

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL



FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS

INFORME DE MATERIA DE GRADUACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN TECNOLÓGICA**

TEMA:

**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE KITS PARA COMIDAS TÍPICAS
PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**

AUTORES

JOHANNA MARIA AGUIRRE OLVERA

MAGDA CECILIA GALARZA RAMOS

KAREN YALILE MONTJOY BASTIDAS

DIRECTOR

ING. EDGAR SALAS LUZURIAGA

AÑO

2010

AGRADECIMIENTO

A Dios que me bendice cada día y dirige el camino correcto de la vida.

A mi querida familia, madre y hermano, que me llenan de amor, fortaleza y que son motivo para mejorar constantemente.

A la Escuela Superior Politécnica del Litoral por todo lo que me ha permitido lograr.

A mis queridas amigas y compañeras de proyecto Karen Montjoy Bastidas y Magda Galarza Ramos quienes fueron mis grandes apoyos a lo largo de esta meta alcanzada.

De manera particular a mi familia Politécnica Dennys Cortez Álvarez, César Gavilanez Paredes, Evita Briones Mera, Zoila Maldonado Vivar, Sonnia Recalde Allona y Jimmy Piloso Rodríguez que me brindan su apoyo y forman parte de mi vida.

Johanna María Aguirre Olvera

AGRADECIMIENTO

A Dios, mis padres, mis amigas y compañeras de tesis, por todo el camino recorrido y apoyo recibido.

A mis profesores por los conocimientos entregados en las aulas de clase.

Magda Cecilia Galarza Ramos

AGRADECIMIENTO

A Dios que me ha bendecido y me ha regalado miles de oportunidades en la vida.

A mi querido esposo que supo comprender mis horas de ausencia en nuestra casa para completar mis jornadas de estudio incluyendo las horas dedicadas a este proyecto.

A mi querida madre que con tanto amor, consejos y comprensión me formó como una mujer de bien y me guió por el camino correcto.

A mis amigas, Magda y Johanna, por haber puesto todo de sí para este proyecto de graduación y para cada trabajo que hemos realizado juntas, por aquellos momentos, de amistad, compañerismo y alegría vividos.

Karen Yalile Montjoy Bastidas

DEDICATORIA

A mi querida madre y hermanos por brindarme su apoyo incondicional, gracias a su amor he podido llegar y alcanzar unas de las muchas metas que he fijado en mi vida y que me han servido para mejorar y crecer como ser humano.

Johanna María Aguirre Olvera

DEDICATORIA

A mi familia, Arlet, Juan Francisco, Julio César y Alison la razón y motor de mi vida, que con su ejemplo han inculcado en mí, la voluntad y deseo de trabajar duro por lo que anhelo.

A mi mami Violeta, un ángel que me guía y me cuida cada momento, yo se que donde se encuentra estará celebrando esta meta alcanzada.

A mis compañeras y amigas, Karen y Johanna, por la amistad demostrada a cada paso, ya que más que compañeras desde un inicio fuimos amigas y por todos los momentos de alegría, angustia y nervios compartidos.

Magda Cecilia Galarza Ramos

DEDICATORIA

A mi amado esposo por brindarme apoyo incondicional para iniciar este nuevo reto, por darme fuerzas para seguir cuando me sentía desmotivada, por su comprensión y consejos de cada día, por apoyarme en cada objetivo que me propongo.

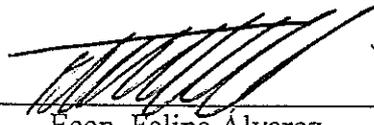
A mi querida madre por darme la educación, por ser ejemplo a seguir de mujer, madre, amiga y profesional, lo que ha hecho que la admire más cada día. A mi madre linda, que se emocionó tanto cuando le dije que estudiaría mi segunda carrera.

Karen Yalile Montjoy Bastidas

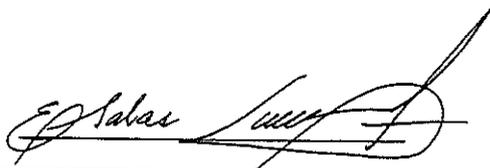
DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Trabajo Final de Graduación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral

**FIRMA DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL DE
GRADO**

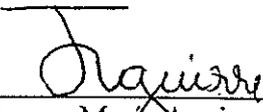


Econ. Felipe Álvarez
DELEGADO DE LA DIRECTORA

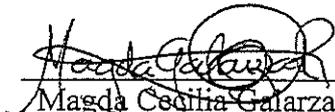


Ing. Edgar Salas Luzuriaga
PROFESOR DE LA MATERIA DE GRADUACIÓN

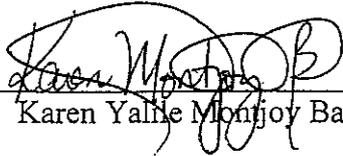
**FIRMA DE LOS AUTORES DEL INFORME DE MATERIA
DE GRADUACIÓN**



Johanna María Aguirre Olvera



Magda Cecilia Galarza Ramos



Karen Yalife Montjoy Bastidas

RESUMEN

La propuesta de reunir todos los ingredientes principales de una receta de comida típica ecuatoriana en un solo empaque se inicia bajo la premisa de querer ayudar al ama de casa actual que trabaja, ayudar a personas solteras y casadas jóvenes que con poca o ninguna experiencia en cocina podrán practicar el arte culinario y degustar de los platos típicos ecuatorianos.

Este producto ofrece además de la practicidad de reunir una receta en un mismo empaque, la ayuda de la receta para su uso, en caso que las personas que vayan a hacerlo carezcan de alguna experiencia en el arte culinario. Los ingredientes usados se componen de una gama de vegetales y carnes que componen el plato, en el caso de las carnes, éstas serán cubiertas previamente con una lámina de polietileno, previo a ser colocadas junto con los demás ingredientes.

El empaque final consiste en una bandeja de poli estireno expandido con número de cavidades de acuerdo a la cantidad de ingredientes que conforman el kit. la bandeja con los ingredientes será cubierta con una lámina de polietileno y la Tecnología de empackado que se usará es la de establecer una Atmósfera Modificada en el cual se sustituye el aire que rodea al producto, por un gas o una mezcla de gases que ofrecen mejores condiciones para el mantenimiento de la calidad física y microbiológica del producto por mayor tiempo, a esto se suma las recomendaciones de almacenaje que se muestran en la etiqueta, en la cual se indica que sea de tipo refrigerado para garantizar su conservación.

Como todo producto nuevo que se lanza al mercado debe ser dado a conocer se ha considerado hacer publicidad a través de un medio de comunicación masiva, prensa escrita, para esto se colocarán anuncios en los diarios más conocidos como: Diario el Universo y Diario Expreso, los días domingos, con la finalidad de dar a conocer el producto aprovechando este medio de comunicación, los periodos de publicidad los hemos establecido con una frecuencia de cada cuatro meses en el año.

La estructura de personal que manejará la empresa se compone de ocho operadores, un Gerente Administrativo, un Jefe de Producción y Calidad, un Jefe de Logística, un Chofer y un guardia de seguridad.

La Empresa se llamará AliTip Alimentos Típicos y estará ubicada en el km 4.5 Vía a Daule, vamos a contar con una inversión inicial en equipos, maquinarias y herramientas de 27386 dólares, la inversión necesaria total será de 45282.66 dólares.

Empezaremos con el desarrollo y comercialización de tres recetas, para las cuales hemos establecido los siguientes precios:

Kit de ingredientes para preparar Caldo de Bola	\$3.79
Kit de ingredientes para preparar Caldo de Pata	\$2.92
Kit de ingredientes para preparar Guatita	\$ 3.21

Recibiremos ingresos por ventas para los primeros años alrededor de los 480000 dólares, y mediante el análisis del flujo de caja y de los indicadores financieros establecimos que tendremos una Tasa Interna de Retorno TIR del 22% con un Valor Actual Neto de 2357 dólares, por lo tanto, la inversión producirá un 2% de ganancias por encima de la rentabilidad exigida y el proyecto puede aceptarse.

INDICE GENERAL

CAPITULO 1

1. GENERALIDADES.....	2
1.1. INTRODUCCIÓN.....	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	5
1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	6
1.4.1. GENERALES.....	6
1.4.2. ESPECIFICOS.....	6

CAPITULO 2

2. ESTUDIO DE MERCADO.....	9
2.1. PERSPECTIVA DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
2.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
2.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
2.3.1. GENERALES.....	10
2.3.2. ESPECIFICOS.....	10
2.4. PLAN DE MUESTREO.....	11
2.4.1. DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN.....	11
2.4.2. DEFINICIÓN DE LA MUESTRA.....	12
2.5. DISEÑO DE LA ENCUESTA.....	13
2.6. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	15
2.6.1. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	15
2.7. ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	22
2.8. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	23

CAPITULO 3

3. PLAN DE MARKETING.....	25
3.1. ANTECEDENTES.....	25
3.2. CICLO DE VIDA.....	25
3.3. OBJETIVOS DEL PLAN MARKETING.....	27
3.3.1. OBJETIVOS FINANCIEROS.....	27
3.3.2. OBJETIVOS DE MERCADOTECNIA.....	27
3.4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO.....	28
3.4.1. MATRIZ DE BOSTON CONSULTING GROUP.....	28
3.4.2. ANÁLISIS FODA.....	30
3.5. MERCADO META.....	32
3.5.1. MACRO-SEGMENTACIÓN.....	32
3.5.2. MICRO-SEGMENTACIÓN.....	33
3.6. MARKETING MIX.....	33
3.6.1. PRODUCTO.....	34
3.6.1.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS.....	34
3.6.1.2. EMPAQUE.....	35
3.6.1.3. ETIQUETA.....	36
3.6.2. PRECIO.....	38
3.6.3. PLAZA.....	38
3.6.4. PROMOCIÓN.....	39
3.6.4.1. PUBLICIDAD.....	40
3.6.4.2. PROMOCIÓN.....	41
3.6.4.3. MERCHANDISING.....	42

CAPITULO 4

4. ESTUDIO TÉCNICO.....	46
4.1. ANTECEDENTES.....	46
4.2. INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN.....	46
4.2.1. PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	46
4.2.1.1. SELECCIÓN DE CARNES Y VEGETALES.....	48
4.2.1.2. LAVADO DE VEGETALES.....	49
4.2.1.3. CORTE DE VEGETALES Y TROCEADO DE CARNES.....	50
4.2.1.4. PESADO DE CARNES Y VEGETALES.....	51
4.2.1.5. COLOCACIÓN DE LÁMINA A CARNES.....	51
4.2.1.6. EMPAQUE CON ATMÓSFERA MODIFICADA.....	51
4.2.1.7. ETIQUETADO.....	58
4.2.1.8. ALMACENAMIENTO REFRIGERADO.....	58
4.2.1.9. DISTRIBUCIÓN.....	59
4.2.2. MATERIA PRIMA.....	59
4.2.3. INVERSIÓN OBRAS FÍSICAS.....	60
4.2.4. INVERSIÓN EQUIPAMIENTO.....	61
4.2.5. BALANCE DE PERSONAL.....	62
4.3. LOCALIZACIÓN.....	63

CAPITULO 5

5. ESTUDIO FINANCIERO.....	65
5.1. ANTECEDENTES.....	65
5.2. INVERSIÓN INICIAL.....	65
5.3. COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	66
5.4. GASTOS.....	66
5.5. DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS.....	67
5.6. CAPITAL DE TRABAJO.....	68
5.7. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO.....	68
5.8. PROYECCIONES DE INGRESO.....	68
5.9. FLUJO DE CAJA.....	69
5.10. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) Y VALOR ACTUAL NETO (VAN).....	70

CAPITULO 6

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	72
6.1 CONCLUSIONES.....	72
6.2 RECOMENDACIONES.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	75
ANEXOS.....	76

INDICE DE FIGURAS

CAPITULO 3

FIGURA 3.1	CICLO DE VIDA DE UN PRODUCTO.....	26
FIGURA 3.2	MATRIZ BCG.....	29
FIGURA 3.3	ELEMENTOS DE LA MEZCLA DE MERCADOTECNIA....	33
FIGURA 3.4	EMPAQUE FINAL DE KITS PARA INGREDIENTES.....	35
FIGURA 3.5	ETIQUETA PARA KITS DE CALDO DE BOLA.....	36
FIGURA 3.6	ETIQUETA PARA KITS DE CALDO DE PATA.....	37
FIGURA 3.7	ETIQUETA PARA KITS DE GUATITA.....	37
FIGURA 3.8	SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO.....	39
FIGURA 3.9	DISEÑO DE ANUNCIO PARA DIARIOS ESCRITOS.....	41
FIGURA 3.10	PUBLICIDAD PARA KIT DE INGREDIENTES.....	44

CAPITULO 4

FIGURA 4.1	DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN DE KITS DE INGREDIENTES.....	47
FIGURA 4.2	BANDEJA PARA EMPAQUE DE KIT PARA INGREDIENTES.....	52
FIGURA 4.3	DISTRIBUCIÓN DE INGREDIENTES EN CADA KIT.....	52
FIGURA 4.4	COMPONENTES DEL SISTEMA DE ENVASADO CON ATMÓSFERA MODIFICADA.....	54
FIGURA 4.5	MÉTODO DE APLICACIÓN DE ATMOSFERA MODIFICADA.....	57
FIGURA 4.6	EMPACADORA DE ATMOSFERA MODIFICADA IMPACT JR. A-20 ARTIPACK.....	58
FIGURA 4.7	DISEÑO DE PLANTA DE FABRICACIÓN.....	61

INDICE DE CUADROS

CAPITULO 2

Cuadro 2.1	Población Guayaquil.....	11
Cuadro 2.2	Población más rica de Guayaquil.....	11

CAPITULO 3

Cuadro 3.1	Precios de Kit para Ingredientes.....	38
-------------------	---------------------------------------	----

CAPITULO 4

Cuadro 4.1	Concentraciones de Cloro para desinfección.....	50
Cuadro 4.2	Caducidad de vegetales y carnes frescos.....	56
Cuadro 4.3	Materiales usados en Empacado con Atmosfera Modificada....	57
Cuadro 4.4	Materia prima para kit Caldo de Bola.....	59
Cuadro 4.5	Materia prima para kit Caldo de Pata.....	59
Cuadro 4.6	Materia prima para kit Guatita.....	60
Cuadro 4.7	Inversión en equipos y herramientas.....	61
Cuadro 4.8	Balance de personal.....	62

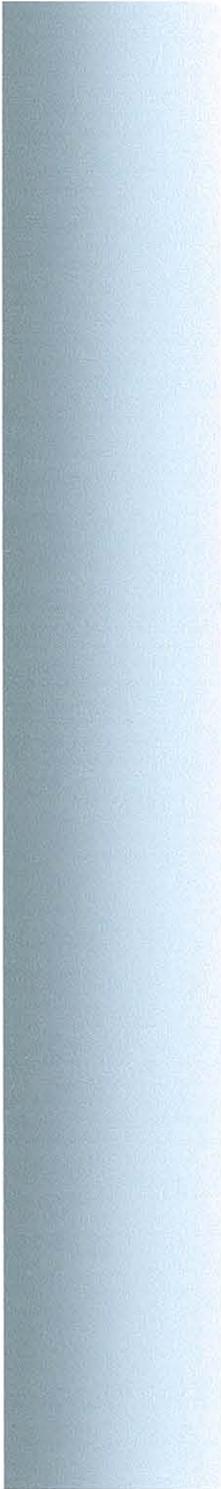
CAPITULO 5

Cuadro 5.1	Inversión Equipos y Herramientas	65
Cuadro 5.2	Porcentaje de Depreciación de Equipos y Herramientas	67
Cuadro 5.3	Estructura de Financiamiento	68

INDICE DE GRAFICOS

CAPITULO 2

Grafico 2.1	Resultados de Encuesta por Género.....	16
Grafico 2.2	Resultados de Encuesta por Edades.....	16
Grafico 2.3	Resultados de Encuesta por Gusto de Comida Típica.....	17
Grafico 2.4	Resultados de Encuesta por Consumo de Kit de Ingredientes...	18
Grafico 2.5	Resultados de Encuesta por Marcas Existentes.....	18
Grafico 2.6	Resultados de Encuesta por Disponibilidad de Compra.....	19
Grafico 2.7	Resultados de Encuesta por Frecuencia de Compra.....	20
Grafico 2.8	Resultados de Encuesta por Clase de Comida Típica Preferida.	20
Grafico 2.9	Resultados de Encuesta por Precio.....	21
Grafico 2.10	Resultados de Encuesta por Puntos de Ventas.....	22



CAPÍTULO 1 **GENERALIDADES**

1. Generalidades

1.1 Introducción

Este proyecto tiene como finalidad establecer la posibilidad económica de producir y comercializar kits para comidas típicas ecuatorianas en la ciudad de Guayaquil.

Se trata de un producto que incluye los ingredientes principales para preparar cada una de las comidas típicas ecuatorianas y su respectiva receta, de tal manera que facilite al consumidor la disponibilidad de los ingredientes y de los pasos para preparar la comida elegida.

Son alimentos cómodos, frescos, saludables y variados que incentivan al consumidor a comer comidas tradicionales de nuestras regiones ecuatorianas.

El producto tiene una presentación por 4 porciones, es decir los ingredientes y la receta para la preparación de comida típica para cuatro personas.

El proceso de elaboración de cada kit para comidas es sencillo: las materias primas se reciben de los proveedores locales y se llevan a un proceso de producción, que dependiendo del ingrediente, consiste en lavado, corte o troceado, ensamble y envasado. Incluido un proceso de control de calidad desde la selección de los ingredientes hasta los controles más rigurosos del producto final.

El empaque, de manera preliminar, consiste en una bandeja para contener los ingredientes y una cubierta plástica para protegerlos y evitar deterioro. Se considerará la aplicación de atmósfera modificada para el empaque final.

La principal ventaja de este producto:

- ❖ El proceso de lavado (según aplique) garantiza una mayor higiene
- ❖ El envase conserva todas las propiedades del producto
- ❖ Se aprovecha el 100% del producto, ya que puede ser seleccionado y troceado
- ❖ Su variedad para elegir la comida a preparar deseada lo hace más apetecible.
- ❖ Su comodidad lo convierte en un producto ideal para cualquier persona que requiera cocinar sin buscar los ingredientes uno a uno puesto que ya los tiene juntos.

- ❖ Disminución de desperdicios en ingrediente puesto que están medidos para la porción.

Es un producto acertado y es una buena solución para ahorrar tiempo y disminuir desperdicios al preparar los alimentos especialmente para pocas personas, además de presentar una gran comodidad al estar ya lavado.

De manera preliminar, el mercado objetivo son amas de casa, personas que trabajan, personas solteras y casadas jóvenes que con poca o ninguna experiencia en cocina podrán practicar el arte culinario y degustar de los platos típicos ecuatorianos.

1.2 Planteamiento del problema

En Ecuador existe cada vez más la necesidad de disminuir el tiempo en nuestras actividades diarias por cuanto nos desenvolvemos en un medio donde uno de los retos más grandes es el máximo aprovechamiento del tiempo.

Entre las actividades importantes que toman tiempo es la preparación diaria de nuestros alimentos, en la que debemos designar tiempo para pensar cuál es el menú del día, qué ingredientes lleva y finalmente cómo se lo debe preparar, para lo cual existe la necesidad de desarrollar productos que faciliten su preparación y consumo.

Los kits para comidas típicas ecuatorianas, considerados productos fáciles de preparar, son tipos de productos que ofrecen disponibilidad de los ingredientes para las comidas que apetecen al consumidor, así como sus instrucciones para prepararla.

Ecuador es uno de los países que necesita incorporar productos cuya característica principal es “fácil para preparar” que agilicen esta actividad al consumidor. Aunque existe en el país un auge por las comidas listas para consumir, el kit para comidas es una idea innovadora para el tipo de consumidor que gusta de nuestras comidas tradicionales o tiene necesidad de prepararlas.

Adicionalmente, se trata de cubrir la necesidad de alimentarse de una manera saludable disminuyendo el consumo de comidas rápidas con alto contenido de grasa.

A inicios de 1900 se inventaron las comidas rápidas, reconocidas como comida chatarra de bajo valor nutritivo y alto contenido de grasa. Posterior a esto, en 1984 aparecen corrientes contrarias (Slow Food) cuyo objetivo es luchar en contra de los hábitos que introduce la comida rápida en nuestras vidas.

En la actualidad en Ecuador, como parte de la lucha de los malos hábitos alimenticios, se ha desarrollado la corriente de cuidar la salud y la figura a base de alimentos nutritivos. Sin embargo, la falta de tiempo para preparar los alimentos hace que el consumidor elija las comidas rápidas poco saludables.

Los alimentos que apenas requieren para su elaboración ocupan cada vez mayor espacio en nuestra cesta de la compra.

Como se detalla en definición del tema, los posibles consumidores serían amas de casa, personas que trabajan, personas solteras y casadas jóvenes que con poca o ninguna experiencia en cocina podrán practicar el arte culinario y degustar de los platos típicos ecuatorianos en la comodidad del hogar.

Considerando los datos del Censo del 2001 realizado por el INEC en Ecuador existen 12'156,608 habitantes de los cuales 4'948,468 (40.7%) trabajan y se encuentran entre los 20 y 49 años eliminando el porcentaje de pobreza existente del 38.28 % reportado en el año 2000, se tiene un mercado destino de 1'894,274 habitantes. A esta información debe sectorizarse por consumidores: amas de casa, solteros y casados jóvenes.

Con lo expuesto se concluye que el kit para comidas típicas ecuatorianas es un producto en etapa de crecimiento, se considera este proyecto una excelente oportunidad en un mercado local por explotar.

1.3 Justificación

La propuesta del Proyecto de Producción y Comercialización de Kits para Comidas Típicas en el Mercado Guayaquileño está sustentada en las ventajas que ofrece el producto entre ellas la facilidad y disponibilidad de contar con los ingredientes para la preparación de comidas, la disponibilidad de la receta tradicional así como su condición de producto listo para preparar.

También es importante considerar la creciente tendencia del consumo de productos rápidos de preparar alineándose este proyecto a los nuevos hábitos alimenticios de la sociedad ecuatoriana y a la tendencia de ahorrarle tiempo al consumidor en la preparación de los productos frescos.

Las personas que compran el producto son aquellas que requieren preparar sus alimentos sin la preocupación de cómo conseguir los ingredientes y las instrucciones para prepararlo.

Adicionalmente con este proyecto se pretende que el consumidor mantenga sus tradiciones de alimentarse con comidas típicas de nuestras regiones ecuatorianas.

Sabemos que los clientes cuando se trata de decidir por algún alimento siempre prefieren llevar productos frescos esto representa una ventaja frente a las comidas listas que se expenden en latas.

Considerando lo detallado en los párrafos anteriores, es indispensable realizar una evaluación de este proyecto, con el fin de determinar la factibilidad económica del mismo.

Se realizará un estudio de mercado para establecer si existe o no un mercado considerable en Guayaquil para kits de comidas típicas ecuatorianas.

De la misma forma, el kit de comidas será un producto conformado por los principales ingredientes que componen una receta de platos típicos ecuatorianos, los mismos que serán determinados mediante estudio de mercado.

La necesidad de este tipo de productos existe, tal es el caso que para facilitar la preparación de los alimentos, una de las cadenas de supermercados del país entró en la línea de preparar carnes, que vienen listas para freír, inclusive han propuesto una marca más gourmet. La idea del kit de ingredientes es más bien el comienzo de una serie de variantes que podrían hacerse al pasar del tiempo y la aparición de nuevas necesidades.

El proceso de producción consiste en la selección de ingredientes según la receta, continua un proceso de lavado con sustancias que no alteran la calidad del producto final ni afectan la salud de los consumidores, lo siguiente es el corte o troceado cuando sea necesario para completar la receta, luego ensamble y empaque de los ingredientes para lo cual se usará atmósfera modificada.

Adicionalmente, el proyecto pretende detallar las estrategias de distribución y comercialización adecuadas para producto.

1.4 Objetivos del Proyecto

1.4.1 Generales

Establecer todos los pasos para la Producción y Comercialización de Kits para comidas típicas a ser vendido en el mercado ecuatoriano bajo estándares de calidad locales y a su vez evaluar la percepción del consumidor con respecto a esta idea de proyecto.

1.4.2 Específicos

- ❖ Determinar el conocimiento y las características de la Producción y Comercialización de kits para comidas típicas, mediante la realización del estudio de mercado.

- ❖ Establecer una estrategia adecuada de promoción y publicidad a través de un Plan de Marketing.

- ❖ Determinar el monto de la inversión necesaria, así como los costos de producción, distribución y comercialización del producto.

- ❖ Analizar la factibilidad financiera de llevar a cabo el proyecto.

- ❖ Obtener el diseño del kit para comidas típicas.



CAPÍTULO 2
ESTUDIO DE MERCADO

2 Estudio de Mercado

2.1 Perspectivas de la Investigación.

Mediante este capítulo se pretende diseñar e implementar un estudio de mercado, con la finalidad de conocer los gustos y preferencias del segmento para el cual estará dirigido nuestro producto y mediante éste conocer el grado de aceptación que tendrá el mismo.

Una vez identificadas las necesidades y gustos de nuestros clientes potenciales, será mucho más sencillo llegar a diseñar un producto que involucre la mayor parte de las expectativas del futuro cliente y así poder estimar con un mayor grado de confianza la demanda futura, ya que constituye una herramienta mediante la cual la voz del cliente es escuchada por las organizaciones.

Además mediante el análisis de los datos obtenidos se podrá desarrollar estrategias de comercialización que nos harán posicionar nuestro producto en la mente del consumidor, así como también establecer un estudio de factibilidad financiera.

La presente investigación estará dirigida a mujeres amas de casa, personas que trabajan, solteras y casadas jóvenes que con poca o ninguna experiencia en cocina podrán practicar el arte culinario y degustar de los platos típicos ecuatorianos, personas a quienes por cuestiones de tiempo se les dificulte tener lista la comida y que se encuentran a la búsqueda de alternativas prácticas.

2.2 Planteamiento del Problema.

Debido a la falta de información disponible acerca de kits para comidas típicas, se concluye que se necesita identificar en cifras las actuales oportunidades del mercado para la oferta del producto.

Es primordial determinar la existencia de un nicho de mercado para los kits de comidas típicas, es decir verificar si hay o no un grupo de consumidores quienes están dispuestos a comprar y consumir el producto.

A través del estudio de mercado se establecerá en cifras el segmento del mercado, se cuantificará sus gustos y preferencias, en cuanto al producto y sus lugares de compra, información que se desconoce en la actualidad.

Esto nos permitirá hacer un estimado aceptable de la demanda en el mercado de nuestro producto que será de gran utilidad para continuar con el desarrollo de este proyecto.

2.3 Objetivos de la investigación

2.3.1 Objetivos generales

- ❖ Determinar la existencia de un nicho de mercado para kits de comidas típicas en Guayaquil-Ecuador.
- ❖ Identificar las actuales oportunidades de mercado para la oferta del producto.
- ❖ Definir el segmento de mercado para el producto

2.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el perfil, gustos y preferencias del consumidor potencial del producto.
- Determinar el grado de conocimiento del producto por parte del consumidor objetivo.
- Determinar la frecuencia de compra del producto, lo cual permitirá conocer los hábitos de consumo del cliente meta.
- Conocer la percepción del cliente con respecto al producto y determinar si está dispuesto a comprar el producto.
- Determinar los lugares donde el cliente está dispuesto a comprar el producto.

2.4 Plan de Muestreo

2.4.1 Definición de la Población

La población es definida como el conjunto que representa todas las mediciones de interés para el estudio. Mientras que la muestra es un subconjunto de unidades del total que permite inferir la conducta del universo en su conjunto.

La población considerada para este estudio de mercado se concentra en la ciudad de Guayaquil que es donde se comercializará el producto.

En base al documento publicado por el INEC “ECUADOR: PROYECCIÓN DE POBLACIÓN POR ÁREAS Y AÑOS CALENDARIO, SEGÚN PROVINCIAS Y CANTONES PERÍODO 2001 – 2010, la población urbana de la ciudad de Guayaquil proyectada para el 2009.

Año 2009	
Guayaquil	2'253, 987

Cuadro2.1 Población Guayaquil
Fuente: INEC

Según información proporcionada por el mismo Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), los individuos de clase social media alta y alta se encuentran dentro del quintil más rico de la población, pues es el 20 % del país que concentra cerca del 45,9 % del consumo nacional. Por lo tanto la población objetivo es:

Año 2009	20 % (quintil más rico)
Guayaquil 2'253,987	450,797

Cuadro 2.2 Población más rica de Guayaquil

Como se puede apreciar, los elementos de la población sobre la cual se va a determinar el tamaño de la muestra son de 450,797 individuos, los cuales pertenecen a un estrato social medio y alto.

Es así que un segmento representativo de la población de interés será encuestado en zonas y lugares estratégicos de Guayaquil, donde se supone asisten con frecuencia personas de clase media alta y alta.

2.4.2 Definición de la muestra

Considerando que se considerará la ciudad de Guayaquil, para nuestra investigación se usará un muestreo aleatorio simple.

Con el fin de establecer el número de encuestas a realizar, se ha decidido trabajar con un nivel de confianza del 95 %, y un grado de significancia del 5 %.

Dado que no se cuenta con información estadística relevante de estudios previos realizados, se realizará la siguiente fórmula para calcular el tamaño de la muestra, para el caso de una población infinita:

$$n = \frac{Z^2 (p \times q)}{D^2}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra.

Z: Porcentaje de datos que se alcanza dado un porcentaje de confianza del 95 %.

P: Probabilidad de éxito, en este caso “p” representa la probabilidad que una empresa de fabricación de kit de ingredientes de comidas típicas sea aceptada y contratada por los clientes objetivos de la ciudad de Guayaquil.

q: probabilidad de fracaso.

D: máximo error permisible.

De acuerdo a la tabla normal, el valor “Z” asociado a un nivel de confianza del 95 % es de 1,96. Al no contar con información previa, es prudente suponer que la probabilidad que los consumidores potenciales compren nuestro producto en la ciudad de Guayaquil sea del 50 %, y por lo tanto la probabilidad de fracaso “q” se ubique en el 50 %. Mientras que el margen de error permisible es del 5 %.

Resumiendo:

$$Z = 1,96$$

$$D = 0,05$$

$$p = 0,50$$

$$q = 0,50$$

Sustituyendo los datos en la ecuación “A”, se obtiene:

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,50) (0,50)}{(0,05)^2}$$

$$\Rightarrow n = 384,16$$

$$\Rightarrow n \cong \underline{\underline{400}}$$

Por lo tanto, se concluye que se deben realizar 400 encuestas en la ciudad de Guayaquil, garantizando que los resultados obtenidos sean representativos de la población.

2.5 Diseño de la Encuesta

Saludos cordiales.

La presente encuesta busca determinar las preferencias y necesidades de las personas en lo que a kits para comidas típicas se refiere, para esto su opinión es fundamental.

Sírvase contestar a cada una de las preguntas marcando una “X” en la respuesta que seleccione.

1.- Género

Femenino ___ Masculino ___

2.- Edad

18-24 años ____ 25-31 años ____ 32-38 años ____ 39 o más ____

3.- ¿Le gusta la comida típica ecuatoriana?

Si ____ No ____

4.- ¿Ha comprado alguna vez un Kit ingredientes frescos y listos para la elaboración del plato típico de su preferencia?

Si ____ No ____

5.- Escriba la marca de kit de ingredientes listos para comida que Ud. compra.

6.- ¿Estaría usted dispuesto a comprar un Kit de ingredientes para comidas típicas de una nueva marca ecuatoriana?

Si ____ No ____

7.- ¿Con qué frecuencia compraría el kit de ingredientes listos?

Una vez por semana ____ Una vez cada tres meses ____

Una vez cada dos semanas ____ Una vez cada seis meses ____

Una vez por mes ____ Una vez cada año ____

Una vez cada dos meses ____

8.- Entre estos platos, escoja los que le gustaría comprar como kit de ingredientes listos.

Caldo de Bolas ____ Churrasco ____

Guatita ____ Menestrón ____

Caldo de Pata ____ Arroz con pollo ____

Seco de Pollo ____ Bistec de carne ____

Arroz con menestra ____ Moro de lenteja ____

y carne ____ y carne ____

9.- ¿Entre estos precios en dólares, escoja el que usted está dispuesto a pagar por un kit de ingredientes de 4 porciones?

\$ 4 a \$5 ____ \$ 6 a \$7 ____ \$ 8 a \$9 ____

10.- ¿En qué lugar preferiría comprar el kit de ingredientes listos?

Mi Comisariato _____

Supermaxi _____

Otro (escriba el lugar) _____

2.6 Presentación de los resultados

2.6.1 Interpretación de los resultados

Se realizaron un total de 400 encuestas, las mismas que se llevaron a cabo en su totalidad en la ciudad de Guayaquil.

Las encuestas se realizaron en los siguientes supermercados:

- ❖ Supermaxi: Garzota y Policentro
- ❖ Mi Comisariato: La Alborada, Hipermarket de Francisco de Orellana, Garzota y Alban Borja.

Las encuestas fueron realizadas el fin de semana ya que durante estos días asisten más personas a estos establecimientos.

A continuación se presenta un análisis de los datos obtenidos para cada pregunta de la encuesta.

Las primeras dos preguntas son de carácter demográfico y tienen como finalidad conocer el género y edad de la muestra encuestada.

Pregunta 1: Género

Durante las encuestas, el 73% fueron del género femenino y el 27% correspondieron al género masculino.

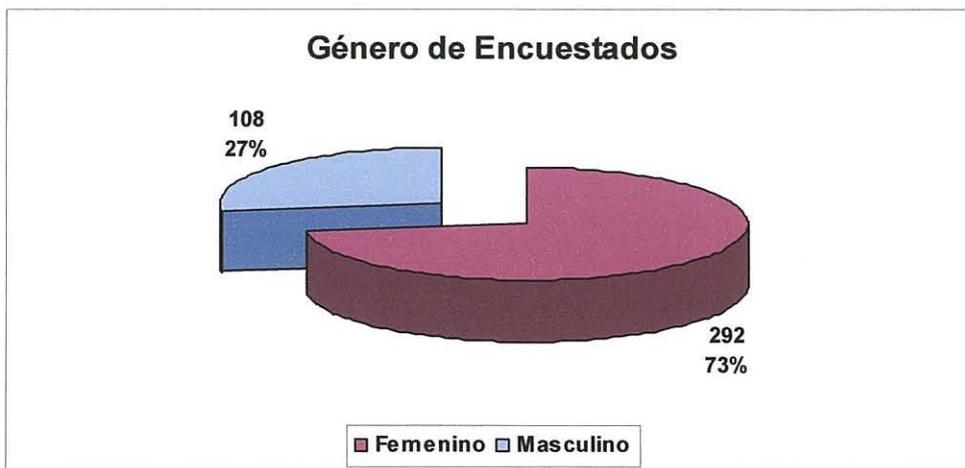


Gráfico 2.1 Resultados de Encuesta por Género
Elaborado por los autores

Pregunta 2: Edad

El 11% de las personas encuestadas está dentro del rango de 18 a 24 años y el 26 % se ubica en el rango de edad de 39 años o más. Es importante destacar que el mayor porcentaje se ubica en la categoría de 32 a 38 años que representa el 32% de los encuestados, seguido del rango de edad de 25 a 31 años que corresponde al 31%.

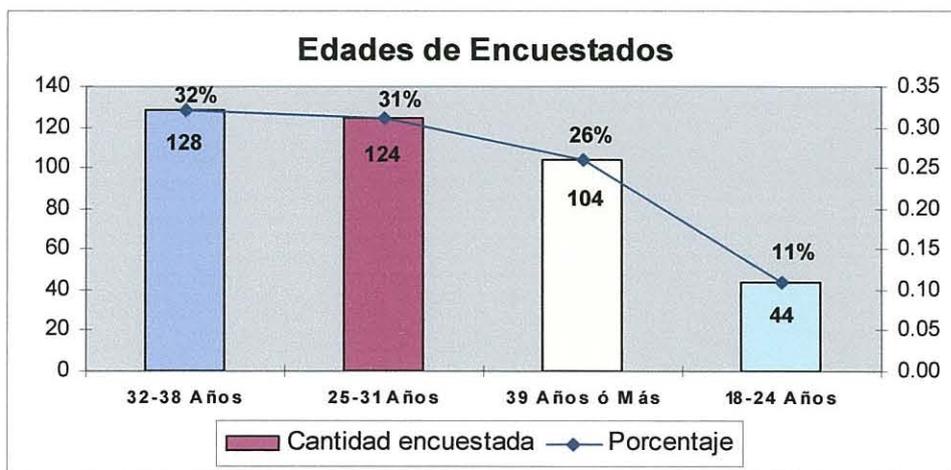


Gráfico 2.2 Resultados de Encuesta por Edades
Elaborado por los autores

Es importante conocer el rango de edad de los encuestados ya que nos muestra donde está ubicado la mayoría de los clientes y nos servirá para planificar la campaña de promoción y publicidad del producto.

Pregunta 3: Gusto por comida típica ecuatoriana

Esta pregunta tiene como finalidad conocer más sobre los gustos de los clientes por la comida típica ecuatoriana ya que el producto se basa en este tipo de comidas.

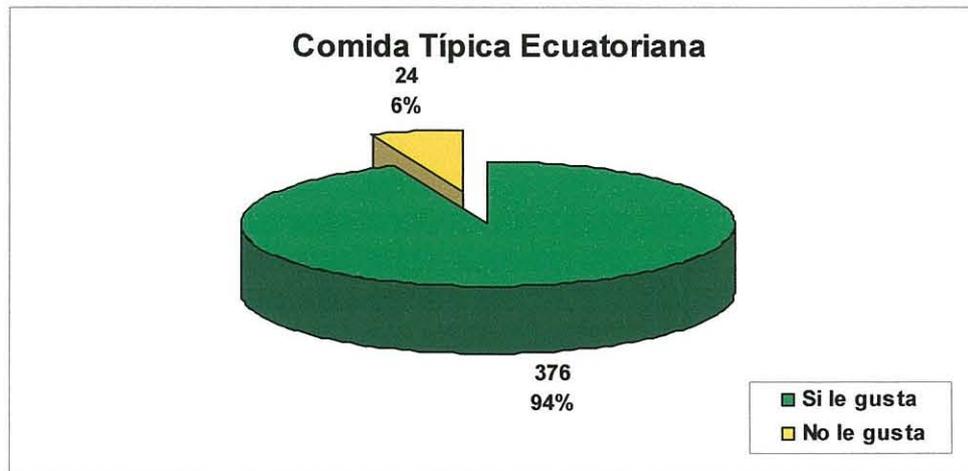


Gráfico 2.3 Resultados de Encuesta por Gusto de Comida Típica
Elaborado por los autores

Los resultados de la encuestas demuestran que un 94% de los encuestados les gusta la comida típica, mientras que un 6% no gustan de esta clase de comidas.

Pregunta 4: Consumo actual del producto

Esta pregunta es clave puesto que permite formarse una idea clara del grado de conocimiento que tiene el mercado objetivo con respecto al producto que se está ofreciendo. Adicionalmente se incluyó esta pregunta con la finalidad de recolectar información del actual consumo de este tipo de productos frescos, listos para preparar. Luego del análisis de los datos se tiene que el 50% de los encuestados compra este tipo de productos, mientras que el otro 50% no lo ha comprado.

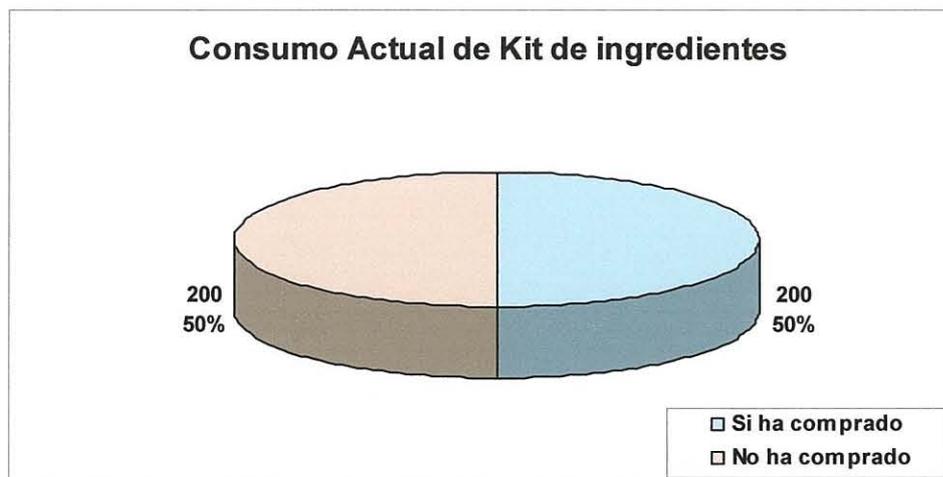


Gráfico 2.4 Resultados de Encuesta por Consumo de Kit de Ingredientes
Elaborado por los autores

Pregunta 5: Marcas existentes del producto

Esta pregunta fue formulada con el objetivo de conocer posible marcas existentes y de competencia para nuestro producto. Los resultados demuestran que los encuestados han comprado kits de ingredientes para comidas de las marcas Facundo 61.5%, Hortana 7.7%, Real 7.7 y Snob 5.1%, en un menor porcentaje del 2.6% se registra la compra a marcas como: Ile, Mr. Cook, Mr. Chanco, Sulenba, Supermaxi, Maggi y Don Diego.

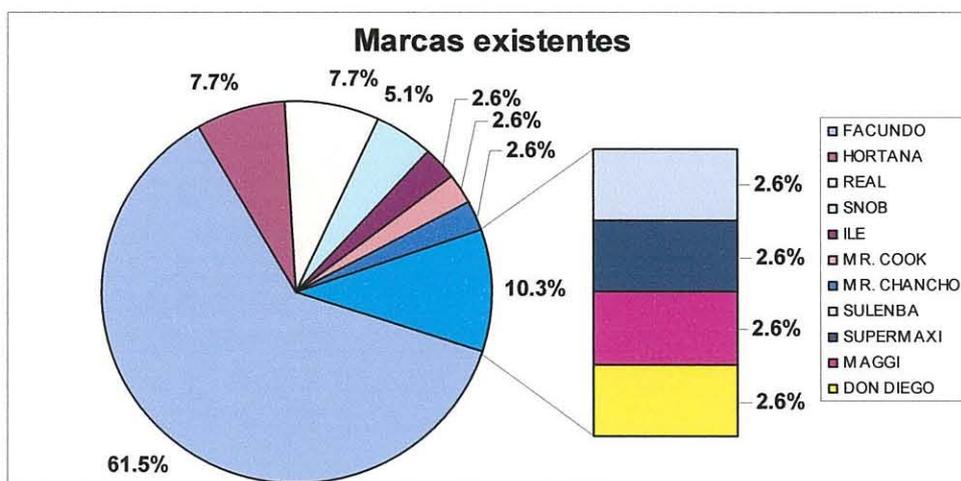


Gráfico 2.5 Resultados de Encuesta por Marcas Existentes
Elaborado por los autores

Pregunta 6: Disponibilidad de Compra

Esta pregunta es de gran importancia puesto que da a conocer el grado de aceptación de que podría tener el producto, un dato importante para estimar la participación del mismo en el mercado. El análisis de los resultados indica que el 53% de los encuestados compraría el kit de ingredientes de comidas típicas y un 47% no compraría este producto.

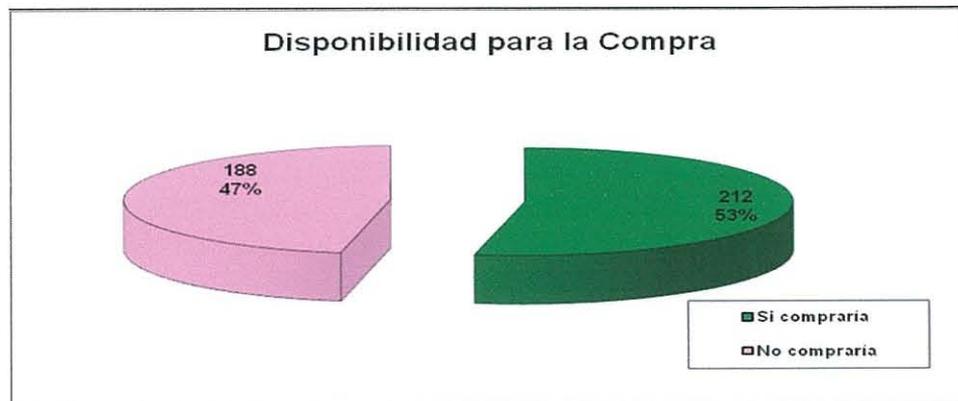


Gráfico 2.6 Resultados de Encuesta por Disponibilidad de Compra
Elaborado por los autores

Pregunta 7: Frecuencia de Compra

Esta pregunta permitirá estimar la frecuencia de consumo de los encuestados en caso de comprar el producto. Luego del análisis de los datos se encontró que el 30% compraría el producto una vez por semana, otro 30% lo compraría una vez por mes y el 27% lo compraría una vez cada dos semanas, siendo estas las altas frecuencias de consumo registradas por los encuestados.

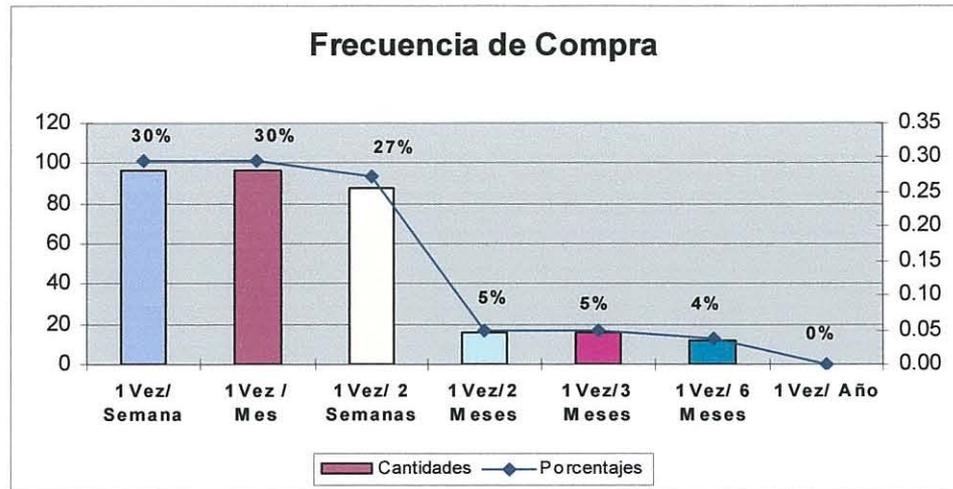


Gráfico 2.7 Resultados de Encuesta por Frecuencia de Compra
Elaborado por los autores

Pregunta 8: Comida Típica para Kit

A través de esta pregunta se permitió al encuestado elegir el plato típico de su preferencia de tal manera que pueda ser incluido en el kit de ingredientes. Como resultado tenemos que el 23% prefiere un kit que contenga caldo de bolas, el 19% que contenga caldo de pata, 15% que contenga guatita 14% que contenga menestón y un 9% prefiere el kit de ingredientes de seco de pollo.

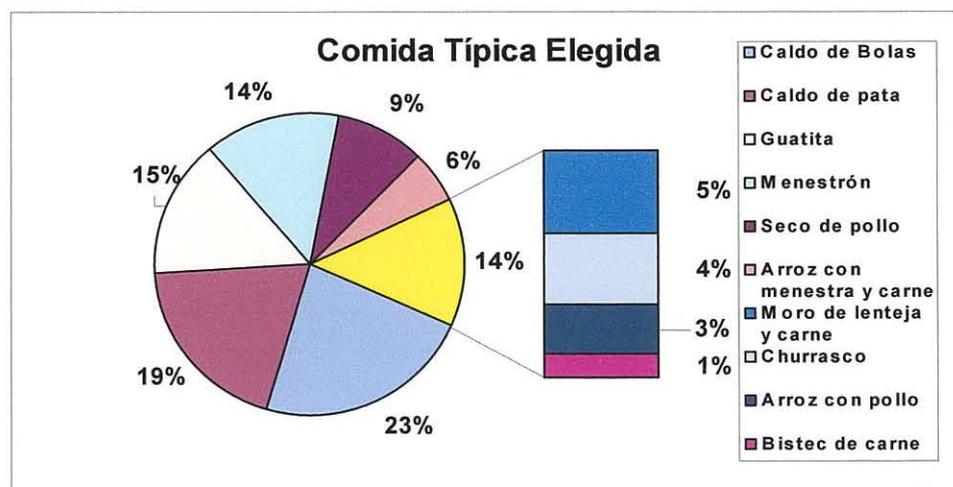


Gráfico 2.8 Resultados de Encuesta por Clase de Comida Típica Preferida
Elaborado por los autores

Pregunta 9: Precio

Se consultó además cuánto está dispuesto a pagar en dólares por el producto, para conocer si el encuestado o cliente puede pagar el precio del kit previamente revisado por los encargados del proyecto. Se consultó el precio usando un rango de 4 a 9 dólares por un producto para 4 porciones. El resultado de la encuesta indica que el 46% está dispuesto a pagar entre \$6 y \$7 por el producto, el 35% se dispone a pagar entre \$8 y \$9, y el 19% podría pagar de \$4 a \$5.

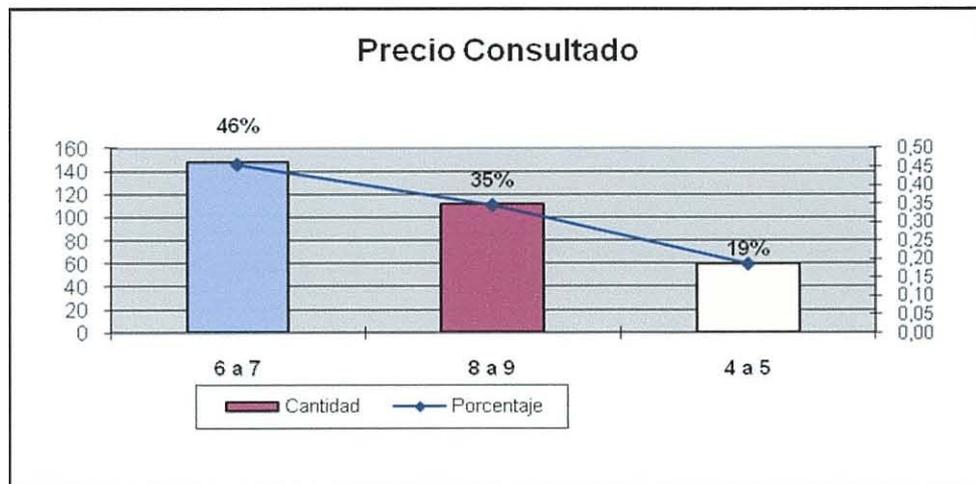
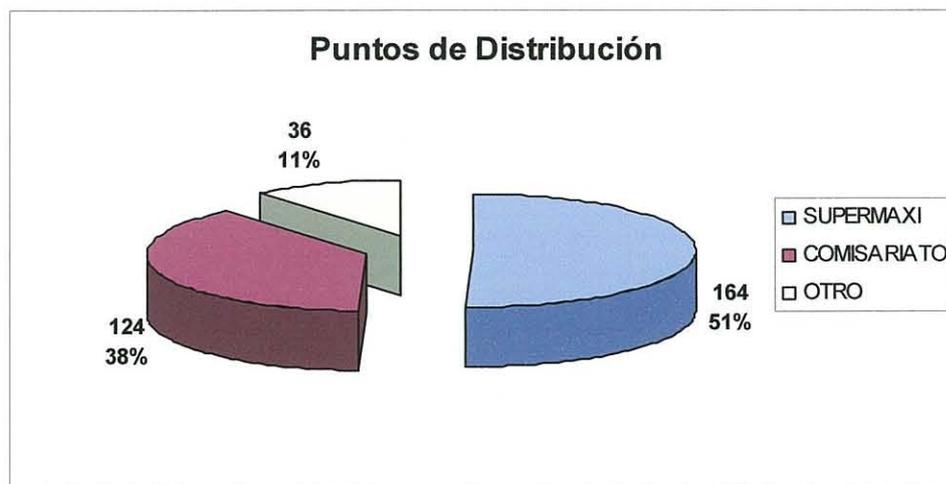


Gráfico 2.9 Resultados de Encuesta por Precio
Elaborado por los autores

Pregunta 10: Centro de Distribución

Esta pregunta ayuda a determinar los hábitos de consumo de los potenciales compradores del producto, pues son los hábitos de consumo que suelen determinar los hábitos de compra. El resultado ayudará a determinar el sitio de distribución del kit de ingredientes. Se consultó a los encuestados para conocer su punto estratégico de compra entre ellos: Mi Comisariato y Supermaxi, también se dio la oportunidad que describan algún otro lugar. Luego del análisis de datos se encuentra que el 51% prefiere comprar en Supermaxi y el 38% prefiere comprar en Mi Comisariato. Un escaso 11% prefiere comprar el kit de ingredientes en otro lugar, sin embargo no lo especificó en la encuesta.



*Gráfico 2.10 Resultados de Encuesta por Puntos de Ventas
Elaborado por los autores*

2.7 Análisis de la Oferta

No existe competencia directa para el kit de ingredientes para comida típica es decir, no existe este tipo de productos en el mercado. Sin embargo, como parte de la Investigación del Mercado, se encontró que los encuestados compran productos similares al kit de ingredientes, provenientes de las siguientes marcas:

Facundo: Vegetales cocidos enlatados como arvejas, choclo, zanahoria, etc.

Hortana: Ensaladas listas: lechuga samba, lechuga corriente, col morada.

Real: Ensaladas enlatadas, y en camarones adobados.

Snob: Ají

Ile: Chimichurri, sazónadores, condimentos,

Mr. Cook - Mr. Chancho (PRONACA): Carnes marinadas, apanadas, croquetas de pescado, pechugas de pollo apanadas, etc.

Supermaxi: Productos cárnicos y comidas congeladas

Maggy: Sopas y cremas para preparar.

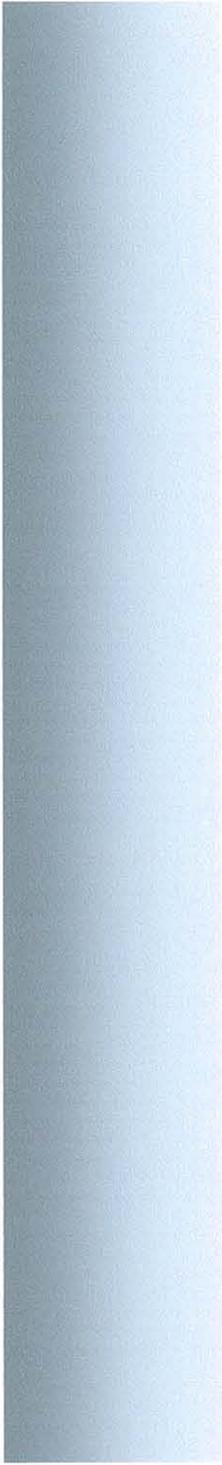
Don Diego: Carnes frescas, parrilladas listas y embutidos, patés.

Este tipo de competencia se considera indirecta, puesto que los productos elaborados por estas empresas son cocidos, pre-cocidos o listos (como las ensaladas), no se trata de productos frescos realmente, ni se trata de comidas típicas ecuatorianas.

2.8 Conclusiones de la Investigación

De la presente investigación de mercado realizada se puede concluir lo siguiente:

- ❖ El 94% de los encuestados en la ciudad de Guayaquil, sostienen que les gusta la comida típica ecuatoriana, por lo tanto se puede decir que si existe una tradición de consumo de comidas típicas que favorece la venta del producto y su posicionamiento ya que su base es la comida típica ecuatoriana.
- ❖ El 53% de las personas encuestadas están dispuestas a comprar el kit de ingredientes de comida típica ecuatoriana. Este resultado es importante puesto que permite determinar la participación de mercado que puede obtenerse al vender el producto propuesto. Es el grado de aceptación del producto por parte del mercado objetivo.
- ❖ Tenemos que entre las comidas típicas preferidas por los encuestados fueron el caldo de bolas 23%, el caldo de pata con un 19% y la guatita con 15%. Esto es importante puesto que se requiere dar prioridad a la fabricación de kit de ingredientes que tendrían mayor venta por la preferencia del consumidor.
- ❖ El 81% de los encuestados están dispuestos a pagar un precio promedio por el kit de ingredientes entre 6 y 9 dólares, si el producto es para 4 porciones. Este es un indicador clave para la definición del precio final de producto que debe ser considerado en el análisis financiero del proyecto.
- ❖ El 89% de los encuestados prefiere comprar el producto en supermercados de Guayaquil, tales como Supermaxi y Comisariato. Por lo tanto estos lugares de venta de alimentos se convierten en puntos claves para la venta del producto. Es importante establecer una estrategia de comercialización que permita vender el producto en esta clase de establecimientos.



CAPÍTULO 3

PLAN DE MARKETING

3. Plan de Marketing

3.1 Antecedentes

Una vez comprobado que existe un mercado potencial para la venta del kit de ingredientes para comida típica ecuatoriana, conociendo que existe una tradición de consumo por este tipo de comidas, habiendo encontrado que los consumidores prefieren tres platos típicos a los que se dará prioridad de fabricación y de igual manera habiendo definido el rango de precio que está dispuesto a pagar el cliente, se debe establecer las estrategias adecuadas de comercialización del producto tomando como base los resultados de la Investigación de Mercado previa, en la que prevalecen las preferencias del consumidor objetivo.

El Plan de Marketing es una herramienta para dar a conocer el producto a los potenciales consumidores que desean comprar un producto de calidad a un buen precio.

3.2 Ciclo de Vida

El ciclo de vida del producto es la evolución de las ventas de un producto o servicio durante el tiempo que permanece en el mercado. Los productos no generan un volumen máximo de ventas inmediatamente después de introducirse en el mercado, ni mantienen su crecimiento indefinidamente. El concepto de «ciclo de vida de un producto» es una herramienta de mercadotecnia o marketing. Las condiciones bajo las que un producto se vende cambian a lo largo del tiempo; así, las ventas varían y las estrategias de precio, distribución, promoción (variables del marketing mix) deben ajustarse teniendo en cuenta el momento o fase del ciclo de vida en que se encuentra el producto.

Los productos siguen un ritmo de ventas variable con el tiempo, como el de la figura 3.1, y pasan por cuatro fases: introducción, crecimiento, madurez y declive.

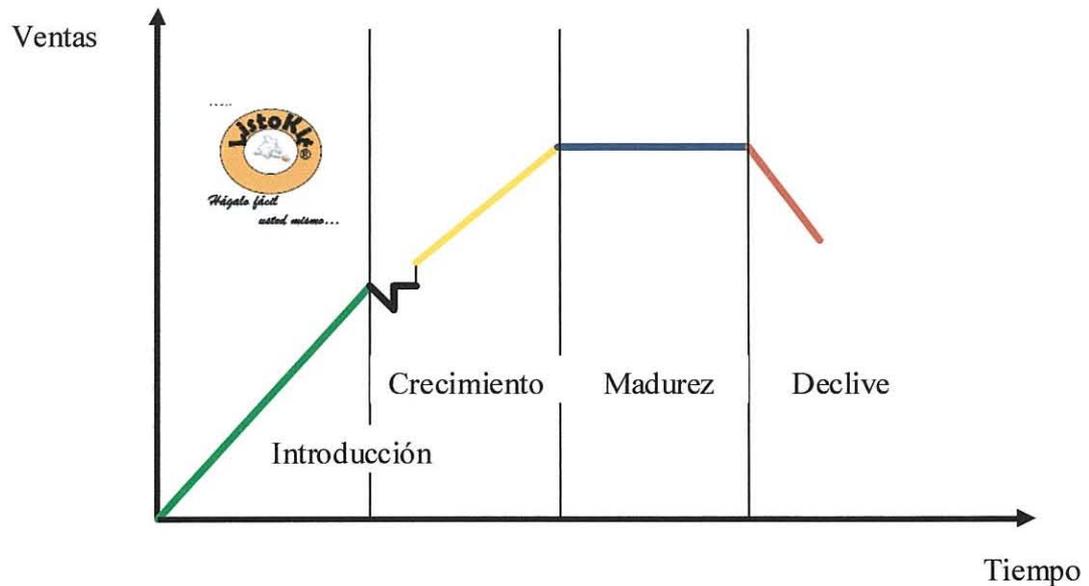


Figura 3.1 Ciclo de Vida de un Producto

- ❖ **Etapa de Introducción en el Mercado:** La fase de introducción (también llamada presentación) ocurre justo después del momento en que un nuevo producto se introduce en el mercado. Las ventas están a niveles bajos porque todavía no hay una amplia aceptación del producto en el mercado. La disponibilidad del producto (para el comprador) es limitada. La competencia es limitada o nula.
- ❖ **Etapa de Crecimiento:** Si el mercado acepta el producto, las ventas aumentan rápidamente. La planificación de la distribución física es difícil en esta fase de crecimiento (también llamada aceptación). Sin embargo, la disponibilidad del producto se extiende también rápidamente por toda la geografía, al acrecentarse el interés del comprador en el producto. Los beneficios aumentan porque el producto lo conocen los clientes.
- ❖ **Etapa de Madurez:** La anterior fase de crecimiento puede ser bastante corta, seguida de un período más largo llamado de madurez. El incremento de las ventas es lento o se ha estabilizado en un nivel, los niveles máximos de ventas. En este momento, se alcanza la mayor rentabilidad y se puede prolongar más tiempo con diferentes técnicas de marketing.

- ❖ **Etapa de Declive:** Llega un momento en que las ventas decaen (declive o decadencia), en la mayoría de los productos por cambios en la tecnología, la competencia, o la pérdida de interés por parte del cliente. Con frecuencia los precios bajan y los beneficios se reducen.

El producto kit de ingredientes para comidas típicas ecuatoriana que se va a lanzar, se ubicará en la etapa de introducción. Durante esta primera etapa, es cuando el kit de ingredientes será lanzado al mercado con una primera producción y será dado a conocer por un programa adecuado de marketing que será detallado más adelante.

3.3 Objetivos del Plan de Marketing

3.3.1 Objetivos Financieros

- ❖ Recuperar el monto de inversión inicial en el menor tiempo posible.
- ❖ Obtener ingresos que sean mayores a los costes y gastos producidos, tal que se goce de utilidades.
- ❖ Obtener flujos de cajas positivos que sean mayores a los negativos.

3.3.2 Objetivos de Mercadotecnia

- ❖ Lograr introducir el producto kit de ingredientes de comidas típicas ecuatorianas en el mercado potencial, para luego posicionar el mismo en la mente del consumidor objetivo.
- ❖ Obtener una creciente y amplia participación de mercado, tal que en el largo plazo el producto sea líder del mercado objetivo.
- ❖ Lograr una “lealtad” por parte del cliente meta hacia el producto.

3.4 Análisis Estratégico

3.4.1 Matriz Boston Consulting Group

La Matriz de crecimiento - participación, conocida como Matriz BCG, es un método gráfico de análisis de cartera de negocios desarrollado por The Boston Consulting Group en la década de 1970. Su finalidad es ayudar a priorizar recursos entre distintas áreas de negocios o Unidades Estratégicas de Análisis (UEA), es decir, en qué negocios debo invertir, desinvertir o incluso abandonar. Se trata de una sencilla matriz con cuatro cuadrantes, cada uno de los cuales propone una estrategia diferente para una unidad de negocio. Cada cuadrante viene representado por una figura o icono.

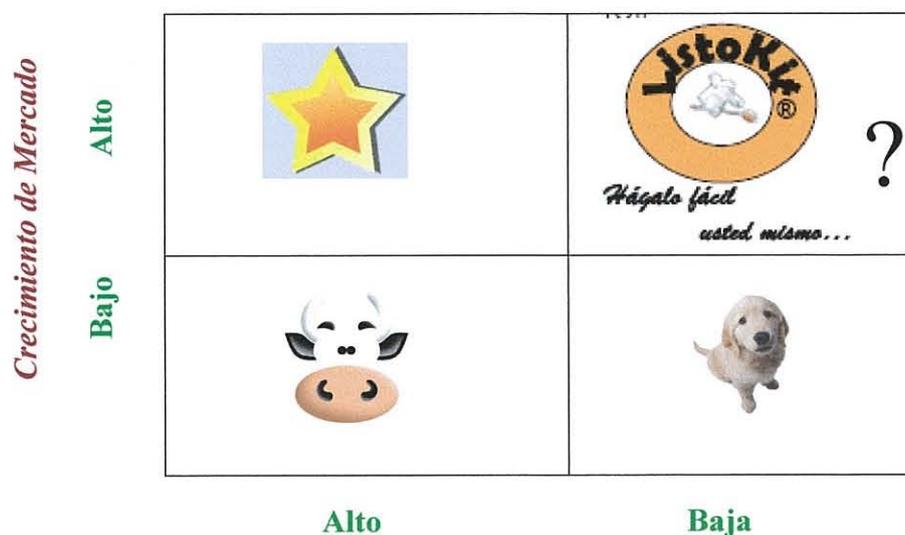
El eje vertical de la matriz define el crecimiento en el mercado, y el horizontal la cuota de mercado.

Mediante la matriz de Boston Consulting Group (BCG), se pretende clasificar el producto de acuerdo a su participación relativa del mercado, así como al índice de crecimiento del mercado (industria). Es así que, se pueden identificar cuatro grupos de unidades estratégicas de negocios o productos:

- ❖ **Estrellas:** Son negocios o productos de elevado crecimiento y que cuentan con una elevada participación del mercado, con frecuencia se requieren fuertes inversiones para financiar su rápido crecimiento. En el largo plazo, el crecimiento suele tomarse mas lento transformándose en vacas de efectivo.
- ❖ **Vacas de Efectivo:** Son negocios o productos de bajo crecimiento y que cuentan con una elevada participación de mercado. Generalmente son unidades estratégicas de negocios ya establecidas y exitosas que requieren una inversión menor (en comparación con la “estrellas”) para mantener su participación de mercado. Por lo tanto producen una cantidad de efectivo mayor al que necesita la empresa.
- ❖ **Interrogantes:** Son unidades de negocios o productos de baja participación y elevado crecimiento en el mercado. Generalmente estos productos demandan una cantidad considerable de efectivo para mantener su actual participación de mercado

y más que todo incrementa. Es vital considerar cuáles interrogantes debe de tratar de transformar en “estrellas” y cuales deben ser convertidas en “perros”.

- ❖ **Perros:** Son aquellos negocios o productos de bajo crecimiento y baja participación de mercado. Generalmente generan el efectivo suficiente para mantenerse por ellos mismos, pero no generan expectativas de convertirse, en un futuro, en fuentes significativas de efectivo.



Participación Relativa de Mercado

*Figura 3.2 Matriz BCG
Elaborado por los autores*

En base a lo expuesto, se concluye que el producto que se desea ofrecer constituye una “**INTERROGANTE**” dado que se encuentra en su etapa de implementación, la presentación del producto es una innovación en el mercado guayaquileño de acuerdo al estudio realizado no hay un producto con estas características, su creación permite optimizar el tiempo, facilitar el trabajo en la elaboración de los alimentos y degustar de un plato típico ecuatoriano en la comodidad del hogar.

Dado que la presentación del producto es relativamente nueva, durante la introducción es de esperarse una pequeña participación del mercado en los primeros meses. Sin embargo el mercado de los alimentos del ser humano es muy amplio a esto podemos agregar que hoy en día el ahorro del tiempo y la facilidad de elaborar las actividades es una necesidad, que refleja la creación de productos como Kit para comidas típicas ecuatorianas.

3.4.2 Análisis F.O.D.A

El análisis F.O.D.A es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

El término F.O.D.A es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (en inglés SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

- ❖ **Fortalezas:** son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

- ❖ **Oportunidades:** son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

- ❖ **Debilidades:** son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

- ❖ **Amenazas:** son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a afectar incluso contra la permanencia de la organización.

Fortalezas:

- ❖ Se cuenta con personal especializado en el área técnica
- ❖ Se garantiza un proceso de control de calidad en la producción desde la selección de la materia prima hasta los controles más rigurosos del producto final.
- ❖ Es un producto masificable.
- ❖ Facilitar el trabajo al momento de comprar los alimentos
- ❖ Facilitar el trabajo al momento de la elaboración de los alimentos
- ❖ Ingredientes de origen ecuatoriano, lo cual facilita la existencia constante en el mercado.

Oportunidades:

- ❖ Incremento de consumo de comidas típicas por apoyo de parte del gobierno en campañas nacionalistas que invitan a consumir lo nuestro.
- ❖ Apoyo del gobierno para facilitar prestamos a los pequeños y nuevos productores, a bajos intereses.

Debilidades:

- ❖ Producto perecible con poco tiempo para la transportación y venta, como producto final su periodo de expiración es de 10 días luego de la fabricación.
- ❖ No se consta con un mercado formado debido a que el producto se encuentra en etapa de introducción
- ❖ La baja aceptación que podría tener por lo desconocido al ser nuevo el producto, aunque con una muy buena publicidad, queda resuelto el problema y puede convertirse en una fortaleza del producto.

Amenazas:

- ❖ Comidas enlatadas que ya tienen su mercado formado.
- ❖ Pérdida de protagonismo en el mercado por la aparición de copias, falsificaciones de producto y/o marca si no se tienen las patentes respectivas.

3.5 Mercado Meta

3.5.1 Macro-segmentación

El análisis de Macro-segmentación nos permitirá dar una idea referencial sobre el punto de vista del consumidor, tomando en cuenta, tres aspectos: las funciones o necesidades, la tecnología y los grupos de compradores.

- ❖ **Funciones:** ¿Qué necesidades satisfacer?

Describiremos como la principal necesidad el contar con productos que ayuden al consumidor a disminuir el tiempo en la preparación de alimentos, así como la facilidad y practicidad que encontrarán al momento de contar con un producto de estas características.

- ❖ **Tecnología:** ¿Cómo satisfacer esta necesidad?

Mediante el proceso de selección, lavado, pesado y empaquetado de los ingredientes según lo indican las recetas seleccionadas, aplicando el aspecto tecnológico para que el mismo cuente con las características que espera el consumidor.

- ❖ **Grupo de Compradores:** ¿A quién satisfacer?

Personas de clase media alta que encuentren en el producto la comodidad y la practicidad que el mismo ofrece.

3.5.2 Micro-segmentación

Herramienta que nos permite identificar los grupos de compradores, mediante una clasificación basada en:

- ❖ **Localización:** Personas de estrato social medio alto
- ❖ **Sexo:** Femenino y Masculino.
- ❖ **Edad:** Entre 25 a 45 años.
- ❖ **Actividad:** Amas de casa, personas que trabajan, personas solteras y casadas jóvenes que por sus trabajos poseen poco tiempo para dedicarle a las labores culinarias que cuenten con la estabilidad económica para poder adquirirlo.
- ❖ **Intereses:** Status, satisfacción personal, eventos sociales.
- ❖ **Opiniones:** Sociedad, negocios, retos futuros.

3.6 Marketing Mix

Se denomina Mezcla de Mercadotecnia (llamado también Marketing Mix, Mezcla Comercial, Mix Comercial, etc.) a las herramientas o variables de las que dispone el responsable de la mercadotecnia para cumplir con los objetivos de la compañía. Son las estrategias de marketing, o esfuerzo de marketing y deben incluirse en el plan de Marketing (plan operativo).



Figura 3.3 Elementos de la Mezcla de Mercadotecnia

Elaborado por los Autores

3.6.1 Producto

El kit para comidas típicas ecuatorianas es un producto que contiene los ingredientes principales de una comida típica ecuatoriana, preferida por el consumidor, e incluye la receta para la preparación del mismo. Este producto se ofrecerá al mercado con el objetivo de facilitar al consumidor la preparación de la comida típica ecuatoriana elegida, ya que cuenta con los ingredientes en la cantidad necesaria y con los pasos para prepararlo.

3.6.1.1 Características físicas

Los ingredientes incluidos en el kit, entre ellos vegetales y cárnicos, son frescos los cuales son previamente lavados y cortados (cuando se requiera). El empaque final pesa aproximadamente 2,500 g, el mismo que cuenta con la siguiente información nutricional:

<i>Caldo de Bolas</i>			<i>Caldo de Pata</i>		
Información Nutricional			Información Nutricional		
Tamaño de Porción: 625 g			Tamaño de Porción: 625 g		
Porciones por envase: 4			Porciones por envase: 4		
Cantidad por porción			Cantidad por porción		
Calorías: 239			Calorías: 160		
		% Valor Diario			% Valor Diario
Grasa Total	19 g	29%	Grasa Total	2 g	3%
Grasas Saturadas	0 mg		Grasas Saturadas	0 mg	
Grasas trans	0 mg		Grasas trans	0 mg	
Colesterol	25 mg	8%	Colesterol	10 mg	3%
Sodio	55 mg	2%	Sodio	75 mg	31%
Carbohidratos Totales	4 g	1%	Carbohidratos Totales	23 g	8%
Fibra Dietética	2 g	8%	Fibra Dietética	5 g	20%
Proteínas	16 g	32%	Proteínas	11 g	22%
Los porcentajes de los Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.			Los porcentajes de los Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.		

<i>Guatita</i>		
Información Nutricional		
Tamaño de Porción: 625 g		
Porciones por envase: 4		
Cantidad por porción		
Calorías: 95		
		% Valor Diario
Grasa Total	5 g	8%
Grasas Saturadas	0 mg	
Grasas trans	0 mg	
Colesterol	0 mg	0%
Sodio	3 mg	0.13%
Carbohidratos Totales	2 g	1%
Fibra Dietética	1 g	4%
Proteínas	3 g	6%
Los porcentajes de los Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.		

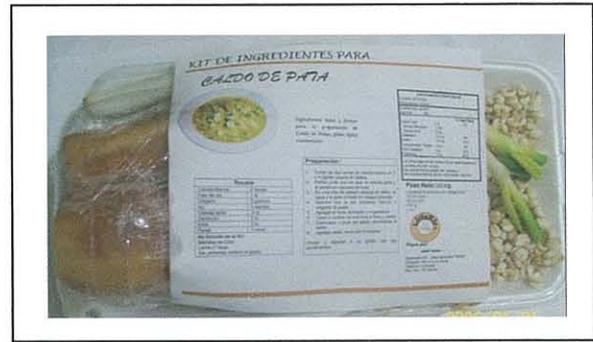
3.6.1.2 Empaque

En el caso de las carnes, éstas serán cubiertas previamente con una lámina de polietileno, previo a ser colocadas junto con los demás ingredientes.

El empaque final consiste en una bandeja de poliestireno expandido con número de cavidades de acuerdo a la cantidad de ingredientes que conforman el kit. Las dimensiones de la bandeja son: 42x24x10 cm. Al finalizar el proceso, la bandeja con los ingredientes será cubierta con una lámina de polietileno. Las figuras siguientes muestran el empaque de cada kit



Kit Caldo de Bolas



Kit Caldo de Pata



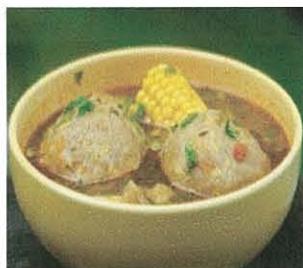
Kit Guatita

*Figura 3.4 Empaque final de kits para ingredientes
Elaborado por los autores*

3.6.1.3 Etiqueta

Cada kit será identificado con una etiqueta adhesiva, en la parte superior que contiene la imagen de la comida típica a preparar, listado de ingredientes e instrucciones para su preparación (receta), información nutricional, peso neto, lote, precio, fecha de fabricación, fecha de expiración, información de almacenamiento e información del fabricante. Es decir cumpliendo con lo especificado en la norma INEN Rotulado de productos alimenticios para consumo humano. Parte 2. Rotulado Nutricional. Requisitos. NTE INEN 1 334'2:2008. Las dimensiones de la etiqueta son: 24 x 21 cm.

Kit de Ingredientes para CALDO DE BOLA



Ingredientes listos y frescos para la preparación de Caldo de Bolas, plato típico ecuatoriano.

Información Nutricional		
Tamaño de Porción:	g	
Porciones por envase:	1	
Cambios por porción		
Calorías:	236	
		% Valor Diario
Grasa Total	10 g	20%
Grasas Saturadas	0 mg	
Grasas trans	0 mg	
Colesterol	25 mg	5%
Sodio	55 mg	2%
Carbohidratos Totales	4 g	1%
Fibra Dietética	2 g	5%
Proteínas	15 g	32%

Los porcentajes de los Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías.
Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calorías.

Receta	
Hueso de res	1 lb
Carne de res	1/2 lb
Cebolla colorada	1/2 lb
Ajo	5 dientes
Apio	1 rama
Zanahoria	1 unidades
Verdes	3 unidades
Col	5 hojas
Trozos de choclo	5 unidades
Culantro	3 ramas
Maní Molido	1/2 lb
No incluido en el Kit:	
Mantequilla	
Sal, pimienta y comino	

Preparación:
1. Hacer el caldo con las carnes, la cebolla colorada, los ajos, el apio, la zanahoria, Cernirlo.
2. Moler o picar finamente la carne de res. Preparar el refrito, incorporar la carne, comprobar la sazón y dividir la mezcla en tres partes.
3. Cocinar dos verdes en agua con sal, rallarlos junto con el verde crudo. Amasar bien, añadiendo un poco del agua en que se cocinaron los verdes.
4. Cocinar la col en el caldo cernido. Una vez cocidas, agregar un tercio del refrito y dar un hervor.
5. Añadir el otro tercio del refrito a los verdes majados, amasar y formar unas cazueltas. Rellenarlas con el resto del refrito y formar las bolas.
6. Cocinar las bolas en el caldo sin tapar la olla.
Se conoce que están listas cuando suben a la superficie. Servir inmediatamente.
La sazón se logra con la mezcla al gusto de los condimentos.

Peso Neto: 2,500 g.

Conservar el producto en refrigeración
FECHA ELAB:
FECHA EXP:
PVP: \$
LOTE:



Hágalo fácil usted mismo...

Elaborado Por: AITip Alimentos Típicos
Dirección: Km. 4.5 vía Daule
Teléfono: 2-223456
Reg. San.: En trámite

Figura 3.5 Etiqueta para kits de Caldo de Bola
Elaborado por los autores

Kit de Ingredientes para CALDO DE PATA



Ingredientes listos y frescos para la preparación de Caldo de Patas, plato típico ecuatoriano.

Receta	
Cebolla Blanca	2 ramas
Pata de res	1 lb.
Orégano	5 gramos
Ajo	5 dientes
Cebolla perla	½ lb
Garbanzo	2 lb
Mote	2 lb
Perejil	1 rama
No incluido en el kit: Mantequilla de color Leche (1 taza) Sal, pimienta, comino al gusto.	

Preparación:
1. Cortar las dos ramas de cebolla blanca en 3 o 4 partes, picarla en tallos.
2. Refreír junto con los ajos, la cebolla perla y el perejil en mantequilla de color.
3. En una olla de presión colocar el refrito, el agua y la pata cortada en rodajas grandes.
4. Sazonar con la sal, pimienta, comino y orégano, al gusto.
5. Agregar el mote remojado y el garbanzo.
6. Tapar y cocinar de una hora a hora y media.
7. Deshuesar y picar las patas, devolverlas al caldo.
8. Agregar leche, hervir por 5 minutos
Probar y sazonar a su gusto con los condimentos.

Información Nutricional		
Tamaño de Porción:	Porciones por envase: 1	
Cantidad por porción	Calorías: 150	
		% Valor Diario
Grasa Total	2 g	3%
Grasas Saturadas	0 mg	
Grasas trans	0 mg	
Colesterol	10 mg	3%
Sodio	75 mg	31%
Carbohidratos Totales	23 g	8%
Fibra Dietética	5 g	20%
Proteínas	11 g	22%

Los porcentajes de los Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías.
Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

Peso Neto: 2,500 g.

Conservar el producto en refrigeración

FECHA ELAB:

FECHA EXP:

PVP: \$

LOTE:



Hágalo fácil
usted mismo...

Elaborado Por: AllTip Alimentos Típicos
Dirección: Km. 4.5 vía Daule
Teléfono: 2-223456
Reg. San.: En trámite

Figura 3.6 Etiqueta para kits de Caldo de Pata
Elaborado por los autores

Kit de Ingredientes para GUATITA



Ingredientes listos y frescos para la preparación de Guatita, plato típico ecuatoriano.

Receta	
Mondongo	2 lb
Papa	2 lb
Mani molido	½ lb
Culantro	1 rama
Refrito	
Orégano	5 g
Cebolla colorada	½ lb
Tomate	1 u
Pimienta	1 u
Ajo	5 dientes
No incluido en el Kit: Mantequilla, achiote Leche ½ taza Sal, comino al gusto	

Preparación
1.- En una olla grande ponga el mondongo lavado con las diez tazas de agua, la rama de culantro, el ajo, la sal y el comino. Hágalo hervir, reduzca la temperatura y cocine a fuego lento hasta que el mondongo se haya suavizado, aproximadamente unas 2 horas.
2.- Retire el mondongo del agua y déjelo enfriar un poco, reserve 2 tazas del caldo donde se cocino el mondongo.
3.-Mientras tanto diluya el mani molido con la de leche.
4.- Cuando el mondongo se haya enfriado píquelos en pedacitos muy pequeños.
5.-Prepare un refrito con la mantequilla, achiote, comino, sal, orégano, cebolla, pimienta, tomate y ajo, cocine a fuego medio hasta que las cebollas estén suaves y casi transparentes, unos 5 minutos.
6.-Ponga el refrito, la leche y el mani en la licuadora y lícuelos hasta obtener una salsa cremosa.
7.-Ponga la salsa licuada, las 2 tazas de caldo del mondongo, las papas picaditas y el mondongo picado en una olla grande, hágalo hervir, reduzca la temperatura y cocine a fuego lento hasta que las papas estén suaves y el líquido se empiece a volver espeso.
8.- Aplaste las papas un poco para espesar la salsa, pruebe y rectifique la sal. Agregue sal y pimienta al gusto.

Información Nutricional		
Tamaño de Porción:	Porciones por envase: 1	
Cantidad por porción	Calorías: 95	
		% Valor Diario
Grasa Total	5 g	9%
Grasas Saturadas	0 mg	
Grasas trans	0 mg	
Colesterol	0 mg	0%
Sodio	3 mg	0,13%
Carbohidratos Totales	2 g	1%
Fibra Dietética	1 g	2%
Proteínas	3 g	6%

Los porcentajes de los Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías.
Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

Peso Neto: 2,500 g.

Conservar el producto en refrigeración

FECHA ELAB:

FECHA EXP:

PVP: \$

LOTE:



Hágalo fácil
usted mismo...

Elaborado Por: AllTip Alimentos Típicos
Dirección: Km. 4.5 vía Daule
Teléfono: 2-223456
Reg. San.: En trámite

Figura 3.7 Etiqueta para kits de Guatita
Elaborado por los autores

3.6.2 Precio

Hay que destacar que el precio es el único elemento del Marketing Mix que proporciona ingresos, pues los otros componentes únicamente producen costos. (VER ANEXO 12)

El precio que se venderá el kit a los puntos de distribución es:

<i>Producto</i>	<i>Precio\$</i>
Caldo de Bola	\$ 3,79
Caldo de Pata	\$2,92
Guatita	\$3,21

*Cuadro 31 Precios de Kit para Ingredientes
Elaborado por los autores*

3.6.3 Plaza

Para determinar la plaza se debe considerar el manejo efectivo del canal de distribución, debiendo lograrse que el producto llegue al lugar de destino, en el momento y en las condiciones adecuadas.

Existen varios tipos de Distribución, entre ellas:

DISTRIBUCIÓN EXCLUSIVA:

- ❖ Concesión en exclusiva de venta en una zona
- ❖ Intermediario no vende producto competencia
- ❖ Permite un canal corto
- ❖ Mejor dialogo con el intermediario

DISTRIBUCIÓN SELECTIVA:

- ❖ Número reducido de distribuidores
- ❖ Objetivo de compra al intermediario
- ❖ No producto en exclusiva

DISTRIBUCIÓN INTENSIVA:

- ❖ Máximo número de puntos de venta
- ❖ Generalmente exige canales largos

Conforme la Investigación de Mercado realizada, el tipo de distribución a emplear es la Distribución Selectiva a través de un número reducido de distribuidores. Específicamente, la plaza para los kits de ingredientes para comidas típicas ecuatorianas incluye las cadenas de supermercados como son Supermaxi y Mi Comisariato, conocidas por el mercado objetivo.

El sistema de comercialización de este producto será a través de intermediarios, manteniendo canales adecuados de distribución, que permiten llegar al consumidor final de la siguiente manera:

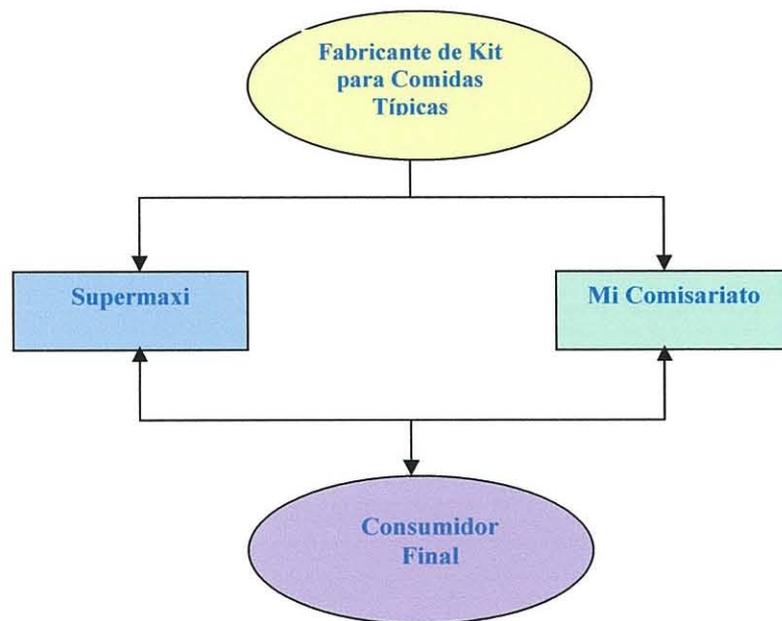


Figura 3.8 Sistema de Distribución del Producto
Elaborado por los autores

3.6.4 Promoción

La promoción incluye todas aquellas actividades para comunicar o informar y persuadir a los consumidores meta y a otros interesados sobre la empresa, los atributos del producto y ofertas, para el logro de los objetivos organizacionales y conseguir que compren el producto. La promoción de un producto incluye las actividades de: Publicidad, Promoción en Ventas y Merchandising.

3.6.4.1 Publicidad

La publicidad es una forma destinada a difundir o informar al público sobre un bien o servicio a través de los medios de comunicación con el objetivo de motivar al público hacia una acción de consumo.

Debemos considerar publicidad en medios de comunicación masivos:

- ❖ Televisión
- ❖ Radio
- ❖ Cine
- ❖ Revistas
- ❖ Prensa Exterior e,
- ❖ Internet

Mientras que BTL agrupa acciones de:

- ❖ Marketing Directo
- ❖ Relaciones Públicas
- ❖ Patrocinio
- ❖ Promociones
- ❖ Punto de Venta
- ❖ Producto Placement, etc.

Se ha considerado hacer publicidad a través de un medio de comunicación masiva, prensa escrita, para esto se colocarán anuncios en los diarios más conocidos como: Diario el Universo y Diario Expreso, los días domingos, con la finalidad de dar a conocer el producto aprovechando este medio de comunicación.

ListoKit Kit de Ingredientes listos para preparar comidas típicas ecuatorianas. Fácil, práctico y rápido

Ventas en Supermaxi y Mi Comisariato

Hágalo fácil usted mismo...

AliTip Alimentos Típicos
Dirección: Km. 4.5 vía Daule
Teléfono: 2-223456
Correo: alimentostipicos@alitip.ec

Caldo de Bolas Caldo de Patas

Guatita

*Figura 3.9 Diseño de anuncio para diarios escritos
Elaborado por los autores*

3.6.4.2 Promoción

Existen diferentes interpretaciones sobre el concepto de Promoción de Ventas, pero en un sentido amplio, la promoción se puede definir como:

“Alicientes o incentivos directos para aumentar las ventas tanto a distribuidores como a consumidores buscando ventas inmediatas, acciones de tipo comercial bajo una estrategia de marketing, que se enfocan en mejorar el nivel de ventas principalmente a corto plazo”.

Como es lógico, la promoción de ventas busca un impacto directo en el comportamiento de los compradores de una marca o una empresa. Como un punto adicional es necesario tener en cuenta que la promoción aunque no genere una compra inmediata, ayuda a fortalecer la “identidad de marcas de las organizaciones”, mejorando el reconocimiento a largo plazo.

A primera vista parecería que hacer promoción es sencillo y fácil, pero un buen plan de promoción puede hacer la diferencia entre el éxito y el fracaso de algunos productos.

La estrategia de promoción debe jugar un papel fundamental en el Plan Completo de Marketing.

Existen varios mecanismos de Promoción en Ventas:

- ❖ **Ofertas especiales:** Pague 1 lleve 2, lleve un 30% más de cantidad, etc.
- ❖ **Cupones de compra:** Volantes que ofrecen alguna ventaja adicional por comprar el producto.
- ❖ **Volantes promocionales:** Que se entregan en el establecimiento invitando a una degustación a recoger una muestra gratis etc.
- ❖ **Concursos:** Por la compra del producto participe en la rifa de tal artículo.
- ❖ **Planes de fidelización:** Si es posible personalizar compras, seguimiento del comprador, atención con amabilidad en fin, todas las herramientas posibles que hagan que el comprador sea creyente” de la marca.
- ❖ **Complementación:** Que el uso de un producto influya sobre el consumo de otro, por ejemplo, compre nuestra cera para autos y lleve nuestro brillador de espejos...
- ❖ **Programas de premios por puntos:** Acumular puntos por ventas para ganar algún producto adicional.
- ❖ **Regalos en producto:** Muy utilizados en segmentos infantiles. Llevar un muñeco, un juego etc. dentro del producto.

El mecanismo de Promoción en Ventas para el kit de ingredientes para comida típicas ecuatorianas será el de Ofertas Especiales. Se permitirá el cliente pague el primer kit y se lleve el segundo kit a mitad de precio.

Esta estrategia permitirá aumentar de manera progresiva el nivel de aceptación del cliente meta, lo cual es importante en la etapa de introducción de un nuevo producto.

3.6.4.3 Merchandising

El merchandising o micro-mercadotecnia es la parte del marketing que tiene por objeto aumentar la rentabilidad en el punto de venta. Son actividades que estimulan la compra en los puntos de venta. Es el conjunto de estudios y técnicas comerciales que permiten presentar el producto o servicio en las mejores condiciones, tanto físicas como psicológicas, al consumidor final. En contraposición a la presentación pasiva, se realiza una presentación activa del producto o servicio utilizando una amplia variedad de mecanismos que lo hacen más atractivo: colocación, presentación, etc.

El merchandising incluye toda actividad desarrollada en un punto de venta, que pretende reafirmar o cambiar la conducta de compra, a favor de los artículos más rentables para el establecimiento. Los objetivos básicos del merchandising son: llamar la atención, dirigir al cliente hacia el producto, facilitar la acción de compra.

A continuación se enumeran algunos de los elementos utilizados en el Merchandising:

- ❖ **Ubicación preferente de producto.** Se trata de situar el producto en lugares donde aumentan las posibilidades de ser adquirido por el consumidor. En supermercados y superficies de libre servicio son las cabeceras de góndola, los estantes a la altura de los ojos y las zonas cercanas a las cajas.
- ❖ **Pilas y exposiciones masivas de producto.** Dan sensación de abundancia y suelen provocar un positivo efecto en los compradores.
- ❖ **Cubetas.** Contenedores expositores descubiertos. Si los productos están desordenados dan sensación de ganga.
- ❖ **Extensiones de lineal.** Disposiciones extensibles de la estantería destinada a hacer sobresalir un producto del resto.
- ❖ **Mástiles (por analogía con el mástil de un barco).** Carteles rígidos sostenidos por un asta en los que se anuncian ofertas o productos.
- ❖ **Mensajes anunciadores** que se cuelgan en las paredes, el mobiliario o el techo del establecimiento.
- ❖ **Señalizadores.** Indicadores como flechas o líneas en el suelo que sirven para dirigir el tráfico y la atención de los consumidores.
- ❖ **Publicidad en el lugar de venta** o PLV. Expositores o presentadores de producto de carácter permanente o temporal; cajas expositoras y displays.
- ❖ **Demostraciones y degustaciones.** Suelen tener mucha aceptación en los establecimientos y provocar importantes incrementos de venta. Las demostraciones se realizan para productos de uso como electrodomésticos y las degustaciones para alimentos y bebidas.
- ❖ **Animación en punto de venta.** Conjunto de acciones promocionales que se celebran en un establecimiento durante un tiempo determinado con motivo de un acontecimiento particular. Por ejemplo: Semana fantástica, Día de San Valentín, etc.

Como mecanismo de merchandising se ha considerado la ubicación preferente del producto en los supermercados. El kit de ingredientes será ubicado en los frigoríficos junto a las demás marcas de cárnicos y vegetales, teniendo en cuenta que aunque esté dentro del frigorífico se encuentre en un lugar visible.

Adicionalmente se usará mensajes anunciadores para lo cual se colocará afiches a color en papel couché en partes estratégicas del supermercado, así como en el sitio donde se ubique el producto para la venta. En los afiches se incluirán fotografías y texto que resalte las ventajas del producto, tal como se muestra en la figura siguiente:



*Figura 3.10 Publicidad para Kit de Ingredientes
Elaborado por los autores*



CAPÍTULO 4 **ESTUDIO TECNICO**

4 Estudio Técnico

4.1 Antecedentes Económicos

Hemos establecido que el producto está en etapa de introducción en lo que el ciclo de vida se refiere, se han identificado las fortaleza, oportunidades, debilidades y amenazas, y se ha definido un mercado meta.

A través del estudio correspondiente se ha detallado las características del producto, el precio por cada kit, el tipo de empaque, así como la etiqueta que servirá para su venta.

Adicionalmente se ha establecido la estrategia de publicidad y promoción que se desarrollará para el lanzamiento del producto. Es necesario detallar ahora la ingeniería de producción para el proyecto.

4.2 Ingeniería de la Producción

4.2.1 Proceso de Producción

El Proceso de producción de kit de ingredientes para comidas típicas ecuatorianas es sencillo y básicamente involucra las siguientes etapas:

- ❖ Selección de carnes y vegetales
- ❖ Lavado de vegetales
- ❖ Corte de vegetales y carne
- ❖ Pesado de carnes y vegetales
- ❖ Colocación de película de plástico (carnes)
- ❖ Empacado con Atmósfera Modificada
- ❖ Etiquetado
- ❖ Almacenamiento refrigerado
- ❖ Distribución

El siguiente Diagrama de Flujo de Proceso resume las etapas de Producción de Kit de Ingredientes para Comidas Típicas ecuatorianas:

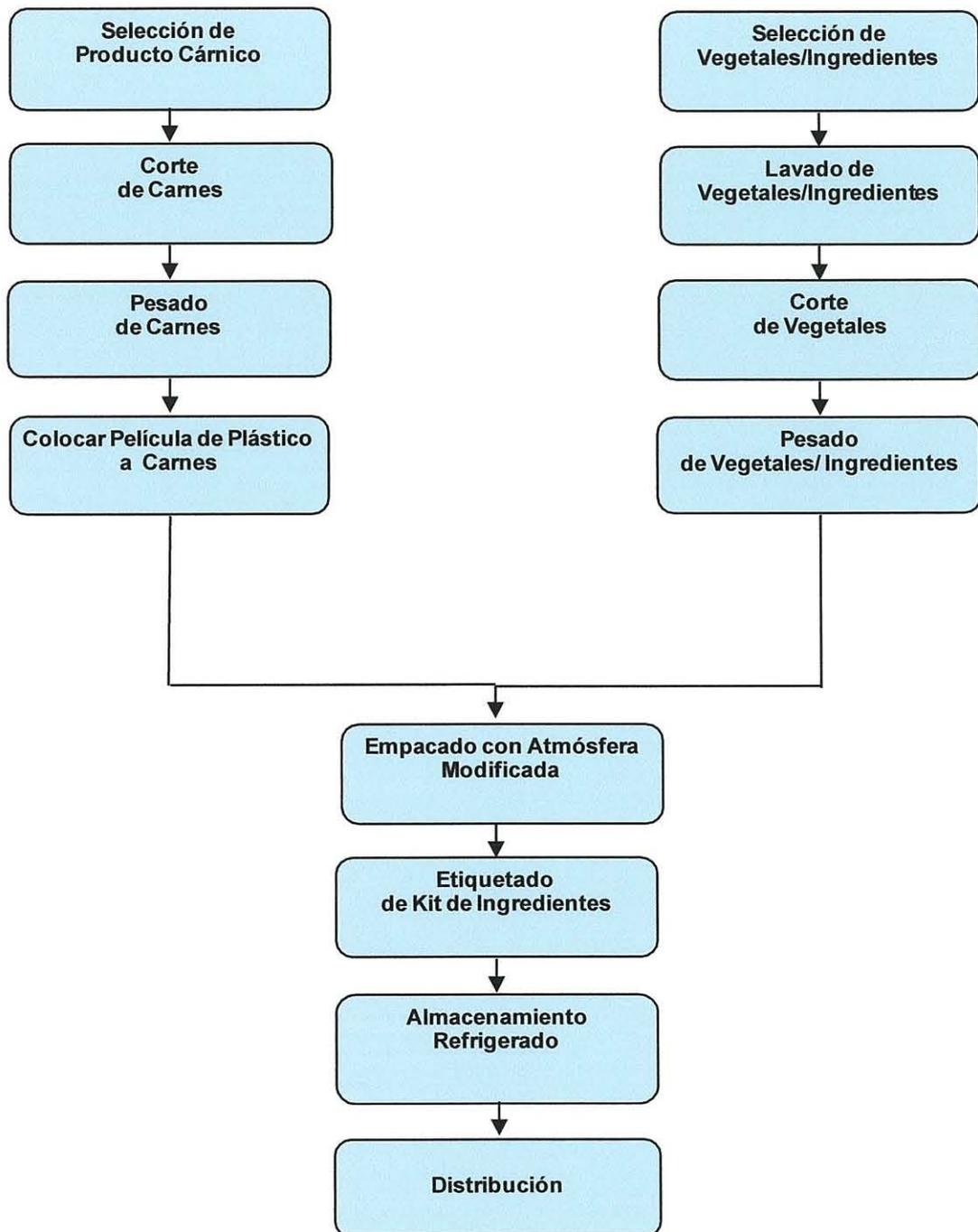


Figura 4.1 Diagrama de Flujo de Producción de Kits de Ingredientes
Elaborado por los autores

Las siguientes cuatro etapas de proceso se harán de manera separada para carnes y vegetales, tal como lo señala el flujo, con la finalidad de evitar contaminación cruzada de estos dos tipos de ingredientes.

4.2.1.1 Selección de Carnes y Vegetales

Esta etapa consiste en la inspección visual y verificación del estado de la carne previo a su procesamiento. El operador de esta etapa de proceso inspeccionará el color y olor de la carne. Las carnes deben presentar un color y un olor característico, si durante la inspección se detectan carnes con color y olor diferente serán desechadas.

El color es uno de los indicativos que emplean los consumidores a la hora de elegir la carne. Las carnes de aves suelen tener, por regla general, un color más claro que las de mamíferos, que suelen ser más oscuras y de color más rojizo. La razón de esta diferencia es el tipo de fibra muscular de que se componen, que es diferente en las aves y en los grandes mamíferos, debido a la mayor intensidad del trabajo que soporta la musculatura de estos últimos. Existen básicamente dos tipos de fibras musculares, las pertenecientes a los músculos que desarrollan un trabajo explosivo (fibras blancas) y aquellas que desarrollan un trabajo lento y repetitivo (fibras rojas). Los músculos de fibra blanca se encuentran mayoritariamente en aves, que necesitan rápidos movimientos, mientras que los grandes mamíferos poseen músculos de fibra roja necesarios para soportar grandes esfuerzos. El color rojo de la carne se debe fundamentalmente a la mioglobina; este color ha dado lugar a una clasificación "no científica" (no nutricional) de las carnes en blancas (más claras) y rojas (más oscuras). El color final de la carne depende también de su procesamiento, almacenamiento y cocinado. La tonalidad suele variar hacia el marrón si se expone la pieza al aire durante algún tiempo, debido en parte a los procesos de oxidación de la mioglobina.

El sabor de las carnes posee cerca de 1.000 compuestos químicos identificados en los constituyentes volátiles de la carne de vaca (res), ternera, pollo, cerdo y cordero. Estos volátiles están descritos como compuestos químicos orgánicos tales como hidratos de carbono, alcoholes, aldehídos, ésteres, furanos, piridinas, pirazinas, pirroles, oxacinas y otros compuestos que se fundamentan generalmente en el átomo de azufre y en los elementos halógenos. Se cree en la comunidad científica que los sabores y aromas de la carne provienen predominantemente de los compuestos acíclicos azufrados y de los compuestos heterocíclicos que contienen nitrógeno, oxígeno o azufre. No obstante existen diferencias respecto a la cantidad de los compuestos según la especie animal de que se trate.

Las técnicas para medir los sabores de la carne son prácticamente las mismas, y no dependen de la especie analizada. No obstante uno de los "facilitadores" del sabor y textura en este alimento es su contenido graso.

En el caso de vegetales, en esta etapa se verificará visualmente el estado de cada vegetal a procesar de tal manera que se asegure que los vegetales no tienen deterioro. Los vegetales son seleccionados considerando que conserven su color y olor característico, que no tengan abolladuras o golpes y que no estén marchitos.

4.2.1.2 Lavado de Vegetales

El proceso de lavado es manual, lo realizará el operador en los lavaderos de acero inoxidable instalados para este fin. En un lavadero se realizará la inmersión en la solución de cloro y en el otro lavadero se hará el enjuague final.

El lavado y desinfección de vegetales es un proceso que se inicia a través de una operación de lavado primero, y desinfección después, esta tarea se lleva a cabo mediante, generalmente, dos métodos. Uno de los más utilizados en la industria es el del cloro y otro de estos métodos es el del generador de ozono, generalmente por comprobación de eficacia en el lavado y desinfección de vegetales. El cloro, es utilizado como un agente para tratar el agua y los equipos utilizados para el proceso. Esto evita los tipos de contaminación micro bacteriana que puede crecer en las instalaciones de limpieza y procesamiento de vegetales, y también evita las contaminaciones cruzadas.

El objetivo del lavado y desinfección, es mejorar el producto para consumirlo. El lavado y desinfección de vegetales, hace posible, que hoy en los hipermercados encontramos productos listos para el consumo. Estos productos son un aliado a las amas de casa ya que le brinda la posibilidad de consumir con un simple lavado, las verduras.

Para la desinfección de vegetales se utilizará cloro que es un excelente desinfectante para frutas y vegetales frescos que trabaja mejor en agua limpia con pH entre 6.5 y 7.5. Las presentaciones comerciales mas comunes son: hipoclorito de calcio (65 o 68% ingrediente activo) disponible en polvo granulado y el hipoclorito de sodio (5.25 o 12.75% i.a.) en forma líquida. Para uso industrial usualmente es mas barato el hipoclorito de calcio. La materia orgánica reduce la cantidad de cloro activo, por lo que

el agua clorada usada para desinfección debe cambiarse frecuentemente de acuerdo a la cantidad de vegetales a desinfectar y a la frecuencia de uso de la solución.

Una exposición de 3 a 5 minutos en concentraciones de 75 a 100 ppm a un pH de 6.5 (1.5 a 2.0 onzas de hipoclorito de calcio al 65% por 100 galones de agua) es generalmente adecuado para controlar la mayoría de los patógenos de poscosecha suspendidos en el agua.

La concentración de cloro y el pH deben ser constantemente monitoreados usando tiras de papel, colorímetros o sensores electrónicos. La frecuencia optima de monitoreo debe ser establecida en cada caso según la experiencia. El ácido muriático o cítrico son comúnmente usados para mantener el pH del agua entre 6.5 a 7.5.

Luego, cada vegetal debe enjuagarse cuidadosamente con agua limpia filtrada o hervida.

A continuación se detallan las concentraciones generalmente usados en algunos vegetales:

Producto	Tipo de Tratamiento	Cloro Disponible (ppm)
Chile Dulce	Aspersión sobre banda continua	150-200
	Tanque de recibo	300-400
Chiles Picantes	Aspersión sobre banda continua	300-400
Brócoli	Aspersión sobre banda continua	100-150
Repollo	Aspersión sobre banda continua	100-150
Zanahoria	Aspersión sobre banda continua	100-150
Coliflor	Aspersión sobre banda continua	100-150
Pepinos	Aspersión sobre banda continua	100-150
Lechuga	Aspersión sobre banda continua	100-150
Melones (todo tipo)	Aspersión sobre banda continua/Tanque	100-150
Tomates	Tanque de Recibo	200-350
Squash (todo tipo)	Aspersión sobre banda continua	75-100
Camote (pre-lavado)	Tanque	100-150
Names	Tanque	100-200

*Cuadro 4.1 Concentraciones de Cloro para desinfección
Elaborado por los autores*

4.2.1.3 Corte de vegetales y troceado de carnes

Esta etapa del proceso se realizará manualmente por un operador, que utilizará como herramienta de corte un cuchillo. Esta fase consiste en obtener trozos pequeños de carne a partir de trozos de la carne comprada a los proveedores locales. Los trozos que se

obtienen servirán para completar el kit de ingredientes conforme las cantidades requeridas para cada kit de 4 porciones, declarada en la etiqueta.

Dependiendo del kit a preparar, ciertos vegetales deben ser cortados para completar la cantidad destinada para 4 porciones.

4.2.1.4 Pesado de Carnes y Vegetales

Esta etapa de proceso es importante, puesto que permite pesar las cantidades requeridas para completar cada kit de 4 porciones. Se utilizará una balanza calibrada con sensibilidad para el peso de los ingredientes. Esta operación es manual realizada por un operador.

4.2.1.5 Colocación de lámina a Carnes

Durante esta etapa el operador, manualmente, colocará una lámina de polietileno a las carnes, para evitar que el agua de la carne entre en contacto con los vegetales y den mala apariencia al producto.

Las actividades de corte, pesaje y colocación de film se realizará en las mesas de trabajo instaladas para llevar a cabo estas labores. Las mesas de trabajo están hechas de acero inoxidable y sus dimensiones de largo , ancho y altura son 150 x 80 x 90 cm.

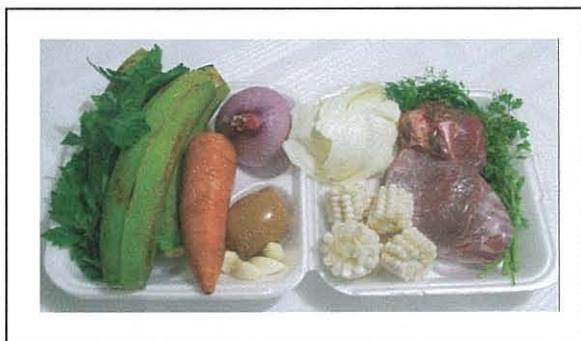
4.2.1.6 Empaque con Atmósfera Modificada

Una vez que la carne ha sido cubierta con el film de plástico, es colocada junto con los demás vegetales/ingredientes en la bandeja de poliestireno expandido que posee compartimentos, previo a la siguiente etapa: empaçado en atmósfera modificada. El proceso de colocación de ingredientes es manual y se realiza en una mesa de trabajo para este fin. Las dimensiones de las bandejas son: 44 x 22 x 10 cm.



Figura 4.2 Bandeja para empaque de kit para ingredientes
Elaborado por los autores

Las bandejas tendrán los compartimentos conforme la cantidad de ingredientes requeridos para el kit. Las siguientes figuras muestran la distribución de los ingredientes en la bandeja de acuerdo al kit.



Kit Caldo de Bolas



Kit Caldo de Pata



Guatita

Figura 4.3 Distribución de ingredientes en cada kit
Elaborado por los autores

La vida útil de los productos perecederos como carnes, pescado, frutas y hortalizas, conservados en atmósfera normal (empaques actuales), esta limitada principalmente por

dos factores: el efecto del oxígeno atmosférico y el crecimiento de microorganismos aerobios, lo cual disminuye la calidad del producto a través del tiempo, lo cual genera pérdidas económicas por devoluciones de producto, y se disminuye la posibilidad de distribución a lugares lejanos.

Para ser competitivas las empresas de alimentos deben responder a las exigencias del consumidor, el cual se encuentra en la búsqueda de productos “higiénicamente frescos y de alta calidad”.

El Empacado con Atmósfera Modificada es el método de envasado de alimentos donde se sustituye el aire que rodea al producto, por un gas o una mezcla de gases que ofrecen mejores condiciones para el mantenimiento de la calidad física y microbiológica del producto por mayor tiempo.

Los objetivos son:

- ❖ Extender la vida de anaquel del producto
- ❖ Prolongar la preservación de la calidad inicial de los productos alimenticios.
- ❖ Optimizar la apariencia de los alimentos.

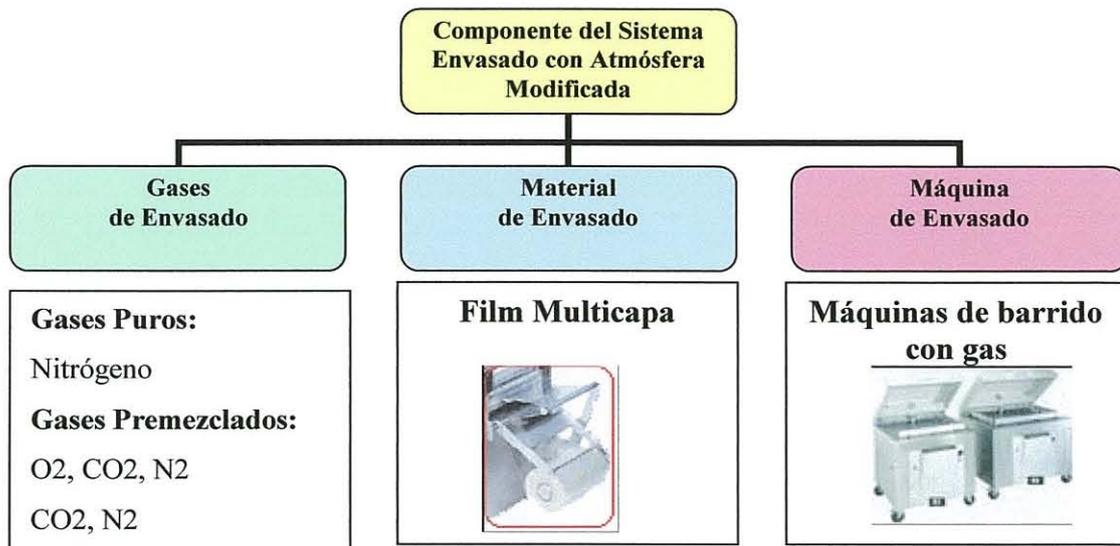
Debemos cambiar la atmósfera original debido a que en general la presencia del oxígeno provoca:

- ❖ Oxidaciones de las grasas y de compuestos sensibles como vitaminas y aromas
- ❖ Crecimiento de microorganismos
- ❖ Aparición de aromas y sabores desagradables

Entre las ventajas de usar Empacado con atmósfera modificada se tiene:

- ❖ Se alarga la vida del alimento (50-400%), manteniendo su calidad.
- ❖ Evita o reduce el uso de productos químicos para la conservación del alimento
- ❖ Reducción en la cantidad de microorganismos
- ❖ Evita Enranciamiento
- ❖ Mantienen la frescura del alimento
- ❖ Ayudan al mantenimiento de las cualidades organolépticas originales del alimento.
- ❖ Reducción de las pérdidas económicas por devolución.
- ❖ Los productos se pueden distribuir a grandes distancias y con menos entrega, orientadas a disminuir los costes de distribución.

- ❖ Proporción productos de calidad elevada.



*Figura 4.4 Componentes del Sistema de Envasado con Atmósfera Modificada
Elaborado por los autores*

Propiedades de Gases de Envasado

Nitrógeno

- ❖ Es un gas completamente inerte.
- ❖ Desplaza el oxígeno de los envases.
- ❖ Baja solubilidad en agua y grasas.
- ❖ Proporciona resistencia mecánica a los envases.
- ❖ En mezcla de gases esta presente para prevenir el colapso del paquete.
- ❖ Protege a los productos frágiles.

Dióxido de Carbono

- ❖ Alta solubilidad en agua y grasas 0.77 vol/vol.
- ❖ Propiedades fungiestáticas y bacterioestáticas (inhibe el crecimiento de bacterias y mohos cuando está presente en concentraciones superiores al 20%).
- ❖ Disminución del pH.
- ❖ Penetración en la célula.
- ❖ Acción sobre reacciones enzimática.

Dióxido de Carbono

- ❖ Mantiene el color en carnes rojas y pescados.
- ❖ Sostiene los procesos de respiración.
- ❖ Evita el crecimiento de organismos anaerobios.

Para el caso de los vegetales, sólo se puede tratar de desacelerar el ritmo de deterioro. Las alteraciones que sufren los vegetales son: Envejecimiento, Maduración, Pardeamiento enzimático: Color y textura, Pérdida de peso (agua) y Desarrollo de microorganismos. Se debe utilizar mezcla O₂-CO₂-N₂ para su adecuado almacenamiento y debe de mantenerse en refrigeración para disminuir la respiración. Se recomienda la siguiente mezcla de gases para conservación de vegetales: 3-10% CO₂; 3-10% O₂ y 80-94% N₂.

En el caso de cárnicos, las alteraciones que se presentan son: Crecimiento bacteriano, Pérdida del color rojo vivo, en carne fresca. Estas alteraciones se evitan con una proporción adecuada de O₂ / CO₂/ N₂, dependiendo del producto. Se recomienda la siguiente mezcla de gases para conservación de cárnicos: 60-70% CO₂; 30 - 40% O₂ y un porcentaje de CO₂ puede ser reemplazado con N₂.

Fecha de caducidad

La siguiente tabla muestra un estimado de la expiración de los vegetales y cárnicos frescos, antes y después del tratamiento con atmósfera modificada compuesta de O₂, CO₂ y N₂. Conforme a estos datos, los vegetales pueden llegar a conservarse hasta máximo 10 días en atmósfera modificada, mientras que las carnes hasta 100 días

considerando la temperatura de almacenamiento descrita en la tabla y la combinación de gases recomendada.

Producto	Atmósfera	Ventaja	Caducidad antes de tratamiento	Caducidad después de tratamiento	T° almacenamiento
Frutas y Vegetales Frescos	O2/CO2/N2	Prolongar vida	2-5 días	5 -10 días	3 a 5 C
Productos Cárnicos Frescos	O2/CO2/N2	Reducir aditivos Mantener color Prolongar vida	5-20 días 4-10 C	Hasta 100 días	4-10 C

*Cuadro 4.2 Caducidad de vegetales y carnes frescos
Elaborado por los autores*

Considerando este análisis, la aplicación de atmósfera modificada en carnes logra aumentar la vida útil de este producto en un porcentaje considerable mientras que en los vegetales se logrará sólo hasta 10 días de fecha de caducidad. Considerando que las carnes y vegetales serán colocados en el mismo empaque, la fecha de caducidad del producto será máximo 10 días.

Basados en este estudio, el proyecto pretende prolongar sólo la vida útil de los vegetales, puesto que la carne tiene una vida útil en anaquel sin tratamiento entre 5 - 20 días.

Film Plásticos usados en Alimentos

Existen diferentes láminas que pueden ser utilizadas para el empackado con atmosfera modificada. Cada una de estos materiales presentan diferentes grados de permeabilidad al oxígeno y al agua, así como propiedades de termosellado, facilidades de proceso, transparencia, brillo, etc. El más usado es el Polietileno (PE) debido a que presenta una buena combinación de las propiedades antes mencionadas.

Para el empackado de kit de ingredientes para comidas típicas ecuatorianas se utilizará láminas de polietileno.

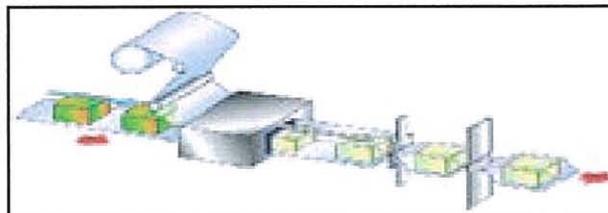
La siguiente tabla muestra características de permeabilidad al oxígeno y al agua:

Material	Permeabilidad al O ₂ Cm ³ /m ² /24h/atm	Permeabilidad al H ₂ O Cm ³ /m ² /24h/atm
Polietileno de alta densidad	2,100	6 – 8
Polietileno de baja densidad	7,100	16 - 24
Acetato de vinyl etileno	12,000	110 - 166
Nylon	2.4	25
Aluminio	<0.1	<0.1
Polivinyll cloruro	7,500	200

*Cuadro 4.3 Materiales usados en Empacado con Atmosfera Modificada
Elaborado por los autores*

Método de Barrido con gas: Envasadoras con flujo continuo de gas ("flow-pak")

Con el uso de estas envasadoras el proceso es como sigue: Mediante una pinza formadora, el film es transformado en un tubo, que recibe el producto manualmente. El sellado y el cortado se realizan por medio de mordazas. Los gases son inyectados continuamente, a fin de purgar el aire mediante barrido.



*Figura 4.5 Método de Aplicación de Atmosfera Modificada
Elaborado por los autores*

Empacadora de Atmósfera Modificada

Se utilizará una máquina empacadora totalmente automática, la misma que empaqueta producto por medio de atmósfera modificada en bandejas preformadas produciendo un sellado hermético. Es usada para alimentos frescos, refrigerados, congelados, cocidos, comidas preparadas, etc. Conforme sus características se propone adquirir la Empacadora de Atmosfera Modificada Inpack Jr. A-20.



*Figura 4.6 Empacadora de Atmosfera Modificada Impack Jr. A-20 Artipack
Elaborado por los autores*

4.2.1.7 Etiquetado

El proceso de etiquetado es manual. El operador respectivo colocará la etiqueta adhesiva en la parte superior del kit. Las etiquetas serán pre-impresas con la información de lote, fecha de fabricación, fecha de expiración y precio. En esta etapa del proceso el operador de etiquetado, a través de inspección visual verificará que el producto haya sido empacado y etiquetado correctamente previo al almacenamiento o su distribución.

4.2.1.8 Almacenamiento Refrigerado

Para la conservación de carnes frescas y vegetales tratados con atmosfera modificada, se requiere almacenamiento en refrigeración, es decir a temperaturas de 3 a 5°C para los vegetales y de 4 – 10°C para los cárnicos. Luego de analizar estos rangos, el kit como producto final será almacenado de 3 – 5°C, considerando el peor caso. Para lograr este tipo de almacenamiento, luego del etiquetado, los kits deben ser colocados en gavetas y trasladados a la refrigeradora industrial adquirida para este fin.

4.2.1.9 Distribución

Basado en el mismo principio anterior, la distribución de cada kit a los diferentes puntos de distribución debe realizarse manteniendo la cadena de frío para lo cual la entrega del producto a los distribuidores se realizará en un furgón refrigerado, cuya temperatura debe mantenerse entre los 3 – 5° C.

4.2.2 Materia Prima Requerida

La materia prima requerida para cada kit depende de la comida típica a elaborar, a continuación se detalla las materias primas que componen cada uno de los tres kits elegidos para fabricación y sus cantidades usadas.

Caldo de Bolas

Ingredientes	Cantidad
Hueso de res	1 lb
Carne de res	1/2 lb
Apio	1 rama
Zanahoria	1 unidad
Cebolla colorada	1/2 lb
Verdes	3 unidades
Col	5 hojas
Ajo	5 dientes
Trozos de choclo	5 unidades
Culantro	3 ramas
Maní molido	1/2 lb

*Cuadro 4.4 Materia prima para kit Caldo de Bola
Elaborado por los autores*

Caldo de Pata

Ingredientes	Cantidad
Cebolla blanca	2 ramas
Pata de res	1 lb
Oregano	5 g
Ajo	5 dientes
Cebolla perla	1/2 lb
Garbanzo	2 lb
Mote	2 lb
Perejil	1 rama

*Cuadro 4.5 Materia prima para kit Caldo de Pata
Elaborado por los autores*

Guatita

Ingredientes	Cantidad
Mondongo	2 lb
Papa	2 lb
Maní molido	1/2 lb
Culantro	1 rama
Oregano	5 g
Cebolla colorada	1/2 lb
Tomate	1 unidad
Pimiento	1 unidad
Ajo	5 dientes

*Cuadro 4.6 Materia prima para kit Guatita
Elaborado por los autores*

Las materias primas serán adquiridas en el Mercado de Transferencias de la ciudad de Guayaquil, para optimizar costos. Las cajas de poliestireno y láminas de polietileno serán comprados Plásticos del Litoral. Las etiquetas adhesivas corte plano serán compradas a Litotec S.A. Los tanques de Nitrógeno y CO2 serán comprados a AGA del Ecuador.

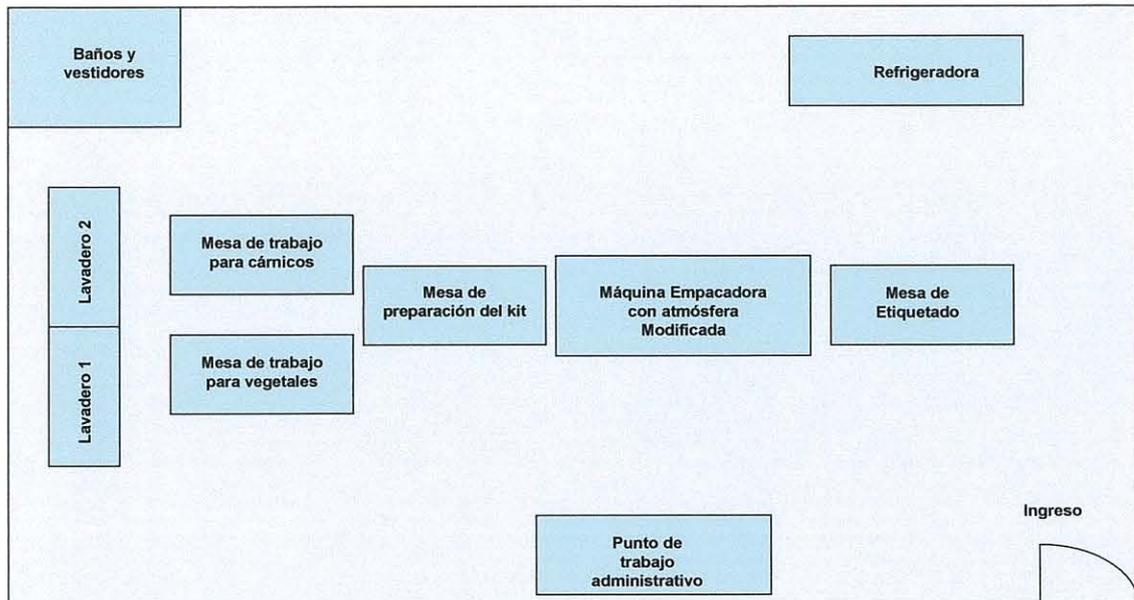
4.2.3 Inversión Obras Físicas

En vista que es un producto en etapa de introducción, se consideró el alquiler de un área destinada para la producción. Como costo de inversión inicial se ha considerado solamente la garantía de alquiler que significan 2 meses de renta por adelantado, este valor es de \$1,000.

Los pisos y paredes de la instalación deben ser de cemento. Las paredes deben estar enlucidas y cubiertas con pintura. Los pisos y paredes deben ser lisos para permitir una adecuada limpieza. La instalación debe tener espacios definidos para labores de producción y administrativas, así como debe existir un área destinada a baños y vestidores.

La planta debe tener un área mínimo de 50 m² debido a que serán instalados equipos como refrigeradora, empacadora para atmósfera modificada, lavaderos, mesas de trabajo y punto de trabajo administrativo.

La siguiente figura muestra un diseño preliminar para la planta de fabricación de kit de ingredientes para comidas típicas:



*Figura 4.7 Diseño de Planta de fabricación
Elaborado por los autores*

4.2.4 Inversión en Equipamiento

La inversión en equipamiento es la que permite el normal desenvolvimiento de la planta, para la elaboración de kits de ingredientes para comidas típicas ecuatorianas se ha considerado la siguiente inversión inicial en equipos y herramientas.

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	CANTIDAD
Balanzas	2
Empacadora con Atmósfera Modificada	1
Refrigeradora Industrial	1
Furgón refrigerado	1
Tanques de gases	2
Lavaderos	2
Mesas	4
Cuchillos	4
Gavetas	12
Equipo de Oficina	3
Computadora	1
Impresora	1

*Cuadro 4.7 Inversión en equipos y herramientas
Elaborado por los autores*

Las balanzas servirán para el pesado de los ingredientes que ameriten un control de peso, la empacadora con atmósfera modificada para incorporar los gases al producto, los cuales servirán básicamente para alargar su vida útil, la refrigeradora industrial se

usará para el almacenamiento en frío dentro de la planta y el furgón refrigerado permitirá la transportación del producto desde la planta al distribuidor manteniendo la cadena de frío. Las mesas, cuchillos y gavetas, servirán para facilitar los procesos de manipulación, corte y almacenamiento, respectivamente. Adicionalmente, se ha considerado equipamiento de oficina para facilitar las labores administrativas. Los tanques detallados e la tabla son los tanques para gases para funcionamiento de la máquina de empaçado con atmósfera Modificada.

4.2.5 Balance de Personal

A continuación se detalla la información referente al personal necesario para la operación del proyecto, tanto empleados que trabajan directamente (mano de obra directa), así como aquellos que desarrollarán actividades complementarias (mano de obra indirecta).

CARGO	PERSONAS
MOD	
Operadores	8
MOI	
Jefe de Producción y C. Calidad	1
Jefe de Logística	1
Gerente Administrativo	1
Chofer	1
Guardia de Seguridad	1

*Cuadro 4.8 Balance de personal
Elaborado por los autores*

Se ha contemplado 8 operadores de la siguiente manera: 2 para selección y lavado, 2 para corte y troceado, 2 para colocar film a la carne y preparar el kit de ingredientes y 2 para operar la máquina y etiquetar producto. Como mano de obra indirecta se tiene un Jefe de producción que tendrá a cargo también labores de control de calidad, un Jefe de logística encargado de adquirir materia prima y material de empaque, y del envío a los puntos de distribución. El Gerente administrativo que tiene a cargo el manejo de personal, los reportes financieros y supervisar las ventas. Se contratará además el chofer encargado del transporte del producto y un guardia a cargo de la vigilancia de las instalaciones.

4.3 Localización

El sitio de fabricación de kit de ingredientes, estará localizado en el km 4.5 Vía a Daule, en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas. Esta ubicación permite una cercanía adecuada con los proveedores de carnes, vegetales y materiales de empaque. Como se explicó anteriormente en la sección de inversión en obras físicas, se pretende alquilar un espacio para desarrollar este proyecto.



CAPÍTULO 5 **ESTUDIO FINANCIERO**

5. Estudio Financiero

5.1 Antecedentes

Luego de haber analizado en el estudio técnico en cuanto a los aspectos referentes a la infraestructura, materiales, insumos, equipos que necesitará el proyecto, es hora de evaluar la parte financiera, es decir, la factibilidad económica del mismo, mediante el estudio del comportamiento proyectado de variables como: volumen de ventas, costos de producción, gastos de publicidad, gastos administrativos y de ventas.

Con esta información se calcula el valor presente de todos los flujos de caja proyectados, descontados a una tasa conocida como TMAR y se la resta de la inversión inicial necesaria, obteniéndose el valor actual neto (VAN), estos datos también nos ayudarán a establecer la Tasa Interna de Retorno (TIR), principales indicadores financieros mediante los cuales se establecerá la factibilidad del proyecto.

5.2 Inversión Inicial

La inversión inicial involucra todo el flujo de gastos necesarios para adquirir maquinaria, equipos, materiales o herramientas, vehículos y demás que permiten la puesta en marcha del proyecto, es así como obtenemos el siguiente detalle:

INVERSIÓN EN EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	CANTIDAD	PRECIO \$
Balanzas	2	\$ 1.600,00
Empacadora con Atmósfera Modificada	1	\$ 8.631,00
Refrigeradora Industrial	1	\$ 1.200,00
Furgón refrigerado	1	\$ 12.000,00
Tanques de gases	2	\$ 400,00
Lavaderos	2	\$ 1.000,00
Mesas	4	\$ 1.000,00
Cuchillos	4	\$ 6,00
Gavetas	12	\$ 84,00
Equipo de Oficina	3	\$ 580,00
Computadora	1	\$ 800,00
Impresora	1	\$ 85,00
TOTAL	34	\$ 27.386,00

*Cuadro 5.1 Inversión Equipos y Herramientas
Elaborado por los autores*

Es importante mencionar que la descripción de cada uno de los activos fijos descritos en este cuadro se detalló previamente en el capítulo anterior del estudio técnico.

5.3 Costos de Producción

En esta sección se especifican los costos de materiales directos, costo de mano de obra directa y costos fijos de producción.

Dentro de la descripción de materiales directos tenemos a las materias primas que van a variar de acuerdo a las recetas desarrolladas, en este caso, tenemos tres recetas diferentes y los ingredientes de cada una constituyen la materia prima, así como los rubros involucrados en la descripción de los materiales de empaque y otros costos variables, (VER ANEXO 2)

El costo de mano de obra directa, hace referencia al salario de los operarios involucrados directamente en la elaboración del producto, en nuestro caso contaremos con 8 personas que constituyen la parte operativa.

El costo fijo de producción, considerándose así al componente de la estructura de costos que no varía con el nivel de producción, se compone de los salarios que le pagan al personal indirectamente relacionado con la producción, tal es el caso de los supervisores, jefes, conductores (VER ANEXO 3); así como el pago de servicios básicos, como son: Luz, Agua, Teléfono y Alquiler. (VER ANEXO 4).

5.4 Gastos

Dentro de este componente del flujo de caja se encuentran aquellos gastos que involucran las ventas, distribución y publicidad.

Los gastos de ventas involucran aquellos rubros que se derivan de actividades de distribución hacia los diferentes puntos de venta dentro de la ciudad de Guayaquil, es decir el gasto de transportación de los Kits, este rubro involucra el consumo de diesel del camión y sus mantenimientos preventivos. (VER ANEXO 5)

El gasto de promoción y publicidad, se limita a las salidas de efectivo que se dan por campañas publicitarias, las mismas que se realizarán cada cuatro meses, el pago de banners verticales y banners tipo roll up publicitarios que serán colocados en varios puntos de venta, además de los anuncios en periódico. (VER ANEXO 6).

El gasto de alquiler hace referencia al pago mensual de 500 dólares del local en el cual se desarrollaran las actividades productivas.

5.5 Depreciación de Activos Fijos

La Depreciación de activos refleja la pérdida de valor de las maquinarias, equipos, herramientas, vehículos como consecuencia de la utilización de los mismos. Hemos utilizado el método de depreciación en línea recta, descrito en la fórmula que a continuación se describe:

$$D = (VN - VR) / N$$

Donde:

VN: VALOR NOMINAL

VR: VALOR RESIDUAL

N: VIDA UTIL DEL EQUIPO

La tabla de porcentajes y tiempo de vida útil que se usó para el cálculo para cada tipo de activo se muestra a continuación:

Tipo de Activo	Tiempo de Vida Útil	Porcentaje Depreciación
<i>Computadoras</i>	3	33 %
<i>Herramientas</i>	5	20 %
<i>Vehículos</i>	5	20 %
<i>Maquinarias</i>	10	10 %

*Cuadro 5.2 Porcentaje de Depreciación de Equipos y Herramientas
Elaborado por los autores*

(VER ANEXO 7)

5.6 Capital de Trabajo

Esta parte hace referencia al cálculo del monto de dinero necesario para hacer frente a los costos y gastos relacionados con la operatividad del proyecto. Para este fin se utilizó el método del déficit acumulado, en el cual estimamos recibir ingresos dados por las ventas generadas a partir del segundo mes del primer año de operación, además de proyectarse los egresos de ese primer año. En base a estos datos de ingresos y egresos se obtuvo el saldo necesario para conseguir el financiamiento. (VER ANEXO 8)

5.7 Estructura de Financiamiento

Para iniciar este proyecto el capital propio con el que cuentan los socios es del 70% del monto requerido, siendo el 30% restante financiado mediante una solicitud de préstamo a cinco años plazo en el Banco de Guayaquil, a una tasa efectiva anual del 12,00%, que es el tipo de interés correspondiente a operaciones de crédito empresarial, a continuación detallamos el cuadro de los valores:

	Monto (\$)	Porcentaje
Inversión necesaria	45282,66	100%
Capital propio	31698	70%
Capital prestado	13585	30%

*Cuadro 5.3 Estructura de Financiamiento
Elaborado por los autores*

El cuadro explica el monto requerido de 45282,66, dinero necesario para incurrir en la compra de la maquinaria, los equipos, vehículo y capital de trabajo requerido para garantizar la operatividad del proyecto, de estos valores se deriva el pago de los intereses (VER ANEXO 9).

5.8 Proyección de Ingresos

En base al documento publicado por el INEC “ECUADOR: PROYECCIÓN DE POBLACIÓN POR ÁREAS Y AÑOS CALENDARIO, SEGÚN PROVINCIAS Y

CANTONES PERIODO 2001 – 2010, la población urbana de la ciudad de Guayaquil proyectada para el 2009 es de 2'253,987 habitantes, y tomando datos estadísticos del INEC obtenemos que los individuos de clase social media alta y alta se encuentran dentro del quintil más rico de la población, pues es el 20% del país que concentra cerca del 45,9% del consumo nacional, por lo tanto nuestra población objetivo es de 450.797 personas y para cada año tomamos una tasa de crecimiento del Ecuador según el INEC del 0,024% , del cálculo de estos datos a 5 años y valiéndonos del criterio de Porter se estableció que nuestra demanda potencial fuera el 5% de esta población.

Mediante datos obtenidos de las encuestas, establecimos un 0,53% de disponibilidad de consumo, para así obtener una demanda efectiva para el primer año de 11946 personas, además partimos de un supuesto, el cual es “Según la encuesta cada individuo consume una unidad del producto una vez al mes por ejemplo: consumirá 12 veces al año, convirtiéndose esto en la frecuencia estimada del consumo. De esta forma se estimó la demanda y por ende los ingresos que se obtendrán de la misma. (VER ANEXO 10)

5.9 Flujo de Caja

Mediante el cálculo del flujo de caja obtenemos un resumen de las entradas y salidas en efectivo esperadas por la ejecución de las actividades de la empresa. Un flujo de caja representa los momentos en que se generan los costos y beneficios de un proyecto.

- ❖ Los movimientos de caja ocurridos durante un periodo.
- ❖ Los desembolsos que deben estar realizados para que los eventos del periodo siguiente puedan ocurrir.

El análisis inicia con los ingresos producto de las ventas, para de esta forma restar los costos relacionados con las mismas y obtener el margen bruto de ganancia, punto de partida para de esta diferencia empezar a ver el impacto de los gastos relacionados con: sueldos, salarios, promoción, publicidad, distribución, depreciación, alquiler; los cuales son considerados como gastos operacionales, además del pago de intereses que son considerados como egresos no operacionales.

5.10 Tasa Interna de Retorno (TIR) y Valor Actual Neto (VAN)

Previamente se debe establecer con que tasa de descuento (TMAR) vamos a trabajar, esta tasa representa la rentabilidad mínima exigida por parte del inversor o el experto del proyecto, en este caso establecimos un 19% (costo de oportunidad) en base al riesgo en el cual se incurre al invertir en el mismo. Dato obtenido de un promedio general dado para negocios de comidas.

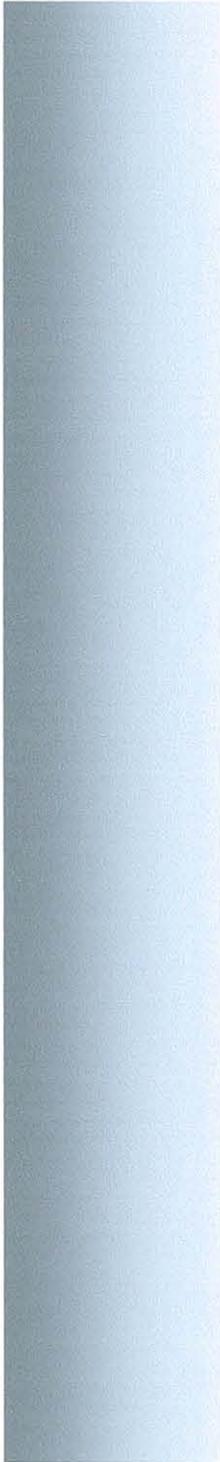
El TIR, representa la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto es igual a cero, este indicador financiero es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. A mayor TIR, mayor rentabilidad.

La relación que existe entre los indicadores financieros es la siguiente:

Cuando el Valor Actual Neto es cero, el TIR o Tasa Interna de Retorno es igual a la TMAR o Tasa de retorno que el inversionista espera tener y por ende la inversión no producirá ni ganancias, ni pérdidas.

Si el VAN es mayor a cero la inversión producirá ganancias por encima de la rentabilidad exigida y el proyecto puede aceptarse.

Si el VAN es menor a cero la inversión producirá ganancias por debajo de la rentabilidad exigida y el proyecto debería rechazarse, ya que el proyecto al día de hoy o al presente no ofrece una utilidad al inversionista. (VER ANEXO 11).



CAPÍTULO 6
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

6. Conclusiones y Recomendaciones

Una vez realizado el estudio, recolección de datos y obtenido la información se obtuvieron unos resultados que permite presentar el siguiente conjunto de conclusiones y recomendaciones:

6.1 Conclusiones

- ❖ El 94% de los encuestados en la ciudad de Guayaquil, sostienen que les gusta la comida típica ecuatoriana, por lo tanto se puede decir que si existe una tradición de consumo de comidas típicas que favorece la venta del producto y su posicionamiento ya que su base es la comida típica ecuatoriana.
- ❖ El 53% de las personas encuestadas están dispuestas a comprar el kit de ingredientes de comida típica. Este resultado es importante puesto que permite determinar la participación de mercado que puede obtenerse al vender el producto propuesto. Es el grado de aceptación del producto por parte del mercado objetivo.
- ❖ El 81% de los encuestados están dispuestos a pagar un precio promedio por el kit de ingredientes entre 6 y 9 dólares, si el producto es para 4 porciones.
- ❖ El producto está en una etapa de introducción dentro del ciclo de vida, lo que conlleva a realizar actividades para dar a conocer el producto.
- ❖ Conforme la Investigación de Mercado realizada, el tipo de distribución a emplear es la Distribución Selectiva a través de un número reducido de distribuidores. Específicamente son las cadenas de supermercados Supermaxi y Mi Comisariato, conocidas por el mercado objetivo.
- ❖ El proceso de fabricación de kit de ingredientes es sencillo consta de 9 etapas en las que se incluye la tecnología de atmósfera modificada para la conservación de vegetales básicamente, con la finalidad de incrementar su periodo de expiración.

- ❖ La distribución de cada kit a los diferentes puntos de distribución debe realizarse manteniendo la cadena de frío para lo cual la entrega del producto a los distribuidores se realizará en un furgón refrigerado, cuya temperatura debe mantenerse entre los 3 – 5° C.
- ❖ Las materias primas serán adquiridas en el Mercado de Transferencias de la ciudad de Guayaquil, para optimizar costos. Las cajas de poliestireno y láminas de polietileno, etiquetas adhesivas corte plano y los tanques de Nitrógeno y CO2 serán comprados proveedores locales.
- ❖ En vista que es un producto en etapa de introducción, se consideró el alquiler de un área destinada para la producción. La planta debe tener un área mínimo de 50 m² debido a que serán instalados equipos como refrigeradora, empacadora para atmósfera modificada, lavaderos, mesas de trabajo y punto de trabajo administrativo.
- ❖ Mediante el estudio financiero se determinó que el VAN de los kits para ingredientes que se pretende fabricar es de \$2,357.32, con lo que concluimos que el proyecto es factible.
- ❖ La TIR resultante del estudio financiero del proyecto es de 22%, que comparada con la TMAR de 19% que se considera para inversiones en el sector de alimentos, nos indica la factibilidad económica del mismo.
- ❖ Para iniciar este proyecto el capital propio con el que cuentan los socios es del 70% del monto requerido, siendo el 30% restante financiado mediante una solicitud de préstamo a cinco años plazo en el Banco de Guayaquil, a una tasa efectiva anual del 12,00%,

6.2 Recomendaciones

- ❖ Se recomienda realizar una investigación de mercado a nivel de distribuidores, a través de un Focus Group, con la finalidad de obtener información más detallada y precisa sobre la situación del distribuidor potencial.

- ❖ Finalmente se sugiere que el proyecto de fabricación de kit de ingredientes para comidas típicas ecuatorianas sea llevado a cabo debido a las condiciones de factibilidad económica y de mercado que se han determinado en el presente estudio.

- ❖ Se recomienda revisar una política apropiada de crédito para los distribuidores, en este caso para Supermaxi y Mi Comisariato.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Comida Lista en <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/mas-oferta-de-comida-lista-254238-254238.html>
- [2] INEC <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/social.html>
- [3] Preservación de alimentos mediante el empaçado en atmósferas modificadas, http://www.alfaeditores.com/web/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=3291
- [4] Empaques de Atmósfera modificada.
http://www.industriaalimenticia.com/Articles/Empaques/BNP_GUID_9-5-2006_A_1000000000000527993
- [5] http://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo_de_vida_del_producto
- [6] <http://es.wikipedia.org/wiki/Merchandising>
- [7] Monografía creado por Alejandro Jáuregui G. Extraído
<http://www.gestiopolis.com/canales/demarketing/articulos/no15/promoventas.htm>
29 de Junio de 2006
- [8] [http://es.wikipedia.org/wiki/Carne#composicion_qu.C3.ADmica de la carne](http://es.wikipedia.org/wiki/Carne#composicion_qu.C3.ADmica_de_la_carne)
- [9] <http://www.plagasydesinfeccion.com/desinfeccion/lavado-y-desinfeccion-de-vegetales.html>
- [10] http://www.fintrac.com/docs/honduras/bt_01_poscosecha_cloro_05_03.pdf
- [11] <http://www.key-technology.com.mx/soluciones-de-procesamiento/default.html>
- [12] <http://www.artipac.com.mx/principal.htm>
- [13] La cocina ecuatoriana paso a paso. Editorial Lemus. Martha Riofrío Cevallos



ANEXOS

ANEXO 1

INVERSION EN EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	CANTIDAD	PRECIO \$
Balanzas	2	\$ 1.600,00
Empacadora con Atmósfera Modificada	1	\$ 8.631,00
Refrigeradora Industrial	1	\$ 1.200,00
Furgón refrigerado	1	\$ 12.000,00
Tanques de gases	2	\$ 400,00
Lavaderos	2	\$ 1.000,00
Mesas	4	\$ 1.000,00
Cuchillos	4	\$ 6,00
Gavetas	12	\$ 84,00
Equipo de Oficina	3	\$ 580,00
Computadora	1	\$ 800,00
Impresora	1	\$ 85,00
TOTAL	34	\$ 27.386,00

ANEXO 2

COSTOS DE PRODUCCION

	AÑO1			AÑO2			AÑO3			AÑO4			AÑOS				
	DIARIO	MENSUAL	MP	ME	VIARIOS												
CALDO BOLA	514,89	11327,61	135931,32	42213,56	902,170	139195,67	43226,68	923,82	142534,32	44264,12	945,99	145955,14	45326,46	968,70	149458,07	46414,30	991,95
CALDO PATA	267,86	5892,83	70713,96	34869,34	745,212	72411,10	35706,20	763,10	74148,96	36563,15	781,41	75928,54	37440,67	800,17	77750,82	38339,24	819,37
GUATTA	231,53	5093,63	61123,62	27535,58	588,478	62590,58	28196,44	602,60	64092,76	28873,15	617,06	65630,98	29566,11	631,87	67206,13	30275,70	647,04
TOTAL			267768,90	104618,48	2235,86	274195,35	107129,32	2289,52	280776,04	109700,43	2344,47	287514,67	112333,24	2400,74	294415,02	115029,24	2458,35

MATERIAL DE EMPAQUE	
FILM STRETCH	38,01
BANDEJAS	81,45
ETIQUETAS	271,50
GAS NITROGENO	4,55
GAS CO2	0,77
TOTAL	104618,48
VARIOS	
MASCARILLAS	1,43
COFIAS	1,65
DELANTALES	0,14
BOTAS	0,16
GUANTES	2,47
FUNDAS DE BASURA	0,3
SUMINISTROS DE OFICINA	2,31
TOTAL	2235,86

ANEXO 3**MANO DE OBRA**

CARGO	PERSONAS	SALARIO MENSUAL	SALARIO ANUAL	TOTAL
MOD				
OPERADORES	8	240	3120	24960
			SUB-TOTAL	24960,00
MOI				
JEFE PRODCC. CALIDAD	1	1000	13000	13000
JEFE LOGISTICA	1	1000	13000	13000
GUARDIA DE SEGURIDAD	1	240	3120	3120
CHOFER	1	240	3120	3120
			SUB-TOTAL	32240,00
			TOTAL	57200,00
GASTOS OPERATIVOS				
GERENTE ADMINISTRATIVO	1	1000	13000,00	13000,00

BALANCE DE PERSONAL

CARGO	PERSONAS	SALARIO MENSUAL	SALARIO ANUAL	TOTAL ANUAL
MOD				
Operadores	8	\$ 240,00	\$ 3.120,00	\$ 24.960,00
MOI				
Jefe de Producción y C. Calidad	1	\$ 1.000,00	\$ 13.000,00	\$ 13.000,00
Jefe de Logística	1	\$ 1.000,00	\$ 13.000,00	\$ 13.000,00
Gerente Administrativo	1	\$ 1.000,00	\$ 13.000,00	\$ 13.000,00
Chofer	1	\$ 240,00	\$ 3.120,00	\$ 3.120,00
Guardia de Seguridad	1	\$ 240,00	\$ 3.120,00	\$ 3.120,00
TOTAL	13			\$ 70.200,00

ANEXO 4

GASTOS DE SERVICIOS BASICOS ANUAL

SERVICIOS	GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
LUZ	50	600
AGUA	70	840
TELEFONO	40	480
ALQUILER	500	6000
TOTAL	660,00	7920,00

ANEXO 5

GASTOS DE DISTRIBUCION

	POR MES	POR AÑO
DIESEL	100	1200
MANTENIMIENTO VEHICULO		400
MANTENIMIENTO TERMOKING		800
	TOTAL	2400,00

ANEXO 6

GASTOS DE PROMOCION Y PUBLICIDAD

	VALOR UNITARIO	POR CAMPAÑA	POR AÑO
BANNER	12	240	720
ROLL UP	10	200	600
ANUNCIOS EN PERIODICO	150	720	2160
	TOTAL	1160,00	3480,00

ANEXO 7**DEPRECIACION DE ACTIVOS**

EQUIPO/MATERIALES	CANTIDAD	VALOR N	PORCENTAJE	VALOR R	AÑOS	TOTAL
Furgon	1	\$ 12.000,00	5,00%	600	20	570,00
Refrigeradora Industrial	1	\$ 1.200,00	10,00%	120	10	108,00
balanza	2	\$ 1.600,00	10,00%	160	10	144,00
maquina empacadora atmosfera mod	1	\$ 8.631,00	10,00%	863,1	10	776,79
cuchillos	4	\$ 6,00	20,00%	1,2	5	0,96
gavetas	12	\$ 84,00	20,00%	16,8	5	13,44
mesas	4	\$ 1.000,00	20,00%	200	5	160,00
equipo de oficina	3	\$ 580,00	33,00%	191,4	3	129,53
computadora	1	\$ 800,00	33,00%	264	3	178,67
impresora	1	\$ 85,00	33,00%	28,05	3	18,98
TOTAL		25986,00				2100,37

VALOR DE DESECHO

FLUJO DE CAJA PROMEDIO	3785,79
DEPRECIACION	2100,37
TMAR	0,19
VALOR DESECHO	8870,62

ANEXO 8

CAPITAL DE TRABAJO	
Cantidad	0
Precio	9,92
Ingreso	399766,58
C. Materia Prima	374623,24
M.O.D	24960,00
C.F. prdo	7920,00
Gastos	6000,00
Egresos	-13736,66
Saldo acumulado	-13736,66

ANEXO 9**OPCIONES DE CREDITO: PRÉSTAMO BANCARIO (en USD)**

	Tasa (%)		0,12		
TIEMPO (AÑO)	1	2	3	4	5
Monto del Préstamo / Principal	13585	10868	8151	5434	2717
Abono a Capital	2717	2717	2717	2717	2717
Saldo	10868	8151	5434	2717	0
Intereses	1630	1304	978	652	326

Capital Propio	31697,86
Capital Prestado	13584,80
Inversion necesaria	45282,66

ANEXO 10

PROYECCION DE INGRESOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
POBLACION OBJETIVO	450797	461616	472695	484040	495657
CRITERIO DE PORTER	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
DEMANDA POTENCIAL	22540	23081	23635	24202	24783
DISPONIBILIDAD DE CONSUMO	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
DEMANDA EFECTIVA	11946	12233	12526	12827	13135
FRECUENCIA DE CONSUMO ESTIMADA	12	12	12	12	12
UNIDADES PRODUCTOS	143353	146794	150317	153925	157619

Nota: 0,024 Tasa de Crecimiento en Ecuador Según INEC.

Supuesto: Según la encuesta cada individuo consume una unidad del producto una vez al mes ej: consumira 12 veces al año

PROYECCION DE INGRESOS POR PRODUCTO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CALDO DE BOLAS - CANTIDAD	57843	59231	60653	62109	63599
INGRESOS	219004	224260	229642	235154	240798
CALDO DE PATAS - CANTIDAD	47780	48926	50101	51303	52534
INGRESOS	139675	143027	146460	149975	153574
GUATITA - CANTIDAD	37731	38636	39563	40513	41485
INGRESOS	121041	123946	126921	129967	133086
TOTAL UNIDADES AÑO	502032	514081	526419	539053	551990
TOTAL DOLARES AÑO	479720	491233	503023	515095	527458

ANEXO 11

FLUJO DE CAJA

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cantidad Vendida		143353,446	146793,9287	150316,983	153924,5906	157618,7808
Ingresos por Caldo de Bolas		219004,05	224260,15	229642,39	235153,81	240797,50
Ingresos por Caldo de Patas		139674,74	143026,94	146459,58	149974,61	153574,00
Ingresos por Guatita		121041,10	123946,09	126920,80	129966,90	133086,10
INGRESOS (+)		479719,90	491233,18	503022,77	515095,32	527457,61
costos venta		439743,24	448734,20	457940,94	467368,64	477022,61
MARGEN BRUTA		39976,66	42498,98	45081,83	47726,68	50435,00
gastos operativos (-)						
gastos sueldos y salarios		13000,00	13000,00	13000,00	13000,00	13000,00
gastos promocion y publicidad		3480,00	3480,00	3480,00	3480,00	3480,00
gastos de ditribución / venta		2400,00	2400,00	2400,00	2400,00	2400,00
gastos depreciacion		2100,37	2100,37	2100,37	2100,37	2100,37
gastos de alquiler		6000,00	6000,00	6000,00	6000,00	6000,00
gastos por pago de intereses		1630	1304	978	652	326
utilidad antes de participacion de trabajadores		11366,11	14214,47	17123,36	20094,25	23128,61
15% participacion trabajadores (-)		1704,92	2132,17	2568,50	3014,14	3469,29
utilidad antes de impuesto a la Renta (U.A.I.R.)		9661,19	12082,30	14554,86	17080,11	19659,32
25% Imp. Renta. (-)		2415,30	3020,57	3638,71	4270,03	4914,83
Abono al Capital		2717	2717	2717	2717	0
UTILIDAD NETA		4528,89	6344,72	8199,14	10093,29	14744,69
gastos depreciacion (+)		2100,37	2100,37	2100,37	2100,37	2100,37
Prestamo	13584,80					
gastos de inversion obra fisica (-)	0,00					
gastos de inversion inic maqu equipos (-)	27386,00					
gastos de constitucion (-)	1000,00					
gastos honorarios prof evaluador proyecto (-)	1000,00					
gastos de publicidad inicial	1160,00					
gastos de garantia de alquiler	1000,00					
CAPITAL DE TRABAJO (-)	13736,66					
VALOR DE DESECHO (+) (AÑO 5)						8870,62
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-31697,86	6629,27	8445,10	10299,52	12193,66	25715,68
TMAR	19%					
VAN	\$ 2.357,32					
TIR	22%					

FLUJO DE CAJA PROMEDIO

5264,23

ANEXO 12**CALCULO DEL PRECIO DE VENTA**

	CALDO BOLA	CALDO PATA	GUATITA
COSTOS VARIABLE	187367,05	114648,51	97567,68
COSTOS FIJOS	13386,67	13386,67	13386,67
PVD	3,79	2,92	3,21

MARGEN DE UTILIDAD

25% Total

0,08 Por producto

0,92 Para la fórmula

Nota: Se espera obtener un 25% de margen de utilidad

Fórmula usada para el calculo del Precio de Venta**Utilidad = Ingresos - Costos Fijos - Costos Variables****1-0,08 (ingresos) = Costos Fijos + Costos Variables****Ingresos = (costo variable + costo fijo) / 0,92****PVP = Ingresos / Cantidad**

Nota.- Con el valor despejado anterior reemplazamos la fórmula