



Proyecto de plan de marketing y comercialización del producto Dulce de Zapallo, elaborado por la microempresa alimentos peninsulares (ALIPEN)”

Corina Manzini Chaguay.¹ Alexandra Fernandez Mendieta.² Yasmina Vera Plaza.³ Marco Tulio Mejia.⁴
Facultad de Economía y Negocios (FEN)¹
Escuela Superior Politécnica del Litoral¹
Km. 30.5 Vía Perimetral, contiguo a la ciudadela Santa Cecilia, 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador¹
cmazzini@espol.edu.ec¹ amfernand@espol.edu.ec² yavera@espol.edu.ec³ mmejia@espol.edu.ec⁴

Resumen

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. 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 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.

Palabra clave: dulce de zapallo.

Abstract

The Ecuadorian market, has many products that are purchased to be part of the breakfasts, special meetings or to consume at the time that we feel like such as: sweets, treats, or jams that are made from fruit among which are traditional strawberry, pineapple, blackberry. For this reason, we want to make available to consumers a new product made from squash called "Sweet Pumpkin Dupyz" featuring a different flavor and pleasing to the palate. Because the small business Food Peninsular (ALIPEN) has not considered a great opportunity to attract consumers to expand their products based on organic pumpkin into new markets is considered to make a marketing and marketing plan to publicize the small business and its most important product " Sweet Pumpkin Dupyz " in the city of Guayaquil

Keyword: Sweet Pumpkin.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



1. Introducción

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.

1.2 Definición del Proyecto.

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 esta 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 esta 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.

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.



1.3 Objetivos Organizacionales

1.3.1 Objetivo General

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.

1.3.2 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.

2. Propuesta con el Plan de Marketing Estratégico

2.1. Propuesta del Proyecto

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.

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

2.2 Definición del Grupo Objetivo

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

2.2.1 Macrosegmentación

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

2.2.1.1 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

2.2.2 Microsegmentación

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

2.2.2.1 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.

2.2.3 Segmentación del Mercado

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.

2.3 Investigación de Mercado

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”.

2.3.1 Resultados del Grupo Focal

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 Factores más importantes según miembros del grupo focal

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

2.3.2 Resultados de la 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.

2.4 Análisis FODA

2.4.1 Fortalezas

- 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.

2.4.2 Oportunidades

- 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.

2.4.3 Debilidades

- 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)

2.4.4 Amenazas

- 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.

2.5 Marketing MIX

2.5.3 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 . Marca del Producto



2.5.2 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



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



la ciudad de Guayaquil principalmente “Las alboradas”

2.5.3 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.

2.5.4 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.

2.6 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.

	Productos Existentes	Productos Nuevos
Mercados Existentes	1. Penetración de mercado	2. Desarrollo de Producto
Nuevos Mercados	3. Desarrollo de mercado	4. Diversificación

ESTUDIO FINANCIERO

3.1. Inversión Inicial

Se realizará 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.

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

3.1.1 Inversión de Activo Fijo

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.

Equipos de computación

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

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.

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

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.

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
Licuada	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

3.1.2 Capital de 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

	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

3.2 Costos de Producción

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

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				
INSUMO	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 BASICOS				
LUZ	Kwh	0,18	1	0,18
AGUA	m3	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

3.3 Presupuesto de Ingreso

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:

	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

3.4 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

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

3.5 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 en cuenta 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.

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

3.6 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.

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% Implo. 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

3.7 Determinación del Flujo de Caja

CAPM = 39.93 %

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).

	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	1.266,94	1.266,94
(Amortiz. Intangibles)		80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Utilidad antes imptos.		4.900,24	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% Impto. 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	1.266,94	1.266,94
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	-3.935,63
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

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 (K_d) y la rentabilidad exigida al capital propio (K_p).

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.

$$CCPP = (L) K_d (1 - t) + (1-L) K_p$$

Donde :

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

3.8 Determinación de la Tasa de Descuento

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, lo 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 reciente¹, es el estimado para industrias alimenticias.

El riesgo país, según información estadística del BCE, se considera del 35.34 % debido a que el calculo no se lo realiza con el valor de los bonos ecuatorianos. Se procede al cálculo, cuya formula es:

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

Donde:

$$K_e = 39.93 \%$$

$$r_f = 2.996 \%$$

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

$$B = 0.81$$

$$\text{Riesgo País} = 35.34 \%$$

Por tanto el valor es de:

$$CCPP = 18.21 \%$$

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

3.9 Evaluación Económica Financiera

3.9.1 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.

3.9.2 Valor Actual Neto

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.

3.10 Analisis de sensibilidad

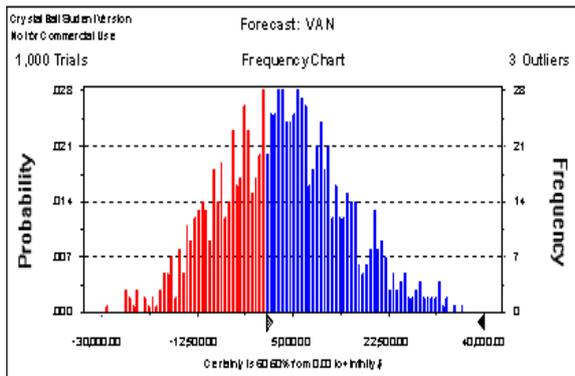
Simulación de MonteCarlo: uso del Crystal Ball

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.

Histograma del VAN



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 críticas. 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 llego 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.



BIBLIOGRAFIA

A) TEXTOS

1. PHILLIP KOTLER Y GARY ARMASTRONG, “Fundamentos de Administración Financiera”, año 2003.
2. P KHILLIP 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.financeyahoo.com