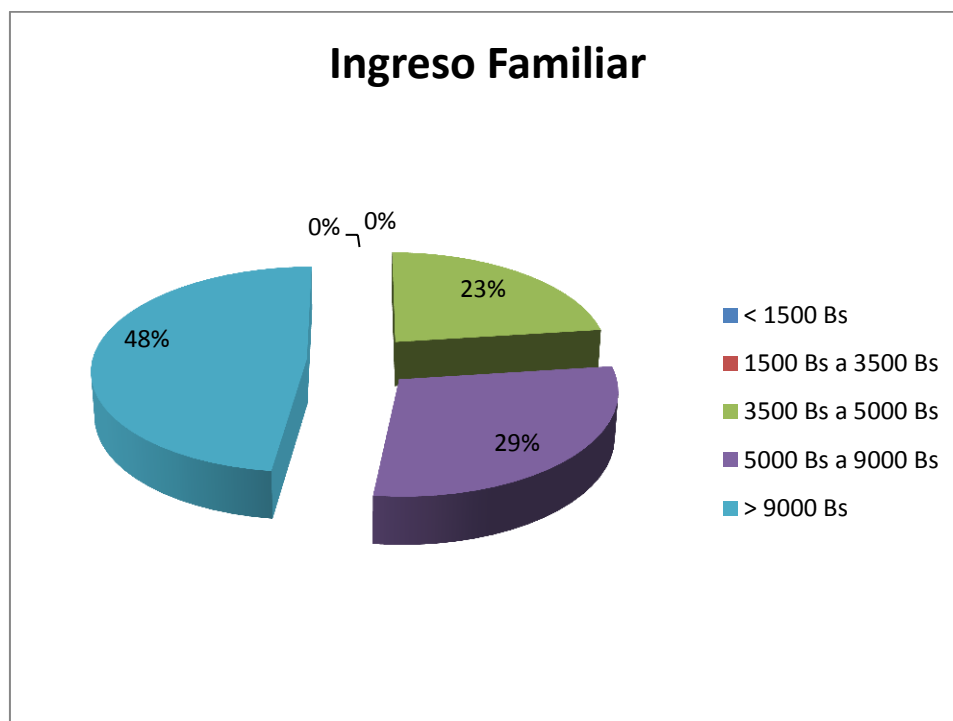


Gráfico 5. Ingreso Familiar
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)



Gráfico 6. Porcentaje de personas que pueden consumir Huevos y Harina de Trigo
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)



Gráfico 7. Aspectos importantes en un Producto
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

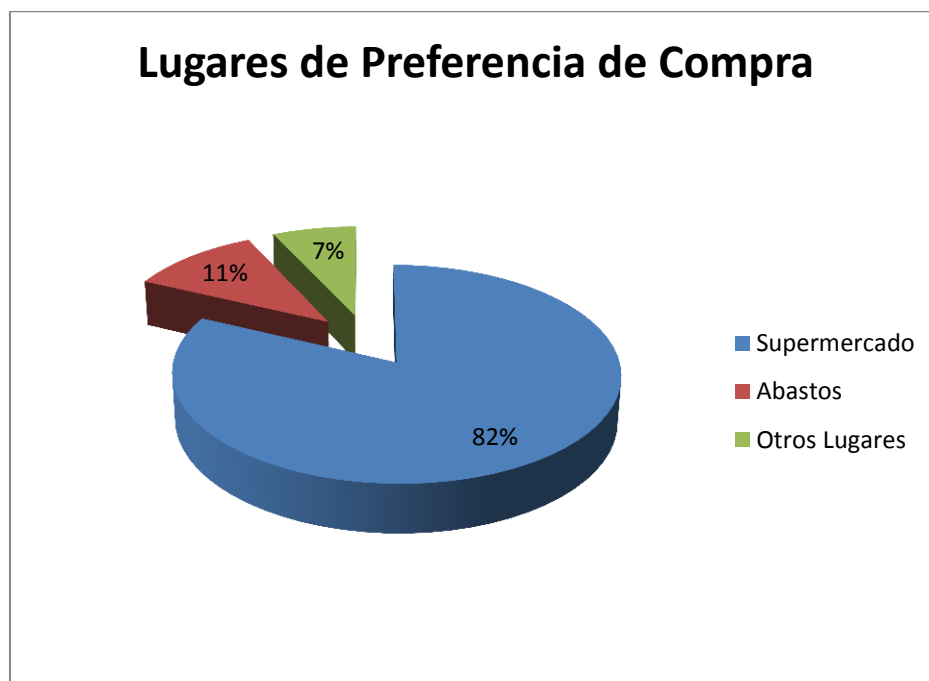


Gráfico 8. Lugares de Preferencia de Compra
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

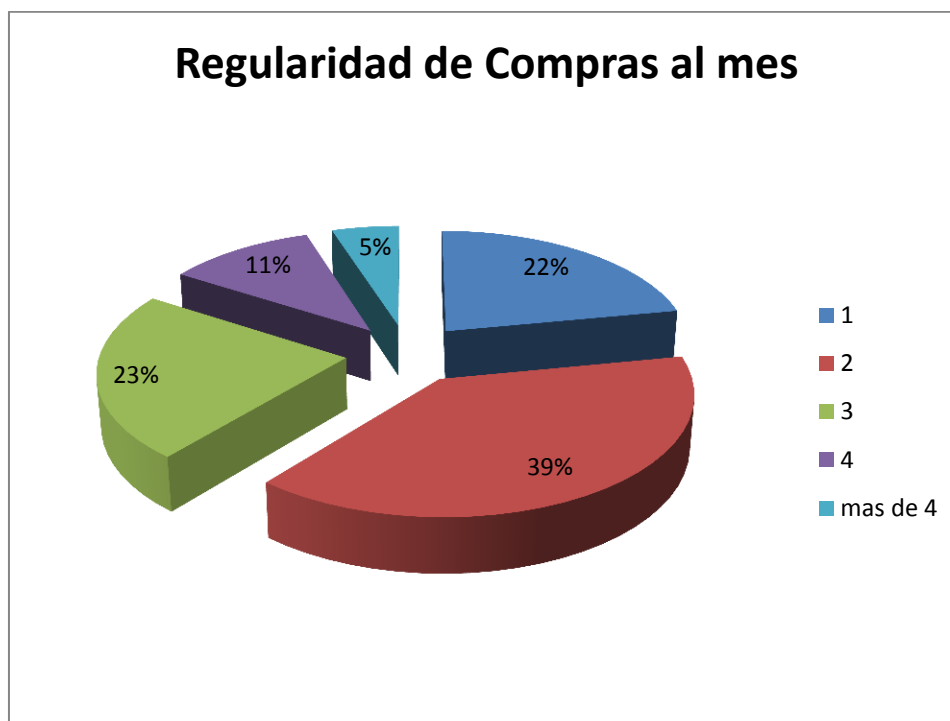


Gráfico 9. Regularidad de Compras al mes
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

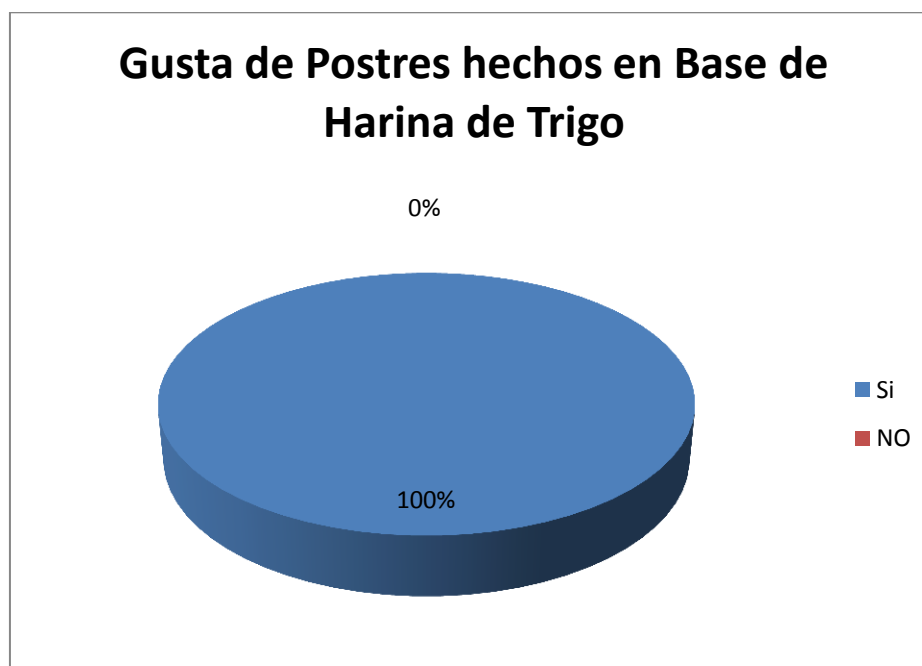


Gráfico 10. Porcentaje de Personas que gustan de postres hechos en base de harina de Trigo
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

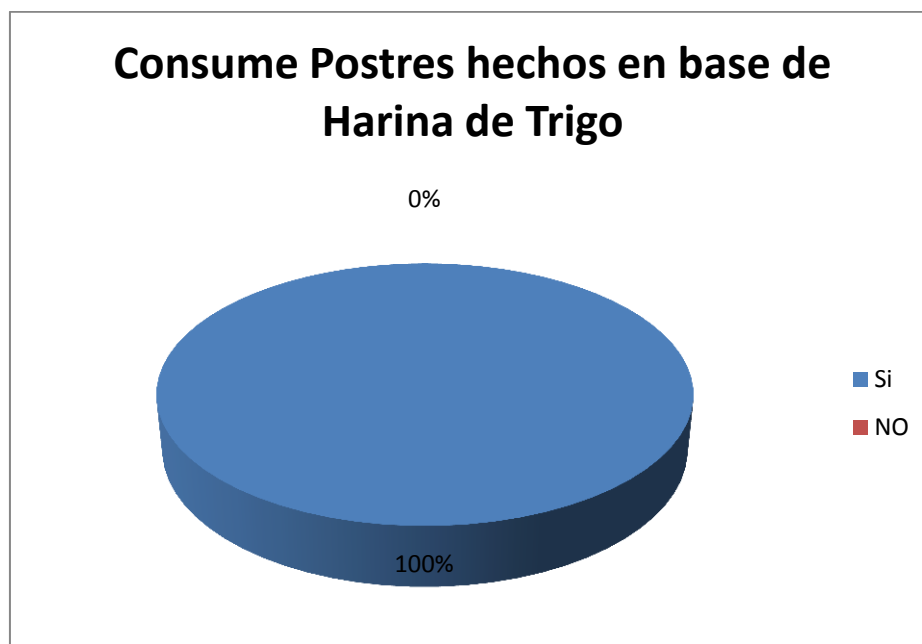


Gráfico 11. Porcentaje de Personas que consume postres hechos en base de harina de trigo.
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)



Gráfico 12. Porcentaje de Personas que consume postres en base de Harina de Trigo
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

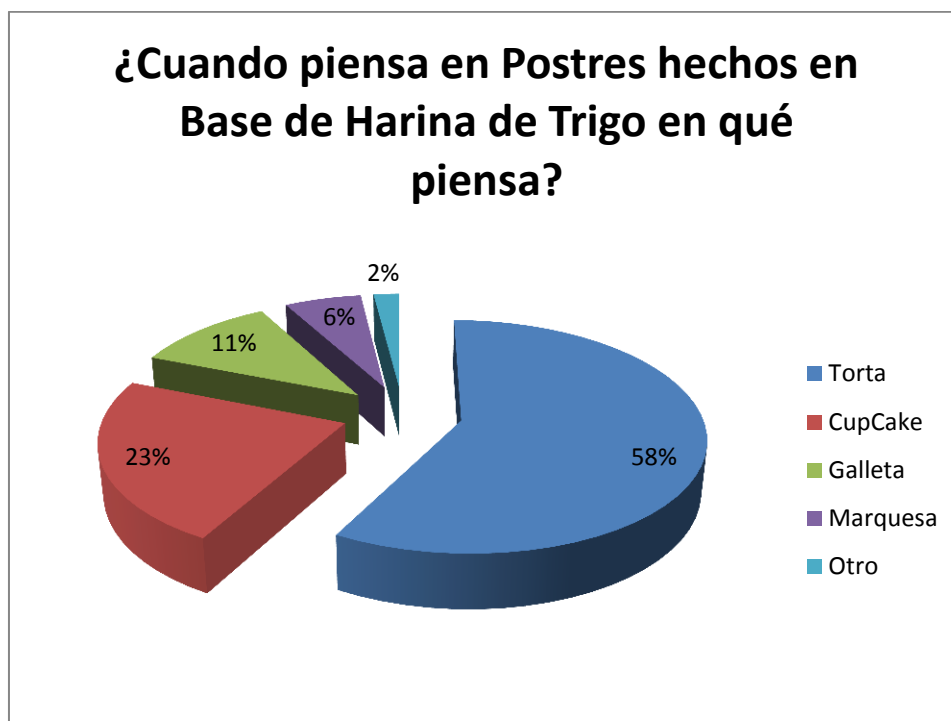


Gráfico 13. Cuando piensa en postres en qué piensa
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

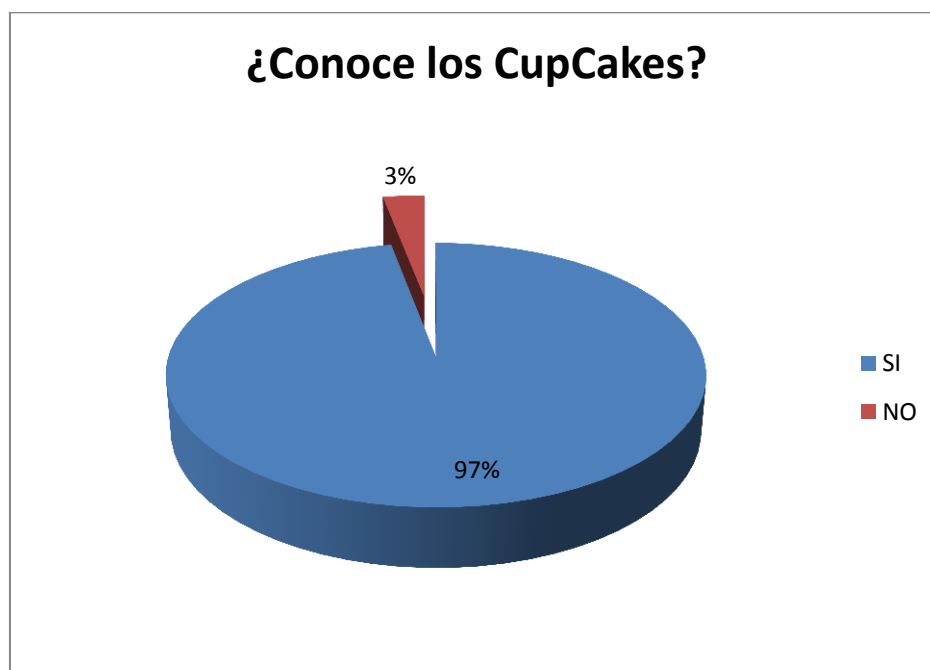


Gráfico 14. Porcentaje de Personas que conoce los Cupcakes
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

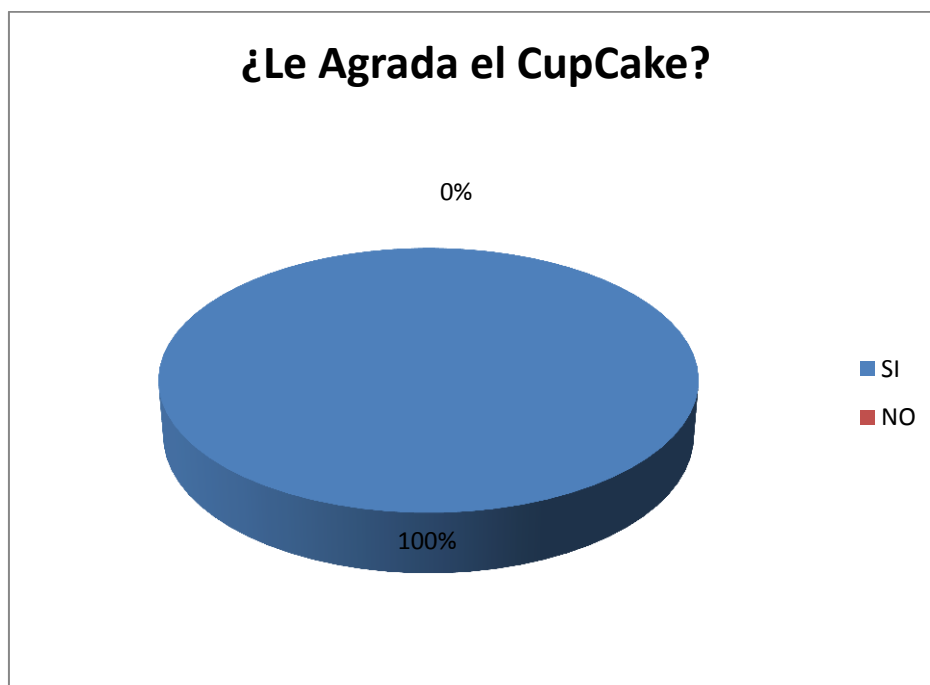


Gráfico 15. Porcentaje de personas a las que les agrada el Producto
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)



Gráfico 16. Grado de Satisfacción respecto al Producto
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

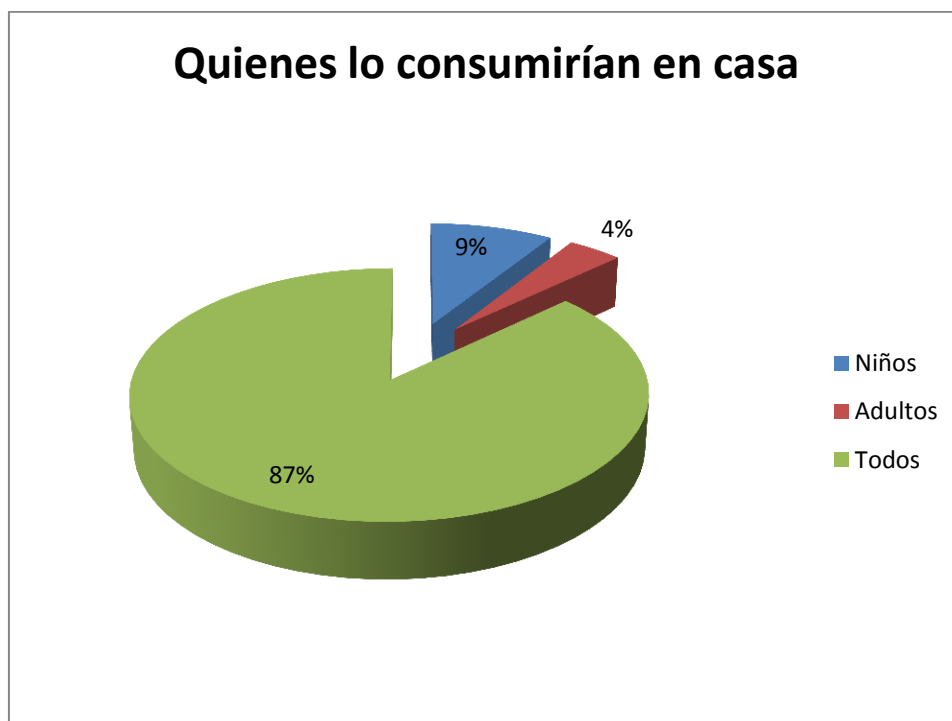


Gráfico 17. Tipo y porcentaje de personas consumirían el producto
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)



Gráfico 18. Porcentaje de Personas que comprarían el producto
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

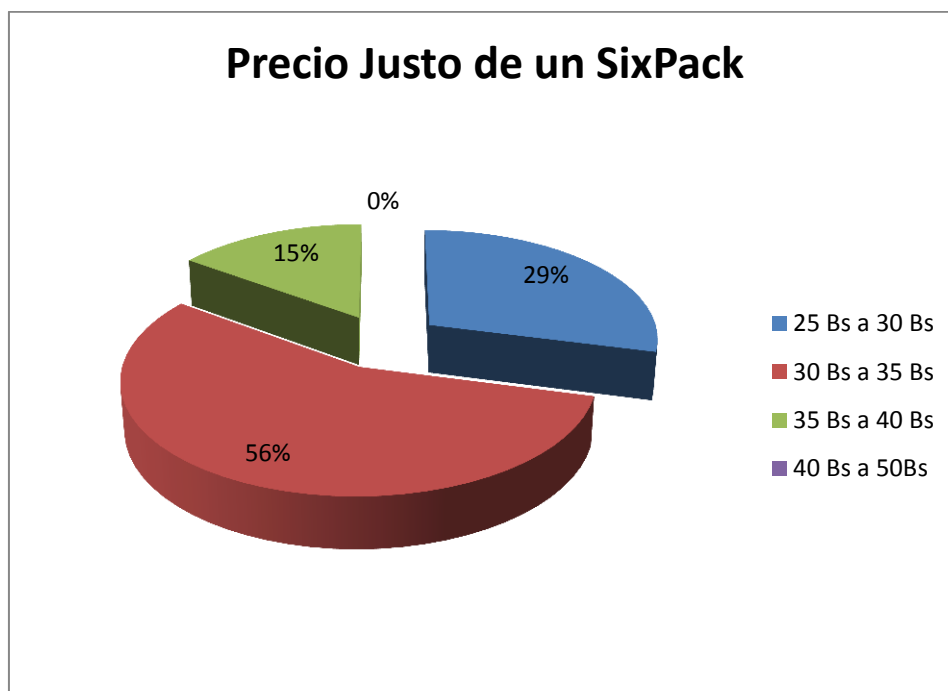


Gráfico 19. Precio Justo (P.V.P) de un SixPack
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

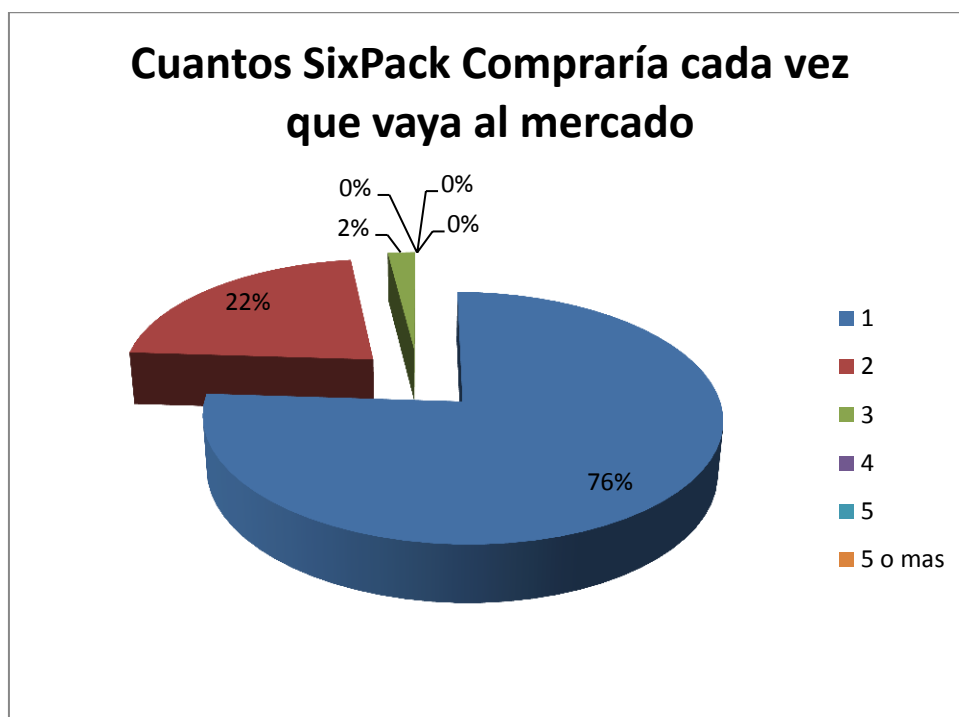


Gráfico 20. Cantidad de SixPack por vez de compra
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)



Gráfico 21. Preferencia en los rellenos para un Cupcake
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

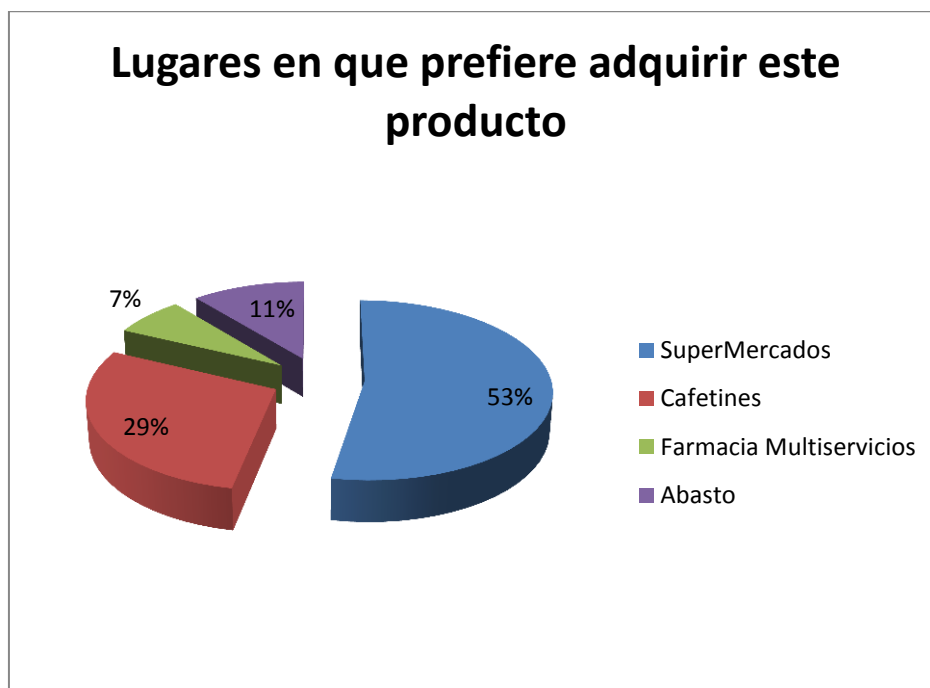


Gráfico 22. Lugares de Preferencia para adquirir el producto
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

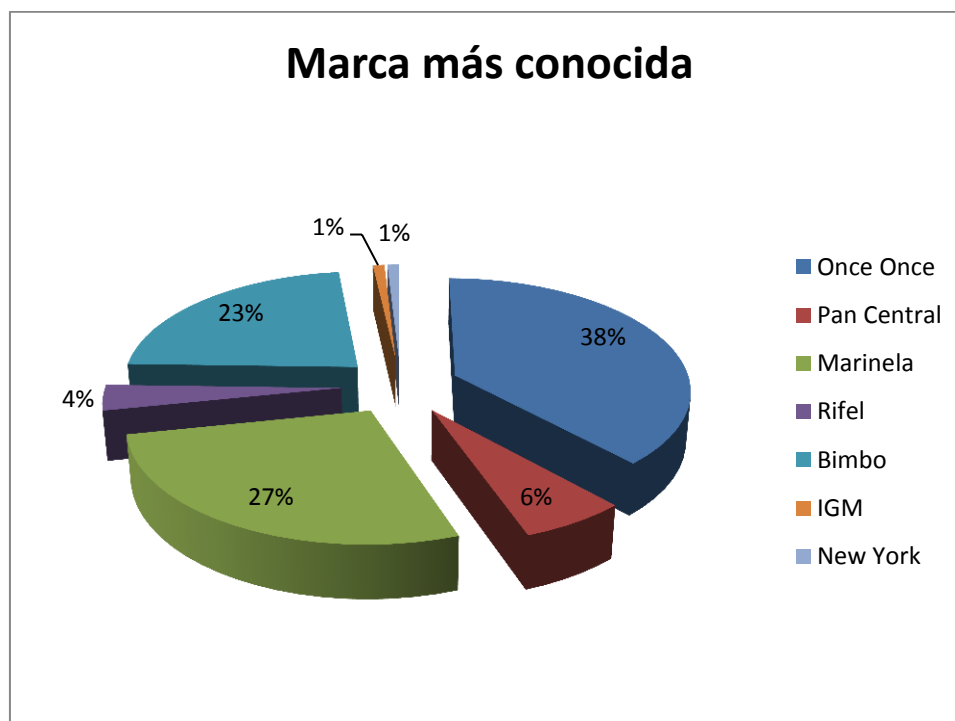


Gráfico 23. Marca más conocida en el mercado
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

ANEXO 8. Resultado de Encuestas de Clientes Directos



Gráfico 24. Aspectos Importantes en un Proveedor
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

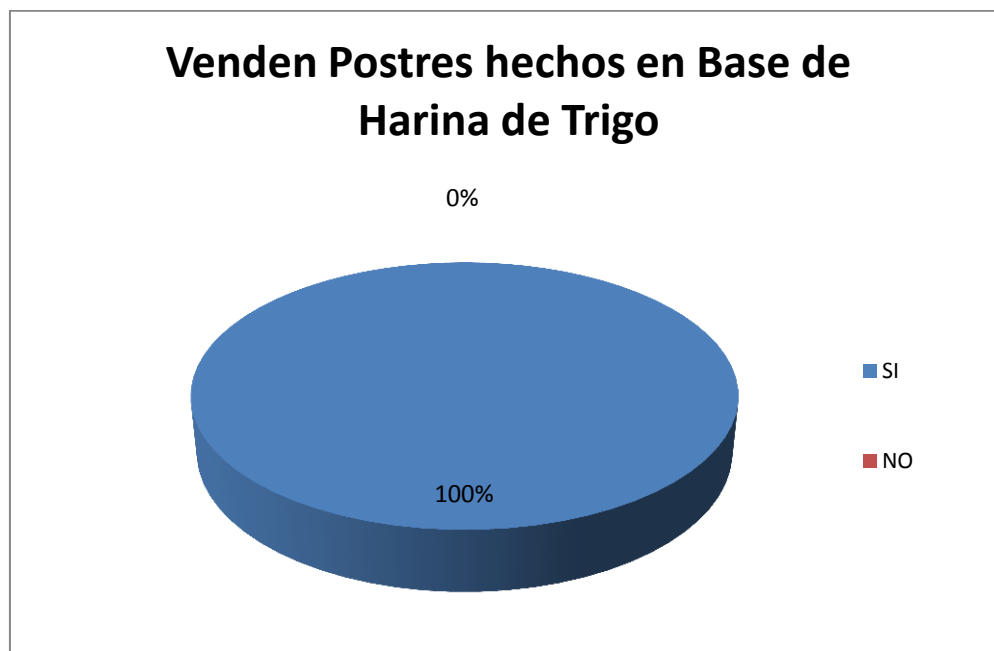


Gráfico 25. Porcentaje de Establecimientos que venden postres en base de Harina
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

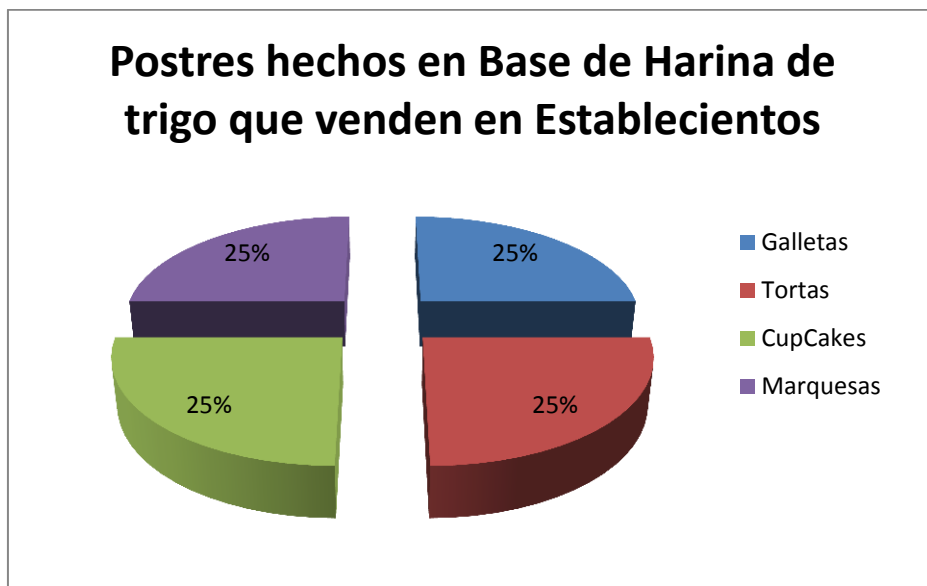


Gráfico 26. Porcentajes por tipo postres que se venden en los locales comerciales
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

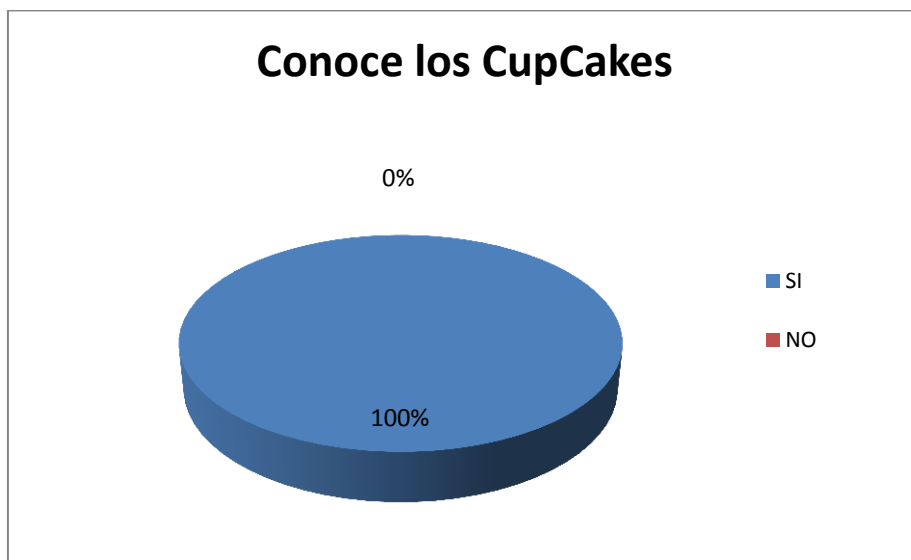


Gráfico 27. Porcentaje de Clientes Directos que conocen los Cupcakes
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

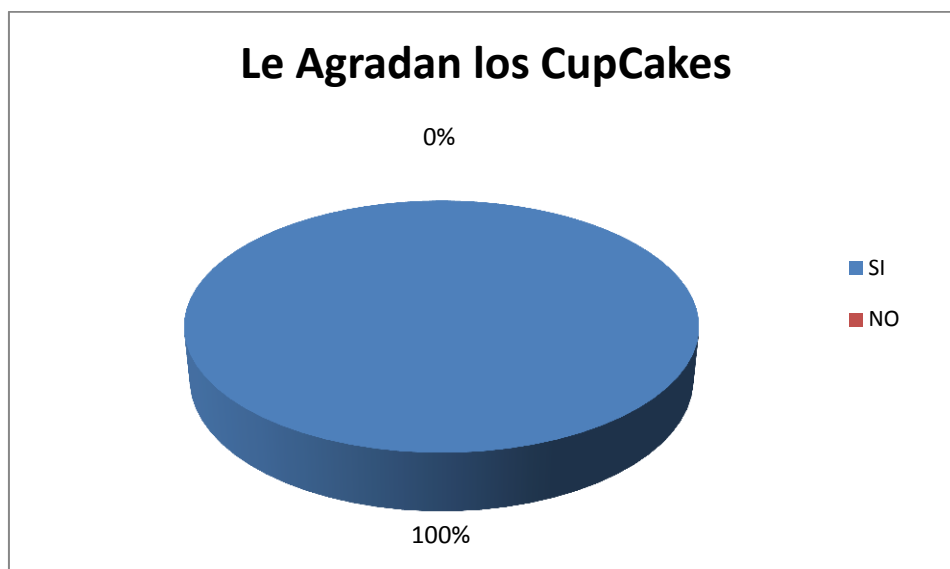


Gráfico 28. Porcentaje de Clientes Directos que le agrada el Producto
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

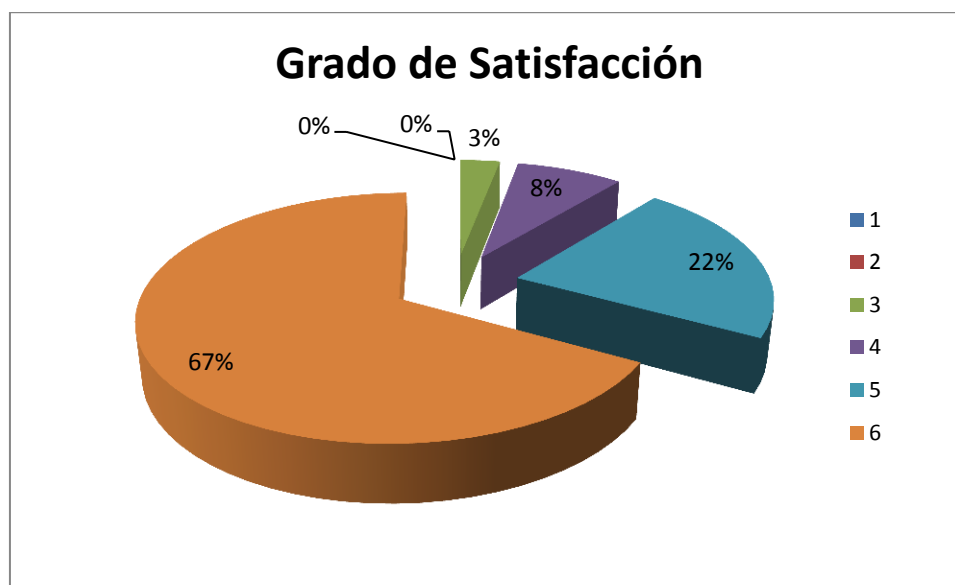


Gráfico 29. Grado de Satisfacción de los Clientes Directos respecto al Producto
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

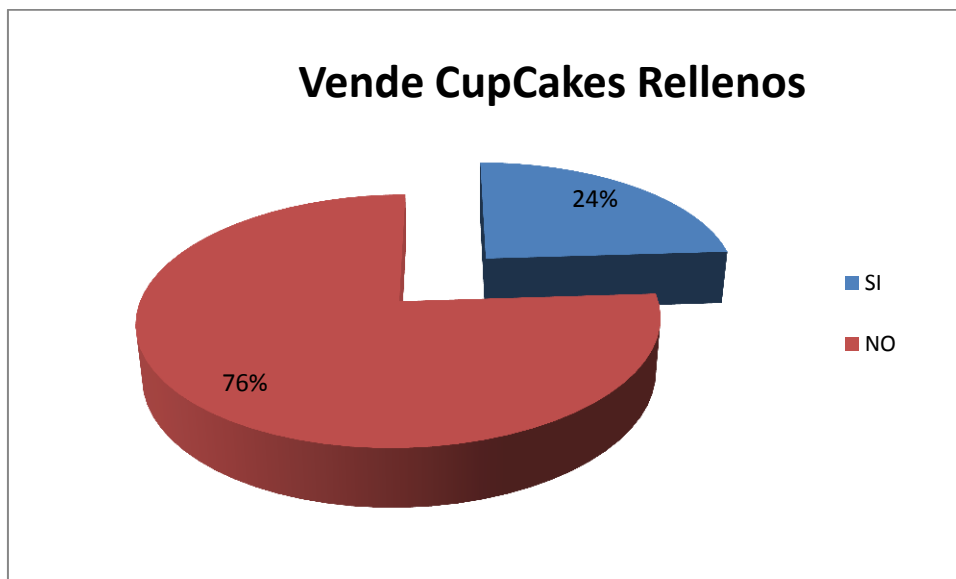


Gráfico 30. Porcentaje de Clientes Directos que venden Cupcakes Rellenos
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)



Gráfico 31. Porcentaje Clientes Directos que vendería este Producto
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

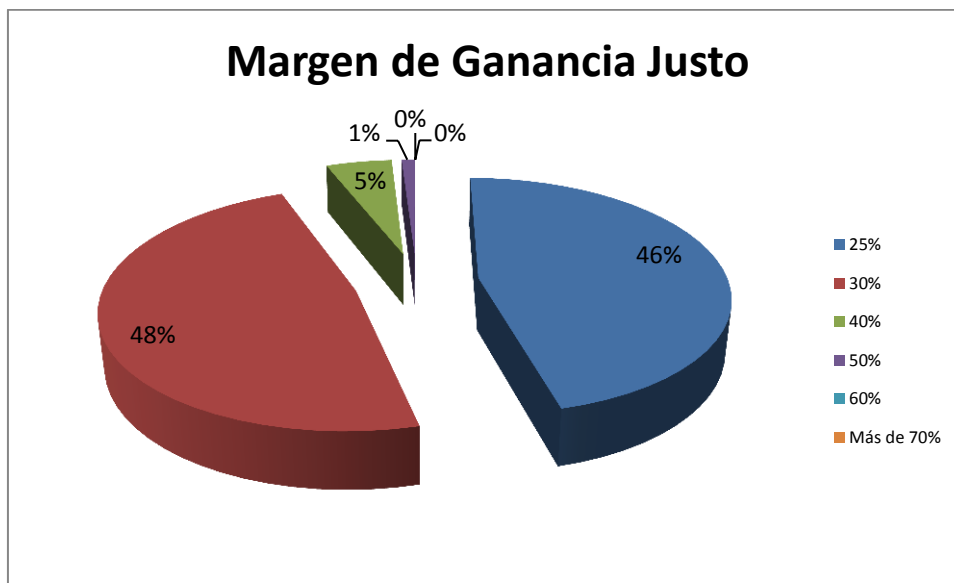


Gráfico 32. Margen de ganancia justo para los Clientes Directos
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

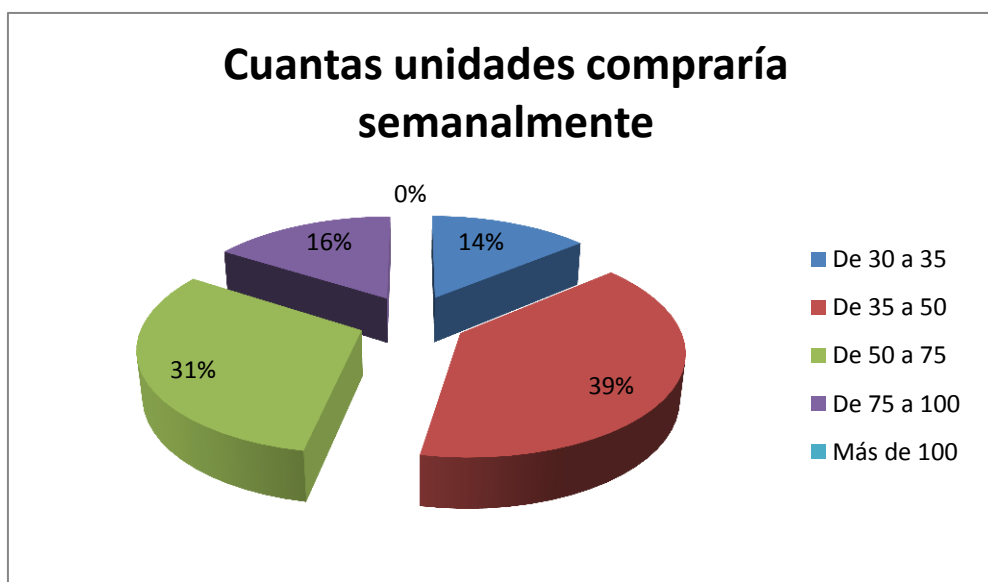


Gráfico 33. Cantidad unidades que compraría semanalmente
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

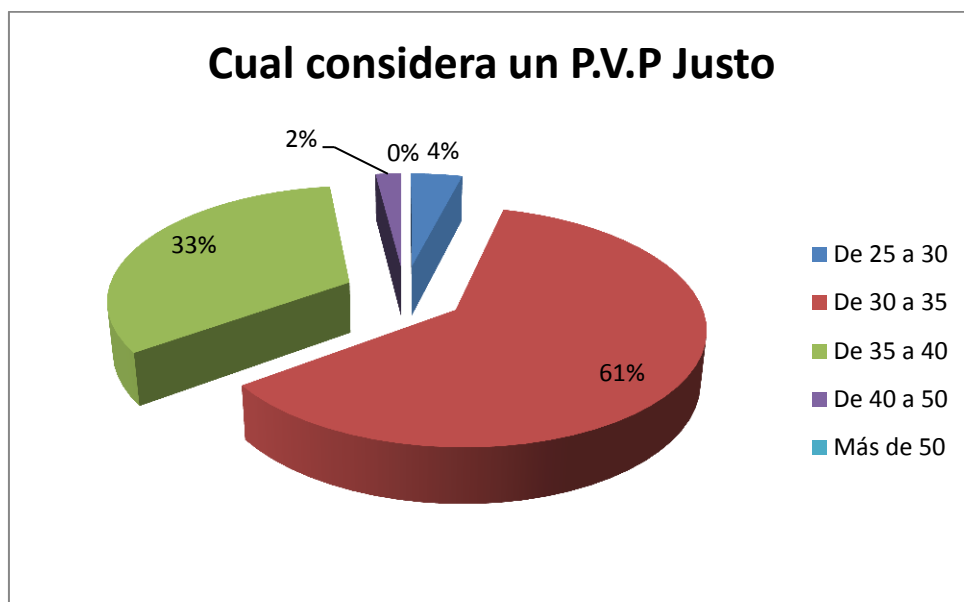


Gráfico 34. Cuál sería un P.V.P justo para los consumidores finales según los Clientes Directos
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

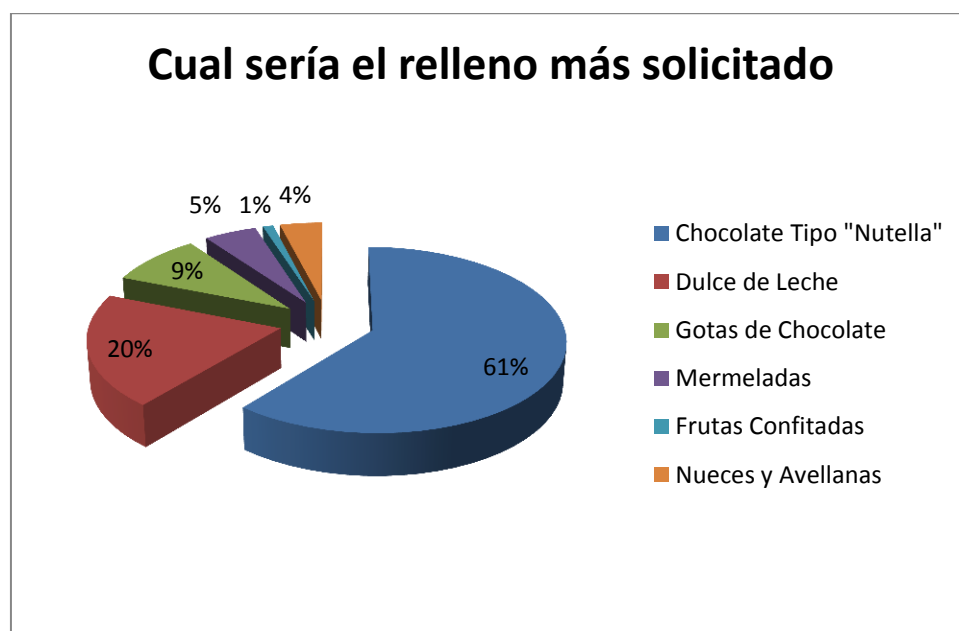


Gráfico 35. Cuál sería el relleno más solicitado según los Clientes Directos
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

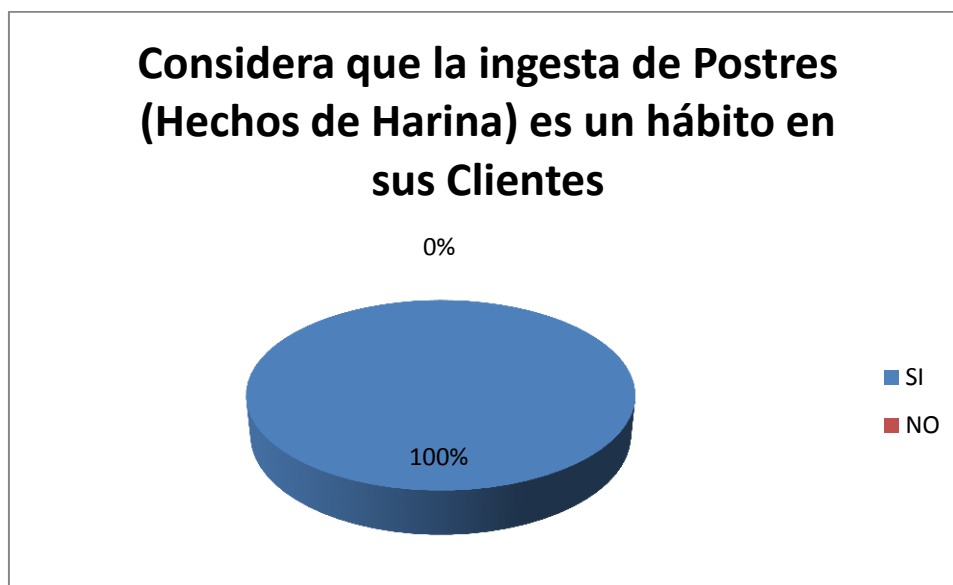


Gráfico 36. Qué porcentaje de los Clientes Directos cree que los postres hechos en base de harina de trigo representa un hábito alimenticio en sus clientes
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

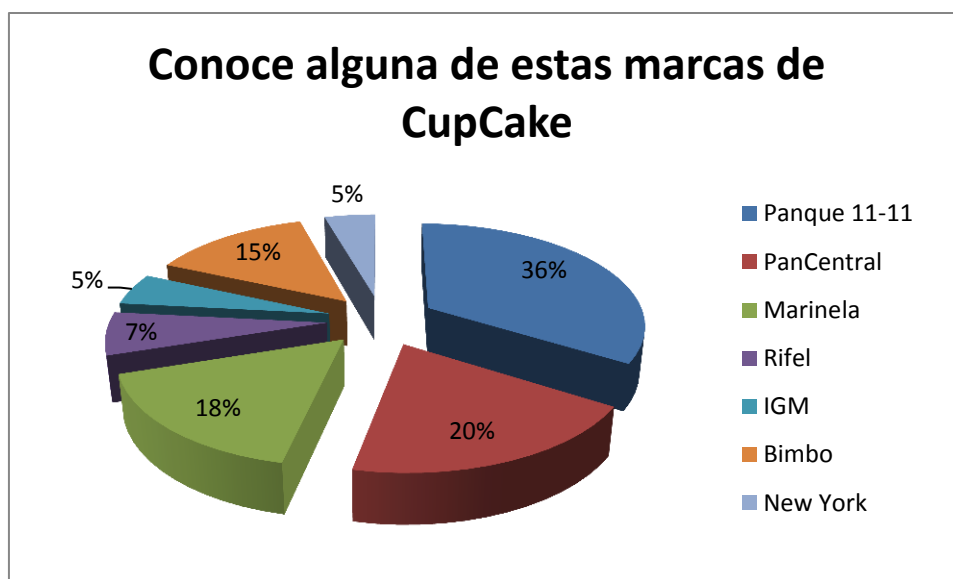


Gráfico 37. Popularidad entre las marcas para los Clientes Directos
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

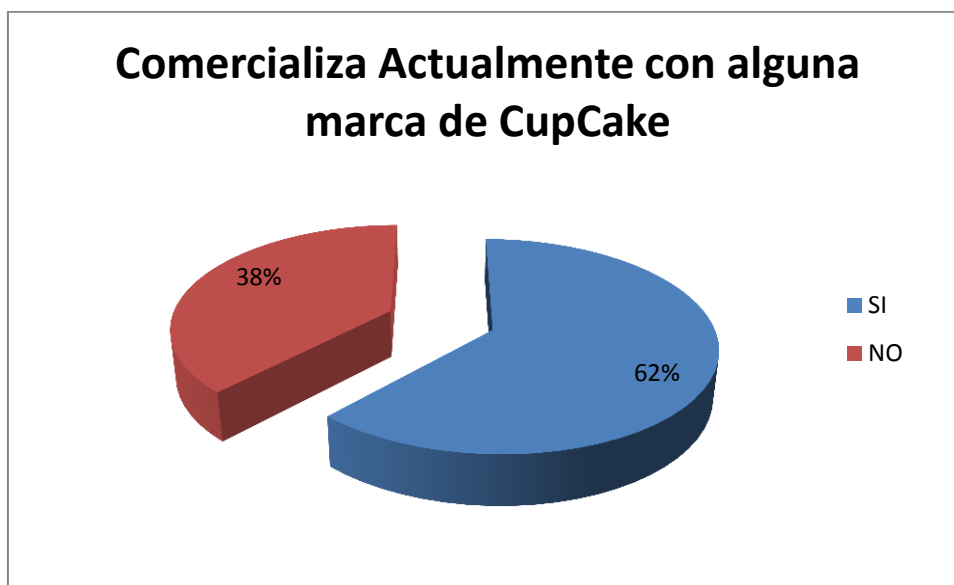


Gráfico 38. Porcentaje de Clientes Directos que en la actualidad comercializa con Cupcakes
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

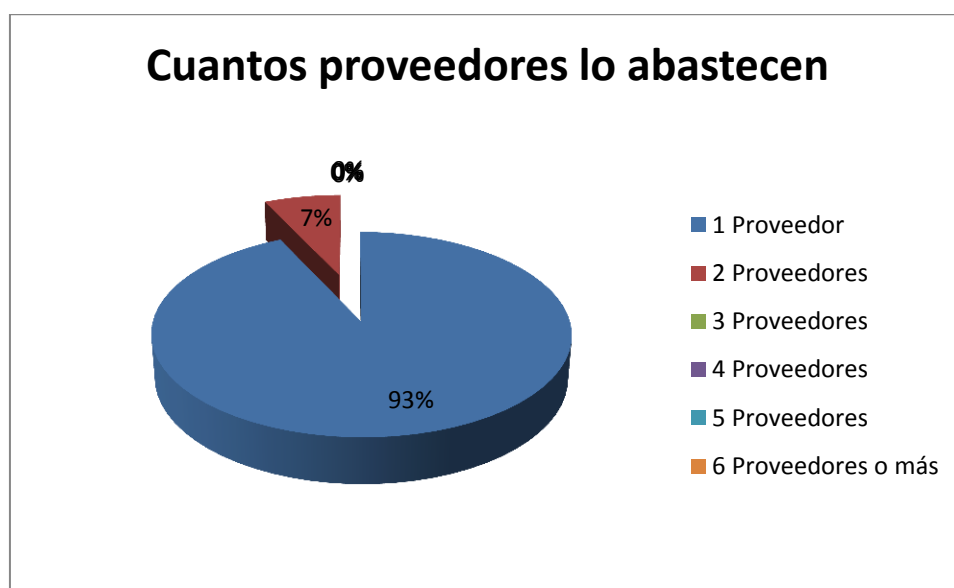


Gráfico 39. Cuántos proveedores abastecen de Cupcakes a los Clientes Directos
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

ANEXO 9. Análisis de Precios “Competidores Directos”

Tabla 55. *Análisis de Precios del Mercado “Competidores Directos”.*

Competidores Directos								
Marca	Peso (gr)	Tipo (Forma)	Relleno	Presentación (Unidades)	Sabor	Precio Paquete (Bs.)	Precio Gramo (Bs/gr)	Precio/ unidad
Pan Central	335	Circular	NO	8	Vainilla	Bs 25,30	Bs 0,08	Bs 3,16
Once Once	240	Circular	NO	3	Vainilla	Bs 22,20	Bs 0,09	Bs 7,40
Pinguinitos Marinela	240	Circular	SI	6	Chocolate	Bs 33,00	Bs 0,14	Bs 5,50
Once Once	300	Circular	NO	12	Vainilla	Bs 33,60	Bs 0,11	Bs 2,80
IGM	200	Circular	NO	6	Vainilla/Chocolate	Bs 25,50	Bs 0,13	Bs 4,25
Rifel	180	Circular	NO	6	Chocolate	Bs 17,49	Bs 0,10	Bs 2,92
New York	384	Circular	NO	8	Vainilla	Bs 41,85	Bs 0,11	Bs 5,23
Bimbo	220	Circular	NO	4	Vainilla/Chocolate	Bs 31,95	Bs 0,15	Bs 7,99
Gancitos Marinela	360	Alargada	SI	6	Vainilla	Bs 33,00	Bs 0,09	Bs 5,50
Once Once	350	Porción Cuadrada	NO	6	Vainilla/Chocolate	Bs 24,60	Bs 0,07	Bs 4,10
Rifel	420	Porción Cuadrada	NO	6	Fruta/Vainilla/Chocolate	Bs 24,90	Bs 0,06	Bs 4,15
Marinela	300	Porción Cuadrada	NO	6	Vainilla/Chocolate	Bs 27,60	Bs 0,09	Bs 4,60
Buaduco	250	Porción Cuadrada	NO	6	Coco	Bs 25,80	Bs 0,10	Bs 4,30
Elledi Dolce Emozioni	180	Porción Cuadrada	NO	6	Azucarada	Bs 39,55	Bs 0,22	Bs 6,59
Freddi	100	Porción Cuadrada	NO	8	Fresa	Bs 39,55	Bs 0,40	Bs 4,94
Marinela	330	Porción Cuadrada	NO	6	Brownie (Chocolate)	Bs 52,65	Bs 0,16	Bs 8,78

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Nota. Precios Investigados en el Mes de Julio 2012.

ANEXO 10. Análisis de Precios del Mercado “Competidores Indirectos”

Tabla 56. *Análisis de Precios del Mercado “Competidores Indirectos”.*

Competidores Indirectos					
Marca	Peso (gr)	Categoría	Precio Paquete (Bs.)		Precio Gramo (Bs/gr)
Mordisquitos	150	Galleta	Bs	15,44	Bs 0,10
Tuareg	120	Galleta	Bs	10,30	Bs 0,09
Dindin	125	Galleta	Bs	9,70	Bs 0,08
Frac	135	Galleta	Bs	11,00	Bs 0,08
Gretel	85	Galleta	Bs	17,49	Bs 0,21
Donuts	165	Galleta	Bs	17,49	Bs 0,11
Costa	140	Galleta	Bs	15,00	Bs 0,11
Buaduco	165	Galleta	Bs	12,40	Bs 0,08
Tip-Top	80	Galleta	Bs	5,50	Bs 0,07
Coco-Top	80	Galleta	Bs	5,50	Bs 0,07
Marilu	216	Galleta	Bs	14,50	Bs 0,07
Cocosette	200	Galleta	Bs	19,20	Bs 0,10
Susy	200	Galleta	Bs	19,20	Bs 0,10
Katy	256	Galleta	Bs	34,90	Bs 0,14
Oreo	168	Galleta	Bs	24,90	Bs 0,15
Chips Ahoy	168	Galleta	Bs	20,50	Bs 0,12
Elite	100	Galleta	Bs	6,94	Bs 0,07
Maria Chocolate	272	Galleta	Bs	39,50	Bs 0,15
Kellogg's	210	Cereal Bolsitas	Bs	32,60	Bs 0,16
Nature Valley	252	Barras de Granola	Bs	42,00	Bs 0,17
Kellogg's	234	Barras de Granola	Bs	35,60	Bs 0,15
Kellogg's	144	Barras de Cereal	Bs	35,60	Bs 0,25

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Nota. Precios Investigados en el Mes de Julio 2012.

ANEXO 11. Materias Primas e Insumos (Escenarios Optimista y Conservador)

Tabla 57. *Estimación de Materias Primas e Insumos por Mes (Optimista).*

Materia Prima e Insumos						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mensual		Mes del Año	Mes del Año	Mes del Año	Mes del Año	Mes del Año
Harina	kg	8.611	8.681	8.752	8.823	8.895
	Sacos	861	868	875	882	890
Huevos	Unidades	60.294	60.786	61.281	61.780	62.284
Aceite	litros	2.170	2.188	2.205	2.223	2.242
Relleno	Porción (120gr)	51.666	52.087	52.512	52.940	53.371
Agua	litros	1.963	1.979	1.995	2.012	2.028
Combustible	lt	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Empaque	Mix de SixPack	51.666	52.087	52.512	52.940	53.371

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 58. *Estimación de Materias Primas e Insumos por Año (Optimista).*

Materia Prima e Insumos						
Anual		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Harina	Kg	103.332	104.174	105.023	105.879	106.742
	Sacos	10.333	10.417	10.502	10.588	10.674
Huevos	Unidades	723.531	729.427	735.372	741.366	747.408
Aceite	litros	26.040	26.252	26.466	26.682	26.899
Relleno	Porción (120gr)	619.992	625.045	630.139	635.275	640.452
Agua	litros	23.560	23.752	23.945	24.140	24.337
Combustible	lt	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Empaque	Mix de SixPack	619.992	625.045	630.139	635.275	640.452

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 59. *Estimación de Materias Primas e Insumos por Mes (Conservador).*

Materia Prima e Insumos						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mensual		Mes del Año	Mes del Año	Mes del Año	Mes del Año	Mes del Año
Harina	kg	4.018	4.051	4.084	4.118	4.151
	Sacos	402	405	408	412	415
Huevos	Unidades	28.137	28.367	28.598	28.831	29.066
Aceite	litros	1.013	1.021	1.029	1.038	1.046
Relleno	Porción (120gr)	24.111	24.307	24.505	24.705	24.906
Agua	litros	916	924	931	939	946
Combustible	lt	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Empaque	Mix de SixPack	24.111	24.307	24.505	24.705	24.906

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 60. *Estimación de Materias Primas e Insumos por Año (Conservador).*

Materia Prima e Insumos						
Anual		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Harina	Kg	48.222	48.615	49.011	49.410	49.813
	Sacos	4.822	4.861	4.901	4.941	4.981
Huevos	Unidades	337.648	340.399	343.174	345.971	348.790
Aceite	litros	12.152	12.251	12.351	12.451	12.553
Relleno	Porción (120gr)	289.330	291.688	294.065	296.462	298.878
Agua	litros	10.995	11.084	11.174	11.266	11.357
Combustible	lt	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
Empaque	Mix de SixPack	289.330	291.688	294.065	296.462	298.878

Fuente: Elaboración Propia, 2012

ANEXO 12. Detalle Gráfico de Maquinarias y Utensilios



Figura 20. Horno Rotativo
(Fuente: Dipan, 2012)



Figura 21. Batidora Varimixer
(Fuente: Dipan, 2012)



Figura 22. Carro para Horno
(Fuente: Dipan, 2012)



Figura 23. Balanza Electrónica
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)

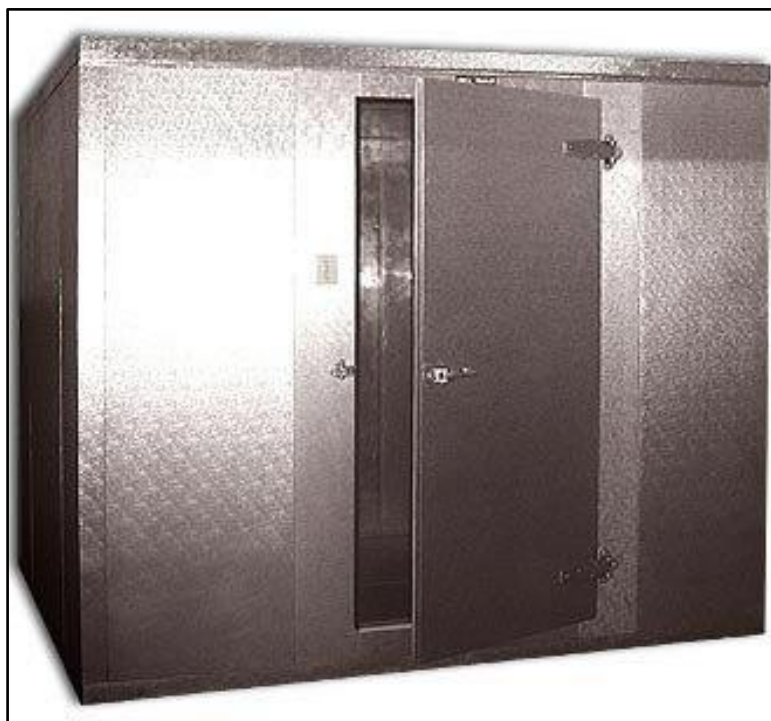


Figura 24. Cava
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 25. Ventiladores
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 26. Computador
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 27. Tanque de Combustible
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 28. Carretilla
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 29. Filtro de Agua
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 30. Transporte Mitsubishi Panel
(Fuente: Tucarro.com, 2012)



Figura 31. Extintores
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 32. Bandeja para Cupcakes
(Fuente: Dipan, 2012)



Figura 33. Fregadero Industrial
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 34. Jarras
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 35. Cesta Plástica
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 36. Removedores
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)



Figura 37. Guantes de horno
(Fuente: Mercadolibre.com, 2012)

ANEXO 13. Planes de Producción (Escenarios Optimista y Conservador)

Tabla 61. *Plan de Producción diario según el año “Escenario Optimista”.*

Escenario	Relleno	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Optimista (SixPack/día)	Chocolate (61%)	1.576	1.589	1.602	1.615	1.628
	Dulce de Leche (20%)	517	521	525	529	534
	Gotas de Chocolate (9%)	232	234	236	238	240
	Mermeladas (5%)	129	130	131	132	133
	Frutas Confitadas (1%)	26	26	26	26	27
	Nueces y Avellanas (1%)	26	26	26	26	27
Total (SixPack/día)		2.583	2.604	2.626	2.647	2.669

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 62. *Plan de Producción diario según el año “Escenario Conservador”.*

Escenario	Relleno	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Conservador (SixPack/día)	Chocolate (61%)	735	741	747	754	760
	Dulce de Leche (20%)	241	243	245	247	249
	Gotas de Chocolate (9%)	108	109	110	111	112
	Mermeladas (5%)	60	61	61	62	62
	Frutas Confitadas (1%)	12	12	12	12	12
	Nueces y Avellanas (1%)	12	12	12	12	12
Total (SixPack/día)		1.206	1.215	1.225	1.235	1.245

Fuente: Elaboración Propia, 2012

ANEXO 14. Alternativas de Ubicación de la Planta

Alternativa A		
Ubicación	Filas de Mariches	
Estado	Miranda	
Metros de Construcción (m2)	400	
Necesidad de Remodelación (0-5)	5	
Estacionamientos	10	
Baños	2	
Otras características	Vigilancia Privada	
	Con Oficina	
	Garita de Seguridad	
	Pisos de Cemento	
	Rejas de Seguridad	
Precio (Bs/mes)	Bs. F 9.000,00	

Figura 38. Alternativa A
(Fuente: tuinmueble.com, 2012)

Alternativa B		
Ubicación	Palo Verde	
Estado	Miranda	
Metros de Construcción (m2)	50	
Necesidad de Remodelación (0-5)	1	
Estacionamientos	0	
Baños	0	
Otras características	Vigilancia Privada	
	Con Oficina	
	Garita de Seguridad	
	Pisos de Cemento	
	Rejas de Seguridad	
Precio (Bs/mes)	Bs. F 9.000,00	

Figura 39. Alternativa B
(Fuente: tuinmueble.com, 2012)

Alternativa C	
Ubicación	Palo Verde
Estado	Miranda
Metros de Construcción (m2)	600
Necesidad de Remodelación (0-5)	4
Estacionamientos	10
Baños	4
Otras características	Vigilancia Privada
	Con Oficina
	Garita de Seguridad
	Pisos de Cemento
	Rejas de Seguridad
	1 línea telefónica
Precio (Bs/mes)	Bs. F 16.000,00



Figura 40. Alternativa C
(Fuente: tuinmueble.com, 2012)

Alternativa D	
Ubicación	Maripédez
Estado	Dto. Capital
Metros de Construcción (m2)	240
Necesidad de Remodelación (0-5)	0
Estacionamientos	8
Baños	2
Otras características	Vigilancia Privada
	Con Oficina
	Garita de Seguridad
	Pisos de Cemento
	Rejas de Seguridad
	1 línea telefónica
Precio (Bs/mes)	Bs. F 24.000,00



Figura 41. Alternativa D
(Fuente: tuinmueble.com, 2012)

Alternativa E		
Ubicación	La Pastora	
Estado	Dto. Capital	
Metros de Construcción (m2)	90	
Necesidad de Remodelación (0-5)	1	
Estacionamientos	4	
Baños	3	
Otras características	Vigilancia Privada	
	Con Oficina	
	Garita de Seguridad	
	Pisos de Cemento	
	Rejas de Seguridad	
	1 línea telefónica	
Precio (Bs/mes)	Bs. F	6.000,00



Figura 42. Alternativa E
(Fuente: tuinmueble.com, 2012)

ANEXO 15. Costos de Materia Prima e Insumos (Escenarios Optimista y Conservador)

Tabla 63. *Costos de Materia Prima e Insumos (Escenario Optimista).*

Materia Prima e Insumos					
Costo Anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Harina	Bs 3.925.487,20	Bs 5.011.356,82	Bs 6.397.600,08	Bs 8.167.306,42	Bs 10.426.549,53
Huevos	Bs 916.206,88	Bs 1.169.648,34	Bs 1.493.196,87	Bs 1.906.245,50	Bs 2.433.551,79
Aceite	Bs 308.307,15	Bs 393.591,18	Bs 502.466,50	Bs 641.458,96	Bs 818.899,56
Agua	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -
Relleno	Bs 471.057,52	Bs 601.361,62	Bs 767.710,47	Bs 980.074,81	Bs 1.251.183,44
Empaque	Bs 1.413.172,57	Bs 1.804.084,85	Bs 2.303.131,42	Bs 2.940.224,43	Bs 3.753.550,33
Combustible	Bs 44.219,20	Bs 55.994,77	Bs 70.906,17	Bs 89.788,49	Bs 113.699,16
Total/Año	Bs 7.078.450,51	Bs 9.036.037,57	Bs 11.535.011,52	Bs 14.725.098,61	Bs 18.797.433,82

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 64. *Costos de Materia Prima e Insumos (Escenario Conservador).*

Materia Prima e Insumos					
Costo Anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Harina	Bs 1.831.894,03	Bs 2.338.633,18	Bs 2.985.546,70	Bs 3.811.409,66	Bs 4.865.723,12
Huevos	Bs 427.563,21	Bs 545.835,89	Bs 696.825,21	Bs 889.581,24	Bs 1.135.657,50
Aceite	Bs 143.876,67	Bs 183.675,88	Bs 234.484,37	Bs 299.347,52	Bs 382.153,13
Agua	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -	Bs -
Relleno	Bs 219.826,84	Bs 280.635,42	Bs 358.264,89	Bs 457.368,24	Bs 583.885,61
Empaque	Bs 1.413.172,57	Bs 1.804.084,85	Bs 2.303.131,42	Bs 2.940.224,43	Bs 3.753.550,33
Combustible	Bs 44.219,20	Bs 55.994,77	Bs 70.906,17	Bs 89.788,49	Bs 113.699,16
Total/Año	Bs 4.080.552,51	Bs 5.208.860,00	Bs 6.649.158,76	Bs 8.487.719,57	Bs 10.834.668,84

Fuente: Elaboración Propia, 2012

ANEXO 16. Leyes utilizadas en el cálculo de Prestaciones Sociales y Bono Alimentación

LEY ORGÁNICA DEL TRABAJO (2012)

Capítulo III

De las Prestaciones Sociales

Garantía y cálculo de prestaciones sociales

Artículo 142. Las prestaciones sociales se protegerán, calcularán y pagarán de la siguiente manera:

- a. El patrono o patrona depositará a cada trabajador o trabajadora por concepto de garantía de las prestaciones sociales el equivalente a quince días cada trimestre, calculado con base al último salario devengado. El derecho a este depósito se adquiere desde el momento de iniciar el trimestre.
- b. Adicionalmente y después del primer año de servicio, el patrono o patrona depositará a cada trabajador o trabajadora dos días de salario, por cada año, acumulativos hasta treinta días de salario.
- c. Cuando la relación de trabajo termine por cualquier causa se calcularán las prestaciones sociales con base a treinta días por cada año de servicio o fracción superior a los seis meses calculada al último salario.
- d. El trabajador o trabajadora recibirá por concepto de prestaciones sociales el monto que resulte mayor entre el total de la garantía depositada de acuerdo a lo establecido en los literales a y b, y el cálculo efectuado al final de la relación laboral de acuerdo al literal c.
- e. Si la relación de trabajo termina antes de los tres primeros meses, el pago que le corresponde al trabajador o trabajadora por concepto de prestaciones sociales será de cinco días de salario por mes trabajado o fracción.
- f. El pago de las prestaciones sociales se hará dentro de los cinco días siguientes a la terminación de la relación laboral, y de no cumplirse el pago generará intereses de mora a la tasa activa determinada por el Banco Central de Venezuela, tomando como referencia los seis principales bancos del país.

LEY DE ALIMENTACIÓN PARA LOS TRABAJADORES

Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela

Nº 38.094 del 27 de diciembre de 2004

Artículo 5. El beneficio contemplado en esta Ley no será considerado como salario de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica del Trabajo, salvo que en las convenciones colectivas, acuerdos colectivos o contratos individuales de trabajo se estipule lo contrario.

Parágrafo Primero: En caso que el empleador otorgue el beneficio previsto en esta Ley, a través de la entrega de cupones, tickets o tarjetas electrónicas de alimentación, suministrará un (1) cupón o ticket, o una (1) carga a la tarjeta electrónica, por cada jornada de trabajo, cuyo valor no podrá ser inferior a cero coma veinticinco unidades tributarias (0,25 U.T.) ni superior a cero coma cincuenta unidades tributarias (0,50 U.T.).

ANEXO 17. Panaderías Investigadas para estimar carga Fabril

Tabla 65. *Panaderías Investigadas para Estimar Carga Fabril*

Panadería	Zona	Electricidad	Agua	Teléfono	Aseo Urbano
Topacio C.A.	Candelaria	Bs. 320,00	Bs. 220,00	Bs. 500,00	Bs. 460,00
Saffari Bakery C.A.	Candelaria	Bs. 310,00	Bs. 230,00	Bs. 400,00	Bs. 450,00
Dulcinea C.A.	Candelaria	Bs. 350,00	Bs. 260,00	Bs. 600,00	Bs. 400,00
Península Ibérica	Maripérez	Bs. 320,00	Bs. 280,00	Bs. 300,00	Bs. 300,00
Casa Blanca	Maripérez	Bs. 250,00	Bs. 290,00	Bs. 900,00	Bs. 300,00
Daki Kasher	San Bernardino	Bs. 300,00	Bs. 200,00	Bs. 200,00	Bs. 360,00
La Mansión del Pan	La Florida	Bs. 220,00	Bs. 240,00	Bs. 255,00	Bs. 400,00
La Selva	El Bosque	Bs. 350,00	Bs. 270,00	Bs. 325,00	Bs. 400,00
Riviera	El Bosque	Bs. 360,00	Bs. 220,00	Bs. 500,00	Bs. 350,00
La Croccante	Boleita	Bs. 330,00	Bs. 190,00	Bs. 600,00	Bs. 350,00
Flor de Macaracuay	Macaracuay	Bs. 310,00	Bs. 280,00	Bs. 400,00	Bs. 410,00
El sol Saliente	Macaracuay	Bs. 340,00	Bs. 300,00	Bs. 500,00	Bs. 320,00
Valores Promedio		Bs. 313,33	Bs. 248,33	Bs. 456,67	Bs. 375,00

Fuente: Elaboración Propia, 2012

ANEXO 18. Capital de Trabajo (Escenarios Optimista y Conservador)

Tabla 66. *Capital de Trabajo (Escenario Optimista).*

Capital de Trabajo (Escenario Optimista)		
Concepto	Tiempo	Bs
Materia Prima e Insumos	3 meses	Bs. 1.782.696,04
Mano de Obra (MOD+MOI)	3 meses	Bs. 156.589,24
Carga Fabril	3 meses	Bs. 96.340,10
Gastos Admimintrativos	3 meses	Bs. 294.874,75
Total		Bs. 2.330.500,13

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 67. *Capital de Trabajo (Escenario Conservador).*

Capital de Trabajo (Escenario Conservador)		
Concepto	Tiempo	Bs
Materia Prima e Insumos	3 meses	Bs. 1.033.221,54
Mano de Obra (MOD+MOI)	3 meses	Bs. 156.589,24
Carga Fabril	3 meses	Bs. 96.340,10
Gastos Admimintrativos	3 meses	Bs. 294.874,75
Total		Bs. 1.581.025,63

Fuente: Elaboración Propia, 2012

ANEXO 19. Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenarios Optimista y Conservador)

Tabla 68. *Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenario Optimista).*

Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenario Optimista)					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por Ventas	Bs. 19.431.122,77	Bs. 24.806.166,66	Bs. 31.668.057,04	Bs. 40.428.085,90	Bs. 51.611.316,97
Costos de Materia Prima e Insumos	Bs. 7.130.784,16	Bs. 9.102.307,67	Bs. 11.618.929,34	Bs. 14.831.363,75	Bs. 18.931.997,37
Costos de Mano de Obra Directa	Bs. 473.566,62	Bs. 599.677,41	Bs. 759.371,50	Bs. 961.592,14	Bs. 1.217.664,12
Costos de Mano de Obra Indirecta	Bs. 152.790,34	Bs. 193.478,41	Bs. 245.001,71	Bs. 310.245,66	Bs. 392.864,08
Carga Fabril	Bs. 385.360,42	Bs. 487.981,89	Bs. 617.931,47	Bs. 782.486,62	Bs. 990.862,81
Utilidad Bruta	Bs. 11.288.621,24	Bs. 14.422.721,27	Bs. 18.426.823,01	Bs. 23.542.397,73	Bs. 30.077.928,59
Gastos de Personal Administrativo	Bs. 808.726,34	Bs. 1.024.090,17	Bs. 1.296.805,38	Bs. 1.642.144,66	Bs. 2.079.447,78
Materiales de Oficina	Bs. 1.519,56	Bs. 1.924,22	Bs. 2.436,64	Bs. 3.085,52	Bs. 3.907,19
Gastos de Mercadeo y Publicidad	Bs. 369.253,08	Bs. 467.585,18	Bs. 592.103,11	Bs. 749.780,16	Bs. 949.446,62
Gastos de Depreciación	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40
Utilidad Operativa	Bs. 10.000.403,86	Bs. 12.820.403,31	Bs. 16.426.759,48	Bs. 21.038.668,99	Bs. 26.936.408,60
ISLR (34%)	Bs. 3.400.137,31	Bs. 4.358.937,13	Bs. 5.585.098,22	Bs. 7.153.147,46	Bs. 9.158.378,92
Utilidad Neta	Bs. 6.600.266,55	Bs. 8.461.466,19	Bs. 10.841.661,26	Bs. 13.885.521,53	Bs. 17.778.029,68

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 69. *Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenario Conservador).*

Estado de Ganancias y Pérdidas (Escenario Conservador)					
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por Ventas	Bs. 9.067.857,29	Bs. 11.576.211,11	Bs. 14.778.426,62	Bs. 18.866.440,09	Bs. 24.085.281,25
Costos de Materia Prima e Insumos	Bs. 4.132.886,16	Bs. 5.275.130,09	Bs. 6.733.076,58	Bs. 8.593.984,71	Bs. 10.969.232,39
Costos de Mano de Obra Directa	Bs. 473.566,62	Bs. 599.677,41	Bs. 759.371,50	Bs. 961.592,14	Bs. 1.217.664,12
Costos de Mano de Obra Indirecta	Bs. 152.790,34	Bs. 193.478,41	Bs. 245.001,71	Bs. 310.245,66	Bs. 392.864,08
Carga Fabril	Bs. 385.360,42	Bs. 487.981,89	Bs. 617.931,47	Bs. 782.486,62	Bs. 990.862,81
Utilidad Bruta	Bs. 3.923.253,76	Bs. 5.019.943,30	Bs. 6.423.045,35	Bs. 8.218.130,95	Bs. 10.514.657,85
Gastos Administrativos	Bs. 808.726,34	Bs. 1.024.090,17	Bs. 1.296.805,38	Bs. 1.642.144,66	Bs. 2.079.447,78
Materiales de Oficina	Bs. 1.519,56	Bs. 1.924,22	Bs. 2.436,64	Bs. 3.085,52	Bs. 3.907,19
Gastos de Mercadeo y Publicidad	Bs. 369.253,08	Bs. 467.585,18	Bs. 592.103,11	Bs. 749.780,16	Bs. 949.446,62
Gastos de Depreciación	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40
Utilidad Operativa	Bs. 2.635.036,38	Bs. 3.417.625,34	Bs. 4.422.981,82	Bs. 5.714.402,21	Bs. 7.373.137,86
ISLR (34%)	Bs. 895.912,37	Bs. 1.161.992,61	Bs. 1.503.813,82	Bs. 1.942.896,75	Bs. 2.506.866,87
Utilidad Neta	Bs. 1.739.124,01	Bs. 2.255.632,72	Bs. 2.919.168,00	Bs. 3.771.505,46	Bs. 4.866.270,99

Fuente: Elaboración Propia, 2012

ANEXO 20. Flujo de Caja de Proyecto (Escenarios Optimista y Conservador)

Tabla 70. *Flujo de Caja del Proyecto (Escenario Optimista).*

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
Ingreso Neto		Bs. 6.600.266,55	Bs. 8.461.466,19	Bs. 10.841.661,26	Bs. 13.885.521,53	Bs. 17.778.029,68
Depreciación		Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40	Bs. 108.718,40
Flujo de Caja Operativo		Bs. 6.708.984,95	Bs. 8.570.184,59	Bs. 10.950.379,66	Bs. 13.994.239,93	Bs. 17.886.748,08
(Inversión)	Bs. 610.197,00					Bs. 442.482,50
ISLR (34%)						Bs. 150.444,05
(Capital de Trabajo)	Bs. 2.330.500,13	Bs. 620.612,18	Bs. 785.881,21	Bs. 995.161,37	Bs. 1.260.172,85	Bs. 5.992.327,75
Flujo de Caja de Inversión	Bs. 2.940.697,13	Bs. 620.612,18	Bs. 785.881,21	Bs. 995.161,37	Bs. 1.260.172,85	Bs. 6.284.366,20
Flujo de Caja Total	Bs. 2.940.697,13	Bs. 6.088.372,76	Bs. 7.784.303,38	Bs. 9.955.218,28	Bs. 12.734.067,09	Bs. 24.171.114,27

Fuente: Elaboración Propia, 2012

Tabla 71. *Flujo de Caja del Proyecto (Escenario Conservador).*

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
Ingreso Neto		Bs. 1.739.124,01	Bs. 2.255.632,72	Bs. 2.919.168,00	Bs. 3.771.505,46	Bs. 4.866.270,99
Depreciación		Bs. 108.718,00	Bs. 108.718,00	Bs. 108.718,00	Bs. 108.718,00	Bs. 108.718,00
Flujo de Caja Operativo		Bs. 1.847.842,01	Bs. 2.364.350,72	Bs. 3.027.886,00	Bs. 3.880.223,46	Bs. 4.974.988,99
(Inversión)	Bs. 610.197,00					Bs. 442.482,50
ISLR (34%)						Bs. 150.444,05
(Capital de Trabajo)	Bs. 1.581.025,63	Bs. 411.857,18	Bs. 519.145,97	Bs. 654.383,50	Bs. 824.850,40	Bs. 3.991.262,67
Flujo de Caja de Inversión	Bs. 2.191.222,63	Bs. 411.857,18	Bs. 519.145,97	Bs. 654.383,50	Bs. 824.850,40	Bs. 4.283.301,12
Flujo de Caja Total	Bs. 2.191.222,63	Bs. 1.435.984,83	Bs. 1.845.204,75	Bs. 2.373.502,51	Bs. 3.055.373,06	Bs. 9.258.290,11

Fuente: Elaboración Propia, 2012

ANEXO 21. Flujos de Caja y Periodo de Recuperación (Escenarios Optimista y Conservador)

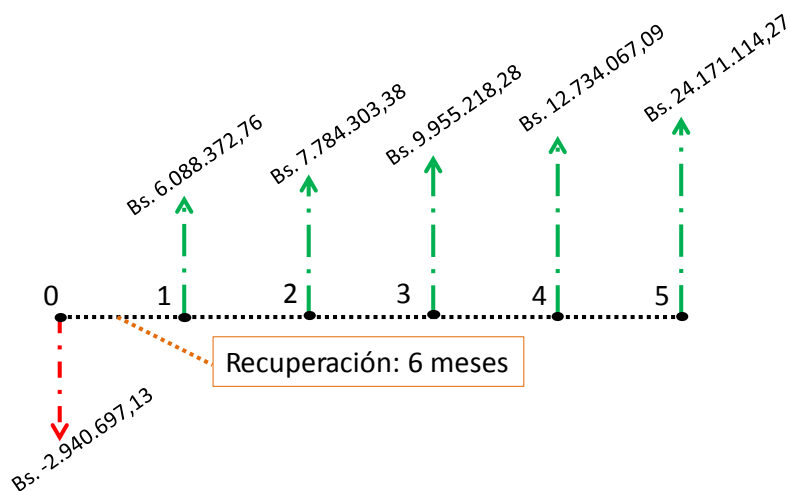


Figura 43. Flujos de Caja y Periodo de Recuperación (Optimista)
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

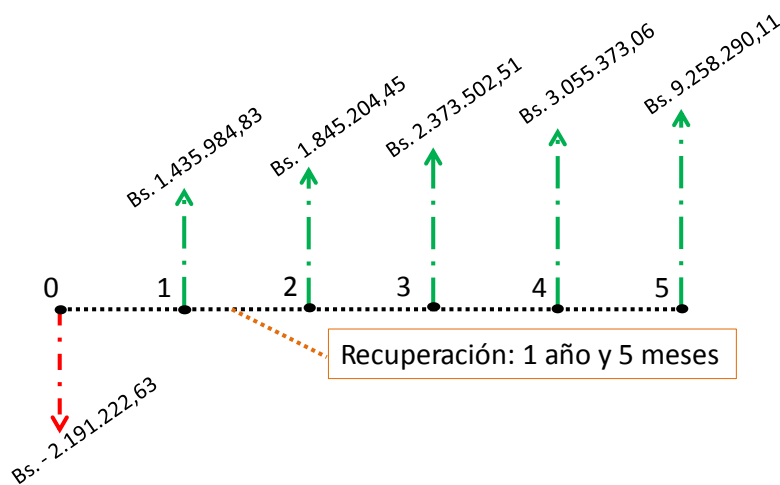


Figura 44. Flujos de Caja y Periodo de Recuperación (Conservador)
(Fuente: Elaboración Propia, 2012)

ANEXO 22. Fuentes de Precios no suministrados por Mercadolibre

			
EQUIPOS PARA PANADERIAS, PASTELERIAS Y HOTELERIA		J-30933286-4	
COTIZACION			
Cliente:	Fabio Piedrahita Soto El Llanito, Caracas	Numero:	2012-08-269
Fecha:	2-8-2012		
Teléfono/Fax:	0426-818-40-90 / email: fabiopsoto@gmail.com		
Preparado por:	Carlos Vieira		
DESCRIPCION	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Horno Rotativo Dipan, Modelo R-40, Capacidad 40 bandejas, incluye 1 carro y hasta 6 metros de chimenea (a gasoil)	1	238.000,00	238.000,00
Batidora Varimixer Dipan, Modelo 40 litros	1	57.000,00	57.000,00
Bandeja de aluminio para ponquesitos, Cap. 35	120	279,00	33.480,00
Carro para horno rotativo, Cap. 40 bandejas	1	6.000,00	6.000,00

Figura 45. Cotización hecha por Dipan
(Fuente: Dipan, 2012)


Venezuela Inicio Vende tu carro Mis anuncios Ayuda

[Ir al listado](#)
Carros y Camionetas → Mitsubishi → Panel | Anuncio # 40743908



Mitsubishi Panel

Me gusta 0

BsF 55.000

1991 | Automática 4x2
Carabobo Valencia (Valencia)

Todos estos datos han sido suministrados exclusivamente por el vendedor identificado en este aviso. Tucarro.com no vende este artículo, no fija su precio y no participa en ninguna negociación, venta o perfeccionamiento de operaciones. Sólo se limita a la publicación de avisos clasificados de sus usuarios.

Llama al vendedor:

Este carro se encuentra vendido

Compartir  

¿Está vendido? [Avisanos](#)

 Soluciones de Localización y monitoreo GPS para vehículos

Mitsubishi Panel | 1991

Figura 46. Precio de Mitsubishi Panel
(Fuente: Tucarro.com, 2012)

ANEXO 23. Índice Nacional de Precios al Consumidor (BCV) (Tasa de Inflación Anual)

Tabla 72. *Índice Nacional de Precios al Consumidor.*
(Fuente: BCV, 2012)

 BANCO CENTRAL DE VENEZUELA	 ÍNDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	 INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
INDICE NACIONAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR Variaciones Acumuladas (BASE Diciembre 2007 = 100)		
Años	VARIACIONES ACUMULADAS (%)	
	DIC. / DIC.	
2011	27,6	
2010	27,2	
2009	25,1	