

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Economía y Negocios



**“PROYECTO DE PLAN DE MARKETING Y
COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO DULCE DE ZAPALLO,
ELABORADO POR LA MICROEMPRESA ALIMENTOS
PENINSULARES (ALIPEN)”**

Tesis de Grado

Previa la obtención del Título de:

**Ingeniera Comercial y Empresarial especialización Comercio
Exterior y especialización Marketing**

Presentado por

Fernández Mendieta Alexandra Maritza

Mazzini Chaguay Corina Alexandra

Vera Plaza Yasmina Ariana

Guayaquil-Ecuador

2009

DEDICATORIA

Principalmente a Dios por haberme guiado en éste camino y darme la fortaleza en los momentos que más lo necesite. A mis padres y mi familia por su apoyo incondicional a lo largo de todos estos días.

Alexandra Fernández Mendieta

Este proyecto se lo dedico a mis padres por el apoyo que me han brindado a lo largo de mis estudios, porque sin ellos no hubiese sido posible este logro, y en especial a Dios por guiarme en este camino de mi vida.

Corina Mazzini Chaguay

Dedico este proyecto a toda mi familia principalmente a mis padres, quienes son pilar fundamental en mi vida y por sus constantes palabras de estímulos en toda mi carrera universitaria

Yasmina Vera Plaza

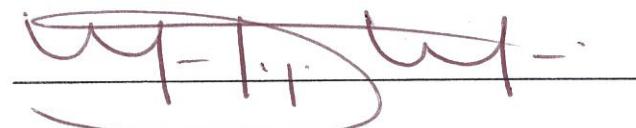
AGRADECIMIENTO

Nuestro agradecimiento hacia Dios por la fuerza que nos da cada día y por la sabiduría para realizar este proyecto.

A nuestros padres por su amor, apoyo, comprensión y paciencia en todo lo que nos han enseñado.

A los profesores por sus valiosas enseñanzas y consejos que nos impartieron durante toda nuestra carrera universitaria, quienes con mucha amabilidad y gran profesionalismo nos infundieron sabios conocimientos y en especial por la dedicación de su tiempo al Ing. Marco Tulio para salir adelante en nuestra investigación.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



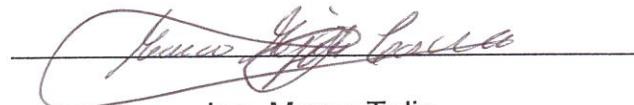
Ing. Oscar Mendoza Macías

DECANO

PRESIDENTE



ESPOL



Ing. Marco Tulio

Director de Tesis

DECLARACIÓN EXPRESA

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



Alexandra Fernández CIB -ESPOL
Alexandra Fernández Mendieta.

Corina Mazzini Chaguay.

Yasmina Vera Plaza.

INDICE GENERAL

Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Tribunal de Graduación.....	IV
Declaración Expresa.....	V
Índice General.....	VI
Índice de Gráficos.....	X
Índice de Figuras.....	XIII
Índice de Tablas.....	XIV
Capítulo 1: Introducción	
1.1. Antecedentes.....	16
1.2. Justificación	18
1.3. Definición del Problema.....	18
1.4. Objetivos del Proyecto.....	19
1.4.1 Objetivo General del Plan de Marketing y Comercialización.....	19
1.4.2 Objetivos Específicos.....	19
1.5 Aspectos de la Microempresa.....	20
1.5.1 Definición del Negocio.....	20
1.5.2 Misión.	20
1.5.3 Visión	20
1.5.4 Objetivos de la Microempresa	21
1.5.5 Organigrama.....	21
1.5.6 Valores Nutricionales del Producto.....	22
1.5.7 Proceso Productivo.....	23
Capítulo 2: Investigación de Mercado	
2.1. Análisis del Sector.....	26

2.2. Diseño de la Investigación--.....	26
2.2.1 Investigación Exploratoria.....	26
2.2.2 Antecedentes de la Investigación.....	27
2.2.3 Objetivo de la Investigación	27
2.3. Metodología a Aplicar	27
2.3.1 Grupo Focal.....	27
2.3.1.1 Objetivos del Grupo Focal	28
2.3.1.2 Identificación y Selección de los participantes.....	29
2.3.1.3 Resultados del Grupo Focal	29
2.3.2 Entrevista a Profundidad.....	41
2.4. Análisis de la oferta.....	42
2.5. Demanda del Producto.....	43
2.6. Situación Competitiva.....	45
2.6.1. Amenazas de Nuevos Competidores.....	45
2.6.2. Amenazas de Productos Sustitutos.....	46
2.6.3. Poder de Negociación de los Clientes.....	46
2.6.4. Poder de Negociación de los Proveedores.....	46

Capítulo 3: Plan de Marketing

3.1. Definición del mercado objetivo.....	47
3.1.1. Macro segmentación.....	47
3.1.1.1. Mercado de Referencia.....	47
3.1.2. Micro segmentación.....	48
3.1.2.1. Análisis de la Micro segmentación.....	48
3.2. Mercado Meta.....	49
3.3. Posicionamiento.....	49
3.4. Tamaño del Mercado.....	50

3.5. Análisis FODA.....	51
3.6. Competencia.....	53
3.7. Matriz de Oportunidades de Mercados.....	54
3.8. Marketing Mix.....	55
3.8.1. Producto.....	55
3.8.2. Precio.....	57
3.8.3. Plaza.....	58
3.8.4. Promoción.....	58
3.8.4.1. Publicidad.....	58
3.8.4.2. Promociones de Ventas.....	59
3.8.4.3. Marketing Directo.....	59
3.8.4.4. Merchandising.....	59
3.9. Estrategias.....	60
3.9.1. Estrategia de Precios.....	60
3.9.2. Estrategia de Distribución.....	61
3.9.2.1 Composición de la oferta.....	65
3.9.3. Estrategia de Mercadotecnia.....	66
3.9.4. Estrategia de Crecimiento de participación para seguidores.....	68
3.9.5. Estrategia Salto de Rana.....	69
3.9.6. Estrategia de ventas.....	70
3.9.7. Estrategias Futuras.....	71

Capítulo 4: Estudio Financiero

4.1. Inversión Inicial.....	72
4.1.1. Inversión de Activos fijos	72
4.1.2. Capital de trabajo.....	74
4.2. Costos de Producción.....	75

4.3. Presupuesto de Ingresos.....	76
4.4. Presupuesto del Personal	76
4.5. Presupuestos de otros gastos	77
4.6. Estado de Resultados.....	77
4.7. Determinación del Flujo de Caja.....	77
4.8. Determinación de la Tasa de Descuento del Proyecto.....	78
4.9. Evaluación Económica Financiera.....	81
4.10. Análisis de Sensibilidad.....	82
Conclusiones.....	84
Recomendaciones.....	85
Bibliografía.....	86
Anexos.....	87

INDICE DE GRÁFICOS

1. INTRODUCCIÓN

Gráfico 1A.

Organigrama de ALIPEN

2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Gráfico 2A.

Ocupación actual

Gráfico 2B.

Consumo de mermeladas y manjares

Gráfico 2C.

Frecuencia del consumo de mermeladas

Gráfico 2D.

Qué es lo primero que considera para adquirir estos productos

Gráfico 2E.

Cuáles son los sabores que adquiere de estos productos

Gráfico 2.F1.

Ustedes han consumido el zapallo

Gráfico 2.F2.

En qué forma lo han consumido

Gráfico 2G.

Conocen del beneficio nutricional que posee el zapallo

Gráfico 2H.

Han escuchado acerca de los productos orgánicos

Gráfico 2I.

Qué les pareció el producto

Gráfico 2J.

Qué les pareció la presentación del producto

Gráfico 2K.

Si estuviera a la venta lo compraría

Gráfico 2L.

Con qué le gustaría acompañar el producto

Gráfico 2M.

En qué lugar a Usted le gustaría adquirir el producto

Gráfico 2N.

Cinco Fuerzas De Porter

3. PLAN DE MARKETING

Gráfico 3A.

Ciudadelas del norte de la ciudad de Guayaquil

Gráfico 3B.

Matriz de Oportunidades de Mercados

Gráfico 3C.

Marketing Mix

Gráfico 3D.

Marca del Producto

4. ESTUDIO FINANCIERO

Grafico 4A.

Histograma del VAN

ÍNDICE DE FIGURAS

1. INTRODUCCION

Figura 1A.

Proceso Productivo del Dulce de Zapallo Dupyz

3. PLAN DE MARKETING

Figura 3A.

Marketing del Producto

Figura 3B.

Marca del Producto

Figura 3C.

Presentación del producto

ÍNDICE DE TABLAS

1. INTRODUCCION

Tabla 1.1

Valores Nutricionales del Dulce de zapallo DUPYZ

2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Tabla 2.1

Factores más importantes según los miembros del grupo focal

3. PLAN DE MARKETING

Tabla 3.1

Zonificación de tiendas en la ciudad de Guayaquil.

Tabla 3.2

Principales Distribuidores de productos de consumo masivo a nivel nacional.

Tabla 3.3

Principales puntos de ventas del subsector de frutas y vegetales procesados

4. ESTUDIO FINANCIERO

Tabla 4.1

Inversión Inicial.

Tabla 4.2

Equipos de computación.

Tabla 4.3

Equipos de oficina.

Tabla 4.4

Maquinaria y Equipos

Tabla 4.5

Calculo del Capital de Trabajo por el método del déficit acumulado maximo.

Tabla 4.6

Costos de producción del dulce de zapallo

Tabla 4.7

Cálculo de los ingresos anuales.

Tabla 4.8

Gastos de sueldos.

Tabla 4.9

Gastos Publicidad.

Tabla 4.10

Flujo de caja.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

Uno de los grandes problemas existentes en las parroquias rurales de la Provincia de Santa Elena es la falta de empleo local.

Con el inicio de la era petrolera en 1911 se crearon actividades laborales de relación de dependencia en el campamento Ancón por la intervención del capital inglés, quienes lograron una producción de 8000 barriles por día, pero luego de que los pozos de petróleo redujeron su producción, las oportunidades de trabajar en relación de dependencia se redujeron drásticamente.

A partir de 1997 la actividad de petróleo en ésta área, está en manos del estado y desde 1995 están bajo la responsabilidad de la ESPOL por delegación contractual del estado. El volumen de producción de petróleo, en la actualidad, es de un promedio de 1.500 barriles por día por lo que las oportunidades de trabajo para la mano de obra no calificada, es casi nula. La falta de un plan de capacitación para el personal que recibió liquidaciones en cada una de las revisiones de ésta administración ocasionó la falta de una economía sustentable en el sector.

Por otro lado el desconocimiento de alternativas de producción con los recursos agrícolas locales existentes, la falta de cultura de organización y trabajo en equipo, los niveles altos de desnutrición evidenciada entre los pobladores de las comunas, especialmente niños y jóvenes, y el nivel de educación básica baja entre los pobladores adultos, hace que las oportunidades de trabajo localmente sean muy críticas.

La provincia de Santa Elena, posee dentro de su jurisdicción política 6 parroquias rurales que incluyen a 73 comunas, según los datos proporcionados por el INEC del VI Censo de Población y V de vivienda del 2001, solo el 32.5% de los pobladores se encuentran en la categoría de ocupación de empleados asalariados, de los cuales existen 25.9% entre agricultores y trabajadores calificados entre hombres y mujeres y el 53.9% pertenece a la población económicamente inactiva, siendo entonces, la falta de fuentes de empleo uno de los problemas más evidentes.

Una de las actividades que aún no han sido explotadas en la Península de Santa Elena es el cultivo de las tierras ya que cuenta únicamente con un 25.9% de agricultores y trabajadores calificados, en nuestro país existe gran variedad de hortalizas que aún no cuentan con el interés para ser cultivadas y comercializadas en el mercado, por lo tanto no han sido consideradas de gran importancia para el procesamiento de nuevos productos, a pesar de su gran valor nutricional, entre ellas se encuentra el zapallo, que aporta al individuo ventajas nutricionales para su desarrollo corporal, los habitantes de Santa Elena realizan el cultivo del zapallo orgánico, libre de fertilizantes.

Es así que la Escuela Superior Politécnica del Litoral a través del programa para el Desarrollo de la Península de Santa Elena (PDPSE), se interesa en la investigación sobre la utilización del zapallo, para la elaboración artesanal de productos alimenticios, siendo ésta una hortaliza cultivada en la zona y con buenas características nutricionales, se estableció la creación de la microempresa comunitaria ALIPEN, la cual esta constituida por 6 mujeres y 1 hombre, todos residentes en la parroquia Atahualpa en donde los medios de financiamiento son a través de PDPSE ya que les facilita la logística para así poder participar en las distintas ferias que se llevan a cabo en la ciudad de Guayaquil, con el fin de dar a conocer más el

producto Dulce de zapallo. Por otro lado con las ventas que se generan financian el capital de trabajo, es decir, en éste caso la mano de obra.

1.2. JUSTIFICACION

Debido a que la parroquia Atahualpa en la Provincia de Santa Elena es de un nivel socio económico bajo, al haberse implementado la microempresa ALIPEN con la creación del producto “Dulce de zapallo”, busca expandir sus productos hacia nuevos mercados, ya que no cuentan con los recursos necesarios para promocionar su producto el cual ha sido promocionado mediante ferias; como la Feria de Durán, La feria del Colegio Guayaquil y en la Feria de Vínculos con la Comunidad-ESPOL en las cuales si ha generado aceptación por las personas que han probado dicho producto.

Además este proyecto tiene como finalidad dar a conocer el producto, contribuir a la generación de fuentes de trabajo y proveer los productos alimenticios con valor nutricional a los pobladores de las zonas rurales de la provincia de Santa Elena, por eso es necesario emprender el proyecto con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de los pobladores mejorando el autoestima de los habitantes de las comunas de la provincia. Dado que al realizar el plan de marketing y de comercialización se ayuda a fomentar la demanda del “Dulce de zapallo” el cual en la actualidad este producto no es conocido en la ciudad de Guayaquil en donde un gran número de personas solo lo consume en sopas, cremas y no conocen otra forma o otra manera de consumirlo.

1.3. DEFINICION DEL PROBLEMA

Debido a que la microempresa Alimentos Peninsulares (ALIPEN) no ha considerado una gran oportunidad de captar consumidores, para poder

expandir sus productos elaborados a base de zapallo orgánico hacia nuevos mercados. Por eso se considera realizar un plan de marketing y comercialización para dar a conocer a la microempresa y a su principal producto “Dulce de Zapallo- DUPYZ” en la ciudad de Guayaquil.

1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1. Objetivo general del Plan de Marketing y comercialización del Dulce de zapallo -DUPYZ

Crear estrategias diferenciadas de promociones especiales para el reconocimiento y la comercialización del producto dulce de zapallo orgánico en la ciudad de Guayaquil, dando así a conocer las ventajas nutricionales que brinda al individuo, a un precio muy competitivo que permita alcanzar un alto nivel de ventas.

1.4.2. Objetivos específicos

- Proponer una campaña de marketing que sea atractiva al consumidor en la ciudad de Guayaquil, para así dar a conocer el producto y resaltar la importancia del consumo de zapallo, implementando campañas publicitarias por medio de entrega de hojas volantes.
- Realizar degustaciones y dar a conocer todos los beneficios del producto Dulce de Zapallo Dupyz en los diferentes mercados metas de la empresa como son: tiendas de barrios, bares de colegios, minimarkets y panaderías.
- Incrementar el volumen de ventas generando ganancias y el reconocimiento de la empresa ALIPEN que se encuentra ubicada en la provincia de Santa Elena.

1.5. ASPECTOS DE LA MICROEMPRESA

1.5.1. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

La microempresa comunitaria Alimentos Peninsulares S.A. que está representada por las siglas ALIPEN, la cual fue constituida a principios del 2008 y está ubicada en la Provincia de la Península de Santa Elena en la parroquia Atahualpa; cuya actividad artesanal es la elaboración de productos a base de zapallo orgánico como son mermelada, dulce y colada las cuales son exhibidas en las diferentes ferias de la provincia de Santa Elena.

1.5.2. MISIÓN

Elaborar y comercializar productos alimenticios derivados de zapallo, bajo estándares de calidad, que brindan al consumidor beneficios nutricionales a bajo costo en las zonas rurales de la Provincia de Santa Elena.

1.5.3. VISIÓN

Ser la pionera en la elaboración y comercialización de productos derivados de zapallo en el país, y lograr su introducción en mercados internacionales de productos nativos elaborados artesanalmente.

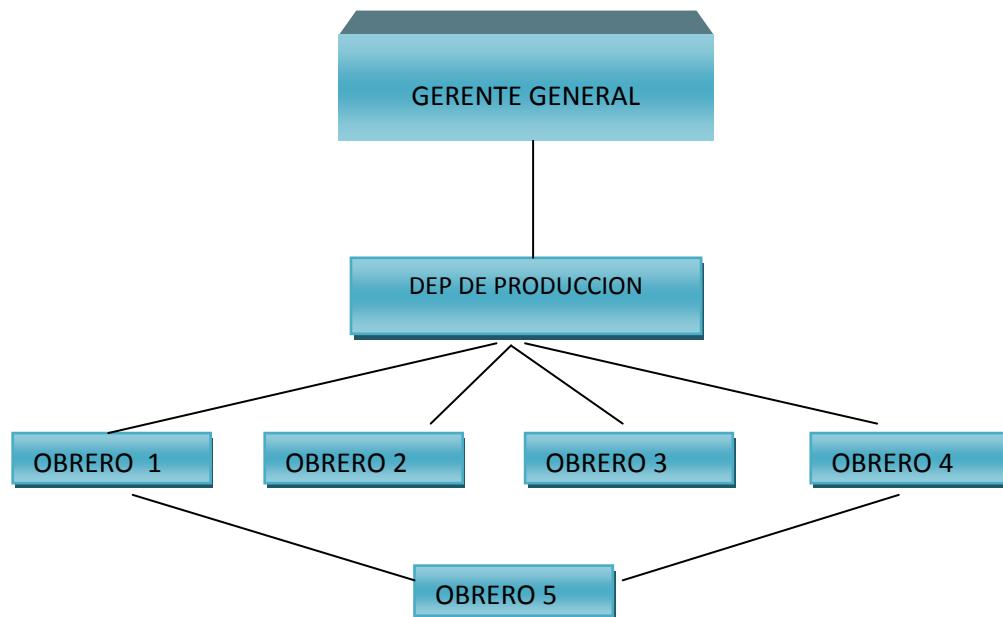
1.5.4. OBJETIVOS DE LA MICROEMPRESA

- Elaboración de productos derivados de zapallo, cumpliendo con estándares de calidad.
- Lograr introducir los productos en el mercado nacional bajo el concepto de productos artesanales

1.5.5. ORGANIGRAMA

Gráfico 1A

ORGANIGRAMA DE ALIPEN



Elaborado por las autoras

1.5.6. Valores nutricionales del producto

Tabla 1.1. Valores nutricional del Dulce de Zapallo Dupyz

Calcio	4%
Hierro	1%
Vitamina C	32%
Sodio	2%
Proteínas	2%
Grasa Total	3%
Carbohidratos	13%

Elaborado por las autoras

CALCIO.- es un importante componente de los huesos, es un mineral importantísimo para los niños, cuyos huesos se están todavía formando. También es necesario para la coagulación de la sangre y para la formación de unos dientes sanos y fuertes. Las mujeres embarazadas o que acaban de dar a luz necesitan una cantidad extra de calcio para satisfacer las necesidades de sus bebés.

HIERRO.- es importante para el metabolismo y para la formación de la hemoglobina que lleva el oxígeno a la sangre. La deficiencia del hierro se asocia a menudo con la pérdida de sangre y la anemia

VITAMINA C.- la deficiencia de la vitamina C causa el escorbuto. Éste produce hemorragias debajo de la piel y de las uñas, anemia, apatía y pérdida de peso.

SODIO.- es un mineral, un componente esencial de nuestra alimentación. Al igual que las vitaminas, tiene muchas funciones: presión osmótica (extracelular), activación enzimática.

PROTEINAS.- pueden ser usadas para proporcionar energías, como los carbohidratos, pero ellas también constituyen los materiales esenciales para las células, tejidos y órganos.

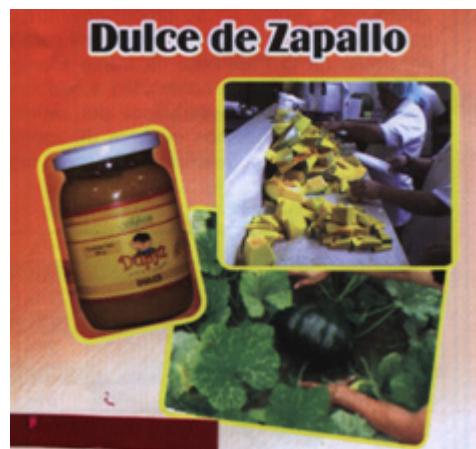
GRASA TOTAL.- son quemadas por el cuerpo para liberar energía. Las grasas producen más energía, en proporción, que los carbohidratos y también son importantes en el almacenaje de energía a largo plazo.

CARBOHIDRATOS.- consiste principalmente en azúcares y almidones. Son digeridos y absorbidos por el cuerpo, donde son procesados para liberar más energía, o son convertidos en glucógeno que se almacena en el hígado y en los músculos.

1.5.7. Proceso Productivo

A continuación realizamos una breve descripción de los principios que se deben observar y de los problemas que pueden surgir para la elaboración del dulce de zapallo:

Figura 1.A. Proceso Productivo del Dulce de Zapallo- Dupyz



Fuente. ALIPEN (Alimentos Peninsulares)

Selección del Zapallo

Muchas veces consideran, que, para elaborar dulces se deben emplear productos de baja calidad o material de desecho, sin embargo para obtener un producto de alta calidad y natural es importante adquirir materia prima que se encuentren en buen estado.

El zapallo es revisado antes de adquirirse, siempre buscando que no tenga magulladuras, ni esté muy maduro en consecuencia, muy próximo a la descomposición.

Extracción de semillas

Una vez seleccionada la materia prima, se corta en trozos grandes (mitad x mitad) para facilitar la extracción de semillas y cáscara. Con un cuchillo, las semillas son separadas de la pulpa.

Extracción de la cáscara

A esos trozos se les extrae rápidamente la cáscara, quedando únicamente la pulpa lista para el proceso.

Cortar

Los trozos grandes o pulpa son cortados en trozos muy pequeños.

Licuar

El zapallo se licua con leche, por 3 minutos, hasta obtener una masa completamente homogénea.

Cocción

En una olla se coloca la pasta de zapallo con leche. Luego se lleva la olla a fuego lento y se deja aproximadamente 50 min., hasta que el zapallo esté cocinado, pero ahora añadiéndole azúcar o panela.

Envasado

Con el envase previamente esterilizado (caliente), se coloca la colada en el interior del mismo tapándolo.

Almacenamiento

Se enfría al ambiente sin destapar. Luego que esté totalmente fría, se la almacena en cajas

CAPITULO II

INVESTIGACION DE MERCADO

2.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

En el Ecuador, el sector de la producción de elaboración de las mermeladas cada vez está creciendo su mercado ya que éstas empresas han buscado la diversificación de las presentaciones de sus productos siendo estos más económicos y prácticos para los consumidores, quienes buscan variedad, economía y de fácil adquisición en las tiendas más cercanas a sus hogares.

2.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1. Investigación exploratoria:

En la investigación se ha utilizado el diseño exploratorio para saber cuál es la percepción de los posibles consumidores hacia el producto dulce de zapallo-Dupyz, para poder conocer si el producto tendría acogida en el segmento de mercado de la ciudad de Guayaquil.

Los métodos de recolección cualitativos utilizados fueron:

Grupo Focal: Grupo de personas opinando acerca del nuevo producto "Dulce de Zapallo Dupyz" elaborado por la microempresa ALIPEN.

Entrevista a profundidad: Entrevista realizada a una persona para conocer estrategia de venta de la competencia de productos similares al "Dulce de zapallo Dupyz".

2.2.2. Antecedentes de la Investigación

El mercado ecuatoriano, cuenta con bastantes productos que son adquiridos para formar parte de los desayunos, reuniones especiales o para consumirlos en el momento que se nos apetezca como lo son: los dulces, los manjares, o las mermeladas que son elaborados a base de frutas tradicionales entre las cuales encontramos de frutilla, piña, mora. Por tal motivo, se desea poner al alcance de los consumidores un nuevo producto elaborado a base de zapallo denominado “Dulce de Zapallo Dupyz” presentando un sabor diferente y agradable al paladar.

2.2.3. Objetivo de la Investigación

Conocer si las personas están interesadas en consumir un producto elaborado a base de zapallo orgánico como lo es el “Dulce de zapallo-DUPYZ”.

2.3. METODOLOGIA A APLICAR

2.3.1. GRUPO FOCAL

Para el desarrollo de este proyecto se utilizara el método de Grupo Focal el cual nos permite detectar si a los participantes les es de agrado el Dulce de zapallo-DUPYZ.

Hay varias razones por las que se emplea el grupo focal. No siempre es posible ni deseable, utilizar métodos totalmente estructurados o formales para obtener información de los entrevistados. Es probable que las personas no estén dispuestas o no puedan responder ciertas preguntas. Quizás las personas no estén dispuestas a responder con la verdad, preguntas que invaden su privacidad, las hacen sentirse avergonzadas o tienen un impacto negativo en su ego o condición. Quizá los encuestados no puedan

proporcionar respuestas precisas a preguntas que lleguen al subconsciente. Los valores, impulsos emocionales y motivaciones que se encuentran en el nivel del inconsciente se ocultan al mundo exterior por medio de la racionalización y otros mecanismos de defensa del ego. Por todo esto, la información deseada puede obtenerse mejor por el método basado en sesiones de grupos (grupo focal).

Esta técnica consiste en una discusión interactiva que se realiza con un grupo de personas heterogéneas con la dirección de un facilitador, y bajo un esquema de entrevistas grupales con preguntas abiertas, anticipadamente estructuradas y revisadas.

Se diseñó la guía respectiva para la realización del grupo focal, el cual tuvo lugar en la casa de unas de las autoras del presente estudio ubicada al norte de la ciudad de Guayaquil.

Los Grupos Focales realizados tuvieron una hora de duración, el grupo focal I (entre las 16:00pm a las 17:00pm) y con una participación de siete personas. Y el Grupo focal II tuvo una duración de una hora (entre las 17:00pm a las 18:00 pm), conformado por 7 personas.

2.3.1.1. Objetivos del Grupo Focal

- ✓ Determinar cuáles son los factores de mayor relevancia para consumir manjares, mermeladas o productos similares.
- ✓ Establecer si conocen productos elaborados con frutas no tradicionales.
- ✓ Saber cuál es la base mínima que pagarían por este producto “Dulce de zapallo–Dupyz”.

2.3.1.2. Identificación y selección de los participantes

Se realizaron 2 grupos focales con las siguientes características:

Grupo I

Para la elaboración del grupo focal hemos seleccionado mujeres de diferentes edades que comprenden entre los 15 a 64 años, de distintas ocupaciones como son amas de casas, estudiantes y profesionales de las diferentes ciudadelas del norte de la ciudad de Guayaquil; por motivos de que nuestro segmento de mercado va a estar dirigido hacia éste sector de la ciudad.

Grupo II

Está conformado por hombres que se encuentran entre los 15 a 64 años de edad, entre estudiantes colegiales, universitarios y profesionales.

2.3.1.3. Resultados del Grupo Focal

Entre las principales conclusiones hallamos: **ANEXO 2.A**

Los participantes nos indican que las mermeladas y manjares forman parte de los productos que adquieren mensualmente, para consumirlos en desayunos, en piqueos, en bocaditos y comerlo en entre horas.

Los factores más importantes según los miembros del grupo focal son los que se detalla en la tabla siguiente:

Tabla 2.1. Factores más importantes según miembros del grupo focal

FACTOR	PORCENTAJE
Precio	46.15%
Sabor	30.77%
Calidad	15.38%
Marca	7.70%

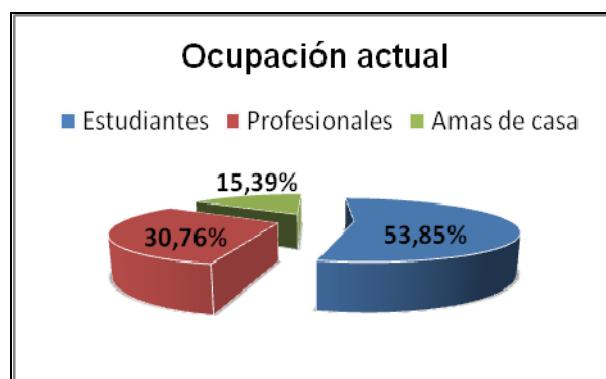
Elaborado por las autoras

También se realizó la degustación del “Dulce de zapallo – Dupyz”, en la cual los invitados coincidieron que el producto es muy rico, tiene un sabor muy agradable y saludable sobre todo al conocer los valores nutricionales que posee, además manifestaron su disposición de compra.

Para finalizar, se obtuvo de los participantes éstos datos:

PREGUNTA.

Gráfico 2A. ¿Cuál es su ocupación actual?



Elaborado por las autoras

El 53,85% de los participantes del grupo focal son estudiantes de nivel superior que se encuentran entre los 15 – 24 años, el 30,76% corresponden

a personas que tienen profesión y tienen de 25-64 años y el 15,39% de los participantes eran amas de casa que se dedican a sus hogares.

PREGUNTA.

Gráfico 2B. ¿Consumo mermeladas y majares



Elaborado por las autoras

El 92,31% de los participantes del focus group indicaron que consumen mermeladas y manjares, a diferencia del 7,69% de los participantes que no consumen éstos productos.

PREGUNTA.

Gráfico 2C. ¿Con que frecuencia consume mermeladas, manjares u otros dulces?



Elaborado por las autoras

El 15,38% de los participantes del focus group consume diariamente mermeladas, manjares u otros dulces; mientras que el 69,23% los consumen semanalmente, y el 15,39% de los participantes consumen éstos productos quincenalmente.

PREGUNTA.

Gráfico 2D ¿Qué es lo primero que considera para adquirir éstos productos?

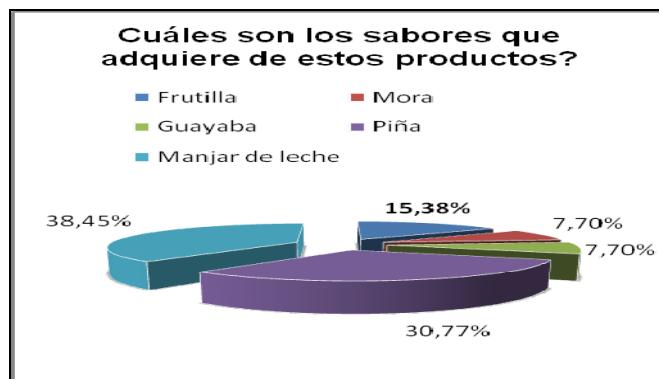


Elaborado por las autoras

Éste gráfico muestra el orden en que ubican los consumidores, cuatro características del producto, al momento de adquirir las mermeladas y manjares; en primer lugar con un 46,15% se encuentra el precio, en segundo lugar con un 30,77% se encuentra el sabor, en tercer lugar con un 15,38% ubican a la calidad y para finalizar en un cuarto lugar ubican a la presentación con un 7,70%.

PREGUNTA.

Gráfico 2E ¿Cuáles son los sabores que adquiere de estos productos?

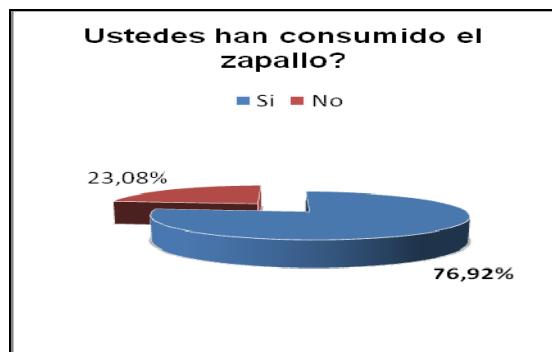


Elaborado por las autoras

Este gráfico indica cuáles son los sabores de mermeladas y dulces adquiridos por los participantes del focus group; en un 38,45% adquieren manjar de leche, el 30,77% adquiere mermelada de piña, el 7,70% adquiere mermelada de guayaba, el 7,70% adquiere mermelada de mora y el 15,38% adquiere mermelada de frutilla.

PREGUNTA

Gráfico 2.F1 ¿Ustedes han consumido el zapallo?



Elaborado por las autoras

Gráfico 2. F2 ¿En qué forma lo han consumido?

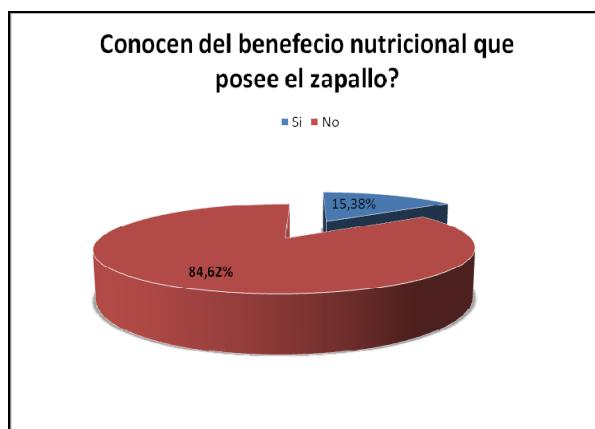


Elaborado por las autoras

El 76,92% de los participantes del focus group afirmaron haber consumido zapallo y el 23,08% de los participantes indicaron no haberlo consumido; dentro del grupo de personas que si han consumido el zapallo, el 84,62% indicó que lo han consumido en cremas y el 15,38% lo consumen en coladas.

PREGUNTA

Gráfico 2G. ¿Conocen del beneficio nutricional que posee el zapallo?



Elaborado por las autoras

El 84,62% de los participantes del focus group si conocen del beneficio nutricional que el zapallo brinda a las personas, mientras que el 15,38% no conocen los beneficios de éste vegetal.

PREGUNTA

Gráfico 2H. ¿Han escuchado acerca de los productos orgánicos?



Elaborado por las autoras

El 53,85% de las personas que conformaron los focus group indicaron que si han escuchado información sobre la existencia de los productos orgánicos y tienen conocimiento de los mismos; sin embargo, el 46,15% de los asistentes afirmaron desconocer del tema.

PREGUNTA

Gráfico 2I. ¿Qué les pareció el producto?



Elaborado por las autoras

Después de haber realizado la degustación del producto Dulce de zapallo, el 92,31% indicaron que el producto es muy bueno, con un sabor delicioso y expresaron que es muy parecido al manjar de leche y el 7,69% comentaron que el dulce es bueno.

Los miembros del grupo focal consideran que se debe realizar una buena publicidad ya que existen marcas que se encuentran posicionadas en el mercado, y solo así se dará a conocerlo mucho más, ya que el producto es muy bueno y de un sabor diferente a los tradicionales, de acuerdo a las opiniones de los participantes del grupo focal, que se acostumbra a vender en los lugares de compra.

PREGUNTA

Gráfico 2J. ¿Qué les pareció la presentación del producto?



Elaborado por las autoras

Cuando se realizó la demostración del producto Dulce de zapallo, un 53,85% de los participantes del focus group consideraron que la presentación e imagen del producto es muy buena; el 38,46% de las personas opinaron que la presentación del producto era buena; mientras 7,69% de los asistentes aconsejaron modificar o cambiar la etiqueta de presentación para que el producto sea visualmente más atractivo para el consumidor.

También indicaron que deberían existir diversas presentaciones, en envases más pequeños y de fácil transportación para enviar a los niños en sus loncheras, y presentaciones más económicas como los que se dan en sachets.

PREGUNTA

Gráfico 2K. ¿Si estuviera a la venta lo compraría?

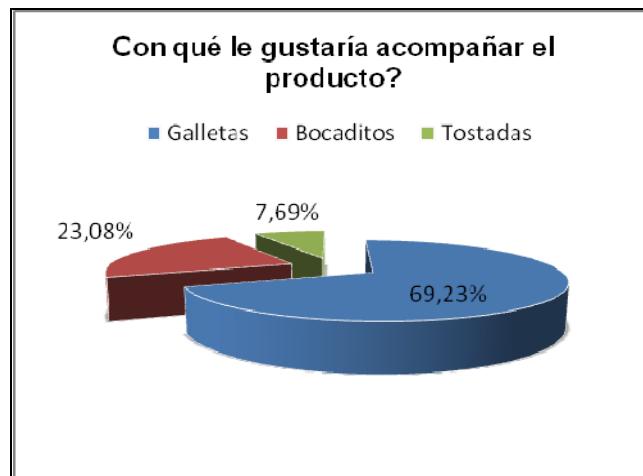


Elaborado por las autoras

Una vez realizada la degustación y la presentación del Dulce de zapallo, el 92,31% de los asistentes del focus group expresaron que si comprarían el producto si éste estuviese a la venta, mientras que el 7,69% indicó que no lo adquirirían porque, a pesar de tener un rico sabor, aún recuerdan las malas experiencias que han tenido anteriormente con el zapallo, aconsejaron que se debería cambiar el concepto y apreciación que tienen los consumidores al pensar que el zapallo es de sabor muy desagradable y que sólo es consumido en cremas, esto se podría lograr con una buena estrategia de marketing.

PREGUNTA.

Gráfico 2L. ¿Con qué le gustaría acompañar el producto?



Elaborado por las autoras

El 69,23% de los integrantes de los grupos focales indicaron que ellos acompañarían el dulce con galletas de sal; el 23,08% expresaron que con el producto se podrían realizar bocaditos y utilizarlo en la preparación de piqueos y pasa-bocas, mientras que el 7,69% de las personas concluyeron lo untarían en tostaditas.

PREGUNTA

Gráfico 2M. ¿En qué lugares a usted le gustaría adquirir el producto?



Elaborado por las autoras

El 53,85% de los asistentes de los grupos focales dijeron que les gustaría encontrar el producto dulce de zapallo en las tiendas de barrio, ya que son los lugares que visitan diariamente y serían una ubicación estratégica para facilitar la adquisición del mismo; el 23,08% prefieren encontralos en tiendas más grandes como minimarkets, mientras que el 23,07% indicó que les gustaría adquirirlos en supermercados.

2.3.2. ENTREVISTA A PROFUNDIDAD:

Este método fue realizado a la Sra. Carmen Moreno propietaria del Minimarkets "Bendiciones de Dios" ubicado en la ciudadela sauces IV de la ciudad de Guayaquil, a las 12:00 AM del día sábado 7 de febrero del presente año, el minimarket escogido es bien surtido, posee una gran variedad de productos sustitutos al nuestro como son mermeladas, queso crema, manjares y leche condensada.

La entrevista tuvo una duración de 15 minutos en la cual se efectuaron preguntas con las cuales sus respuestas ayudan a conocer el proceso de adquisición a diferentes proveedores, de los productos que ella vende. La Sra. Moreno indicó que el proveedor que distribuye la mermelada Gustadina le ofrecía un 10% en la compra de dicho producto siempre que sea superior a 2 docenas, y cuando el producto no se vendía o se caducaba el supervisor de ésta marca procedía a retirarlo.

Otro punto que indicó, es que cuando eran productos nuevos le dejaban: por ejemplo 10 unidades y le regalaban 2 adicionales.

VER ANEXO 2.B

2.4. ANÁLISIS DE OFERTA

En el mercado de la ciudad de Guayaquil se puede encontrar gran variedad de productos sustitutos, complementarios que se pueden adquirir para los desayunos como son las mermeladas, los dulces, los manjares, los quesos cremas, las leches condensadas las cuales se las puede adquirir en diferentes marcas, presentaciones y precios entre las más destacadas en los supermercados tenemos: **ANEXO 2.C**

Marcas de mermeladas: Gustadina, Facundo, Superba y Conservas del Guayas.

Marcas de quesos cremas: Kiosco, Rey Queso, Toni.

Marcas de manjares y leches condensadas: Kiosco, Nestlé, Nucita, Arequipito.

Presentaciones: vidrio, plástico y sachet que varían desde los 40cc hasta de 250g.

2.5. DEMANDA DEL PRODUCTO

Existen aproximadamente 1'985.379 habitantes en la ciudad de Guayaquil¹ y la población mayor de 15 años de la ciudad es de 1'440.130. Sin embargo, es errado pensar que todos los habitantes mayores de 15 años de edad, son un mercado meta para el dulce de zapallo.

Para definir el mercado potencial del dulce de zapallo debemos realizar una estimación de la demanda potencial. El análisis muestra los siguientes resultados:

Población de mujeres (15 – 64 años de edad):	672.514
Población de hombres (15 – 64 años de edad):	635.120
Población total de éstas edades:	1.307.634

Otro factor importante a considerar es el nivel socioeconómico del mercado meta. En la ciudad de Guayaquil, existen tres tipos de niveles socioeconómicos, de acuerdo a una clasificación basada en la satisfacción de necesidades básicas, el mismo que se encuentra dentro de los siguientes niveles:

NSE A: 6,70% CLASE SOCIAL ALTA

NSE B: 27,20% CLASE SOCIAL MEDIO TÍPICO / MEDIO BAJO

NSE C: 66,10% CLASE SOCIAL POBRE / EXTREMA POBREZA

¹ INEC, Censo Poblacional

TOTAL A Y B: **33.90% DE LA POBLACION²**

Entonces tenemos que el mercado meta es el total de hombres y mujeres de 15 a 64 años de edad de los estratos sociales A y B, que agrupa a 443,288 personas.

$$(1.307.634 habitantes * 33.9\% = 443,288 Hab.)$$

De esta población, de acuerdo a los resultados obtenidos del grupo focal, el 92.31% de la muestra poblacional compraría el dulce de zapallo (lo que implica que 9 de cada 10 personas del segmento del mercado comprarían el producto del proyecto), por lo que la demanda se reduce a:

$$443,288 * 92.31\% = 409,199$$

Por último, consideramos el porcentaje de la muestra poblacional que aceptaría sustituir la mermelada y manjares por el producto dulce de zapallo “Dupyz” que sería del 5%

$$409,199 * 5\% = 20,460$$

Según estudios realizados por la empresa de Investigación de Mercados IPSA Ecuador, y publicados frecuentemente en los principales diarios nacionales, la frecuencia de consumo de mermeladas y manjar de leche es de 6,4 envases al año, o sea, un promedio de 0,53 envases de 250gr por

² Se excluye a la población guayaquileña que se encuentra en situación de extrema pobreza, que de acuerdo al INEC es el 23.10% de las personas del NSE C

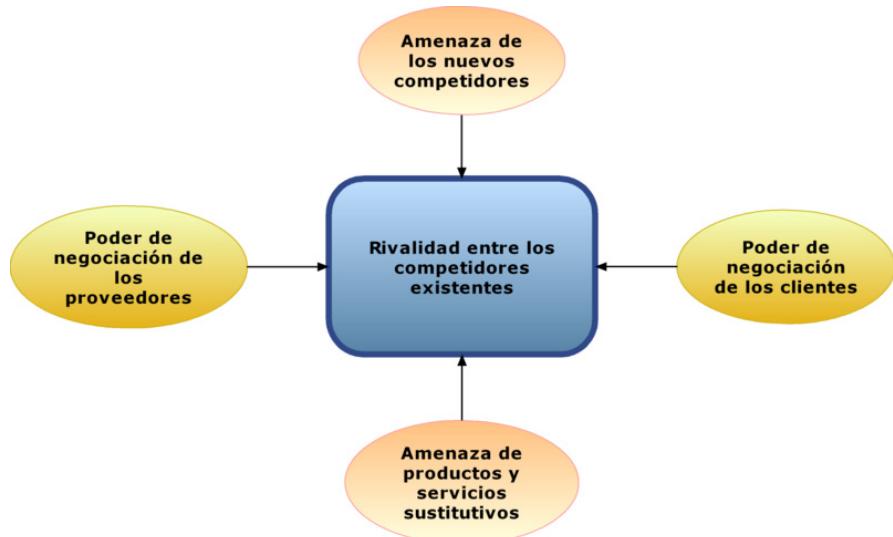
usuario al mes. Esto indica que en las familias se consumen por lo menos 1 frasco envasado cada dos meses, lo que da como resultado una demanda potencial de 6 envases por hogar al año ($0.5 \text{ envases} * 12 \text{ meses} = 6$).

Hay que tomar en cuenta que un hogar en la zona de las Alboradas habitan, en promedio, 4.08 personas por vivienda.

Esto lo multiplicamos por el mercado meta; entonces, se tiene un consumo esperado de **30,088** envases de 250gr por año y **5.015** cada dos meses.

2.6. SITUACIÓN COMPETITIVA

Grafico 2N. Cinco Fuerzas de Porter



Elaborados por las autoras

2.6.1 Amenaza de nuevos competidores:

Debido al alto número de innovadores con que cuenta el Ecuador, los nuevos competidores podrían desarrollar un producto de mejor calidad a un

bajo costo para el consumidor, por lo tanto tiene una amenaza alta de nuevos competidores la microempresa ALIPEN.

2.6.2 Amenaza de productos sustitutos:

Existen varios dulces y productos que pueden reemplazar al dulce de zapallo por ejemplo: el dulce de leche, el arequipe, las mermeladas, por lo tanto se tiene una amenaza alta de productos sustitutos, con la diferenciación de que estos productos no son elaborados con materia prima orgánica.

2.6.3 Poder de negociación de los clientes:

Dado que la mayor parte de productos son fabricados con frutas comunes, nuestro producto sería el único a nivel de país, razón por la cual los clientes no tendrían una elevada ventaja a nivel de negociación lo que daría una ventaja competitiva como microempresa a ALIPEN.

2.6.4 Poder de negociación de los proveedores:

Dado que existen varios proveedores del zapallo orgánico en el cantón La Libertad, ALIPEN tiene la capacidad de elegir uno que le brinde la materia prima de mayor calidad a bajo costo, por lo tanto, los proveedores tendrían un bajo poder de negociación.

CAPÍTULO III

PLAN DE MARKETING

3.1 DEFINICIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

Para definir el mercado objetivo, es necesario realizar una segmentación previa de los consumidores y se la puede realizar en dos etapas:

3.1.1 Macrosegmentación

Se basa en el análisis del mercado de referencia, el cual se explica a continuación:

3.1.1.1 Mercado de referencia: El objetivo es definir el mercado de referencia desde el punto de vista del comprador y no como a menudo se da el caso, desde el punto de vista de la empresa.

Para alcanzar este objetivo, intervienen tres dimensiones en la división del mercado de referencia en macrosegmentos, éstas son:

a) Funciones o Necesidades:

Ser una pequeña empresa fabricante de dulces de zapallo que brinde calidad total a sus usuarios, entregando satisfacción plena al consumidor, quien tiene derecho a comprar un producto sano y nutritivo.

b) Grupo de Compradores:

Está conformado por familias residentes en la ciudad de Guayaquil, que habiten en villas o departamentos en la zona urbana La Alborada, que posean un nivel socioeconómico medio y media-alto, que tengan conciencia de los productos orgánicos y de los beneficios nutricionales del zapallo, y que desean adquirir un dulce de zapallo para acompañar sus comidas o piqueos.

c) Tecnología:

La mejor tecnología nacional en la elaboración del dulce de zapallo

3.1.2 Microsegmentación

Para realizar la Microsegmentación de la empresa en la ciudad de Guayaquil, se seguirán los siguientes pasos:

3.1.2.1 Análisis de Microsegmentación

Las variables a emplear para la realización de la Microsegmentación son:

Segmentación Sociodemográfica:

Debido a que el producto dulce de zapallo en Guayaquil no han logrado un claro posicionamiento, se utilizará el segmento que sea experimentador con las nuevas ideas (y tendencias) que se tienen en mente presentar, especialmente en el grupo de las personas interesadas por el consumo de productos orgánicos (81% de los muestra poblacional del focus group pertenece a este segmento), y el grupo que observa el consumo de mermeladas y manjar de leche para acompañar las comidas y piqueos a

cualquier hora del día. Al revisar las variables sociodemográficas más detalladamente que son: edad, género, estado civil, profesión, tipo de vivienda, etc., la conclusión es que el segmento son hombres y mujeres de 15 a 64 años de edad de la ciudad de Guayaquil que habita en la parroquia urbana Tarqui, específicamente en las ciudadelas Alborada (todas sus etapas), Sauces, Samanes, Guayacanes y Brisas del Río. Se incluye esta última zona, dado que el dulce de zapallo tendría muy buena acogida en estos hogares, como quedó demostrado con los resultados del focus group.

Segmentación por Estilo de Vida:

Como se mencionó en la segmentación anterior, se busca un estilo de personas experimentadoras, preocupadas por su nutrición, y que se vayan adaptando a las etapas cambiantes del mercado. Este tipo de segmentación se basa en el comportamiento de las personas, lo cual permitirá profundizar un poco en las características intrínsecas de los consumidores, para el desarrollo de la estrategia en general.

3.2. MERCADO META

El cliente objetivo del “Dulce de zapallo DUPYZ” se encuentra en la clase social media y media alta, entre las edades de 15 a 64 años conformado por hombres y mujeres que tienen el hábito de consumir dulces y manjares; además gustan de probar algo diferente y saludable, según nuestra investigación de mercado.

3.3. POSICIONAMIENTO

Crear en la mente del consumidor, de que en el mercado, no existe ningún otro producto que proporciona y brinda los beneficios que contiene el

producto “Dulce de zapallo Dupyz”, ya que éste garantiza un sabor diferente al de los demás productos que ofrece la competencia.

3.4. TAMAÑO DEL MERCADO

Gráfico 3.A. Ciudadelas del norte de la ciudad de Guayaquil

LOCALIDAD URBANA	VIVIENDAS CON PERSONAS PRESENTE		
	Viviendas	Población	Pob/Viv
CIUDADELA GUAYACANES	4.301	17.894	4,16
SAMANES I, II, III, IV, V, VI y VII	3.738	15.359	4,11
ALBORADA I, II, III, IV, V, VII, VIII, IX, XI, XII, XIII y XIV - SAUCES I y VIII	11.280	45.232	4,01
SAUCES II y VII - ACUARELA DEL RIO	4.501	17.979	3,99
SAUCES III, IV, V, VI y IX	13.518	55.845	4,13
TOTAL	37.338	152.309	4,08

Fuente: CD informativo del Municipio de la ciudad de Guayaquil

Zonificación de tiendas enfocadas a nuestro tamaño de mercado

Tabla 3.1. Zonificación de tiendas en la ciudad de Guayaquil

CIUDADELAS	# DE TIENDAS
Sauces ,IV, V, VI Y Guayacanes	312
Acuarelas del Rio, Sauces III,IX, X,I,II,VIII	203
Alborada etapas 7,8,6,10,11,13,14	215
Samanes 1,2,3,6	
Alborada etapas 1,2,3,4,5,9	117

Elaborado por las autoras

3.5. ANALISIS FODA

Fortaleza

- El producto está elaborado con zapallo orgánico, el cual es libre de fertilizantes al momento de su cultivo, sin contaminación de pesticidas, dando como resultado un dulce sin químicos y con niveles más altos de nutrientes para el consumidor.
- El dulce de zapallo posee grandes cualidades y beneficios para los seres humanos, es un dulce depurativo y diurético.
- El producto es de baja calorías
- Costos de producción bajos.

Oportunidad

- Cuenta con el asesoramiento de profesionales, lo cual garantiza la calidad del producto.
- Expandir la distribución del producto a toda la costa ecuatoriana.
- No existe en el mercado productos que tengan como materia prima al zapallo.
- Es un producto que puede ser consumido por niños, jóvenes, adolescentes, mayores y mayores adultos.

Debilidad

- Por ser una microempresa el capital de trabajo es muy bajo en relación a lo de las empresas reconocidas y estructuradas, que ofrecen productos sustitutos y similares.
- Limitadas experiencias en manejo comercial de productos alimenticios de similares características, no se cuenta con cartera de clientes.
- Limitada habilidad en la gestión externa (comercialización y reclutamiento de consumidores organizacionales – mercados intermediarios – comercio detallistas)

Amenaza

- Interés de la competencia en nuestro producto y la creación de un producto idéntico ya que no existe explotación del zapallo en el Ecuador.
- Creación de dulces sustitutos de bajo precio para que compitan con el nuestro.
- Problemas externos no controlables, como la inflación, que provocan una variación en el ingreso de los consumidores.
- Poco conocimiento de las personas de productos que pueden realizarse con el zapallo y de sus beneficios.

3.6. COMPETENCIA

Se considera competencia a "Todo producto que satisface la misma necesidad". Tenemos dos tipos de competencia:

Directa.- Producto derivado de frutas, hortalizas, manjar.

Indirecta.- Otros productos que se consume para satisfacer la misma necesidad.

La competencia directa, para este producto en su presentación de 250 gr. es:

- Mermeladas
- Jaleas
- Manjar /Dulce de leche
- Miel de abeja
- Leche condensada
- Compotas

Los sabores más comunes de mermeladas, en las diferentes marcas.

- Frutilla /Fresa
- Mora
- Piña
- Durazno / Melocotón
- Guayaba

La competencia directa para este producto en su presentación de 40 cc. Es:

- Manjar de leche
- Leche condensada

En el caso de la mermelada, tenemos algunas marcas que se pueden conseguir en los principales autoservicios:

- Mi comisariato – Hipermarket
- Supermaxi
- Tía
- Aki

Además en las tiendas del barrio, mercados, supermercados / abarrotes.

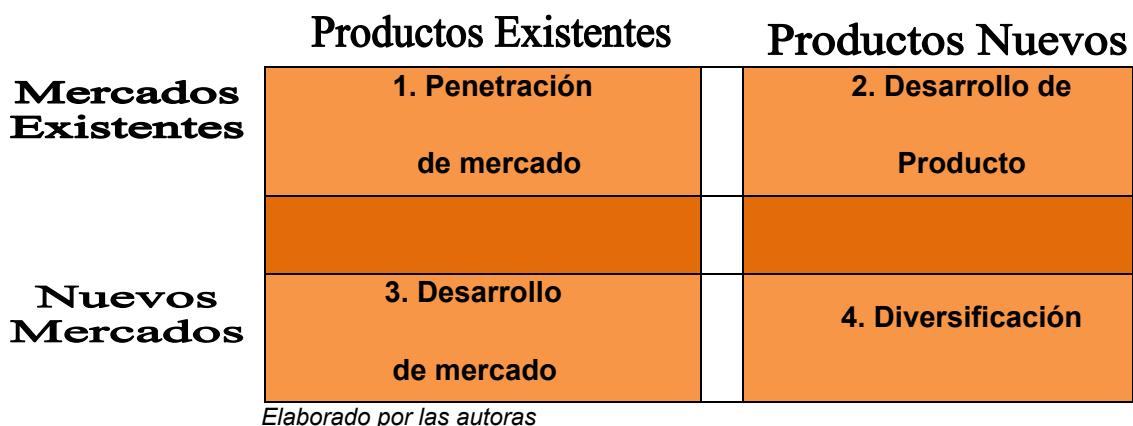
Es importante resaltar que los consumidores adquieren mermeladas en los autoservicios porque tienen la facilidad de escoger el sabor, tamaño, tipo, etc. En función de esta situación se procedió a recoger la información para la posterior elaboración del plan de marketing del Dulce de Zapallo –Dupyz.

Se ha identificado que el principal competidor en mermelada es la marca Gustadina que es elaborada por la empresa Pronaca, debido a que en la investigación de mercado se comprobó que ésta marca está bien posicionada en la mente del consumidor al momento de elegir un producto que satisface las misma necesidades que la del dulce de zapallo y que además se puede adquirir en las tiendas de barrios, minimarkets y en diferentes presentaciones.

3.7. MATRIZ DE OPORTUNIDADES DE MERCADOS (Productos Vs. Mercados)

Herramienta de plantación de cartera que sirve para identificar las oportunidades de crecimiento del producto mediante penetración de mercado, desarrollo de mercados, desarrollo de productos o diversificación.

Gráfico 3.B. Matriz de Oportunidad del Mercado



El producto Dulce de zapallo se encuentra en el cuadrante de **diversificación**, porque ésta es una estrategia de crecimiento de una empresa que consiste en iniciar o adquirir negocios que están fuera de los productos y mercados actuales de la empresa, esto quiere decir que ésta sería una oportunidad de crecimiento para la microempresa ALIPEN ya que elabora un producto nuevo, como lo es el Dulce de Zapallo y debido a que no existe dulce de ningún producto fabricado con el zapallo entonces este entraría a un mercado nuevo porque no tiene competencia con la misma materia prima.

3.8. MEZCLA DE MARKETING

FIGURA 3.A Marketing Mix



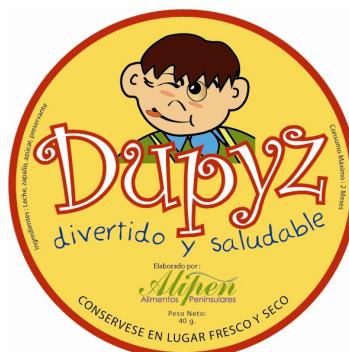
Elaborado por las autoras

3.8.1. PRODUCTO

Es un dulce de zapallo orgánico, con un delicioso y agradable sabor que se puede disfrutar con cualquier acompañante como galleta, pan, etc. Y éste a su vez brinda una alternativa diferente de dulce no tradicional en el mercado.

La marca es DUPYZ, dulce de zapallo

Figura 3.B. Marca del Producto



Fuente. ALIPEN (Alimentos Peninsulares)

Diseño y empaque (funciones y características)

Tendrá el respaldo de una empresa diseñadora gráfica la cual asistirá en el desarrollo del diseño de empaque y presentación.

Para un producto de calidad que busca ubicarse en la mente del consumidor, es muy importante la presentación del producto, sobre todo si busca obtener ventas.

Presentación normal 250gr

FIGURA 3.C. Presentación del producto



Elaborado por las autoras

3.8.2. PRECIO

El precio está considerado en función de los costos y de la competencia, por eso el precio del producto al intermediario es de \$1.50, en un envase de presentación de 250 gr. El precio de venta al público será de \$1.65.

3.8.3. PLAZA

Su plaza será principalmente en la Provincia de Santa Elena en la parroquia Atahualpa, desde aquí será distribuida a todas las diferentes tiendas de barrio, minimarket, bares escolares y panaderías del norte de la ciudad de Guayaquil principalmente “Las alboradas”

3.8.4. PROMOCIÓN

Consiste en la combinación específica de herramientas de publicidad, promociones de ventas, ventas personales y marketing directo, para así poder llegar a nuestro mercado objetivo.

3.8.4.1 Publicidad

Por medio de trípticos informativos repartidos en diferentes ferias donde los clientes pueden conocer de las ventajas y beneficios que ofrecemos.

Volantes. Se entregaran a los peatones en las principales calles de la ciudad Guayaquil.

No contaremos con televisión, ya que es el medio más costoso para publicar y debido a que recién la microempresa ingresa al mercado no tendrá los fondos suficientes para invertir en el mismo.

Se recomienda utilizar una estrategia publicitaria que permita aprovechar los siguientes elementos:

Para los compradores con un perfil:

- Emocional alto: recuerdos sobre recetas caseras, etc.
- Racional alto: valores nutricionales, producto natural sin aditivos.
- Sensorial alto: buen aspecto, color, textura y sabor.

VER ANEXO 3.A

3.8.4.2 Promociones de ventas

Estas promociones de ventas van a ser realizadas en las diferentes ferias que se llevan a cabo en la ciudad de Guayaquil, como lo son: la Feria de Durán, Feria de Guayaquil, entre otras. En el cual se podrá observar la aceptación del producto por medio de degustaciones, con el fin de captar inquietudes y sugerencias, las cuales podrían ser consideradas para futuros productos o mejoras en el mismo.

3.8.4.3 Marketing directo

Mantener una comunicación directa con nuestro canal de distribución seleccionado cuidadosamente como lo es el distribuidor en donde dejaríamos nuestro producto, con el fin de obtener una respuesta inmediata y cultivar una relación directa con ellos mediante el uso del teléfono o correo electrónico.

3.8.4.4. Merchandising

Afiches que van a ser entregados gratuitamente a las diferentes tiendas del mercado meta, los cuales estarán ubicados en la parte externa de las mismas, donde el cliente potencial pueda conocer más acerca del producto.

VER ANEXO 3.B

3.9. ESTRATEGIAS

3.9.1 Estrategia de precios

El precio es determinado en función de los costos. El límite mínimo de precios, debe considerarse los costos y un 10% de utilidad.

El límite superior en el precio sería establecido en función del máximo precio que estaría dispuesto a pagar el consumidor. También el precio depende del tamaño del envase y su presentación. Habría que considerar precios de promoción por fechas especiales u otras promociones.

Hay que considerar los siguientes aspectos para la fijación del precio:

Sensibilidad del consumidor frente al precio.

Precios en el mercado de productos considerados como la competencia.

Considerar los costos y gastos incurridos en la producción.

Obtener un margen de rentabilidad del 10 al 20%.

Considerar el margen destinado para los intermediarios.

Formas posibles de estimular el interés de los habitantes del sector Norte de Guayaquil.

Se dará a conocer toda la información necesaria de los beneficios que posee el producto así como de sus características nutricionales.

El precio, el cual va a estar al alcance del bolsillo de nuestros consumidores.

Dar degustaciones en las calles y avenidas principales y más transitadas del sector norte de Guayaquil, para que deleiten el sabor y la calidad del producto.

3.9.2 Estrategia de distribución

El objetivo principal es ubicar el producto al alcance del consumidor, como en los: minimarkets y tiendas de barrio; es por eso, que es importante no enfocarse a las cadenas de autoservicios o supermercados porque la cantidad a demandar de éstas empresas sería mayor a la producción de ALIPEN.

Dado que es un producto nuevo y que necesita llegar a los clientes como un producto natural, saludable y delicioso, se necesita una distribución adecuada. Lo conveniente es poder vender la idea a una empresa que tenga experiencia en el mercado de productos alimenticios elaborados y, además de una excelente reputación entre los consumidores y los tendederos. Esto es beneficioso para el nuevo producto porque al lograr estar bajo las manos de una gran empresa, se podrá conocer con mayor amplitud toda las partes que conforman un canal de distribución y así poder llegar con mayor facilidad a todos los consumidores.

La empresa a la que se le va a vender la idea, debe tener ciertos puntos:

Mayoristas

El agente mayorista es un agente indispensable dentro del mercado de frutas y demás productos afines ya que se debe tomar en cuenta para la

introducción del dulce de zapallo, pues los mayoristas son los que completan el proceso de distribución.

Los mayoristas venden a otros revendedores como detallistas o instituciones, y no a los consumidores finales; almacenan productos y revenden en pequeñas cantidades, añadiéndole un servicio adicional.

El mercado mayorista de mermeladas y dulce no se desarrolla de forma específica; casi siempre los mayoristas son comerciantes de productos masivos, lo que indica que el segmento de la demanda que proveen, es el de estrato medio hacia abajo, aunque también los hay de productos selectivos.

Tabla 3.2. Principales Distribuidores de productos de consumo masivo a nivel nacional

Datos Generales		Características		Canales de Comercialización		Tamaño
Compañía	Actividad	Bebidas y productos afines	Canal	Bodegas, locales	Cubrimiento	
Distribuidora Cordiso	Distribuidores de productos de consumo masivo	Natura	Distribución a supermercados y tiendas	Guayaquil	Nacional	
Distribuidora Importadora Dipor S.A.	Distribuidores e importadores	Tampico	Mayoristas y minoristas		Ambato	

Distribuidora Juan De la Cruz	Distribuidores	Productos de consumo masivo	Mayoristas y minoristas		Norte y sur del país
Compañía Servientas (DISPACIFIC)	Distribuidores	Productos de consumo masivos y selectivos	Mayoristas, minoristas y supermercados		Ambato, Cuenca y Quito
QUIFATEX	Importación y distribución de alimentos y licores en general	Bebidas y alimentos procesados	Bodega central en Quito y distribución a nivel nacional		
Distribuidora Carrera	Distribuidores de productos de consumo masivo	Productos de consumo masivo	Distribuyen productos locales e importados		Quito
Levapan	Producción y comercialización de productos de consumo masivo	Refrescos en polvo y productos de consumo masivo	Ventas al por mayor, importan insumos de Colombia: Gelatina y sabores	Guayaquil, Cuenca, Ambato, Ibarra, Manta	Nacional

Por ese motivo, es necesario:

- Escoger el canal de distribución más adecuado: asociarse con grandes comercializadores que manejen exclusividad e infraestructura para distribuir. De lo contrario, sería muy difícil competir con infraestructura de distribución de la talla de Gustadina, Facundo, Snob, Supermaxi (La Favorita).

El caso de Gatorade y Alpina es una referencia de las posibles maneras como están entrando las bebidas, dulces y productos similares al mercado ecuatoriano: Alpina lo hizo utilizando su propia infraestructura de distribución (AlpiEcuador) pero bajo la restricción de que el producto tiene que permanecer refrigerado, lo cual le impide llegar a puntos de venta de vital

importancia, como los mercados mayoristas o las tiendas pequeñas que manejan espacios muy limitados para refrigeración. Gatorade lo hace en cambio, mediante el uso del canal de importación directa: Supermaxi importa directamente y su cobertura es una de las mejores.

Se mantendrán entonces los siguientes canales de distribución:

- ✓ Para definir la segmentación del mercado del sector de dulce de zapallo, es preciso determinar los criterios del análisis. La segmentación del mercado depende directamente de las características de la demanda. La característica de la demanda depende de variables demográficas, socioeconómicas, culturales, ambientales y de mercado.
- ✓ De acuerdo con los niveles de canales de distribución existentes, se utilizará el canal de distribución de dos niveles, la cual está compuesta por: Fabricante, mayorista, detallista y consumidor final, dado a que este nivel se adapta a un producto de consumo como es el caso del dulce de zapallo “Dupyz”

La segmentación del subsector de frutas procesadas, que aporta al análisis de segmentación de la demanda es por puntos de venta, la ubicación y el estrato económico a la cual va dirigida la oferta del supermercado o tiendas pues son elementos de gran información para conocer el mercado objetivo de estudio.

La composición del mercado por puntos de venta que se mostrará a continuación, refleja al sector de las frutas y vegetales procesados, los cuales se deben analizar para la ubicación del dulce de zapallo en el mercado local.

Tabla 3.3. Principales puntos de venta del subsector de frutas y vegetales

procesados

Punto de venta	Estrato Social	Ciudades donde se hizo la observación
Supermaxi	Medio alto, alto	Quito, Guayaquil
Mi Comisariato	Medio	Quito, Guayaquil
Almacenes Tía	Medio bajo, medio	Quito, Guayaquil
Super Stock	Medio alto	Cuenca
Comisariato del Ejercito	Medio, medio alto	Quito
Supermercado Santa María	Medio, medio bajo	Quito
Supermercado Santa Isabel	Medio	Guayaquil
Supermercado El Conquistador	Medio bajo, medio	Guayaquil
Tiendas en general	Medio bajo, medio	Quito, Guayaquil
Plazas de mercado y Bahía Mall	Medio bajo, bajo	Guayaquil

Fuente: Investigación Proexport

3.9.2.1. Composición de la oferta

Las tiendas minoristas ofrecen en el mercado mermeladas, manjares, leche condensada, compotas y dulces, una oferta que depende de dos elementos principales:

- ✓ Los canales de distribución y restricciones como la refrigeración
- ✓ El tamaño de las tiendas

Generalmente, se ofrecen los productos que tienen mejor cobertura por ser de grandes distribuidoras.

3.9.3. Estrategia de Mercadotecnia³

El objetivo principal de la mayoría de los esfuerzos de desarrollo de producto y mercados nuevos es asegurar el volumen y crecimiento de utilidades futuras. Este objetivo se ha vuelto aún más fundamental en años recientes debido al rápido avance de la tecnología y a una más intensa competencia global. Un flujo constante de nuevos productos y el desarrollo de nuevos mercados, son esenciales para el crecimiento continuo de la mayoría de las empresas.

Por lo común, al entrar en nuevos mercados de producto inmediatamente después de un innovador, un seguidor se basa en su calidad superior, mejor servicio al cliente o precios mas bajos para compensar la ventaja inicial del precursor. Esta estrategia suele requerir menos inversiones en investigación y desarrollo de producto, pero aún son vitales las inversiones en marketing y ventas para ponerla en práctica con eficacia.

A continuación, resumimos algunas de las fuentes potenciales de ventaja competitiva de que disponen los seguidores:

³ Este acápite esta basado en el artículo “Consumer Preference Formation and Pioneering Advantage” realizado por Gregory S. Carpenter y Kent Nakamoto y publicado en el *Journal of Marketing Research*

- ✓ Capacidad de aprovechar errores de posicionamiento del precursor
- ✓ Capacidad de aprovechar errores de producto del precursor
- ✓ Capacidad de aprovechar errores de marketing del precursor
- ✓ Capacidad de aprovechar los últimos adelantos en tecnología
- ✓ Capacidad de sacar ventaja de los recursos limitados del precursor

En muchos casos, una empresa se convierte en seguidora por eliminación automática. Simplemente es rebasada en un nuevo mercado de producto por un competidor más rápido. Pero, incluso cuando la empresa tiene la capacidad de ser la jugadora inicial, las observaciones anteriores sugieren que puede haber algunas ventajas en dejar que otras compañías vayan delante de ella en el mercado de producto: que el pionero asuma los riesgos iniciales mientras los seguidores observan sus incapacidades y errores.

Pero, ¿por qué a los seguidores les atraen los mercados en rápido crecimiento? La sabiduría convencional sugiere que tales mercados presentan oportunidades de obtener utilidades atractivas en el futuro porque:

- Es más fácil obtener participación cuando un mercado está creciendo
- Las ganancias compartidas valen más en un mercado creciente que en uno maduro
- Es probable que la competencia de precio sea menos intensa
- La participación temprana en un mercado en crecimiento es necesaria para asegurar que la empresa mantenga el peso de la tecnología.

3.9.4. Estrategias de Crecimiento de participación para seguidores

Un retador con ambiciones de apoderarse de la posición del líder de un ramo o industria tiene dos opciones estratégicas básicas, cada una con objetivos y acciones de marketing algo diferentes. Cuando el líder de participación (Gustadina), y acaso algunos seguidores tempranos más (Snob, Facundo), ya han penetrado en una parte del mercado potencial, el desafiante puede no tener más opción que *arrebatar algo de la demanda de compra repetida* (personas que compran una marca específica pero deseosos por comprarse otra o sustituir el producto) o *de reemplazo de los clientes de los competidores* (clientes no tan leales a una marca específica). El retador puede intentar esto mediante actividades de marketing que le den una ventaja en un choque frontal con un competidor objetivo. O puede intentar un salto de rana sobre el líder desarrollando una nueva generación de productos con beneficios suficientes para inducir a los clientes a reemplazar su marca existente con una nueva. En segundo lugar, estas acciones también le sirven al desafiante para atraer una mayor participación de adaptadores tardíos en el mercado masivo.

¿Cómo decidir a quien hay que atacar?

Cuando más de un competidor está ya establecido en el mercado, el retador tiene que decidir a cuál competidor, si lo hubiera, tiene que tomar como objetivo. Hay varias opciones:

- *Atacar al líder de participación dentro de su mercado objetivo primario.* Esto consiste comúnmente en un ataque frontal o en un intento de salto de rana sobre el líder mediante el desarrollo de tecnología o diseño de productos superiores.

- *Atacar a otros seguidores que tenga una posición establecida dentro de un segmento importante de mercado.* Esto suele consistir en un ataque frontal, pero tal vez le resulte más fácil al desafiante obtener una ventaja sostenible si el competidor objetivo no está tan bien establecido como el líder del mercado en la mente y los hábitos de compra de los clientes.

3.9.5. Estrategia de Salto de Rana

Un desafiante tiene mejor oportunidad de atraer compras repetidas o de reemplazo de los clientes actuales de un competidor, cuando puede ofrecer un producto atractivamente diferenciado de los que este ofrece. Las probabilidades de éxito pudieran ser aún mayores si el retador (ALIPEN) puede ofrecer un producto muy superior basado en tecnología avanzada o en un diseño más avanzado (el dulce de zapallo, al provenir de un producto orgánico, es más nutritivo y saludable que la mayoría de las mermeladas o dulce que existen actualmente en el mercado. Además, el zapallo en sí es una fruta muy apetecida por sus cualidades nutritivas que la hace única frente a otras frutas, hortalizas o vegetales).

Esta es la esencia de la estrategia del salto de rana: es un intento de obtener una ventaja significativa sobre la competencia existente introduciendo una nueva generación de productos que tengan un rendimiento considerablemente mejor o que ofrezcan más beneficios para el cliente, más convenientes que los de las marcas en existencia.

Más aún, tal estrategia inhibe a menudo la represalia rápida de los competidores establecidos. Las empresas que han logrado algún éxito con una tecnología, producto o estrategia de marketing, suelen ser renuentes a

cambiar por las grandes inversiones que esto implicaría o por el temor de dar motivos de descontento a los clientes actuales.

Para tener éxito, el retador debe tener los recursos de marketing para promover con efectividad sus nuevos productos y convencer a los clientes, ya comprometidos con una marca o producto anterior, de que el nuevo producto les ofrece beneficios suficientes (como mayor nutrición y saludable para ellos) para justificar los costos del cambio.

Aplicar esta estrategia puede ser muy importante para la empresa en la ciudad de Guayaquil y la tecnología empleada con la cual serán elaborados los dulces de zapallo, si bien no será muy superior a líderes como Gustadina o Snob, tampoco es mala, por lo que hacen ver que esta estrategia tendría un éxito impresionante si es correctamente aplicada, promocionando a los dulces de zapallo “Dupyz” como los más nutritivos del mercado, creando una clara ventaja competitiva contra los líderes mencionados anteriormente.

3.9.6. Estrategias de Venta

Estrategias de introducción para el público en general.

Se realizarán degustaciones en las principales calles y avenidas del sector Norte de la Ciudad de Guayaquil.

Las personas encargadas de entregar las muestras del producto serán jóvenes acompañadas de mimos, los fines de semana durante un mes.

Se entregarán hojas volantes.

Se buscará llamar la atención tanto de adultos como de niños, regalando muestras en envases de 40 cc que serán entregados en las calles principales.

Estrategias de introducción en tiendas que serán implementadas por el distribuidor.

Se visitará al tendero y se le entregarán 3 productos Dulce de Zapallo-DUPYZ de muestra, para que lo pruebe y obsequie a sus clientes.

Al dueño de la tienda se le facilitará afiches para que pueda darle publicidad en su establecimiento, a nuestro producto.

NEGOCIACIÓN CON EL DISTRIBUIDOR

Se les dará la promoción de: por cada 6 frascos de Dulce de Zapallo se le dará gratis 1 frasco adicional.

Quedará establecido que al momento de que se le caduque un producto, ALIPEN le cambiará el dulce y el distribuidor únicamente tendrá que cancelar el 5% del precio del DUPYZ

PRECIO FIJADO

El precio asignado al distribuidor es de \$1.50.

El pvp establecido es de \$1.65

ENTREGA DEL PRODUCTO Y COBRO DE LA FACTURA

A las 24 horas de haber realizado el pedido el distribuidor, se entregará el producto y se le otorgará 30 días calendario para que sea cancelada la totalidad de la factura, el pago puede ser en efectivo o en cheque.

3.9.7. Estrategias Futuras

Creación de una página Web.

Diversificar la presentación del producto es decir en sachets de 100 gramos y en presentaciones de 40 cc

Expandir la zona de cobertura dentro de la Ciudad de Guayaquil.

CAPITULO IV

ESTUDIO FINANCIERO

4.1. INVERSIÓN INICIAL

Se realizara la inversión necesaria para dar inicio al proyecto que se desglosan en inversiones para la adquisición de activos fijos, y el circulante necesario para cubrir cualquier desfase natural que se pueda dar durante la fase pre-operativa del plan de marketing para el Dulce de zapallo DUPYZ

Como se puede ver en la tabla 4.1, la inversión inicial total asciende a \$22,749.77 y el financiamiento es de \$ 15.924,84 mediante préstamo bancario VER ANEXO 4A

Tabla. 4.1. Inversión Inicial

INVERSION INICIAL	
EQUIPOS DE COMPUTACION	1.620,00
EQUIPOS DE OFICINA	784,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	6.485,43
REGISTRO SANITARIO	400
PUBLICIDAD PREOPERATIVA	10.344,00
CAPITAL DE TRABAJO	3.116,34
TOTAL DE INVERSION	22.749,77

Elaboradas por las autoras

4.1.1 INVERSION DE ACTIVOS FIJOS

La inversión más relevante, en este caso, es la laptops de última tecnología, con su respectiva cámara digital, para la gerencia. El costo total de los equipos de computación, asciende a US\$ 1620,00 como nos indica la tabla adjunta.

Tabla 4.2. Equipos de computación

Equipos de computación	Cantidad	P. Unit.	Valor Total
COMPUTADORAS			
Gerencia (laptop)	1	900.00	900.00
Dpto. Administrativos	1	550.00	550.00
Impresora Laser multifuncion	1	170.00	170.00
TOTAL			1,620.00

Elaboradas por las autoras

Los equipos de oficina que se van a utilizar para el personal y el gerente de la microempresa asciende a \$ 784.00 como se detalla en la tabla.

Tabla 4.3. Equipos de Oficina

Equipos de Oficina	Cantidad	P. Unit.	Valor Total
Escritorio en L de 150*150	1	\$190.00	\$190.00
Escritorio Gerencial	1	\$230.00	\$230.00
Sillas con brazos	3	\$65.00	\$195.00
Tele-fax	1	\$154.00	\$154.00
Teléfonos	1	15.00	\$15.00
TOTAL			784.00

Elaboradas por las autoras

Se necesitará la adquisición de maquinarias y equipos para la elaboración del dulce de zapallo para los diferentes procesos de producción que se requiere. Los cuales ascienden a \$6,485.43 como indica la tabla adjunta.

Tabla 4.4 Maquinarias y Equipos

Maquinarias y Equipos	CANTIDAD	P. Unit.	Valor Total
Congelador Horizontal	1	1,603.66	1,603.66
Balanza Digital	1	163.73	163.73
Balanza Digital	1	200.00	200.00
Balanza de recibo de	1	517.00	517.00
Licuadora	4	292.26	1,169.04
Refractometro	1	276.00	276.00
Cocina	2	1,045.00	2,090.00
Tanques de gas	2	25.00	50.00
Ollas	8	52.00	416.00
TOTAL			6,485.43

Elaboradas por las autoras

4.1.2 CAPITAL DEL TRABAJO

Es el dinero con el que se cuenta para poder operar el negocio se lo considera en relación a los diferentes costos y en base al Método del Máximo déficit acumulado, asciende a \$ 3,116.34

Tabla 4.5. Cálculo del capital de trabajo por el método del déficit acumulado máximo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingreso Mensual	0	3761	3761	3761	3761	3761	3761	3761	3761	3761	3761	3761
Egreso Mensual	3,116.34	3,116.34	3,116.34	3,116.34	3,116.34	3,116.34	3,116.34	3,116.34	3,116.34	3,116.34	3,116.34	3,116.34
Saldo Mensual	-3,116.34	644.66	644.66	644.66	644.66	644.66	644.66	644.66	644.66	644.66	644.66	644.66
Saldo acumulado	-3,116.34	-2,471.69	-1,827.03	-1,182.38	-537.72	106.94	751.59	1,396.25	2,040.90	2,685.56	3,330.22	3,974.87

Elaboradas por las autoras

4.2 COSTOS DE PRODUCCION

ALIPEN es una microempresa dedicada a la elaboración de productos derivados del zapallo, para la elaboración del dulce de zapallo –DUPYZ; vamos a considerar los costos de la materia prima, envases y etiquetas como se detalla en la tabla

Tabla.4.6. Costos de Producción del dulce de zapallo

COSTOS DE INSUMOS PARA EL DULCE DE ZAPALLO			
INSUMO	COSTO	UNIDAD	CANTIDAD
ZAPALLO	0.17	kg	1
LECHE	0.52	Lt	1
AZUCAR	0.25	Lib	1
CANELA	0.025	1/2 Fda	1
SORBATO DE POTASIO	0.1	gr	1
ENVASE	0.15		1
ETIQUETA	0.05		1

PRODUCCION DE UN ENVASE DE DULCE DE ZAPALLO				
	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD	COSTO
ZAPALLO	kg	0,17	1	0,17
LECHE	Lt	0,45	1	0,45
AZUCAR	Lib	0,25	1	0,25
CANELA	1/2 Fda	0,025	1	0,025
AGUA	botella	0,1067	1	0,1067
SORBATO DE POTASIO	gr	0,1	1	0,1
TOTAL MATERIA PRIMA				1,1017
SERVICIOS BÁSICOS				
LUZ	Kw/h	0,18	1	0,18
AGUA		0,01	1	0,01
ENVASE		0,15	4	0,6
ETIQUETA		0,07	4	0,28
TOTAL COSTO UNITARIO POR PRODUCTO TERMINADO				2,1717
COSTO POR UN ENVASE DE DULCE DE ZAPALLO				0,54

Elaborados por las autoras

4.3 PRESUPUESTOS DE INGRESOS

Para la determinación del ingreso se consideraron los objetivos planteados en el presente proyecto: como es de vender 30,088 unidades con un crecimiento anual del 2.5% y un precio de \$ 1.50 hasta el quinto año de duración del proyecto, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 4.7. Cálculo de los ingresos anuales

	1	2	3	4	5
Precio	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Cantidad (u)	30,088	30,840	31,611	32,401	33,212
Total (\$)	45,132.00	46,260.30	47,416.81	48,602.23	49,817.28

Elaborado por las autoras

4.4 PRESUPUESTO DEL PERSONAL

Se va a pagar sueldos a gerente general \$400.00 mensuales y al personal que labora en el departamento de producción con un valor mensual de \$220.00 por c/u , el monto de estos gastos asciende a \$18,000.00

Tabla 4.8. Gastos de sueldos

GASTOS DE SUELDOS				
CARGO	CANTIDAD	VALOR	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
gerente administrativo	1	400	400	4,800
proceso productivo	5	220	1,100	13,200
TOTAL			1,500	18,000

Elaborados por las autoras

4.5. PRESUPUESTO DE OTROS GASTOS

Los gastos variables a considerar son todos los gastos de publicidad que se va a implementar para la elaboración del plan de marketing del producto, además tomamos encuenta los gastos fijos como son los servicios básicos que se detalla a continuación los mismos que sumados dan un total de \$10344.00 anualmente ver detalle en tabla.

Tabla 4.9. Gastos de publicidad

GASTOS DE PUBLICIDAD				
PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL	VALOR ANUAL
Banner	2,00	75,00	150,00	
Afiches	200,00	2,50	500,00	6.000,00
Volantes	1.800,00	0,09	162,00	1.944,00
Degustación	1,00	200,00	200,00	2.400,00
TOTAL			1.012,00	10.344,00

Elaborado por las autoras

4.6 ESTADO DE RESULTADOS

Es la proyección de la utilidad neta que generará el proyecto y sirve de base para la realización del flujo de caja proyectado. **VER ANEXO 4B.**

4.7 DETERMINACION DEL FLUJO DE CAJA

Uno de los elementos más importantes para la evaluación del proyecto, es el flujo de efectivo proyectado. El análisis de los ingresos y gastos permitirá establecer la rentabilidad y factibilidad del proyecto, mediante la obtención de las variables financieras TIR (tasa interna de retorno) y VAN (valor actual neto).

Tabla 4.10. Flujo de Caja Proyectado

	0	1	2	3	4	5
Ingresos		45.132,00	46.260,30	47.416,81	48.602,23	49.817,28
(Materia prima e insumos)		16.335,53	16.743,92	17.162,51	17.591,58	18.031,37
(Mano de Obra directa)		13.200,00	13.200,00	13.200,00	13.200,00	13.200,00
(Gastos administrativos)		5.604,00	5.604,00	5.604,00	5.604,00	5.604,00
(Gastos de venta)		2.256,60	2.313,02	2.370,84	2.430,11	2.490,86
(Interés préstamo)		1.888,69	1.590,56	1.257,08	884,04	466,77
(Depreciación)		1.266,94	1.266,94	1.266,94	726,94	726,94
(Amortiz. Intangibles)		80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Utilidad antes impuestos		4.500,24	5.461,87	6.475,43	8.085,55	9.217,34
(15% Partic. Trabajadores)		675,04	819,28	971,32	1.212,83	1.382,60
(25% Impuesto a la Renta)		956,30	1.160,65	1.376,03	1.718,18	1.958,69
Utilidad Neta		2.868,91	3.481,94	4.128,09	5.154,54	5.876,06
Depreciación		1.266,94	1.266,94	1.266,94	726,94	726,94
Amortiz. Intangibles		80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Inversión inicial		-19.633,43				
Inversión cap. trabajo		-3.116,34				
Préstamo		15.924,84				
Amortización deuda			-2.513,71	-2.811,83	-3.145,32	-3.518,35
Valor de salvamento						6.751,06
Flujo de Caja		-6.824,93	1.702,14	2.017,05	2.329,71	2.443,13
						9.498,43

Elaborados por las autoras

4.8 DETERMINACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO DEL PROYECTO

Dentro del modelo CAPM (Modelo de Valoración de Activos del Capital), cabe recalcar que la única fuente que afecta la rentabilidad de las inversiones es el riesgo de Mercado, el cual es medido mediante la Beta que relaciona el riesgo del proyecto con el riesgo del mercado.

Para el cálculo se tomó como referencia los bonos del tesoro de EE.UU. a 5 años, los cuales según información obtenida en Yahoo Finance es del 2.996%

El valor del Beta para nuestro cálculo es del 0.81, ya que acorde con información reciente⁴, es el estimado para industrias alimenticias.

El riesgo país, según información estadística del BCE, se considera del 35.34 % debido a que el cálculo no se lo realiza con el valor de los bonos ecuatorianos.

⁴ www.finance.yahoo.com

Se procede al cálculo, cuya formula es:

$$K_e = r_f + (r_m - r_f) \beta + RP$$

Donde:

$$K_e = 39.93 \%$$

$$r_f = 2.996 \%$$

$$(r_m - r_f) = \text{Premio por riesgo} = 8.66 \%$$

$$\beta = 0.81$$

$$\text{Riesgo País} = 35.34 \%$$

$$\text{CAPM} = 39.93 \%$$

Una vez que se ha calculado el CAPM, se procede a calcular el Costo Promedio Ponderado de Capital

Dentro de este punto se define el costo del Préstamo (Kd) y la rentabilidad exigida al capital propio (Kp).

El Costo Promedio Ponderado de Capital es un promedio ponderado de los costos relativos a cada una de las fuentes de financiamiento que la

empresa utiliza, los que se pondera de acuerdo con la proporción de los costos dentro de la estructura de capital definida.

$$\text{CCPP} = (L) K_d (1 - t) + (1-L) K_p$$

Donde :

Deuda / Inversión: (L) =	70 %
% Deuda: (Kd) =	11.86 %
Impuestos (t) =	25.00 %
% Patrimonio: (Kp) =	30.00 %

Por tanto el valor es de:

$$\text{CCPP} = 18.21 \%$$

Usando la tasa de descuento del 18.21%, obtendremos el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno del presente proyecto.

4.9 EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

4.9.1 Factibilidad privada (TIR)

El cálculo de la TIR (tasa interna de retorno), sin inflación y con financiamiento resultó ser del 30.87%. Esto se debe al menor costo del capital prestado con respecto al capital propio, tal como fue explicado en la determinación de la Tasa de descuento. Relacionando la TIR del proyecto (30.87%) con la tasa de descuento obtenida (18.21%), podemos observar que la TIR es mayor que la TMAR, por lo que se acepta que el proyecto es factible financieramente.

4.9.2 Valor actual neto (VAN)

El VAN del proyecto resultó ser de USD 2,836.50 con una tasa descuento del 18.21%; al ser este valor mayor que cero, se acepta que el proyecto es rentable.

4.10. Análisis de Sensibilidad

Simulación de MonteCarlo: uso del Crystal Ball

VER ANEXO 4.B

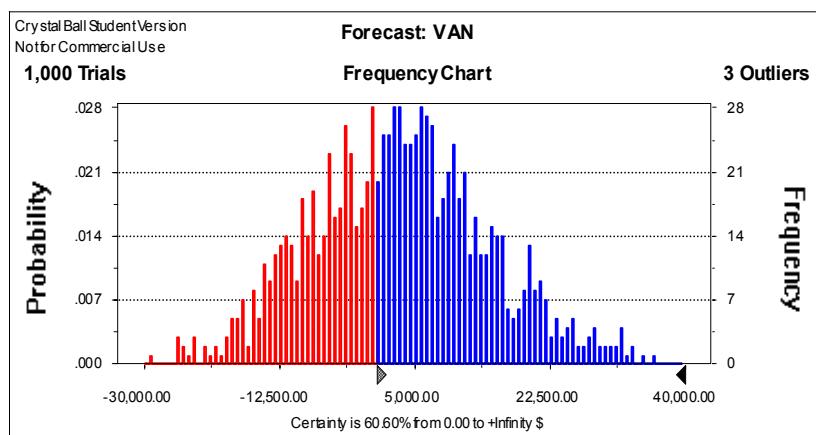
El modelo de *MonteCarlo* simula los resultados que puede asumir el VAN del proyecto, mediante la asignación aleatoria de un valor a cada variable pertinente del flujo de caja. La selección de valores aleatorios otorga la posibilidad de que, al aplicarlos repetidas veces a las variables relevantes (precio, cantidad, costos variables, y tasa de descuento en este caso), se obtengan suficientes resultados de prueba para que se aproxime a la forma de distribución estimada.

Cada variable asume individualmente valores aleatorios concordantes con una distribución de probabilidades propia para cada una de ellas. Asimismo, cada variable a iterar puede tener formas diferentes de distribución de probabilidades.

Para el proyecto, se utilizó una distribución normal para las cantidades producidas y para los costos variables, mientras que para la tasa de descuento del capital (TMAR) y el precio estimado se utilizó una distribución uniforme, tal como lo expresa el reporte creado por el propio software y expuesto en el Anexo Financiero.

Gráfico 4.A

Histograma del VAN



Elaborado por las Autoras

Después de que el programa realizó 1,000 interacciones con las variables seleccionadas, los resultados de la simulación nos indica que en el peor de los escenarios el VAN puede descender hasta -USD 28,766.82, mientras que en el mejor de los escenarios puede incrementarse hasta USD 45,380.48

Pero lo mas importante del presente análisis, es que la posibilidad de que el proyecto no sea factible financieramente, o sea, de que el VAN sea menor que cero (0) es del 39.40%, lo que implica que existe una posibilidad del 60.60% de que el proyecto sea rentable pese a variaciones en sus variables más criticas. Se puede entonces concluir que el proyecto es medianamente riesgoso para sus inversionistas.

CONCLUSIONES

Una vez concluida la investigación de mercado, y realizando el análisis económico y financiero del proyecto destinado a la elaboración de un plan de marketing y comercialización del producto “Dulce de Zapallo” elaborado por la microempresa ALIPEN, se llegó a las siguientes conclusiones

La microempresa ALIPEN cuenta con una atractiva oportunidad en el mercado dentro del segmento de las ciudadelas del norte entre las personas de 15 – 64 años.

De acuerdo al Grupo Focal realizado nos pudimos dar cuenta que nuestro producto dulce de zapallo, si estuviera a la venta en la ciudad de Guayaquil si tendría aceptación, debido a que un 92,31% de personas consumen dulces y mermelada.

Nuestros competidores aun no han desarrollado ningún producto que este elaborado a base de zapallo, es por eso que la microempresa ALIPEN debe aprovechar esa oportunidad de mercado de implementar todo su plan de marketing que le ayude a tener la aceptación deseada al Dulce de zapallo DUPYZ, siendo este un producto nuevo, nutritivo y saludable al consumidor.

En términos generales se puede concluir que el presente proyecto es rentable, dado que su TIR es mayor a cero y por ende tiene un VAN positivo generando así rentabilidad al análisis del proyecto.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones explicadas del presente proyecto están enfocadas al reconocimiento de la microempresa ALIPEN y de su marca DUPYZ (Dulce de zapallo).

Implementar en sus productos una nueva presentación que sea más práctica para el consumidor.

Seguir aumentando la cadena de productos a base de zapallo orgánico.

Realizar investigaciones de mercados periódicas, para conocer gustos, experiencias y expectativas con el propósito del mejoramiento continuo del producto.

BIBLIOGRAFÍA

A) LIBROS

1. PHILLIP KOTLER Y GARY ARMASTRONG, “Fundamentos de Administración Financiera”, año 2003.
2. P KHELLIP KOTLER, “Dirección Estratégica”, editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A. 2001
3. KOTLER PHILLIP “Dirección de Mercadotecnia” VIII Edición, Editorial México, año 2001.

B) APUNTES

1. GANDO PEDRO MSC., “Apuntes correspondientes a la materia Proyectos I”, año 2007.

C) PÁGINAS WEB

- Banco Central del Ecuador, www.bce.gov.ec
- Sistema Interactivo de Desarrollo para la Web www.sidweb.espol.edu.ec
- Bolsa de Valores de Guayaquil, www.bvg.gov.ec
- Yahoo Finance, www.finance.yahoo.com

ANEXOS

ANEXO 2.A. PREGUNTAS DEL GRUPO FOCAL

Diseño de Temáticas/Preguntas

Grupo focal

- 1.- Breve descripción de su ocupación actual?
- 2.- ¿Consume mermeladas y manjares?
- 3.- ¿Con qué frecuencia consume mermeladas, manjares y otros tipos de dulce?
- 4.- ¿Qué es lo primero que considera para adquirir éstos productos?
- 5.- ¿Cuáles son los sabores que usted consume de éstos productos?
- 6.- ¿Ustedes han consumido el zapallo, en qué forma lo han hecho?
- 7.- ¿Conocen del beneficio nutricional que posee el zapallo?
- 8.- ¿Han escuchado acerca de los productos orgánicos?

Degustación del Dulce de zapallo- DUPYZ

- 9.- ¿Qué les pareció el producto Dulce de zapallo?
- 10.- ¿Qué les pareció el sabor, la consistencia, el color y la presentación?
- 11.- ¿Si estuviera a la venta lo compraría?
- 12.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar dentro de estos rangos?

\$1.50-2.00 \$2.10-2.50 \$2.60-3.00

- 13.- ¿Con qué le gustaría acompañar el producto?
- 14.- ¿En qué lugares a usted le gustaría adquirir el producto?

ANEXO 2.B. ENTREVISTA A PROFUNDIDAD





ANEXO 2.C.DIFERENTES MARCAS QUE SE ENCUENTRAN EN EL MERCADO

Lista de productos sustitutos con características y precios

Supermercado TIA

Marca	Tipo	Procedencia	Envase	Material envase	Gramos	Precios
Guayas	mermelada	Ecuador	vaso	vidrio	480	1,35
Guayas	mermelada	Ecuador	vaso	vidrio	250	1,00
San Jorge	mermelada	Chile	funda	plástico	200	0,79
Facundo	mermelada	Ecuador	frasco	vidrio	300	1,39
Gustadina	mermelada	Ecuador	frasco	vidrio	330	1,99
Lechera	leche condensada	Ecuador	lata	metálico	100	0,53
Lechera	leche condensada	Ecuador	lata	metálico	250	1,59

Supermercado AKI

Marca	Tipo	Procedencia	Envase	Material envase	Gramos	Precios
Nutella	chocolate para untar	Ecuador	tarrina	plástico	350	3,2
Nutella	chocolate para untar	Ecuador	frasco	plástico	200	1,94
Arequipe	manjar de leche	Colombia	tarrina	plástico	500	2,00
Arequipe	manjar de leche	Colombia	tarrina	plástico	250	1,01
Nestlé	manjar de leche	Ecuador	funda	plástico	200	0,80
Snob	mermelada		frasco	vidrio	295	1,19
Watts	mermelada		funda	tetra	250	0,78
Akí	mermelada	Ecuador	frasco	vidrio	250	1,10

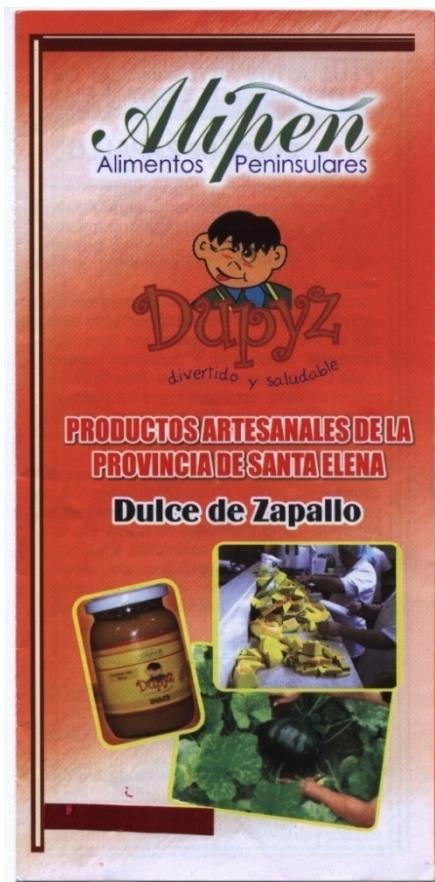
Hipermarket

Marca	Tipo	Procedencia	Envase	Material envase	Gramos	Precios
González	manjar de leche	Ecuador	frasco	plástico	250	0,88
Toni	manjar lateado	Ecuador	tarrina	plástico	250	1,3
Toni	manjar de leche	Ecuador	tarrina	plástico	250	0,94
Snob	mermelada		frasco	vidrio	285	1,1
Gustadina	mermelada	Ecuador	frasco	vidrio		1,16
Superba	mermelada	Ecuador	frasco	vidrio	300	0,86

Supermaxi

Marca	Tipo	Procedencia	Envase	Material envase	Gramos	Precios
La Salamandra	dulce de leche	España	frasco	vidrio	454	2,37
Bonne Mam	dulce de leche	Francia	frasco	vidrio	370	3,06
Arequipe de Antaño	dulce de leche	Colombia	frasco	vidrio	450	2,34
Kiosko	dulce de leche	Ecuador	tarrina	plástico	500	2,06
La Lechera	manjar	Ecuador	lata	metal		1,22
Smuckers	mermelada	Estados Unidos	frasco	vidrio	18	5,00
Smuckers Light	mermalada	Estados Unidos	frasco	vidrio	12,75	5,51

ANEXO 3.A. PUBLICIDAD



ANEXO 3.B AFICHES



ANEXO 4.A FINANCIAMIENTO DEL PRESTAMO

FINANCIAMIENTO				
INVERSION INICIAL				\$ 22.749,77
CAPITAL PROPIO	30%			\$ 6.824,93
PRESTAMO	70%			\$ 15.924,84
TASA DE INTERES				11,86%

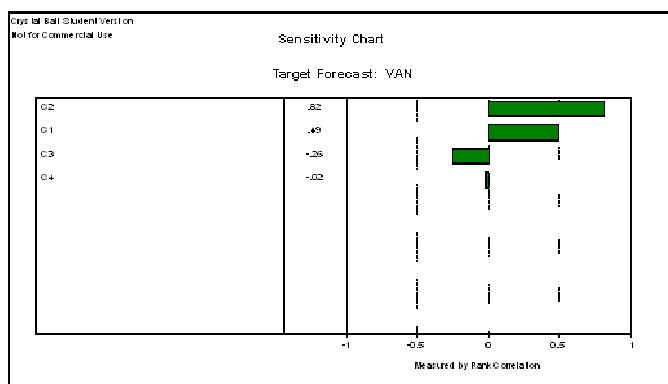
TABLA DE AMORTIZACION				
PERIODO	CUOTA	INTERES	AMORTIZACION	SALDO
0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.924,84
1	\$ 4.402,39	\$ 1.888,69	\$ 2.513,71	\$ 13.411,13
2	\$ 4.402,39	\$ 1.590,56	\$ 2.811,83	\$ 10.599,30
3	\$ 4.402,39	\$ 1.257,08	\$ 3.145,32	\$ 7.453,98
4	\$ 4.402,39	\$ 884,04	\$ 3.518,35	\$ 3.935,63
5	\$ 4.402,39	\$ 466,77	\$ 3.935,63	\$ -

ANEXO 4B

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
Descripción	1	2	3	4	5
Ventas	45.132,00	46.260,30	47.416,81	48.602,23	49.817,28
(Costos Directos)	29.535,53	29.943,92	30.362,51	30.791,58	31.231,37
Materia Prima e Insumos	16.335,53	16.743,92	17.162,51	17.591,58	18.031,37
Mano de Obra Directa	13.200,00	13.200,00	13.200,00	13.200,00	13.200,00
Utilidad Operativa	15.596,47	16.316,38	17.054,29	17.810,65	18.585,92
(Costos Indirectos)	7.860,60	7.917,02	7.974,84	8.034,11	8.094,86
Utilidad Bruta	7.735,87	8.399,37	9.079,45	9.776,54	10.491,05
(Depreciación)	1.346,94	1.346,94	1.346,94	806,94	806,94
(Gastos Financieros)	1.888,69	1.590,56	1.257,08	884,04	466,77
Utilidad antes impuestos	4.500,24	5.461,87	6.475,43	8.085,55	9.217,34
(15% Part. Trabajadores)	675,04	819,28	971,32	1.212,83	1.382,60
(25% Imp. a la Renta)	956,30	1.160,65	1.376,03	1.718,18	1.958,69
UTILIDAD NETA	2.868,91	3.481,94	4.128,09	5.154,54	5.876,06

ANEXO 4.C. REPORTE DE CRYSTAL BALL

**Crystal Ball
Report**
Simulation
started on
5/3/09 at
17:42:47
Simulation
stopped on
5/3/09 at
17:42:52



Forecast: VAN

**Cell:
B28**

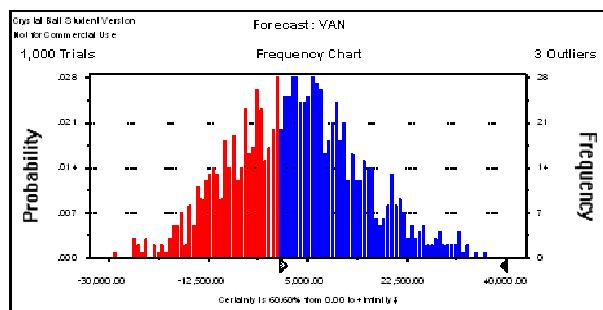
Summary:

Certainty Level is 60.60%
Certainty Range is from 0.00 to +Infinity \$
Display Range is from -30,000.00 to 40,000.00 \$
Entire Range is from -28,766.82 to 45,380.48 \$
After 1,000 Trials, the Std. Error of the Mean is 365.42

**Statistics:
Trials**

**Value
1000**

Mean	3.257,04
Median	3.011,85
Mode	---
Standard	
Deviation	11.555,57
Variance	133.531.205,66
Skewness	0,22
Kurtosis	3,07
Coeff. of	
Variability	3,55
Range Minimum	-28.766,82
Range	
Maximum	45.380,48
Range Width	74.147,30
Mean Std. Error	365,42



Cell:
B28

Forecast: VAN (cont'd)

Frequency Counts:

Frequency:

<u>Group</u>	<u>Start Value</u>	<u>End Value</u>	<u>Prob.</u>	<u>Freq.</u>
	-Infinity	-30.000,00	0,000000	0
1	-30.000,00	-29.300,00	0,000000	0
2	-29.300,00	-28.600,00	0,001000	1
3	-28.600,00	-27.900,00	0,000000	0
4	-27.900,00	-27.200,00	0,000000	0
5	-27.200,00	-26.500,00	0,000000	0
6	-26.500,00	-25.800,00	0,000000	0
7	-25.800,00	-25.100,00	0,003000	3
8	-25.100,00	-24.400,00	0,002000	2
9	-24.400,00	-23.700,00	0,001000	1
10	-23.700,00	-23.000,00	0,003000	3

11	-23.000,00	-22.300,00	0,000000	0
12	-22.300,00	-21.600,00	0,002000	2
13	-21.600,00	-20.900,00	0,001000	1
14	-20.900,00	-20.200,00	0,002000	2
15	-20.200,00	-19.500,00	0,001000	1
16	-19.500,00	-18.800,00	0,003000	3
17	-18.800,00	-18.100,00	0,005000	5
18	-18.100,00	-17.400,00	0,005000	5
19	-17.400,00	-16.700,00	0,007000	7
20	-16.700,00	-16.000,00	0,002000	2
21	-16.000,00	-15.300,00	0,008000	8
22	-15.300,00	-14.600,00	0,005000	5
23	-14.600,00	-13.900,00	0,011000	11
24	-13.900,00	-13.200,00	0,009000	9
25	-13.200,00	-12.500,00	0,012000	12
26	-12.500,00	-11.800,00	0,013000	13
27	-11.800,00	-11.100,00	0,014000	14
28	-11.100,00	-10.400,00	0,013000	13
29	-10.400,00	-9.700,00	0,009000	9
30	-9.700,00	-9.000,00	0,018000	18
31	-9.000,00	-8.300,00	0,014000	14
32	-8.300,00	-7.600,00	0,019000	19
33	-7.600,00	-6.900,00	0,012000	12
34	-6.900,00	-6.200,00	0,014000	14
35	-6.200,00	-5.500,00	0,023000	23
36	-5.500,00	-4.800,00	0,016000	16
37	-4.800,00	-4.100,00	0,017000	17
38	-4.100,00	-3.400,00	0,026000	26
39	-3.400,00	-2.700,00	0,023000	23

Forecast: VAN (cont'd)

**Cell:
B28**

<u>Group</u>	<u>Start Value</u>	<u>End Value</u>	<u>Prob.</u>	<u>Freq.</u>
40	-2.700,00	-2.000,00	0,015000	15
41	-2.000,00	-1.300,00	0,017000	17
42	-1.300,00	-600,00	0,020000	20
43	-600,00	100,00	0,028000	28
44	100,00	800,00	0,020000	20
45	800,00	1.500,00	0,025000	25
46	1.500,00	2.200,00	0,025000	25
47	2.200,00	2.900,00	0,028000	28
48	2.900,00	3.600,00	0,028000	28
49	3.600,00	4.300,00	0,024000	24
50	4.300,00	5.000,00	0,024000	24
51	5.000,00	5.700,00	0,025000	25
52	5.700,00	6.400,00	0,028000	28
53	6.400,00	7.100,00	0,027000	27

54	7.100,00	7.800,00	0,026000	26
55	7.800,00	8.500,00	0,016000	16
56	8.500,00	9.200,00	0,018000	18
57	9.200,00	9.900,00	0,021000	21
58	9.900,00	10.600,00	0,024000	24
59	10.600,00	11.300,00	0,018000	18
60	11.300,00	12.000,00	0,021000	21
61	12.000,00	12.700,00	0,012000	12
62	12.700,00	13.400,00	0,016000	16
63	13.400,00	14.100,00	0,012000	12
64	14.100,00	14.800,00	0,012000	12
65	14.800,00	15.500,00	0,015000	15
66	15.500,00	16.200,00	0,014000	14
67	16.200,00	16.900,00	0,014000	14
68	16.900,00	17.600,00	0,006000	6
69	17.600,00	18.300,00	0,005000	5
70	18.300,00	19.000,00	0,006000	6
71	19.000,00	19.700,00	0,008000	8
72	19.700,00	20.400,00	0,013000	13
73	20.400,00	21.100,00	0,008000	8
74	21.100,00	21.800,00	0,009000	9
75	21.800,00	22.500,00	0,007000	7
76	22.500,00	23.200,00	0,003000	3
77	23.200,00	23.900,00	0,005000	5
78	23.900,00	24.600,00	0,003000	3
79	24.600,00	25.300,00	0,004000	4
80	25.300,00	26.000,00	0,005000	5
81	26.000,00	26.700,00	0,002000	2

Forecast: VAN (cont'd)

**Cell:
B28**

<u>Group</u>	<u>Start Value</u>	<u>End Value</u>	<u>Prob.</u>	<u>Freq.</u>
82	26.700,00	27.400,00	0,002000	2
83	27.400,00	28.100,00	0,003000	3
84	28.100,00	28.800,00	0,004000	4
85	28.800,00	29.500,00	0,002000	2
86	29.500,00	30.200,00	0,002000	2
87	30.200,00	30.900,00	0,002000	2
88	30.900,00	31.600,00	0,002000	2
89	31.600,00	32.300,00	0,004000	4
90	32.300,00	33.000,00	0,001000	1
91	33.000,00	33.700,00	0,002000	2
92	33.700,00	34.400,00	0,000000	0
93	34.400,00	35.100,00	0,001000	1
94	35.100,00	35.800,00	0,000000	0
95	35.800,00	36.500,00	0,001000	1
96	36.500,00	37.200,00	0,000000	0

97	37.200,00	37.900,00	0,000000	0
98	37.900,00	38.600,00	0,000000	0
99	38.600,00	39.300,00	0,000000	0
100	39.300,00	40.000,00	0,000000	0
	40.000,00	+Infinity	0,003000	3
Total:			1,000000	1000

Cumulative:

<u>Group</u>	<u>Start Value</u>	<u>End Value</u>	<u>Prob.</u>	<u>Freq.</u>
	-Infinity	-30.000,00	0,000000	0
1	-30.000,00	-29.300,00	0,000000	0
2	-29.300,00	-28.600,00	0,001000	1
3	-28.600,00	-27.900,00	0,001000	1
4	-27.900,00	-27.200,00	0,001000	1
5	-27.200,00	-26.500,00	0,001000	1
6	-26.500,00	-25.800,00	0,001000	1
7	-25.800,00	-25.100,00	0,004000	4
8	-25.100,00	-24.400,00	0,006000	6
9	-24.400,00	-23.700,00	0,007000	7
10	-23.700,00	-23.000,00	0,010000	10
11	-23.000,00	-22.300,00	0,010000	10
12	-22.300,00	-21.600,00	0,012000	12
13	-21.600,00	-20.900,00	0,013000	13
14	-20.900,00	-20.200,00	0,015000	15
15	-20.200,00	-19.500,00	0,016000	16
16	-19.500,00	-18.800,00	0,019000	19
17	-18.800,00	-18.100,00	0,024000	24

Forecast: VAN (cont'd)

Cell:
B28

<u>Group</u>	<u>Start Value</u>	<u>End Value</u>	<u>Prob.</u>	<u>Freq.</u>
18	-18.100,00	-17.400,00	0,029000	29
19	-17.400,00	-16.700,00	0,036000	36
20	-16.700,00	-16.000,00	0,038000	38
21	-16.000,00	-15.300,00	0,046000	46
22	-15.300,00	-14.600,00	0,051000	51
23	-14.600,00	-13.900,00	0,062000	62
24	-13.900,00	-13.200,00	0,071000	71
25	-13.200,00	-12.500,00	0,083000	83
26	-12.500,00	-11.800,00	0,096000	96
27	-11.800,00	-11.100,00	0,110000	110
28	-11.100,00	-10.400,00	0,123000	123
29	-10.400,00	-9.700,00	0,132000	132
30	-9.700,00	-9.000,00	0,150000	150
31	-9.000,00	-8.300,00	0,164000	164
32	-8.300,00	-7.600,00	0,183000	183
33	-7.600,00	-6.900,00	0,195000	195

34	-6.900,00	-6.200,00	0,209000	209
35	-6.200,00	-5.500,00	0,232000	232
36	-5.500,00	-4.800,00	0,248000	248
37	-4.800,00	-4.100,00	0,265000	265
38	-4.100,00	-3.400,00	0,291000	291
39	-3.400,00	-2.700,00	0,314000	314
40	-2.700,00	-2.000,00	0,329000	329
41	-2.000,00	-1.300,00	0,346000	346
42	-1.300,00	-600,00	0,366000	366
43	-600,00	100,00	0,394000	394
44	100,00	800,00	0,414000	414
45	800,00	1.500,00	0,439000	439
46	1.500,00	2.200,00	0,464000	464
47	2.200,00	2.900,00	0,492000	492
48	2.900,00	3.600,00	0,520000	520
49	3.600,00	4.300,00	0,544000	544
50	4.300,00	5.000,00	0,568000	568
51	5.000,00	5.700,00	0,593000	593
52	5.700,00	6.400,00	0,621000	621
53	6.400,00	7.100,00	0,648000	648
54	7.100,00	7.800,00	0,674000	674
55	7.800,00	8.500,00	0,690000	690
56	8.500,00	9.200,00	0,708000	708
57	9.200,00	9.900,00	0,729000	729
58	9.900,00	10.600,00	0,753000	753
59	10.600,00	11.300,00	0,771000	771

Forecast: VAN (cont'd)

**Cell:
B28**

<u>Group</u>	<u>Start Value</u>	<u>End Value</u>	<u>Prob.</u>	<u>Freq.</u>
60	11.300,00	12.000,00	0,792000	792
61	12.000,00	12.700,00	0,804000	804
62	12.700,00	13.400,00	0,820000	820
63	13.400,00	14.100,00	0,832000	832
64	14.100,00	14.800,00	0,844000	844
65	14.800,00	15.500,00	0,859000	859
66	15.500,00	16.200,00	0,873000	873
67	16.200,00	16.900,00	0,887000	887
68	16.900,00	17.600,00	0,893000	893
69	17.600,00	18.300,00	0,898000	898
70	18.300,00	19.000,00	0,904000	904
71	19.000,00	19.700,00	0,912000	912
72	19.700,00	20.400,00	0,925000	925
73	20.400,00	21.100,00	0,933000	933
74	21.100,00	21.800,00	0,942000	942
75	21.800,00	22.500,00	0,949000	949
76	22.500,00	23.200,00	0,952000	952

77	23.200,00	23.900,00	0,957000	957
78	23.900,00	24.600,00	0,960000	960
79	24.600,00	25.300,00	0,964000	964
80	25.300,00	26.000,00	0,969000	969
81	26.000,00	26.700,00	0,971000	971
82	26.700,00	27.400,00	0,973000	973
83	27.400,00	28.100,00	0,976000	976
84	28.100,00	28.800,00	0,980000	980
85	28.800,00	29.500,00	0,982000	982
86	29.500,00	30.200,00	0,984000	984
87	30.200,00	30.900,00	0,986000	986
88	30.900,00	31.600,00	0,988000	988
89	31.600,00	32.300,00	0,992000	992
90	32.300,00	33.000,00	0,993000	993
91	33.000,00	33.700,00	0,995000	995
92	33.700,00	34.400,00	0,995000	995
93	34.400,00	35.100,00	0,996000	996
94	35.100,00	35.800,00	0,996000	996
95	35.800,00	36.500,00	0,997000	997
96	36.500,00	37.200,00	0,997000	997
97	37.200,00	37.900,00	0,997000	997
98	37.900,00	38.600,00	0,997000	997
99	38.600,00	39.300,00	0,997000	997
100	39.300,00	40.000,00	0,997000	997
	40.000,00	+Infinity	1,000000	1000

**Cell:
B28**

Forecast: VAN (cont'd)

End of Forecast

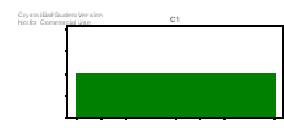
Assumptions

Assumption: C1

**Cell:
C1**

Uniform distribution with parameters:

Minimum	1,35
Maximum	1,65



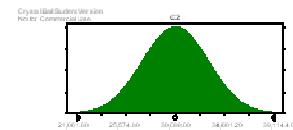
Mean value in simulation was 1,50

Assumption: C2

**Cell:
C2**

Normal distribution with parameters:

Mean	30.088,00
Standard Dev.	3.008,80



Selected range is from 0.00 to +Infinity

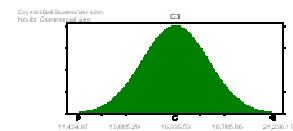
Mean value in simulation was 30,230,52

Assumption: C3

Cell:
C3

Normal distribution with parameters:

Mean	16.335,53
Standard Dev.	1.633,55



Selected range is from 0.00 to +Infinity

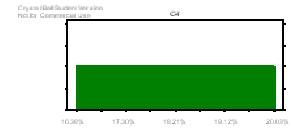
Mean value in simulation was 16,365,17

Assumption: C4

Cell:
C4

Uniform distribution with parameters:

Minimum	16,38%
Maximum	20,03%



Mean value in simulation was 18,16%

End of Assumptions