

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE PRODUCTOS CONGELADOS A BASE DE YUCA Y MAÍZ**

**MARIAN LIZETH HERNANDEZ LOPEZ
MARIA ANGELICA LABRADA SINISTERRA**



**UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE PALMIRA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ADMINISTRACION DE EMPRESAS
PALMIRA
2010**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE PRODUCTOS CONGELADOS A BASE DE YUCA Y MAÍZ**

**MARIAN LIZETH HERNANDEZ LOPEZ
MARIA ANGELICA LABRADA SINISTERRA**

Presentado al Coordinador (a) del Programa Administración de Empresas:

MARIA FERNANDA AYALA

Director de Tesis:

MANUEL SALAZAR



**UNIVERSIDAD DEL VALLE SEDE PALMIRA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ADMINISTRACION DE EMPRESAS
PALMIRA
2010**

Nota de aceptación:

FRANCISCO GONGORA

JURADO

JOSÉ DARIO BUITRAGO

JURADO

Palmira, 17 de Noviembre de 2010

AGRADECIMIENTOS

- A Dios creador del universo y dueño de nuestras vidas, que nos ha permitido construir mundos posibles, nos ha dado la sabiduría pero también la humildad para salir adelante.
- A nuestros padres, Alba Ruth López de Hernández, Adán de Jesús Hernández Carmona, María Doris Sinisterra Moreno y Ángel María Labrada Núñez, por el apoyo incondicional, los consejos, el ánimo, los detalles y toda la compañía que nos dieron a lo largo de la carrera y en nuestras vidas.
- Nuestros hermanos, Edna Lorena Hernández López, José Leonardo Labrada Sinisterra y Ashley Labrada Sinisterra, quienes nos han enseñado que no hay límites, que lo que uno se propone lo puede lograr con la ayuda de Dios.
- A David Castellanos Jiménez, por su gran apoyo y amor en el camino que escogí para ser profesional (*Marian L. Hernández*).
- A nuestra demás familia por sus buenos deseos.
- A la Facultad de Administración de Empresas, por el soporte institucional dado desde que iniciamos este gran sueño y que hoy culminamos con este trabajo, transmitiendo lo aprendido.
- Al profesor Manuel Salazar por su asesoría y dirección en el trabajo.
- A los profesores Francisco Góngora y José Darío Buitrago por ser nuestros jurados, pero además por fortalecer nuestro aprendizaje.
- Y a todas aquellas personas que de una u otra forma, colaboraron y/o participaron en el desarrollo de este proyecto, hacemos extensivos nuestros más sinceros agradecimientos.

TABLA DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS.....	9
INDICE DE GRÁFICOS.....	11
1. INTRODUCCIÓN.....	13
2. JUSTIFICACIÓN	16
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
3.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
3.2 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	20
4. OBJETIVOS	21
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	21
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
5. METODOLOGÍA	22
5.1 Fuentes de Información.....	25
5.2 Utilidad de la Información	27
6. INVESTIGACIÓN A APLICAR.....	28
6.1 Investigación aplicada	28
6.2 Investigación de campo:.....	28
6.3 La biblioteca.....	28
6.4 Las bibliografías.....	29
6.5 Población y Muestra.....	29
6.5.1 Población	29
6.5.2 Muestra	30

7.	MARCOS	33
7.1	MARCO DE REFERENCIA	33
	Tendencias en el sector Alimentos	33
7.2	MARCO TEÓRICO.....	40
7.3	MARCO CONCEPTUAL	43
7.4	MARCO CONTEXTUAL.....	45
7.5	MARCO LEGAL.....	45
8.	ESTUDIO DE MERCADO	47
8.1	FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS.....	47
8.1.1	Programas de marketing	48
8.1.2	Estrategias De Producto	48
8.1.3	Estrategias de plaza	49
8.1.4	Estrategias de precio	50
8.1.5	Estrategias de promoción.....	51
8.2	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	51
10.	RECURSOS.....	52
10.1	Institucionales	52
10.2	Humanos.....	52
10.3	Técnicos	52
10.4	Financieros.....	53
11	ESTUDIO DE MERCADO	54
11.1	RESULTADOS TABULACIÓN ENCUESTA	57
11.2	ENTREVISTA IMPULSADORA	83

11.3 Conclusión con base en los resultados de las Encuestas y Entrevista.....	86
11.4 TABLA No. 28 PROYECCIÓN DE VENTAS	87
11.5 TABLA No. 29 ANÁLISIS DOFA	88
11.5.1 Estrategias para mantener las Fortalezas.....	90
11.5.2 Estrategias para aprovechar las Oportunidades.....	90
11.5.3 Estrategia para mejorar las Debilidades.....	91
11.5.4 Estrategia para Evitar las Amenazas	91
11.6 ESTRATEGIAS.....	92
11.6.1 Estrategias de producto	92
11.6.2 Estrategias de plaza	93
11.6.3 Estrategias de precio.....	94
11.6.4 Estrategias de promoción	94
11.7 Conclusión Estudio de Mercado.....	96
12. ESTUDIO TÉCNICO	99
12.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	99
12.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO	101
12.3 INGENIERIA DEL PROYECTO	101
12.3.1 Proceso productivo	101
12.3.2 Especificaciones técnicas de la Maquinaria.....	104
12.3.3 Diseños Preliminares de Planta	107
13. ESTUDIO FINANCIERO	108
13.1 ANÁLISIS DE VIABILIDAD	119
13.1.1 Económica y Social	119

13.1.2 Técnica/Tecnológica.....	120
14. CONCLUSIONES.....	121
15. RECOMENDACIONES	123
16. BIBLIOGRAFÍA	125
17. ANEXOS	127
17.1 FORMATO ENCUESTA.....	127
17.2 PREGUNTAS REALIZADAS A LA IMPULSADORA.....	128
17.3 POBLACIÓN	129
17.4 ESTRATIFICACIÓN DE CALI	130
17.5 CALCULOS POBLACIÓN – MUESTRA.....	130

INDICE DE TABLAS

	PÁG.
Tabla No. 1 Muestra población finita	27
Tabla No. 2 ¿Consume usted alimentos pre congelados?	54
Tabla No. 3 ¿Qué clase de alimentos pre congelados consume?	55
Tabla No. 4 ¿Tiene usted suficiente tiempo para preparar alimentos?	56
Tabla No. 5 ¿Qué tipo de productos compra para cocinar rápidamente?	57
Tabla No. 6 ¿Si se les ofreciera un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas que tan de acuerdo estaría en consumirlos?	58
Tabla No. 7 ¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraen del producto?	59
Tabla No. 8 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de productos congelados?	60
Tabla No. 9 ¿En qué lugar o lugares le gustaría recibir poder comprar este producto?	61
Tabla No. 10 ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre este producto?	62
Tabla No. 11 ¿Qué probabilidad hay de que lo comprara?	63
Tabla No. 12 ¿Con qué frecuencia compra usted los alimentos precongelados?	64
Tabla No. 13 ¿Qué cantidad de alimentos precongelados compra?	65
Tabla No. 14 ¿Tiene algún comentario o sugerencia sobre el producto, que nos permita identificar su preferencia hacia el mismo?	66
Tabla No. 15 Género	67
Tabla No. 16 Edad	68
Tabla No. 17 Estrato	69
Tabla No. 18 Nivel de ingresos	70
Tabla No. 19 Cruce entre Sexo vs ¿Si se les ofreciera un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas que tan de acuerdo estaría en consumirlos?	71
Tabla No. 20 Cruce entre Sexo vs ¿Qué probabilidad hay de que lo comprara?	72
Tabla No. 21 Cruce entre Sexo vs ¿Con qué frecuencia compra usted los alimentos precongelados?	73
Tabla No. 22 Cruce entre Edad vs ¿Si se les ofreciera un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas que tan de acuerdo estaría en consumirlos?	74

Tabla No. 23 Cruce de Estrato vs ¿Si se les ofreciera un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas que tan de acuerdo estaría en consumirlos?	75
Tabla No. 24 Cruce de Estrato vs ¿Qué probabilidad hay de que lo comprara?	76
Tabla No. 25 Cruce de Estrato vs ¿Con qué frecuencia compra usted los alimentos precongelados?	77
Tabla No. 26 Estrato vs Género	78
Tabla No. 27 Estrato vs ¿Qué cantidad de alimentos pre congelados compra?	79
Tabla No. 28 Proyección de ventas	84
Tabla No. 29 Análisis DOFA	85
Tabla No. 30 Referencia de la preparación de los productos.	97

INDICE DE GRÁFICOS

	PÁG.
Gráfico No. 1 Consume usted alimentos pre congelados	54
Gráfico No. 2 ¿Qué clase de alimentos precongelados consume?	55
Gráfico No. 3 ¿Tiene usted suficiente tiempo para preparar alimentos?	56
Gráfico No. 4 ¿Qué tipo de productos compra para cocinar rápidamente?	57
Gráfico No. 5 ¿Si se les ofreciera un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas que tan de acuerdo estaría en consumirlos?	58
Gráfico No. 6 ¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraen del producto?	59
Gráfico No. 7 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de productos congelados?	60
Gráfico No. 8 ¿En qué lugar o lugares le gustaría recibir poder comprar este producto?	61
Gráfico No. 9 ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre este producto?	62
Gráfico No. 10 ¿Qué probabilidad hay de que lo comprara?	63
Gráfico No. 11 ¿Con qué frecuencia compra usted los alimentos precongelados?	64
Gráfico No. 12 Género	67
Gráfico No. 13 Edad	68
Gráfico No. 14 Estrato	69
Gráfico No. 15 Nivel de ingresos	70
Gráfico No. 16 Cruce entre Sexo vs ¿Si se les ofreciera un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas que tan de acuerdo estaría en consumirlos?	71
Gráfico No. 17 Cruce entre Sexo vs ¿Qué probabilidad hay de que lo comprara?	72
Gráfico No. 18 Cruce entre Sexo vs ¿Con qué frecuencia compra usted los alimentos precongelados?	73

Gráfico No. 19 Cruce entre Edad vs ¿Si se les ofreciera un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas que tan de acuerdo estaría en consumirlos?	74
Gráfico No. 20 Cruce de Estrato vs ¿Si se les ofreciera un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas que tan de acuerdo estaría en consumirlos?	75
Gráfico No. 21 Cruce de Estrato vs ¿Qué probabilidad hay de que lo comprara?	76
Gráfico No. 22 Cruce de Estrato vs ¿Con qué frecuencia compra usted los alimentos precongelados?	77
Gráfico No. 23 Estrato vs Género	78
Gráfico No. 24 Imágenes de Productos del Mercado	82
Gráfico No. 25 Flujograma del Proceso Productivo	99
Gráfico No. 26 Modelo de Dosaje	100
Gráfico No. 27 Imágenes de la Maquinaria	101
Gráfico No. 28 Plano Estructura inicial de la Planta	104

1. INTRODUCCIÓN

La formulación precisa y concreta de la elaboración y evaluación de proyectos, para la empresa de productos Congelados a base de yuca y maíz, exige conjugar armónicamente todos los pasos que llevan a la consecución del mismo, tanto en la fase del diagnóstico de necesidades del mercado, identificación del mismo, especificación de las actividades, tiempo de ejecución, como los recursos que se disponen para llevar a cabo la evaluación.

Es preciso el desarrollo y la implementación de una guía que dirija los lineamientos, como lo es un estudio de factibilidad, que permita conocer los resultados certeros del proyecto de productos congelados a base de yuca y maíz, enfocando hacia oportunidades de penetración del mercado de forma exitosa y oportunidades económicas mediante estrategias soportadas en la mezcla de marketing para satisfacer las necesidades del consumidor con los diferentes productos a ofrecer.

Este proyecto será realizado con el propósito firme de efectuar razones positivas que sean percibidas, tanto por los socios de la empresa, como por los futuros clientes, de tal forma que se pueda brindar a la empresa de productos congelados estrategias que le permitan posicionar su marca y crecer en el mercado, al cual se quieren dirigir, una vez el estudio de factibilidad haya permitido obtener en que mercado es viable penetrar. En este proyecto se entregará un informe detallado de todos los aspectos que se evalúan en el estudio de factibilidad como lo son la competencia, la realización de un análisis interno y externo de los factores de la Mezcla de Mercadeo que les permitirá lograr la diferenciación frente a la competencia, hacer una evaluación del proyecto a través de los diferentes

estudios como: el **estudio de mercado**, definiendo en otros términos la funcionalidad del producto a través de preguntarse ¿Qué es?, ¿Para qué sirve?, ¿Cuál es su "unidad": piezas, litros, kilos, etc.?, luego analizando el comportamiento de la demanda y oferta de este producto en el mercado objetivo; y definir mas certeramente cuanto será lo que se puede ofertar, y a qué precio. Por otro lado, el **Estudio Técnico** permitirá diseñar como se producirá aquello que se venderá, En el estudio técnico se definirá:

- Donde ubicar la empresa, o las instalaciones del proyecto.
- Donde obtener los materiales o materia prima.
- Que maquinas y procesos usar.
- Que personal es necesario para llevar a cabo este proyecto.

Luego, se abarcará el **Estudio Financiero**, el cual demostrará la viabilidad de la producción y comercialización de productos congelados a base de yuca y maíz en la ciudad de Cali. Para saberlo se harán tres presupuestos: ventas, inversión, gastos, con esto se decidirá si el proyecto es viable, o si se necesita cambios, como por ejemplo, si se debe vender más, comprar máquinas más baratas o gastar menos.

Por último, la **Evaluación Económica** que describe los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y son comparados con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, esta información es importante ya que determina la decisión de inversión.

Todo este proceso de Evaluación del Proyecto, además de analizar el entorno y una serie de recomendaciones acerca de los pasos a seguir, servirán para conocer el verdadero camino del proyecto y de esta manera concentrarse y orientarse en la meta a alcanzar, que a través de soportes, datos reales y estadísticos permitirán a

los socios generadores de la idea de negocio, tomar decisiones reales y soportadas en el estudio y el conocimiento.

2. JUSTIFICACIÓN

El estudio de factibilidad, con base en el desarrollo de una evaluación de proyectos, se hará con el propósito firme de tener una guía de dirección para lograr la exitosa penetración de los productos congelados a base de yuca y maíz en el mercado, con el fin de lograr dejar atrás aquel trabajo pasivo y crecimiento vegetativo en el sector de comidas rápidas, donde no se manejan datos estadísticos ni contables, dejar atrás la contabilidad de tienda y cuadernos, donde no hay un registro organizado, es la oportunidad de desarrollar un proyecto ambicioso que permita cambiar los paradigmas de plan de negocio y a su vez permita la creación de muchas futuras empresas exitosas, sólidas, competitivas y diferenciadoras.

La idea de este proyecto, además de poner en práctica todo el conocimiento administrativo durante la carrera, es también generar una reestructuración y expansión en el mercado de comidas rápidas y saludables en la ciudad de Cali.

Este Estudio de Factibilidad será, una guía de organización sustentado y soportado en diferentes estrategias y actividades, que le permitan alcanzar el objetivo principal que es saber la viabilidad y aceptación del producto. Por esta razón es conveniente el desarrollo e implementación de un estudio de factibilidad de productos congelados a base de yuca y maíz, con el fin de que oriente el direccionamiento hacia las oportunidades económicas y del mercado, mediante la realización de objetivos y estrategias soportadas en la mezcla del mercadeo, buscando satisfacer las necesidades del mercado objetivo y logrando un reconocimiento y un mayor posicionamiento del producto en el sector.

Lo que se puede percibir con la Idea de Negocio de Productos Congelados a base de yuca y maíz, es que no han dado la importancia necesaria al desarrollo de un

plan de Negocio estructurado, ya que sólo se han preocupado por mantener su idea, sin fijarse unos objetivos a largo plazo, por la falta de conocimiento de las herramientas y de la aplicación de un estudio de factibilidad, que les pueden ayudar a identificar cuáles podrían ser sus fortalezas y debilidades, en el momento de entrar al mercado, para así lograr una mayor participación y de igual forma posicionar su marca en el mismo.

Es trascendental comprender las fuerzas del estudio de factibilidad con el fin de que las empresas minimicen las amenazas de los factores que no se pueden controlar, así como las fortalezas y oportunidades del mercado que se puedan aprovechar; este estudio permitirá al producto dirigirse no solo hacia las oportunidades económicas, sino también a las oportunidades de expansión y reconocimiento en el mercado, además de evaluar los diferentes estudios como mercado, técnico y económico. También es necesario analizar las fuerzas ambientales, sociales, culturales y legales, al igual que implementar actividades soportadas en estrategias que permitan al producto adaptarse a los cambios continuos que estas presentan.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Emprender una idea de negocio, no resulta ser tan sencillo como cuando se genera la motivación de la misma o la inclinación de una o más personas por crearla y diseñarla, las cuales tienen diferentes motivos por el cual desarrollarla, sea por que en su interior está el deseo de crear empresa, gerenciar, generar empleo, en fin muchas razones, las cuales son viables para desarrollar un proyecto de negocio; las ideas de negocios aunque salen de personas creativas y emprendedoras, requieren de expertos que les den un panorama de que tan viable es el desarrollo de la misma, cómo enfrentar el mercado, cautivarlo, captarlo, cómo identificar sus necesidades y gustos y cómo penetrarlo.

De ahí en adelante, es donde se empieza a ver, que no sólo es desarrollar la idea de negocio sino tener en cuenta la viabilidad del proyecto. Así que ya se encuentra una razón más para desarrollar el comienzo del proyecto, pues muchas veces los creadores de la idea desconocen, los factores a estudiar como es el:

- **Reconocer una necesidad**
- **Investigar las tendencias**
- **Mejorar los productos actuales**
- **Tratar de estar informado (Competencia)**
- **Identificar las cualidades propias (Ganancias con su propio Producto, ¿Qué tan diferenciados?)**
- **Intercambiar ideas**

Esa es nuestra tarea con este proyecto de grado, resolver todas las dificultades, que ya se han identificado en este proyecto y llevar a cabo todos los

conocimientos adquiridos para dar un exitoso término a los problemas que se generan en una idea de negocio.

El Estudio de Factibilidad, el cual es objeto este proyecto, es aquel que desea entrar al mercado caleño a ofrecer productos congelados a base de yuca y maíz, ofreciéndole a su mercado, la posibilidad de comer más saludable y con una preparación más rápida. Por lo que la labor a desarrollar, es primero solucionar su problema de identificación y viabilidad de negocio (Producto), de mercado, de precio y promoción y todo los factores que deben alimentarse a través de la evaluación por medio del estudio de factibilidad como las nombradas anteriormente, para que la idea de negocio se convierta en una empresa sólida, competitiva, diferenciadora y generadora de razones de compra.

Para crear una empresa sólida y exitosa se hace entonces necesario la concientización por parte de los miembros del negocio, el conocer el estudio de factibilidad, hacer parte de él, conocer su competencia y por obvias razones los beneficios que ofrece su producto frente al cliente, para que se vea reflejado en el mercado como un producto creado en beneficio de él.

3.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

De acuerdo a lo anterior se puede definir el problema así:

¿Es viable que los productos congelados a base de yuca y maíz entre en el mercado de la ciudad de Cali?

3.2 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- a) Existe un mercado para la producción y comercialización de productos a base de yuca y maíz en la ciudad de Cali? Cuáles serían los precios a establecer, de tal forma que sean aceptados por el mercado y a su vez rentables para la empresa? Quiénes serían los clientes? Qué canales utilizar? Quién es su competencia? Qué Publicidad utilizar?
- b) Cuál sería la estructura productiva, la ubicación y los costos del proyecto?
- c) Cuál sería la Inversión Inicial, ingresos y egresos del proyecto?
- d) La rentabilidad del proyecto responde a las expectativas de los socios y accionistas?

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la producción y venta de productos congelados a base de yuca y maíz en el mercado caleño.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un análisis de mercado, desarrollando un análisis de las variables de la Mezcla de Mercadeo permitiendo una visión más profunda de las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y amenazas que tendría el producto en dicho mercado.
- Realizar una evaluación del estudio técnico, y de esta manera analizar la localización, el tamaño, los equipos, las instalaciones y demás aspectos relevantes para determinar los costos de producción y el precio del producto.
- Realizar y analizar la evaluación económica y financiera de productos congelados a base de yuca y maíz y el mercado en general, para hacer de la idea de negocio un éxito, una inversión rentable y duradera.
- Evaluar el proyecto con base en los instrumentos económicos.

5. METODOLOGÍA

La metodología que se utilizará para el estudio de factibilidad, se basará de acuerdo a las siguientes fases:

Fase 1, llamada la fase conceptual, se formula y se delimita el problema obteniendo como resultado la realización de un Estudio de Factibilidad, para analizar la viabilidad y aceptación de la producción y venta de productos congelados a base de yuca y maíz en la ciudad de Cali, tomando como referencia teórica el artículo Tendencias en el Sector Alimentos¹, que permitió ubicar el problema de investigación dentro de un contexto más amplio, teniendo como evidencia que los productos congelados indican facilidad en la preparación y cocción, demostrando así, el aumento de la demanda en el consumo de dichos alimentos para aquellas poblaciones que tienen estilos de vida más ocupados.

Por otro lado, la investigación se contextualizó en la ciudad de Santiago de Cali, en diferentes espacios como los Supermercados la 14, Carrefour, Éxito y barrios de estratos 2-3-4-5.

Fase 2, llamada fase de información, se captó toda la historia y antecedentes de productos congelados, que permiten realizar un análisis detallado de la mezcla de mercadeo y los diversos entornos. En este caso, se tomó como base toda la información e historia de los productos congelados a base de yuca y maíz que desea producir para la penetración en el mercado.

Para definir mejor esta fase, se adjunta la siguiente investigación:

¹Artículo: Tendencias en el Sector Alimentos. Disponible en Internet en la dirección: <http://www.contacto-i.org> (Acceso 2 de Octubre de 2010). (Ver Anexos).

Conservando la Historia (Congelación)²

Aunque el hombre prehistórico almacenaba la carne en cuevas de hielo, la industria de congelados tiene un origen más reciente. El proceso de congelación fue utilizado comercialmente por primera vez en 1842, pero la conservación de alimentos a gran escala por congelación comenzó a finales del siglo XIX con la aparición de la refrigeración mecánica.

La congelación conserva los alimentos impidiendo la multiplicación de los microorganismos. Dado que el proceso no destruye a todos los tipos de bacterias, aquellos que sobreviven se reaniman en la comida al descongelarse y a menudo se multiplican mucho más rápido que antes de la congelación.

Congelar los alimentos para preservar su calidad y seguridad

Desde la introducción de los alimentos congelados en los años treinta, cada vez se encuentra en los supermercados una mayor variedad de estos productos, desde verduras y hierbas congeladas hasta comidas precocidas o fabulosos helados. En este artículo, Food Today analiza el proceso de congelación, su papel en la conservación de los alimentos, y el carácter práctico y variado de los productos congelados.

La utilización del frío para conservar los alimentos data de la prehistoria; ya entonces, se usaba nieve y hielo para conservar las presas cazadas. Se dice que Francis Bacon contrajo una neumonía, que acabaría con su vida, tras intentar

²Artículo: Conservación de Alimentos. Disponible en Internet en la dirección: <http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/novedades/conservacion.htm> (Acceso 2 de Octubre de 2010).

congelar pollos rellenándolos de nieve. Sin embargo, hubo que esperar hasta los años treinta para asistir a la comercialización de los primeros alimentos congelados, que fue posible gracias al descubrimiento de un método de congelación rápida.

¿Por qué la congelación conserva los alimentos y los mantiene seguros?

La congelación retrasa el deterioro de los alimentos y prolonga su seguridad evitando que los microorganismos se desarrollen y ralentizando la actividad enzimática que hace que los alimentos se echen a perder. Cuando el agua de los alimentos se congela, se convierte en cristales de hielo y deja de estar a disposición de los microorganismos que la necesitan para su desarrollo. No obstante, la mayoría de los microorganismos (a excepción de los parásitos) siguen viviendo durante la congelación, así pues, es preciso manipular los alimentos con cuidado tanto antes como después de ésta.

Fase 3, llamada fase de diagnóstico, se entra a plantear y formular el problema, mostrando las consecuencias actuales y futuras que se puedan generar. Después de la formulación del problema, es fundamental plantear los objetivos, los alcances y las metas que dan dirección al proyecto, junto con los factores críticos de éxito y la ventaja competitiva.

Fase 4, llamada fase de análisis, se encuentran las siguientes situaciones a estudiar: primero se realiza un análisis interno del producto (Fortalezas y Debilidades), identificando la filosofía de dirección, los recursos tecnológicos (A través del Estudio Técnico) y financieros (A través del Estudio Financiero). Seguidamente se encuentra el análisis situacional externo, en donde se toman en cuenta las oportunidades y amenazas del producto que se evidenciaron a través de la encuesta; es decir, qué intervendrán en el consumo del producto. Se evalúan las barreras de entrada, los productos sustitutos, los clientes potenciales y por

último se realiza una breve descripción de los competidores más cercanos. Por último la fase de análisis de este Estudio de Factibilidad para la producción y comercialización de productos congelados a base de yuca y maíz están determinados por el desarrollo del DOFA.

Fase 5, llamada fase de formulación de estrategias, se encuentra dividida en dos aspectos:

- El primero, es un resumen sobre los temas anteriormente mencionados.
- El segundo, es el planteamiento de nuevas oportunidades de mercado, allí se analizarán las alternativas, la viabilidad, y la segmentación.

Fase 6, llamada fase de gestión del plan, se llega al proceso de ejecución de las estrategias, allí se determina la implementación, control, evaluación, costo y presupuesto.

- Por último se plantean las conclusiones y recomendaciones, útiles para que el producto en relación con los resultados obtenidos en la realización del estudio sea acorde con los objetivos del mismo. Se expondrán las referencias bibliográficas y se anexarán cuadros, tablas y graficas resultantes del trabajo desarrollado.

5.1 Fuentes de Información

Las fuentes de información están determinadas por el tipo de datos que se necesiten, para elaborar el plan de negocios se toma como base una guía de conceptos que contienen los pasos para realizarlo y los lineamientos definidos para obtener unos resultados confiables.

a. Tipos de Fuentes: Fuentes primarias, secundarias³

- Fuentes primarias: Encuestas y algunas entrevistas a personas que trabajan con productos congelados (opcional).

La información fue obtenida a través de la realización de una encuesta, la cual fue diseñada con 17 preguntas, divididas según el interés de la información a necesitar:

1^{era} Parte: Descripción del Nuevo Producto

2^{da} Parte: Distribución e Información sobre el Producto

3^{ra} Parte: Intención de Compra

Por otro lado, se realizó una entrevista a una impulsadora de la sección de productos congelados en el supermercado la 14 de Calima, la cual permitió obtener información de los hábitos de compra, análisis del producto, test de empaque, precio y distribución e intención de compra. **(Ver Anexos).**

- Fuentes Secundarias: Las instituciones que pueden contener información necesaria para avanzar en la investigación y resultados.

Esta fuente de información fue adquirida a través de instituciones como:

- Biblioteca Departamental de Cali
- Biblioteca Universidad del Valle – Sede Palmira
- Biblioteca Universidad del Valle – San Fernando
- Centro Empresarial de Negocios Cámara de Comercio de Palmira (Información Estadística del Valle del Cauca).

³ WOOD Gray, Historian's handbook, a key to the study and writing of history (Houghton Mifflin, 1964).

5.2 Utilidad de la Información

En los proyectos, la base de una investigación es la información que se recaude, por ende la utilidad de esta es determinante para los resultados del mismo; los medios para obtener la información esta dada por el tipo de datos que se necesiten recopilar.

6. INVESTIGACIÓN A APLICAR⁴

Se empezará por definir el tipo de Investigación de la que es centro este proyecto de análisis de Factibilidad, para la entrada de un nuevo producto congelado a base de yuca y maíz.

6.1 Investigación aplicada: Este tipo de investigación también recibe el nombre de práctica o empírica. Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren, como es la aplicación del estudio de factibilidad a través del desarrollo de una evaluación de proyectos.

6.2 Investigación de campo: Este tipo de investigación se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones. Como es compatible desarrollar este tipo de investigación junto a la investigación de carácter documental, se recomienda que primero se consulten las fuentes de la de carácter documental, a fin de evitar una duplicidad de trabajos.

Investigación experimental. Recibe este nombre la investigación que obtiene su información de la actividad intencional realizada por el investigador y que se encuentra dirigida a modificar la realidad con el propósito de crear el fenómeno mismo que se indaga, y así poder observarlo.

6.3 La biblioteca: Ya que es la unidad que conserva, transmite y difunde el conocimiento, los libros se encuentran catalogados y clasificados metódicamente.

⁴ Disponible en Internet en la dirección: <http://www.monografias.com/trabajos54/la-investigacion/la-investigacion2.shtml>

El que la biblioteca cuente con una catalogación y clasificación responde a un criterio racional de facilitar la agrupación de los libros y, por tanto, permitir la utilización de los mismos; y es precisamente ése uno de los méritos que actualmente tiene la biblioteca: es el e servir de apoyo a las funciones de investigación.

6.4 Las bibliografías: Constituyen un instrumento valioso para el investigador, ya que le orientan para ubicarse dentro del tema, así como para valorar la originalidad de su trabajo. Todo ello redundará en una mejor aportación a su disciplina.

6.5 Población y Muestra

6.5.1 Población: La población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones, podemos decir que la población es la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de población posee una característica común la cual estudia y da origen a los datos.

⁵La información de la población fue obtenida a través del estudio del censo 2005, el cual brinda la proyección en número de pobladores totales en la ciudad Santiago de Cali por edades. Por tanto, se suma el total de pobladores entre 25 y 45 años (por el rango que se estableció en los objetivos). Los datos obtenidos fueron tomados de la tabla Proyecciones de población por grupos de edad y sexo, en Cali 2009 – 2011 **(Ver Anexo 17.3)**.

⁵ Departamento Administrativo de Planeación – Santiago de Cali. Disponible en Internet en la Dirección: <http://www.planeacion.cali.gov.co>.

6.5.2 Muestra: La muestra se define como un subgrupo de la población. Para delimitar las características de la población.

Para lograr la muestra de 120 personas a encuestar, fue analizada la siguiente información:

- Estratificación de la ciudad de Santiago de Cali del 2009, estratos 2-3-4-5.
- La división de la muestra por estratos se estableció de acuerdo a los datos de la tabla estratificación de Cali (Ver anexo 17.4) y los cálculos población muestra según tabla (Ver anexo 17.5)
- Población total por edades y género, de 25 a 45 años, hombre y mujer.
- Además de emplear la fórmula estadística

TABLA No. 1 MUESTRA POBLACIÓN FINITA

MUESTRA POBLACIÓN FINITA			$n = \frac{\sigma^2}{E^2 + \frac{\sigma^2}{N}}$
n	?	TAMAÑO DE LA MUESTRA	
N	685.658	TAMAÑO DE LA POBLACION	
Z	1,75	# DE DESVIACIONES ESTÁNDAR	
σ^2	0,25	VARIANZA MUESTRAL	
E	8,0%	ERROR MUESTRAL	
n = 120			Diseñado por: Fernando Rubiano Javier

Fuente: Evaluación de Proyectos 4ª Edición; Gabriel Baca Urbina. **(Ver Anexos).**

6.5.2.1 MEDICIÓN DE RENSIS LIKERT⁶

Para evaluar la encuesta, se tendrá como base de medición **La Escala de Likert**, es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios, y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación. Cuando respondemos a un elemento de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, lo hacemos especificando el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo). La escala se llama así por **Rensis Likert**, que publicó en 1932 un informe describiendo su uso (También denominada Método de Evaluaciones Sumarias).

La definición de estos está dada por *escala de tipo Likert* y *elemento de tipo Likert*. La escala es la suma de las respuestas de los elementos del cuestionario. Los elementos de tipo Likert van acompañados por una escala visual análoga (Por Ej.; una línea horizontal, en la que el sujeto indica su respuesta eligiéndola con un círculo); a veces se llama escalas a los elementos en sí mismos. Ésta es la razón de muchas confusiones y es preferible, por tanto, reservar el nombre de *escala de tipo Likert* para aplicarlo a la suma de toda la escala, y *elemento de tipo Likert* para referirse a cada elemento individualmente.

Un elemento de tipo Likert es una declaración que se le hace a los sujetos para que éstos lo evalúen en función de su criterio subjetivo; generalmente se pide a los sujetos que manifiesten su grado de acuerdo o desacuerdo. Normalmente hay 5 posibles respuestas o niveles de acuerdo o desacuerdo.

Con lo expuesto anteriormente, la base de análisis de la encuesta se hará bajo los parámetros del elemento de tipo Likert de la siguiente forma:

⁶ SÁNCHEZ, F y Otros (1998). Psicología Social. MCGRAW HILL. Madrid.

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

7. MARCOS

7.1 MARCO DE REFERENCIA

Los marcos de referencia están dados por el marco teórico, el marco conceptual y el marco contextual; el primero tiene como objetivo ubicar el problema dentro de un conjunto de conocimientos, el cual permite orientar la búsqueda y ofrecer una conceptualización enfocada de los términos que se utilizarán a través de textos guías especializados en los temas a tratar dentro de la realización del proyecto. El marco conceptual tiene el propósito de brindar a la investigación, un sistema coordinado e interrelacionado de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema, ya que de este dependerá el resultado del trabajo. El marco contextual, tiene como objetivo identificar cual es el espacio y el tiempo, sobre el cual se va a realizar la investigación.

⁷Tendencias en el sector Alimentos



Quienes vivimos en esta primera parte del siglo XXI, atravesamos una serie de cambios de tipo demográfico y social, que

⁷ Artículo: Tendencias en el Sector Alimentos. Disponible en Internet en la dirección: <http://www.contacto-i.org> (Acceso 2 de Octubre de 2010).

modifican nuestras costumbres, intereses, ritmos y expectativas de vida y que llevan a una valoración diferente de muchos artículos con los que nos relacionamos en la cotidianidad.

Una muestra clara de este cambio la dan las nuevas preferencias que toman fuerza en el consumo de alimentos, algunas de ellas asociadas a la búsqueda de un estilo de vida saludable. Esto hace que el mercado se incline cada vez más a elegir productos que ayuden al cuidado de la salud, como los que previenen enfermedades, mejoran el funcionamiento del cuerpo, evitan el envejecimiento y son más naturales. Existe también la preferencia a elegir productos que no requieran invertir mucho tiempo ni esfuerzo para su consumo, buscando que las personas puedan tener más tiempo disponible para realizar otras actividades.

Al aparecer múltiples expectativas alimenticias, a la vez que los consumidores mejoran su capacidad de pago, las empresas de alimentos tienen hoy la oportunidad de explorar estrategias de enfoque, desarrollando alimentos con características muy específicas, para nichos de mercados exigentes y dispuestos a pagar un poco más por alimentos diferentes a los convencionales.

Tomando como referentes algunos estudios de diferentes instituciones, se presenta a continuación un resumen de diversas tendencias asociadas a dichos alimentos. De acuerdo a la forma como se presenta esta clasificación, es posible que determinado producto pertenezca a varios grupos a la vez.

Alimentos que aportan a la salud: se encuentran en este grupo los funcionales y los nutraceuticos (*Palabra derivada de nutrición y farmacéutico, hace referencia a todos aquellos alimentos que se proclaman como poseedores de un efecto beneficioso sobre la salud humana*), que además de ser nutritivos, proporcionan beneficios para la salud, como la prevención o el tratamiento de enfermedades. Como ejemplo están los que tienen o se les adiciona fibra, omega-3, minerales o vitaminas. La mayoría de las empresas de alimentos en Colombia incluyen en su portafolio un porcentaje cada vez más alto de alimentos de este tipo.

Otro tipo de alimentos que minimizan el riesgo de adquirir enfermedades son:

- Libres de sustancias que puedan ser peligrosos para la salud, es decir que tengan más calidad y seguridad.
- Libres de grasa, sin o con pocos azúcares, o bajos en sal.
- Alimentos kosher: limpios y conformes, según las leyes dietéticas de la religión judía.



Alimento Funcional. Fuente: Innoval 2006. Catálogo de productos y empresas. Feria de Barcelona Alimentaria 2006. España.

Alimentos identificados según su procedencia: son los alimentos étnicos, que están asociados a una región o grupo étnico específico, como la comida italiana, mexicana, china, que son muy comunes en América. Estas preferencias pueden variar de acuerdo al país, pues normalmente están relacionadas con la procedencia de los inmigrantes. Por ejemplo, en España hay una gran cantidad de

alemanes y latinos, por tanto los alimentos étnicos que más se consumen son de estos dos grupos. Como consecuencia de lo anterior, la demanda de alimentos étnicos se incrementa en relación con los cambios demográficos y desplazamientos de población.

Alimentos de conveniencia: se conocen en el mundo como convenience foods, que facilitan la vida. Se encuentran en este grupo los alimentos preparados, refrigerados, precocidos o congelados, que solo requieren ser calentados para su consumo. La demanda de estos alimentos aumenta a medida que algunos segmentos de la población tienen estilos de vida más ocupados, así como personas que viven solas (y que por ello no suelen preparar sus alimentos) y con la incorporación de la mujer al mundo laboral, por lo cual cuentan con menos tiempo para asumir el rol de amas de casa.



Platos cocinados de verduras y listos para calentar en microondas. Fuente: Conservas Gutarra.

Alimentos naturales u orgánicos: como su nombre lo indica, en este grupo se encuentran los alimentos 100% naturales, los orgánicos y los frescos o mínimamente procesados (con poco o ningún tratamiento térmico). Las personas los consumen a medida que se preocupan más por mejorar su esperanza de vida, especialmente como consecuencia de que se posicione en el colectivo el concepto

de que múltiples aditivos aplicados a los alimentos generan efectos adversos para la salud.

Alimentos de larga conservación: abarca los de larga vida útil, que requieren mínima refrigeración y los deshidratados. Su demanda se estimula a medida que las familias reducen su tamaño y en muchos casos los alimentos se vencen sin que alcancen a ser consumidos, por lo cual se vuelven atractivos estos productos. También son útiles para ser utilizados en lugares donde no hay condiciones de refrigeración adecuadas.

Según el segmento al que están dirigidos: pueden encontrarse en este grupo los alimentos para bebés, hipertensos, personas de la tercera edad, ejecutivos, deportistas de alto rendimiento, niños, diabéticos, jóvenes, alérgicos, entre otros. Su uso toma fuerza a medida que desde el punto de vista médico y nutricional se establece que las personas en diversas etapas de la vida, así como con condiciones de salud particulares, tienen demandas nutricionales específicas, que no logran ser cubiertas con alimentos genéricos.



Embutidos con motivos infantiles. Fuente: Feldhues - <http://www.feldhues-group.de/>

De otro lado, se debe resaltar que junto con el desarrollo de nuevos conceptos de alimentos, ha sido necesario avanzar en el desarrollo de nuevos ingredientes, así como de empaques especiales, sin los cuáles no hubiera sido posible ofrecer al público la amplia gama de alimentos antes indicados: a partir del esfuerzo innovador, se han desarrollado ingredientes intermedios que imprimen nuevas características funcionales al producto final, como conservantes, bacterias, aromas, texturizantes, edulcolorantes, colorantes, estabilizantes, almidones, alcoholes, resinas, fibras.

En cuanto al desarrollo de empaques especiales: se encuentran en este grupo los empaques activos, es decir, que interactúan directamente con el producto y su entorno para mejorar su calidad o seguridad; también están los empaques inteligentes, que permiten controlar la seguridad y calidad de los alimentos, monitorean las condiciones en las que se encuentran, registran y dan información sobre su calidad o el estado del envase. También se encuentran los productos acompañados de empaques atractivos, cómodos, biodegradables, con nuevos materiales, ergonómicos, didácticos, resistentes, con etiquetas sugestivas, de varias dimensiones, etiquetas que interactúan con el contenido.



Empaque activo. Fuente: La ciencia del packing.



Empaque inteligente con sensor. Fuente: Supertata, 21 de abril de 2009.

En Colombia ha aumentado significativamente la oferta de muchos de los productos mencionados anteriormente, tanto por multinacionales, como por empresas nacionales y regionales. Sin embargo existen algunas categorías que están aun por explorar, lo que puede significar una oportunidad para las empresas de Medellín. De la misma forma el identificar la demanda insatisfecha en diferentes lugares del mundo puede representar oportunidades de negocio, como lo es la necesidad que existe en China de importar alimentos ricos en proteínas y orgánicos, dada la escasez de suelo cultivable en dicho país para obtener este tipo de alimentos.

Es importante tener en cuenta que para acceder a estos mercados, las empresas del sector alimentos deben continuar fortaleciéndose, a partir de la definición y aplicación de estrategias que integren buenas prácticas, logística, innovación, desarrollo tecnológico y estrategias de asociación.

7.2 MARCO TEÓRICO⁸

Para realizar el presente trabajo se tendrán en cuenta varios enfoques, en donde las teorías de cada uno, son fundamentales para llevar a cabo el desarrollo del estudio de Factibilidad de los productos congelados a base de yuca y maíz, así como artículos y revistas especializadas del sector de alimentos y comidas preparadas.

Para desarrollar la investigación se tomará el enfoque de los autores Roma G. Hiebing, Jr. Y Scott W. Cooper, en su texto Como Preparar el Exitoso Plan de Mercadotecnia, en donde ofrecen un método muy completo de cómo preparar un plan de negocio, partiendo desde la descripción de la información fundamental que se necesita y desde su análisis hasta la redacción de los aspectos específicos del estudio y la evaluación de los resultados. Además ellos proporcionan herramientas muy útiles para la planeación y la investigación.

Estos autores aseguran que el secreto para realizar un estudio eficaz de mercadeo, está en realizar una planeación disciplinada, en donde el proceso de decisión y el método disciplinado siga un modelo lógico que permita definir los problemas, contestar correctamente las preguntas y adoptar decisiones en cada uno de los pasos principales, descritos en un cuadro dentro del diagrama de planeación de mercadeo. Este método incrementa de modo extraordinario las posibilidades de éxito del producto o servicio, debido a que toma como estudio las diferentes áreas. El modelo del estudio exitoso se divide en dos grandes

⁸ HIEBING, Jr. Roma. COOPER Scott W. Como preparar el exitoso plan de mercadotecnia. Mc Graw Hill. México. 1992. 325 páginas.

componentes, el primero es la información básica de mercadeo, que comprende la evaluación o análisis del negocio, el análisis situacional y el segmento de problemas y oportunidades. La evaluación del negocio es un análisis muy exhaustivo del mercado y de su organización dividida en secciones secuencialmente ordenadas, el segmento de problemas y oportunidades es un resumen de los retos que surgen luego de la evaluación del negocio. El segundo gran componente, es el estudio donde incluye todos los elementos pertinentes, comenzando en orden secuencial con los objetivos de ventas y terminado con un presupuesto y calendario de las actividades necesarias de mercadeo para alcanzarlos y lograr que el plan de mercadotecnia sea exitoso.

El plan exitoso de mercadotecnia que estos autores proponen tienen los siguientes pasos:

Análisis del negocio

Análisis del producto

Análisis del mercado meta

Análisis de ventas y de la participación en el mercado

Conocimientos y atributos del producto

Índices y hábitos de compra

Distribución/ penetración

Análisis comparativo de la competencia

Análisis de la demanda

⁹Para la investigación se tendrá en cuenta, el enfoque del autor Marian Burk Wood, de su texto El Plan de Marketing, en donde explica que detrás de cualquier producto con éxito hay un buen plan de marketing, en donde se debe evaluar las oportunidades que ofrece el entorno turbulento en el que nos encontramos en la actualidad. En primer lugar se debe plantear una visión global del proceso de planificación de marketing, teniendo en cuenta las herramientas y principios claves para la toma de decisiones. Después se pasará a realizar un análisis del contexto interno y entorno como paso previo para un análisis DOFA. Después se deberá abordar el tema de la investigación de mercados de consumo y los mercados organizacionales, analizando las necesidades, el crecimiento, la cuota de mercado, las actitudes, el comportamiento del consumidor, la satisfacción y otras características, todo esto para tener un amplio conocimiento de los mercados y de los consumidores y formular una estrategia de posicionamiento que permita conseguir una ventaja competitiva. Tras el análisis de la segmentación y el posicionamiento, se planteará el procedimiento de fijación de objetivos, tanto financieros como comerciales, para permitir conseguir los objetivos globales del producto, así como la determinación de las principales líneas estratégicas para conseguirlos y poder lograr las metas de la empresa, según su visión en el producto.

El plan de marketing propuesto por Burk, está compuesto por:

- 1) Análisis de la situación actual
- 2) Comprensión de los mercados y los consumidores
- 3) Planificación de la segmentación, objetivo y posicionamiento

⁹ WOOD, Marian Burk. El plan de marketing. Prentice Hall. Madrid – España. 2004. 256 páginas.

- 4) Fijación de objetivos y opciones estratégicas
- 5) Desarrollo de estrategias y programas de marketing
- 6) Presupuesto, previsión y proceso de seguimiento
- 7) Control de la ejecución del plan

7.3 MARCO CONCEPTUAL

- a) ¹⁰**Análisis DOFA:** Análisis de las fortalezas y debilidades de un proyecto y de las amenazas y oportunidades en su ambiente externo.

El método DOFA, es un análisis de vulnerabilidad que se utiliza para determinar el desempeño del proyecto ante una situación crítica específica que está afectando el producto.

Es de vital importancia reconocer que este método preparado, desarrollado y analizado adecuadamente, le presenta al proyecto una poderosa herramienta de información para la toma de decisiones en temas de elevado impacto para la elaboración de estrategias de mercado, de mejoramiento en las debilidades y amenazas y fortalecimiento de las fortalezas y oportunidades.

- b) **Competencia:** Término empleado para indicar rivalidad entre un agente económico (productor, comerciante o comprador) contra los demás, donde cada uno busca asegurar las condiciones más ventajosas para sí. Es el ejercicio de las libertades económicas.

- c) **Estrategia:** Las estrategias son programas generales de acción que llevan consigo compromisos de énfasis y recursos para poner en práctica una

¹⁰ SERNA, Gómez Humberto. Gerencia Estratégica: Teoría- Metodología-Alineamiento, Implementación y Mapas Estratégicos. -8. Ed. Bogotá 3 R Editores, 2003.

misión básica. Son patrones de objetivos, los cuales se han concebido e iniciado de tal manera, con el propósito de darle a la organización una dirección unificada.

- d) Marca:** Es el nombre, termino, señal, símbolo, diseño o combinación de los mismos, que tiene como fin identificar los productos o servicios de una empresa o negocio y la cual los diferencia de la competencia.
- e) Plan de Mercadeo:** Es un informe en el cual se recopila el análisis de la situación actual del proyecto para identificar hacia dónde éste debe dirigirse. Para esto se determinan las metas del negocio y se exponen las estrategias de mercadeo a utilizarse para el cumplimiento de los objetivos identificados en el plan de negocios. Entre otras cosas, el plan de mercadeo, describe el producto (diseño y características), el precio del producto; y la promoción y distribución del mismo. Además, establece el presupuesto necesario para el desarrollo del plan, así como el proceso de evaluación e implantación.
- f) Planeación Estratégica:** Proceso de desarrollo y mantenimiento de la adecuación estratégica entre los objetivos y capacidades del proyecto y las cambiantes oportunidades de mercadotecnia. Se basa en el apoyo a los objetivos y a las estrategias de mercadeo para su puesta en marcha en el mercado.
- g) Segmentación de mercado:** Es el acto de identificar y definir el perfil de distintos grupos de compradores que podrían adquirir los productos congelados a base de yuca y maíz. El mercado está integrado por compradores, y estos difieren en uno o más aspectos. Pueden diferir en sus deseos, poder de compra, ubicaciones geográficas, actitudes y prácticas de

compra. Cualquiera de estas variables puede utilizarse para segmentar un mercado.

h) Precio: Es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio.

i) Canal de distribución: Es la ruta que toma un producto para pasar del productor a los consumidores finales, deteniéndose en varios puntos de esta trayectoria. En cada intermediario o punto en el que se detenga esa trayectoria existe un pago a transacción, además de un intercambio de información. El productor siempre tratará de elegir el canal más ventajoso desde todos los puntos de vista.

7.4 MARCO CONTEXTUAL

La investigación se realizó en la ciudad de Cali en los estratos 2-3-4-5. Se tomó como referencia (A través de la Encuesta) aquellos compradores potenciales que consumen productos sustitutos a los congelados, para tener una visión más amplia del mercado.

El tiempo en el cual se realizó el estudio, fue comprendido desde septiembre de 2010 hasta octubre de 2010, este estudio se compone de 4 fases, las cuales se desarrollaron con el pasar del tiempo, siguiendo el cronograma de actividades propuesto para este plan.

7.5 MARCO LEGAL

Por ser un Estudio de Factibilidad y no una empresa legalmente constituida, ésta no cuenta con una Entidad que la regule directamente. Pero una vez se constituya el procedimiento a seguir, para que su funcionamiento sea legal, es que contenga

documentos como: Escritura de constitución registrado ante notaria, en donde se especifiquen los socios que componen la empresa, el capital social y los aportes de cada socio, Registro Mercantil ante la Cámara y Comercio, Registro Único Tributario ante la DIAN; además de cumplir con el pago de impuestos a la DIAN, al Municipio por medio del Departamento de Industria y Comercio.

Este por ser un proyecto de producción de alimentos debe estar vigilado y regulado por el ¹¹INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos), el cual es un ente dedicado al control y vigilancia la calidad y seguridad de los productos farmacéuticos y alimenticios.

¹¹ Disponible en Internet en la dirección: <http://www.invima.gov.co>

8. ESTUDIO DE MERCADO

Hipotéticamente se podría pensar, que las herramientas que ayudarán a desarrollar este estudio de factibilidad, es realizando la evaluación del proyecto, que permitan tomar una dirección y justifique los resultados que se van obteniendo, por lo cual se trabajará con lo siguiente:

8.1 ¹²FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS

Se busca alcanzar los objetivos propuestos y las metas planteadas en la investigación y elaboración del estudio de factibilidad, para poder generar el éxito del producto, a través de la solución de las dificultades que se presenten para lograr la penetración, el crecimiento, el posicionamiento y la rentabilidad deseada. Ya que entrar a un nuevo mercado y con competencia ya posicionada no es un trabajo fácil. Por lo que con la ayuda de estas estrategias se identificará el direccionamiento que se ha de seguir para llegar a obtener un resultado positivo, que es la entrada del producto al mercado.

Posicionamiento del producto en el nuevo mercado y rentabilidad, serían la estrategia de crecimiento en el mercado con productos existentes y se combinaría con estrategia de posicionamiento; la mejor combinación es la estrategia de rentabilidad (estrategia de estabilidad) pues la idea es tener una estabilidad en el nuevo mercado a mediano y a la largo plazo.

¹²SALLENAVE, Jean Paul. Gerencia y Planeación Estratégica, Bogotá: Grupo editorial Norma, 1993.

8.1.1 Programas de marketing

El mercadeo tiene como objetivo, establecer diferentes estrategias, desde las básicas y globales, que sirvan como una guía competitiva y a la vez como una herramienta para efectuar el objetivo de desarrollar un nuevo mercado o segmento de mercado objetivo. Estas estrategias se van a desarrollar en función de la mezcla de marketing: Producto, Plaza, Precio y Promoción.

8.1.1.2 Selección de estrategias: De acuerdo a los requerimientos y necesidades de los proyectos de nuevos productos en el mercado como productos congelados a base de yuca y maíz, hoy día tienen que hacer uso de las herramientas con las que se cuentan dentro del sector de comidas rápidas y las que el proyecto mismo debe analizar como son:

8.1.2 Estrategias De Producto

A la hora de definir las estrategias del producto, se recomienda considerar sus elementos a fin de que se pueda elaborar un buen plan estratégico, entre estos elementos se considera oportuno citar: **1.- Auditoría de los recursos actuales y potenciales** del proyecto que comprende: licencias; solidez financiera; planta y equipo; personal operativo; acceso a materias primas; administración; habilidades de ingeniería y técnicas. **2.- Enfoques a los mercados actuales:** Más de los mismos productos; variaciones de los productos actuales en cuanto a grados, tamaños y empaques nuevos, productos a sustituir o abastecer las líneas actuales; supresión de productos. **3.- Enfoques a los mercados nuevos o potenciales:** fusiones y adquisiciones; bienes complementarios; usos nuevos para los productos actuales; mercados internacionales; grupos socioeconómicos o étnicos nuevos; expansión geográfica de las ventas locales. **4. Estado de la competencia** Nuevos ingresos a la industria; imitación del producto; fusiones o adquisiciones de la competencia.

Lo cierto es que están dadas las oportunidades para que una buena gerencia de mercados con un plan estratégico bien estructurado, apoyado de estrategias y acciones que interpreten las oportunidades, amenazas y fortalecimientos de los actuales comportamientos del mercado, hagan posible la integración de un buen equipo que permita realizarlo.

8.1.3 Estrategias de plaza

Las estrategias de distribución se deben con base a las decisiones y los objetivos de mercadotecnia general del proyecto. La mayoría de estas decisiones las toman los productores de artículos, quienes se guían por tres criterios generales.

Existen dos tipos de plaza:

- Plaza para productos de consumo
- Plaza para productos industriales
- Cobertura de Mercado.

En la selección de la plaza es importante seleccionar el tamaño y el valor del mercado potencial que se desea abastecer. La cobertura de mercado es tan importante para algunos productores que es absolutamente necesario un canal para lograrla.

- **Control:** se utiliza para seleccionar la clase de distribución adecuada, es decir, es el control del producto. Cuando el producto sale de las manos del productor, se pierde el control debido a que pasa ser propiedad del comprador y este puede hacer lo que quiera con el producto.

- **Costos:** La mayoría de los consumidores piensa que cuanto más corta sea la plaza, menor será el costo de distribución, y por lo tanto menor el precio que deban pagar.

Por lo tanto utilizar una plaza de distribución más corta, da por resultado generalmente, una cobertura de mercado muy limitada, un control de los productos más alto y unos costos más elevados, por el contrario una plaza más larga da por resultado una cobertura más amplia, un menor control del producto y costos más bajos.

La distribución física puede ser un medidor entre el éxito y el fracaso en los negocios. Las alternativas en la estrategia dependen del número de fábricas y el mercado o mercados meta.

El almacenamiento requiere de un lugar para guardar los productos si es que mantiene un inventario. Se toma en cuenta el tamaño, cantidad y ubicación de las instalaciones para almacenarlos.

8.1.4 Estrategias de precio

La estrategia de precios ha de contribuir a conseguir los objetivo del proyecto y ha de tener en cuenta el tipo de producto, líneas, competencia, así como la novedad del producto, cuanto más innovador sea el producto mayor serán las alternativas de precios.

El diseño de la estrategia de precios es muy importante, y se han de tener en cuenta en su desarrollo los siguientes criterios:

1. Objetivos de la empresa
2. Flexibilidad
3. Orientación al mercado

8.1.5 Estrategias de promoción

- Utilizar estrategias de Atracción – Pull, las cuales estarán enfocadas al consumidor final y a satisfacer sus necesidades.
- Se utilizará la estrategia de Presión – Push, la cual se enfocará a los intermediarios o distribuidores, para que estos favorezcan la promoción de los productos entre los consumidores.
- Realizar campañas publicitarias en diferentes medios.

8.2 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

El proyecto como tal requiere un plan de acción, es decir la idea principal es la elaboración e investigación del estudio de factibilidad sobre la producción y comercialización de productos congelados a base de yuca y maíz, como son los pasteles en hojaldre y las empanadas, obviamente los objetivos del proyecto están dirigidos a la investigación confiable y eficaz, para saber si es viable o no el lanzamiento del nuevo producto.

Dentro de cualquier proceso se pueden presentar inconvenientes o problemas alternos, lo cual requiere una segunda opción o alternativas que se fijan de la siguiente manera:

- Para buscar información es necesario recurrir a varios medios, en caso tal que no se encuentren en forma escrita, se puede optar por consultar a expertos en el tema (elaboración, producción y distribución de productos congelados) y en la economía.

10. RECURSOS

10.1 Institucionales

Las empresas que sirvieron para recolectar información secundaria fueron: la cámara de comercio de Palmira, la alcaldía de Santiago de Cali, las bibliotecas (Departamental, Universidad del Valle Sede Palmira, Universidad del Valle San Fernando, las universidades (Universidad del Valle, Universidad Autónoma de Occidente) y los proyectos de investigación del consumidor (Conducta del Consumidor: Estrategias y Tácticas aplicadas al Marketing escrita por: *Jaime Rivera Camino, Rolando Arellano Cueva, Víctor Manuel Molero Ayala; Esic Editorial 2000*), etc.

10.2 Humanos

La participación de los individuos en un proyecto, es el proceso de movilización consciente de los mismos, que comparten o están interrelacionados con el desarrollo de la investigación y el análisis, en este caso fueron las dos estudiantes de Administración de empresas encargadas de dirigir el proyecto, realizar la investigación y lograr encontrar una respuesta a la incógnita del proyecto en cuanto a su viabilidad, esto se logra con el apoyo y el trabajo de campo realizado a las personas encuestadas, que en este punto del trabajo ya son los clientes potenciales, adicionalmente el apoyo del tutor de tesis, quien direcciona el comportamiento del proyecto a través de sus conocimientos.

10.3 Técnicos

Los recursos técnicos requeridos fueron: Computador, papelería (Encuestas-Entrevistas), libros guía, ficha técnica del producto, la Internet, etc.

10.4 Financieros

Las fuentes de financiamiento del proyecto incurren en estimar los costos de la investigación de mercado, los inicios de información a analizar y otros gastos asociados al período que corresponde la fase operativa o de funcionamiento del proyecto.

Este se encuentra relacionado con el tamaño de la población, la ingeniería, la estructura del cronograma prevista, obviamente con base en las características del mercado al cual va dirigido el proyecto y las estrategias que se establezcan para recopilar la información requerida en la investigación, análisis y conclusión final para la toma de decisiones.

DESARROLLO DEL PROYECTO

11 ¹³ ESTUDIO DE MERCADO

Con este nombre se denomina la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

El objetivo general de esta investigación es verificar la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado. El investigador del mercado, al final de un estudio meticuloso y bien realizado, podrá palpar y sentir el riesgo que se corre y la posibilidad de éxito que habrá con la venta de un nuevo artículo o con la existencia de un nuevo competidor en el mercado.

Por otro lado, el estudio de mercado también es útil para prever una política adecuada de precios, estudiar la mejor forma de comercializar el producto y contestar la primera pregunta importante del estudio: ¿Existe un mercado viable para el producto que se pretende elaborar?, si la respuesta es positiva, el estudio continúa. Si la respuesta es negativa, se plantea la posibilidad de un nuevo estudio más preciso y confiable; si el estudio hecho ya tiene esas características, lo recomendable sería detener la investigación.

Por lo tanto es importante determinar que el objetivo de este proyecto, es encontrar la viabilidad o no del mismo, tomando como base el estudio de mercado, el cual ya ha determinado que el panorama del mercado objetivo está sujeto a los grandes cambios que presenta el sector de la comida rápida, avanzando sin freno en todo el mundo, donde cada empresa busca un hueco en éste, por lo que se hace necesario desarrollar un estudio de factibilidad para entrar a pertenecer a este mundo de las comidas rápidas pero con un valor agregado (Saludable) que

¹³ GABRIEL, Bacca Urbina. Evaluación de Proyectos 4ª Edición. Mc Graw Hill.2001

marca la diferencia, por lo que los productos congelados a base de yuca y maíz vallunos con los datos arrojados por la investigación determinan tener el suyo.

Con la investigación del mercado objetivo a través de las encuestas, se logra identificar un mercado original el cual se debe conquistar a través de la calidad. Es evidente que el secreto del triunfo consiste en ofrecer una inmejorable relación entre calidad y precio.

El estudio de mercado permitió definir el negocio que el mercado Caleño desea y es ofrecer un servicio de comida rápida de buen sabor, calidad uniforme y servicio preciso, buen precio, atención excepcional del cliente, ubicaciones convenientes y una cobertura del mercado global para marcar la diferencia frente a la competencia. El estudio de mercado es el que permite sintonizar una vez determinada la viabilidad del proyecto las estrategias para empezar a captar y satisfacer el mercado, es por esto que sin los clientes ninguno de los elementos de marketing tendría sentido. Los productos congelados a base de yuca y maíz han determinado a través de su estudio de campo (Encuestas-Entrevista) conocer a sus clientes y diseñar sus productos con base a las características y deseos de los mismos.

El proyecto Productos congelados a base de yuca y maíz, con el resultado de las encuestas ha determinado que su dirección a la población está orientada a un mercado donde el 71.7% es el género femenino y el 27.5% género masculino, 0.8% no responde; con edades entre los 25 y 45 años, destacando que su probabilidad de consumo está en un 55.8% de una muestra de 120 personas, las cuales están de acuerdo en consumir el producto, con una probabilidad del 62.5% de consumirlo cuando estos estén en el mercado, definiendo que su frecuencia de compra está determinada en forma mensual. Según la tendencia estadística el 57.5% de la población suelen no tener suficiente tiempo para preparar sus

alimentos, con lo cual se convierten en consumidores potenciales de nuestro producto.

La cultura son una serie de conocimientos, creencias, costumbres, valores y otras formas de comportamiento aprendidas y compartidas por los miembros de una sociedad determinada. Un ejemplo de la cultura actual del consumidor, es la importancia que desde hace unos años se da a la salud y a la condición física de la persona, esto lleva al proyecto de productos congelados a base de yuca y maíz a tener que ofrecer productos saludables y bajos en grasa, tales como las empanadas y pasteles en hojaldre hechos a base de yuca y maíz.

Según lo analizado por el comportamiento del consumidor, éste también se ve influenciado por las acciones que se desarrollan en los mercados por medio del programa de la mezcla de mercadeo. Pero sin duda lo que más condiciona el comportamiento de los consumidores son sus características personales y su estructura psicológica. Las características personales del individuo vienen determinadas por su perfil demográfico y psicográfico. El perfil demográfico de los clientes Potenciales de productos congelados a base de yuca y maíz es el siguiente, suelen ser personas de edades comprendidas entre los 25 y los 45 años, hombres y mujeres, con diferentes estados civiles, trabajando o estudiando, de los estratos 2-3-4-5, localizados en la ciudad de Cali, con un nivel de ingresos entre \$515.000 y \$2.000.000. El perfil psicográfico está definido fundamentalmente por su personalidad y por el estilo de vida. Pero estas variables son muy difíciles de medir. El estilo de vida viene definida a partir de tres elementos: las actividades, los intereses y las opiniones. La estructura psicológica está determinada por cuatro factores: motivación, percepción, aprendizaje y actitudes. El proyecto de productos congelados a base de yuca y maíz se dirige a varios públicos, familias y personas que por su estilo de vida no tienen tiempo suficiente para preparar sus alimentos, por lo que requieren de productos fáciles en su preparación y cocción.

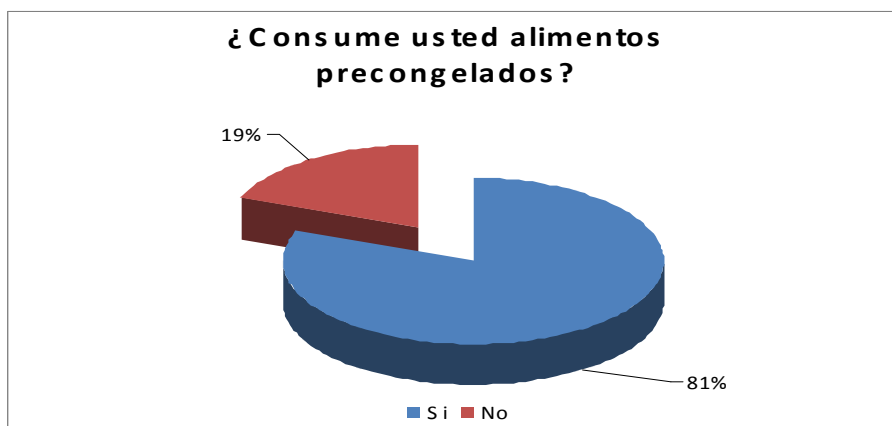
11.1 RESULTADOS TABULACIÓN ENCUESTA

Análisis Univariado

TABLA NO. 2 ¿CONSUME USTED ALIMENTOS PRECONGELADOS?

Si	80,8%
No	19,2%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 1 CONSUME USTED ALIMENTOS PRE CONGELADOS



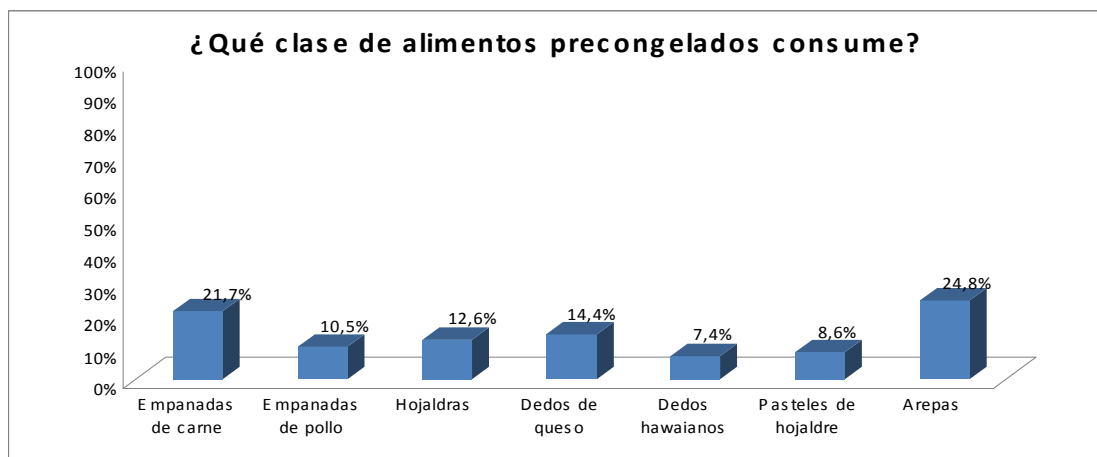
Análisis

De la población estudiada, se encuentra que el 80.8% consumen productos congelados, razón por la cual se demuestra que es un producto de gran demanda en la comunidad caleña. Lo que evidencia la gran aceptación por dicho mercado hacía los productos congelados.

TABLA No. 3 ¿QUÉ CLASE DE ALIMENTOS PRECONGELADOS CONSUME?

Empanadas de carne	21,7%
Empanadas de pollo	10,5%
Hojaldras	12,6%
Dedos de queso	14,4%
Dedos hawaianos	7,4%
Pasteles de hojaldre	8,6%
Arepas	24,8%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 2 ¿QUÉ CLASE DE ALIMENTOS PRECONGELADOS CONSUME?



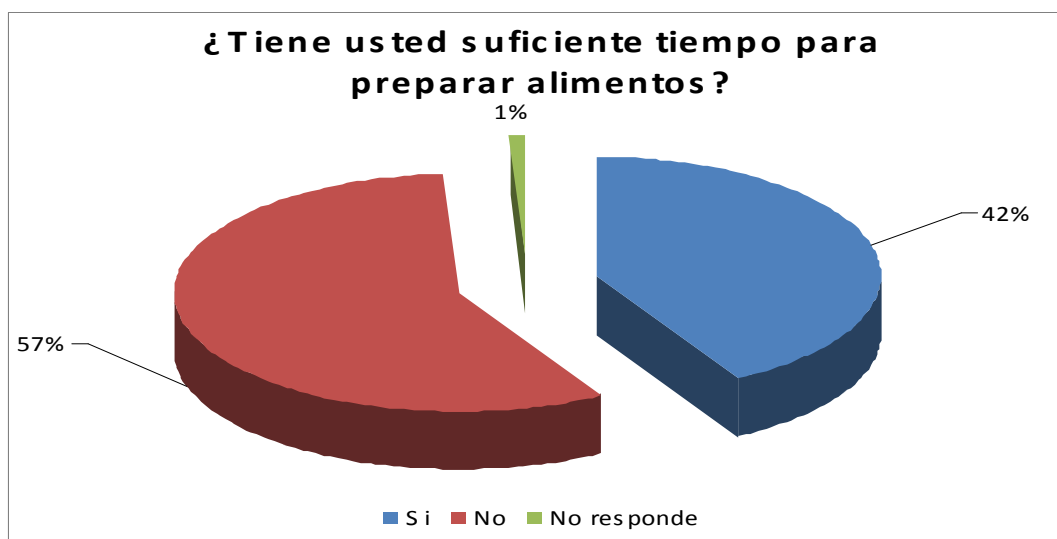
Análisis

De los productos estudiados, se encuentran que la preferencia de la muestra por productos similares a los del proyecto como empanadas y pasteles a base de yuca y maíz y con las características de los productos congelados, presenta una fuerte demanda en el consumo de arepas con 24.8%, empanadas de carne con 21.7%, dedos de queso con 14.4%, hojaldras 12.6% y en su misma línea otros productos como lo muestra la gráfica, lo que demuestra que hay una gran aceptación por los productos congelados.

TABLA No. 4 ¿TIENE USTED SUFICIENTE TIEMPO PARA PREPARAR ALIMENTOS?

Si	41,7%
No	57,5%
No responde	0,8%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 3 ¿TIENE USTED SUFICIENTE TIEMPO PARA PREPARAR ALIMENTOS?



Análisis

De la población estudiada, se encuentra evidente que el 57.5% de esta no tiene el suficiente tiempo para preparar alimentos, lo que indica que los productos congelados son una gran opción de compra y consumo por su facilidad y practicidad.

TABLA No. 5 ¿QUÉ TIPO DE PRODUCTOS COMPRA PARA COCINAR RÁPIDAMENTE?

Congelados	58,9%
Enlatados	41,1%
Total	100%

GRÁFICO No. 4 ¿QUÉ TIPO DE PRODUCTOS COMPRA PARA COCINAR RÁPIDAMENTE?



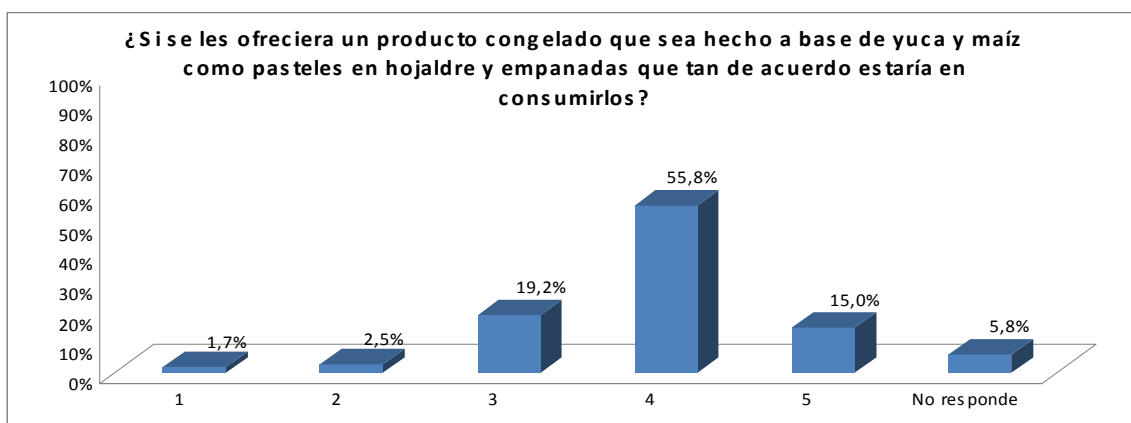
Análisis

De la población estudiada, la muestra evidencia la gran aceptación por los productos congelados sobrepasando en un 18% a los enlatados, por lo que su demanda es alta.

TABLA No. 6 ¿SI SE LES OFRECIERA UN PRODUCTO CONGELADO QUE SEA HECHO A BASE DE YUCA Y MAÍZ COMO PASTELES EN HOJALDRE Y EMPANADAS QUE TAN DE ACUERDO ESTARÍA EN CONSUMIRLOS?

1	1,7%
2	2,5%
3	19,2%
4	55,8%
5	15,0%
No responde	5,8%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 5 ¿SI SE LES OFRECIERA UN PRODUCTO CONGELADO QUE SEA HECHO A BASE DE YUCA Y MAÍZ COMO PASTELES EN HOJALDRE Y EMPANADAS QUE TAN DE ACUERDO ESTARÍA EN CONSUMIRLOS?



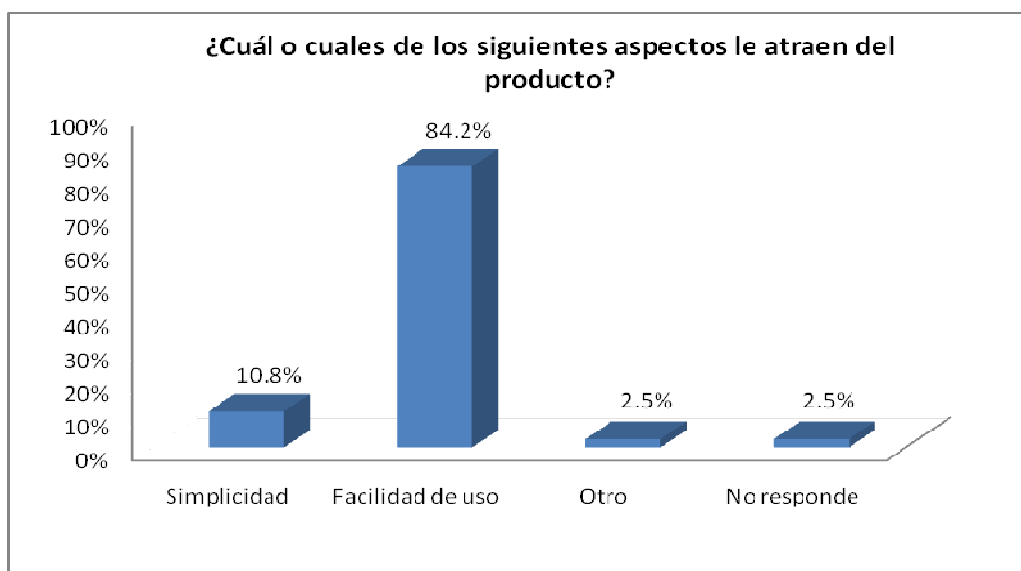
Análisis

Según la gráfica, esta evidencia que el 55.8% de la población estudiada esta de acuerdo en consumir los productos congelados a base de yuca y maíz, por lo que las posibilidades de producción, venta y aceptación de este producto es mucha más claro y seguro para el mercado.

TABLA NO. 7 ¿CUÁL O CUÁLES DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS LE ATRAEN DEL PRODUCTO?

Simplicidad	10.8%
Facilidad de uso	84.2%
Otro	2.5%
No responde	2.5%
Total	100.0%

GRÁFICO NO. 6 ¿CUÁL O CUÁLES DE LOS SIGUIENTES ASPECTOS LE ATRAEN DEL PRODUCTO?



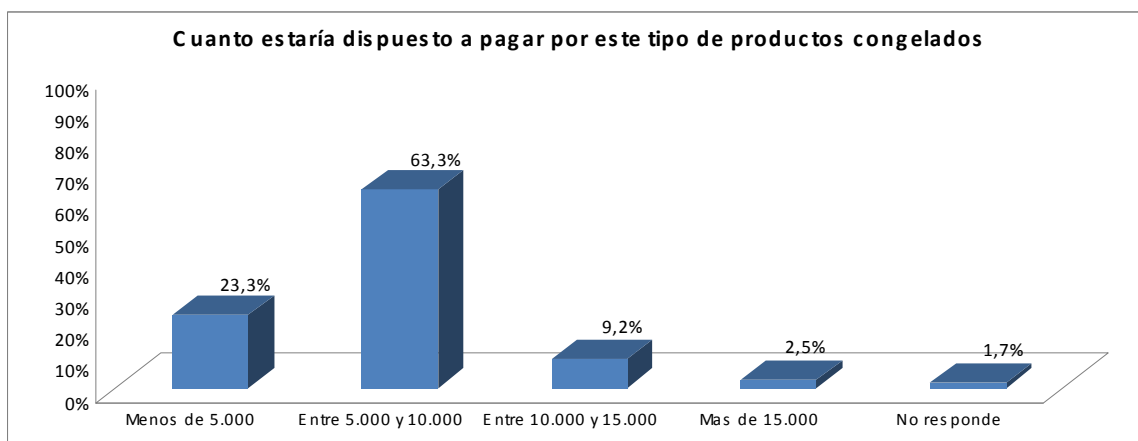
Análisis

Los datos que arroja ésta pregunta, determina que el valor agregado de los productos congelados es la facilidad de uso con un 84.2%, por lo que éste sería uno de los mayores beneficios a mostrar del producto como parte de la estrategia de producto.

TABLA No. 8 ¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR ESTE TIPO DE PRODUCTOS CONGELADOS?

Menos de 5.000	23,3%
Entre 5.000 y 10.000	63,3%
Entre 10.000 y 15.000	9,2%
Más de 15.000	2,5%
No responde	1,7%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 7 ¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR ESTE TIPO DE PRODUCTOS CONGELADOS?



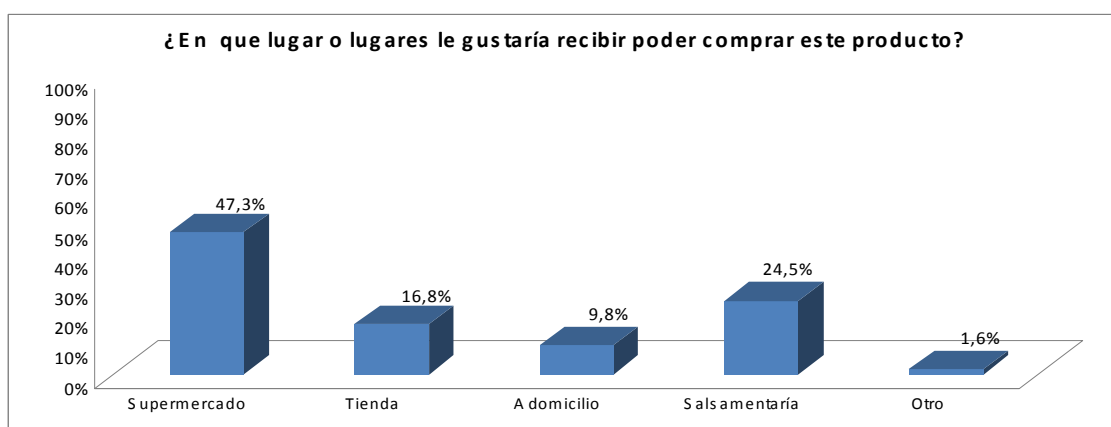
Análisis

De las opciones mencionadas en la encuesta, ésta demuestra que la intención de compra de los consumidores potenciales esta evidenciada en precios de entre \$ 5.000 y \$ 10.000, con un porcentaje del 63.3%. Lo que da mayor claridad al proyecto para evidenciar el precio con el que debe entrar a competir en el mercado.

TABLA NO. 9 ¿EN QUÉ LUGAR O LUGARES LE GUSTARÍA RECIBIR PODER COMPRAR ESTE PRODUCTO?

Supermercado	47,3%
Tienda	16,8%
A domicilio	9,8%
Salsamentaría	24,5%
Otro	1,6%
Total	100,0%

GRÁFICO NO. 8 ¿EN QUÉ LUGAR O LUGARES LE GUSTARÍA RECIBIR PODER COMPRAR ESTE PRODUCTO?



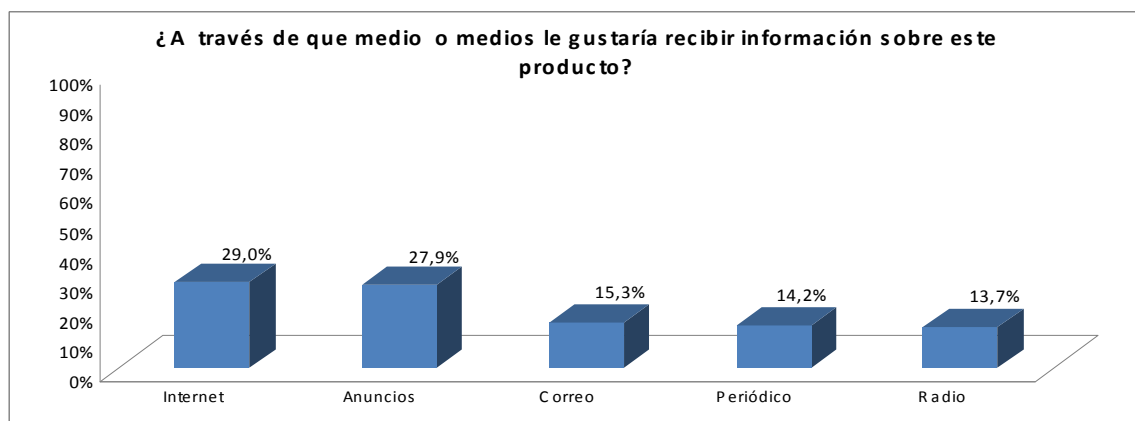
Análisis

De la población encuestada, está indica que su mejor opción de lugar de compra para los productos congelados a base de yuca y maíz serán los supermercados con 47.3%, seguido de las salsamentarías con 24.5%, pues son lugares más adecuados para ofrecer este tipo de productos.

TABLA NO. 10 ¿A TRAVÉS DE QUE MEDIO O MEDIOS LE GUSTARÍA RECIBIR INFORMACIÓN SOBRE ESTE PRODUCTO?

Internet	29,0%
Anuncios	27,9%
Correo	15,3%
Periódico	14,2%
Radio	13,7%
Total	100,0%

GRÁFICO NO. 9 ¿A TRAVÉS DE QUE MEDIO O MEDIOS LE GUSTARÍA RECIBIR INFORMACIÓN SOBRE ESTE PRODUCTO?



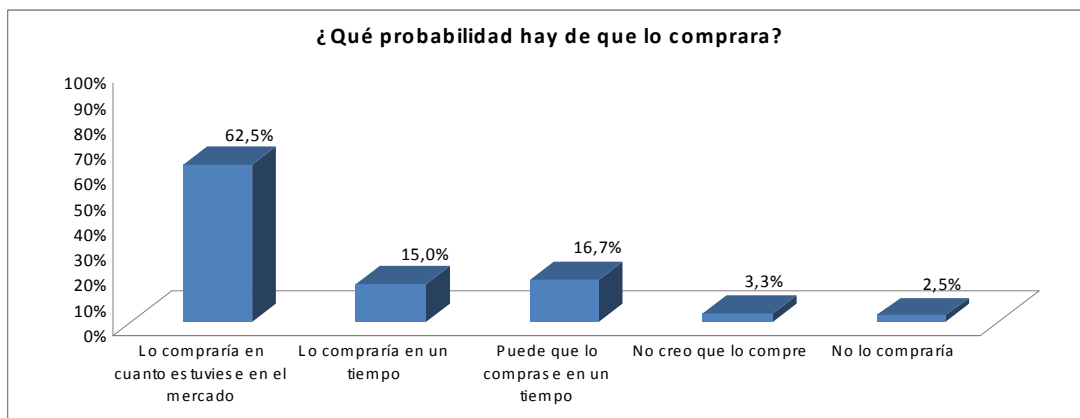
Análisis

Con la ayuda de la población estudiada, se demostró con un porcentaje de 29.0% que la internet es el medio por el cual los consumidores potenciales desean conocer del producto seguido de los anuncios con 27.9%, quedando claro que está será la modalidad publicitaria a desarrollar para la captación del cliente.

TABLA No. 11 ¿QUÉ PROBABILIDAD HAY DE QUE LO COMPRARA?

Lo compraría en cuanto estuviese en el mercado	62,5%
Lo compraría en un tiempo	15,0%
Puede que lo comprase en un tiempo	16,7%
No creo que lo compre	3,3%
No lo compraría	2,5%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 10 ¿QUÉ PROBABILIDAD HAY DE QUE LO COMPRARA?



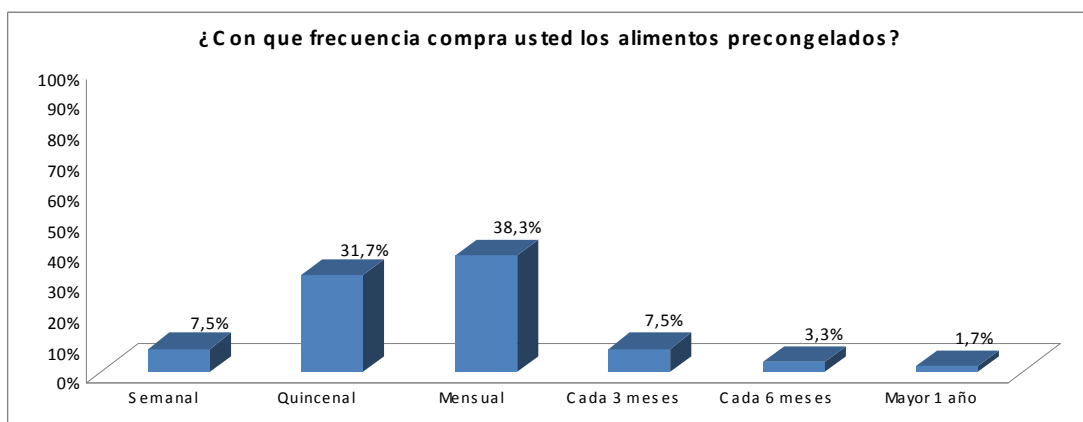
Análisis

Es evidente que de la población estudiada, está prefiere en un 62.5% comprar el producto en cuanto esté en el mercado, razón por la cual se demuestra que las posibilidades de compra de los consumidores potenciales es alta.

TABLA No. 12 ¿CON QUÉ FRECUENCIA COMPRA USTED LOS ALIMENTOS PRECONGELADOS?

Semanal	7,5%
Quincenal	31,7%
Mensual	38,3%
Cada 3 meses	7,5%
Cada 6 meses	3,3%
Mayor 1 año	1,7%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 11 ¿CON QUÉ FRECUENCIA COMPRA USTED LOS ALIMENTOS PRECONGELADOS?



Análisis

La muestra estudiada, indica que su frecuencia de compra en los productos congelados es mensual con un 38.3%, por razones de que mientras mercan estos productos son visualizados e incluidos en su canasta familiar.

**TABLA No. 13 ¿QUÉ CANTIDAD DE ALIMENTOS PRECONGELADOS
COMPRA?**

Productos	1 Paquete (8 Unid.)	Entre 2 y 5 Paquetes	Entre 6 y 10 Paquetes	Más de 10 Paquetes	TOTAL
Empanadas de carne	14,3%	5,1%	0,3%	0,0%	19,6%
Empanadas de pollo	6,8%	3,0%	0,0%	0,0%	9,8%
Hojaldras	11,0%	2,7%	0,0%	0,0%	13,7%
Dedos de queso	11,6%	3,3%	0,0%	0,0%	14,9%
Dedos hawaianos	5,4%	2,4%	0,0%	0,0%	7,7%
Pasteles de hojaldre	8,6%	1,8%	0,0%	0,0%	10,4%
Arepas	15,5%	8,0%	0,3%	0,0%	23,8%
TOTAL	73,2%	26,2%	0,6%	0,0%	100,0%

Análisis

De las 120 personas encuestadas el 73.2% consume 1paquete de 8 unidades en los diferentes productos congelados, el 26.2% consume entre 2 y 5 paquetes y el 0.6% consume entre 5 y 10 paquetes, lo que indica que la demanda está en el consumo de 1 paquete.

TABLA No. 14 ¿TIENE ALGÚN COMENTARIO O SUGERENCIA SOBRE EL PRODUCTO, QUE NOS PERMITA IDENTIFICAR SU PREFERENCIA HACIA EL MISMO?

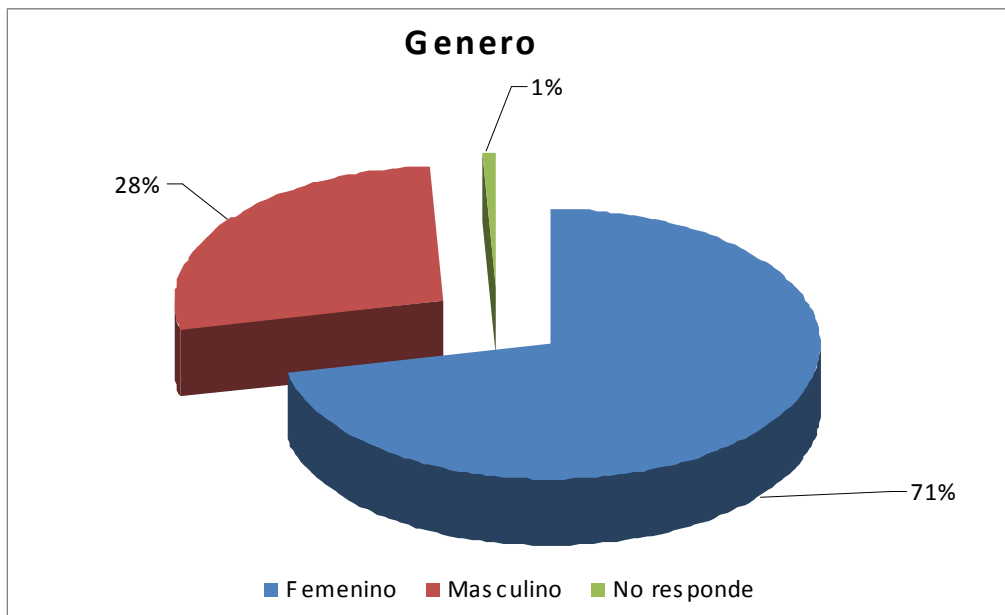
Análisis

De la población estudiada, éstas dan como comentario los siguientes:
• Es un producto con muy buenos sabores y permite tener diferentes alternativas de comida.
• Fácil cocción, uso y manejo.
• Rápido de preparar, en especial para personas ha las que no nos gusta pasar mucho tiempo en la cocina preparando alimentos.
• Lo más importante para mí es el sabor, mas que le precio u otro aspecto.
Y como única sugerencia: • Tener en cuenta el empaque, pues es necesario para que ayude a conservar el producto.

TABLA No. 15 GÉNERO

Femenino	71,7%
Masculino	27,5%
No responde	0,8%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 12 GÉNERO



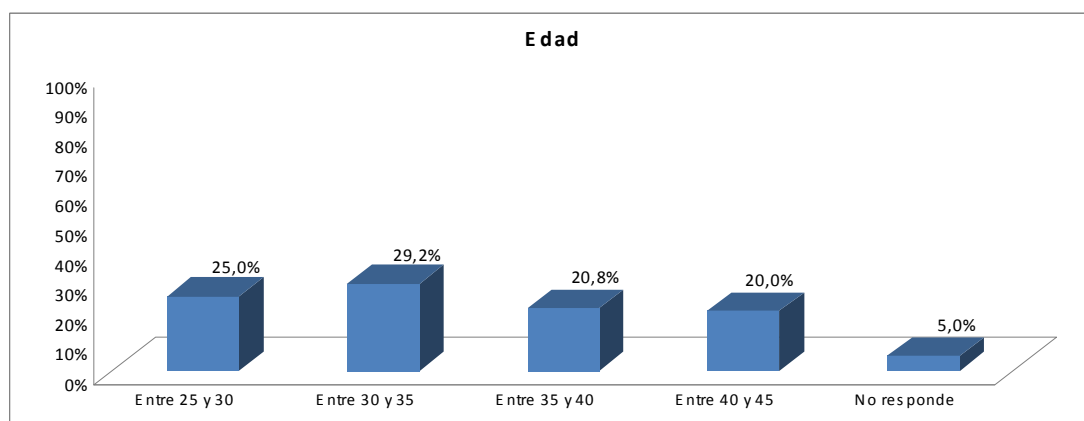
Análisis

De la población estudiada, se encuentra con que el 71.7% corresponde al género femenino, un 27.5% al género masculino y el 0.8 no responde, lo cual indica que la mayor aceptación por estos productos podría estar en el género femenino.

TABLA No. 16 EDAD

Entre 25 y 30	25,0%
Entre 30 y 35	29,2%
Entre 35 y 40	20,8%
Entre 40 y 45	20,0%
No responde	5,0%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 13 EDAD



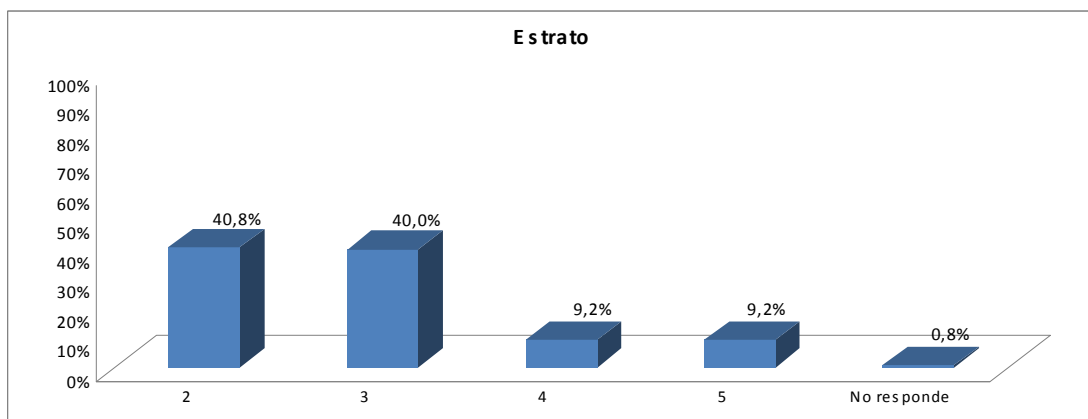
Análisis

De la muestra estudiada, se obtuvo que el mayor porcentaje de encuestados pertenece personas de entre 30 y 35 años con un porcentaje del 29.2%.

TABLA No. 17 ESTRATO

2	40,8%
3	40,0%
4	9,2%
5	9,2%
No responde	0,8%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 14 ESTRATO



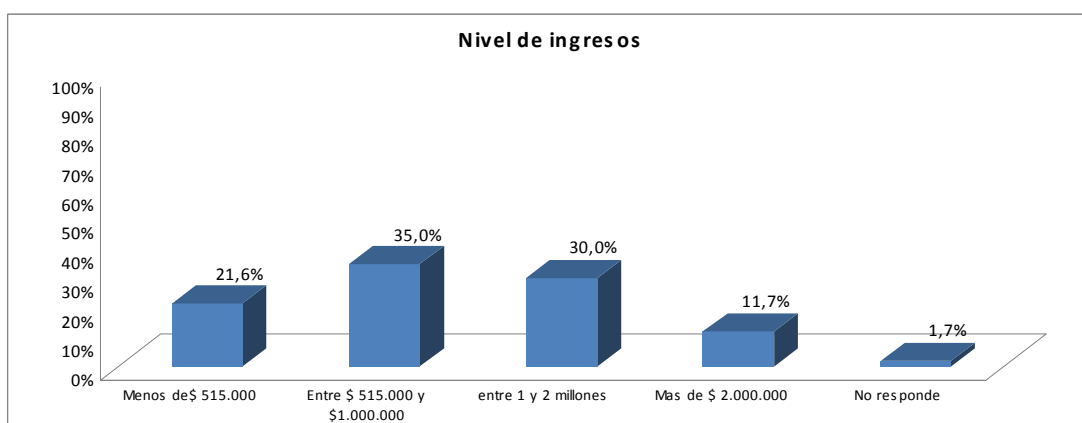
Análisis

De la población caleña estudiada, incluyendo estratos 2, 3, 4 y 5, la mayor participación la obtuvieron los estratos 2 con un 40.8% y el estrato 3 con un 40%.

TABLA No. 18 NIVEL DE INGRESOS

Menos de \$ 515.000	21,6%
Entre \$ 515.000 y \$1.000.000	35,0%
entre 1 y 2 millones	30,0%
Más de \$ 2.000.000	11,7%
No responde	1,7%
Total	100,0%

GRÁFICO No. 15 NIVEL DE INGRESOS



Análisis

De la población estudiada, se obtuvo que la mayoría se encuentra devengando un salario de entre \$ 515.000 y 1.000.000 con un porcentaje del 35.0% seguido de un 30.0% que refleja un salario entre \$ 1.000.000 y 2.000.000.

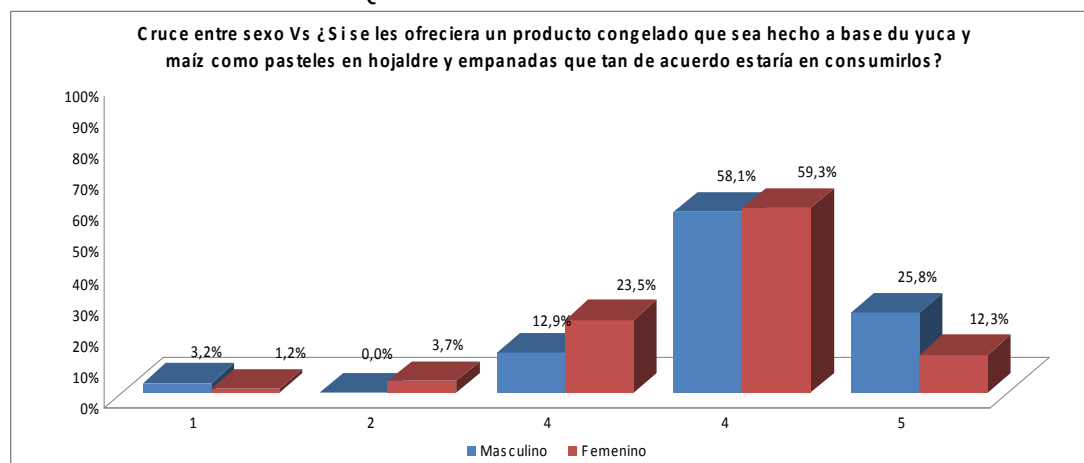
Análisis Bivariado

CRUCES ENTRE DE GÉNERO Y LAS PREGUNTAS 5, 10 y 11

TABLA No. 19 CRUCE ENTRE SEXO VS ¿SI SE LES OFRECIERA UN PRODUCTO CONGELADO QUE SEA HECHO A BASE DE YUCA Y MAÍZ COMO PASTELES EN HOJALDRE Y EMPANADAS QUE TAN DE ACUERDO ESTARÍA EN CONSUMIRLOS?

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
Masculino	3,2%	0,0%	12,9%	58,1%	25,8%	100,0%
Femenino	1,2%	3,7%	23,5%	59,3%	12,3%	100,0%

GRÁFICO No. 16 CRUCE ENTRE SEXO VS ¿SI SE LES OFRECIERA UN PRODUCTO CONGELADO QUE SEA HECHO A BASE DE YUCA Y MAÍZ COMO PASTELES EN HOJALDRE Y EMPANADAS QUE TAN DE ACUERDO ESTARÍA EN CONSUMIRLOS?



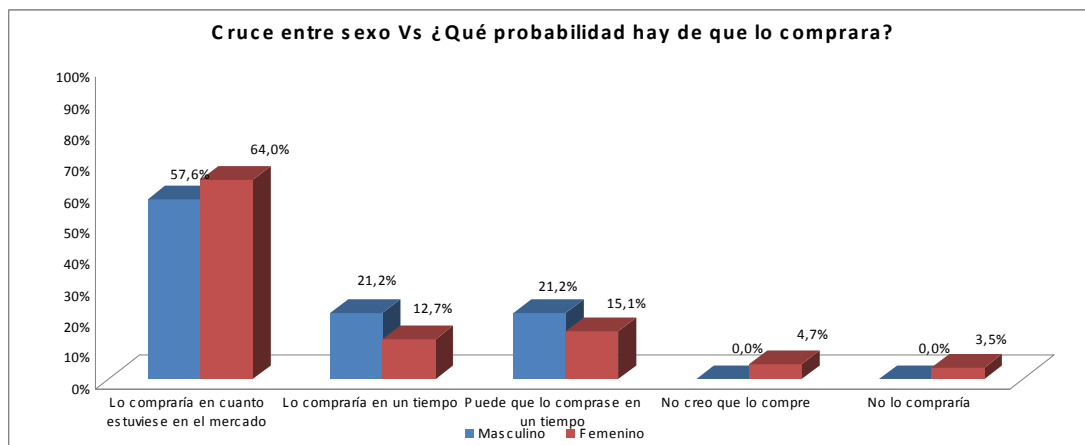
Análisis

De la muestra estudiada que corresponde a 120 encuestados, entre género femenino y género masculino, el resultado obtenido frente a la pregunta de si les ofrecieran un producto congelado hecho a base de yuca y maíz que tan de acuerdo estaría en consumirlo, es evidente que el género femenino con un 59.3% es el que mayor participación tendrá en demandar dichos productos en el mercado, estando de acuerdo según la escala de Likert, lo que indica que las posibilidades de compra y consumo está en esta población femenina.

TABLA No. 20 CRUCE ENTRE SEXO VS ¿QUÉ PROBABILIDAD HAY DE QUE LO COMPRARA?

Probabilidad	Masculino	Femenino
Lo compraría en cuanto estuviese en el mercado	57,6%	64,0%
Lo compraría en un tiempo	21,2%	12,7%
Puede que lo comprase en un tiempo	21,2%	15,1%
No creo que lo compre	0,0%	4,7%
No lo compraría	0,0%	3,5%
Total	100,0%	100,0%

GRÁFICO NO. 17 CRUCE ENTRE SEXO VS ¿QUÉ PROBABILIDAD HAY DE QUE LO COMPRARA?



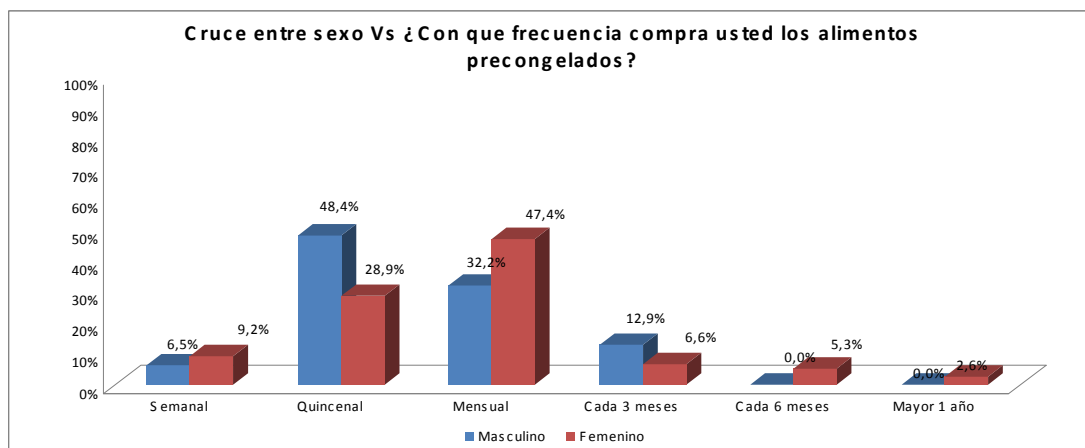
Análisis

Efectivamente, analizando el comportamiento de los géneros frente a los productos a base de yuca y maíz, éste está determinado por el mercado femenino en relación a la aceptación de este mercado por los productos mencionados, ya que frente al gusto por los productos su disposición e intención de compra está determinada en un 64.0% en adquirirlos una vez los productos estén en el mercado.

TABLA NO. 21 CRUCE ENTRE SEXO VS ¿CON QUÉ FRECUENCIA COMPRA USTED LOS ALIMENTOS PRECONGELADOS?

Frecuencia	Masculino	Femenino
Semanal	6,5%	9,2%
Quincenal	48,4%	28,9%
Mensual	32,2%	47,4%
Cada 3 meses	12,9%	6,6%
Cada 6 meses	0,0%	5,3%
Mayor 1 año	0,0%	2,6%
Total	100,0%	100,0%

GRÁFICO No. 18 CRUCE ENTRE SEXO VS ¿CON QUÉ FRECUENCIA COMPRA USTED LOS ALIMENTOS PRECONGELADOS?



Análisis

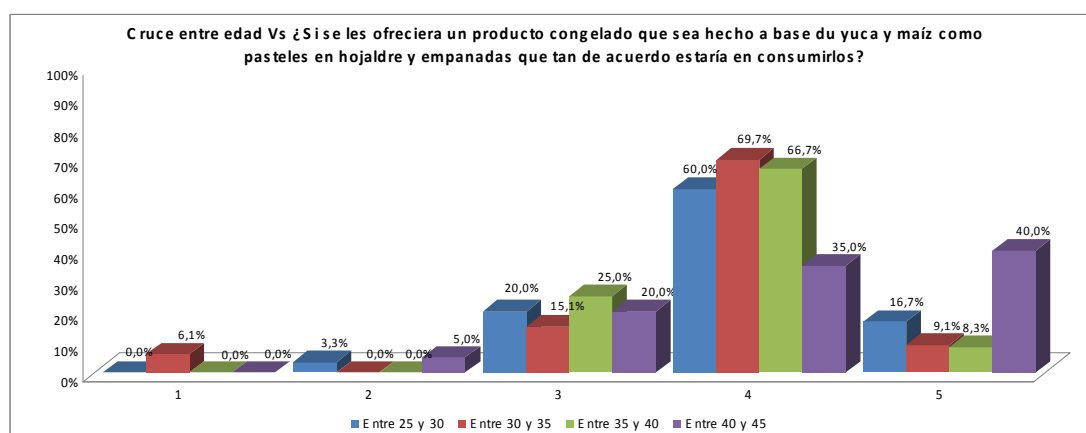
Tomando como base la frecuencia con la que podrían ser comprados estos alimentos, se estima que las posibilidades están en ser adquiridos mensualmente por el género femenino con un 47.4% de seguridad. Especialmente en el recorrido de su mercado mensual.

CRUCES ENTRE EDAD CON 5 y 11

TABLA No. 22 CRUCE ENTRE EDAD VS ¿SI SE LES OFRECIERA UN PRODUCTO CONGELADO QUE SEA HECHO A BASE DE YUCA Y MAÍZ COMO PASTELES EN HOJALDRE Y EMPANADAS QUE TAN DE ACUERDO ESTARÍA EN CONSUMIRLOS?

Escala de Likert	Entre 25 y 30	Entre 30 y 35	Entre 35 y 40	Entre 40 y 45
Totalmente en desacuerdo	0,0%	6,1%	0,0%	0,0%
En desacuerdo	3,3%	0,0%	0,0%	5,0%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	20,0%	15,1%	25,0%	20,0%
De acuerdo	60,0%	69,7%	66,7%	35,0%
Totalmente de acuerdo	16,7%	9,1%	8,3%	40,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

GRÁFICO No. 19 CRUCE ENTRE EDAD VS ¿SI SE LES OFRECIERA UN PRODUCTO CONGELADO QUE SEA HECHO A BASE DE YUCA Y MAÍZ COMO PASTELES EN HOJALDRE Y EMPANADAS QUE TAN DE ACUERDO ESTARÍA EN CONSUMIRLOS?



Análisis

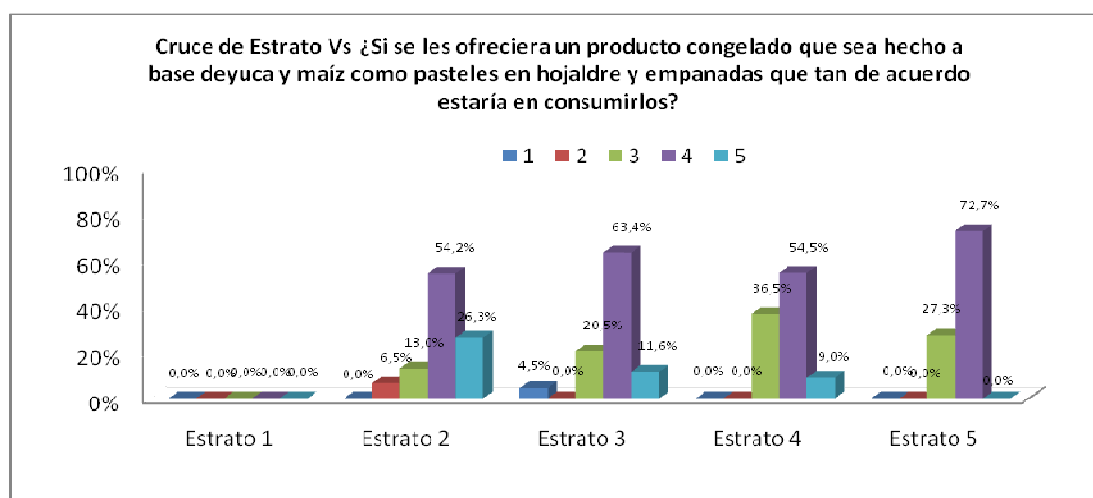
De las opciones ofrecidas por Francis Likert, está demostrado que la población estudiada con una edad entre 30 y 35 años identifica su aceptación en estar de acuerdo con un 69.7% en consumirlos, por lo que esto indica que es una población en términos generales joven, de allí que los atractivos y estrategias captadoras del producto deben ser dirigidas de acuerdo a las necesidades de esta población.

ANÁLISIS ESTRATO CON RESPECTO A LA FRECUENCIA DE COMPRA

TABLA No. 23 CRUCE DE ESTRATO VS ¿SI SE LES OFRECIERA UN PRODUCTO CONGELADO QUE SEA HECHO A BASE DE YUCA Y MAÍZ COMO PASTELES EN HOJALDRE Y EMPANADAS QUE TAN DE ACUERDO ESTARÍA EN CONSUMIRLOS?

Estrato	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Total
1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2	0.0%	6.5%	13.0%	54.2%	26.3%	100.0%
3	4.5%	0.0%	20.5%	63.4%	11.6%	100.0%
4	0.0%	0.0%	36.5%	54.5%	9.0%	100.0%
5	0.0%	0.0%	27.3%	72.7%	0.0%	100.0%

GRÁFICO No. 20 CRUCE DE ESTRATO VS ¿SI SE LES OFRECIERA UN PRODUCTO CONGELADO QUE SEA HECHO A BASE DE YUCA Y MAÍZ COMO PASTELES EN HOJALDRE Y EMPANADAS QUE TAN DE ACUERDO ESTARÍA EN CONSUMIRLOS?



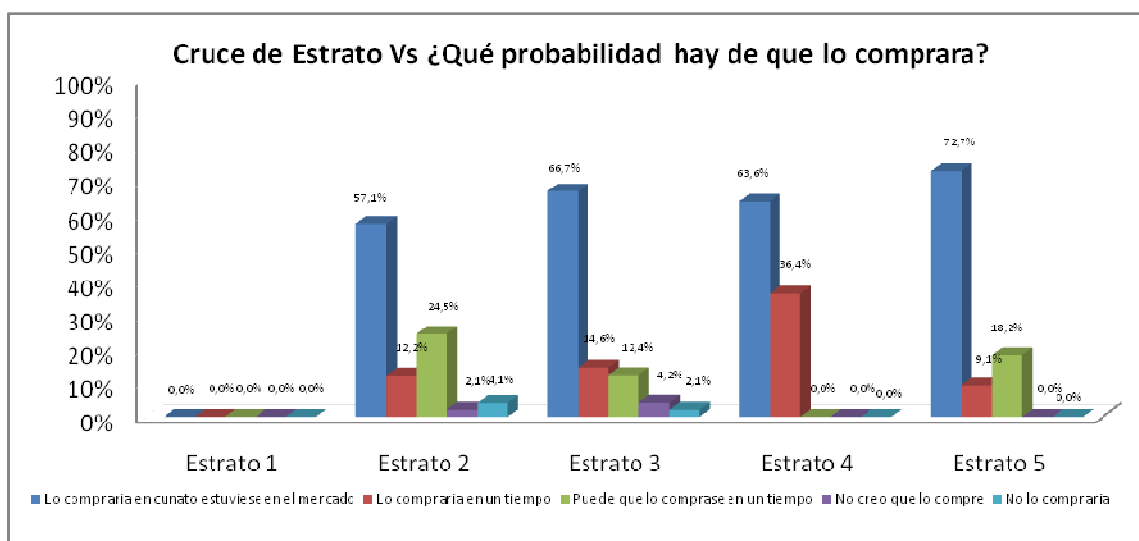
Análisis

Para lo que evidencia la gráfica, está claro y determinado que el nivel de aceptación en todos los estratos estudiados 2-3-4-5 están de acuerdo en consumirlos, según nos indica la escala de Likert presentandose en el estrato 5 la mayor aceptación en estar de acuerdo en consumirlos con un 72.7%, por lo que ya se va segmentando el mercado hacía este estrato.

TABLA No. 24 CRUCE DE ESTRATO VS ¿QUÉ PROBABILIDAD HAY DE QUE LO COMPRARA?

Estrato	Lo compraría en cuanto estuviese en el mercado	Lo compraría en un tiempo	Puede que lo compre en un tiempo	No creo que lo compre	No lo compraría	Total
1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2	57.1%	12.2%	24.5%	2.1%	4.1%	100.0%
3	66.7%	14.6%	12.4%	4.2%	2.1%	100.0%
4	63.6%	36.4%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
5	72.7%	9.1%	18.2%	0.0%	0.0%	100.0%

GRÁFICO No. 21 CRUCE DE ESTRATO VS ¿QUÉ PROBABILIDAD HAY DE QUE LO COMPRARA?



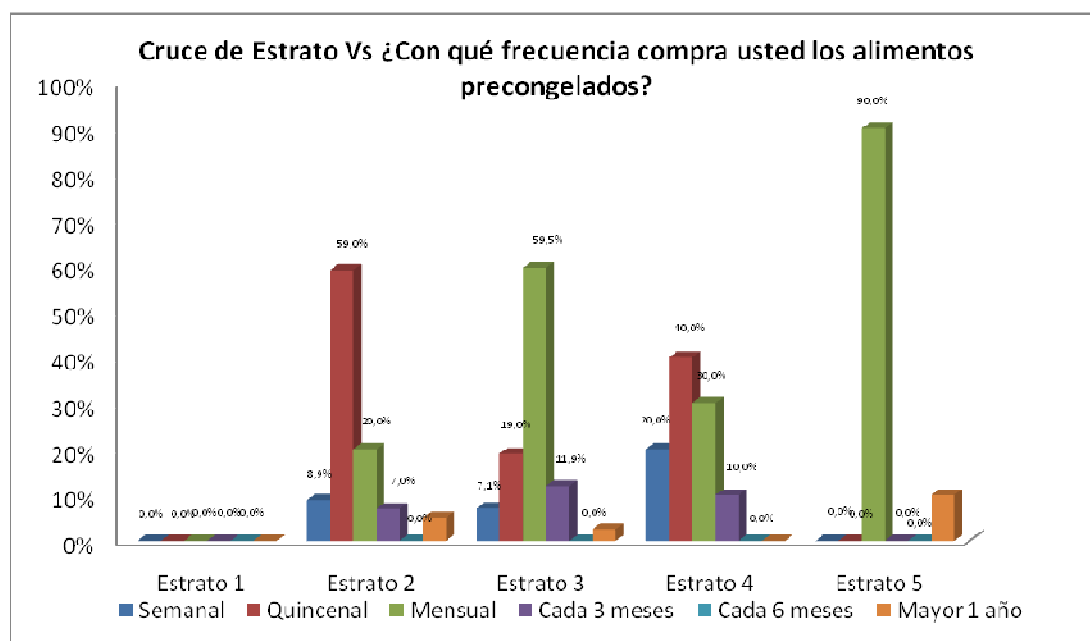
Análisis

De la población estudiada, se evidencia que la probabilidad de comprarlo en cuanto esté en el mercado es aceptada en todos los estratos analizados 2-3-4-5, sin embargo la mayor aceptación esta determinda en un 72.7% por el estrato 5.

TABLA No. 25 CRUCE DE ESTRATO VS ¿CON QUÉ FRECUENCIA COMPRA USTED LOS ALIMENTOS PRECONGELADOS?

Estrato	Semanal	Quincenal	Mensual	Cada 3 meses	Cada 6 meses	Mayor 1 año	Total
1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2	8.9%	59.0%	20.0%	7.0%	0.0%	5.1%	100.0%
3	7.1%	19.0%	59.5%	11.9%	0.0%	2.5%	100.0%
4	20.0%	40.0%	30.0%	10.0%	0.0%	0.0%	100.0%
5	0.0%	0.0%	90.0%	0.0%	0.0%	10.0%	100.0%

GRÁFICO No. 22 CRUCE DE ESTRATO VS ¿CON QUÉ FRECUENCIA COMPRA USTED LOS ALIMENTOS PRECONGELADOS?



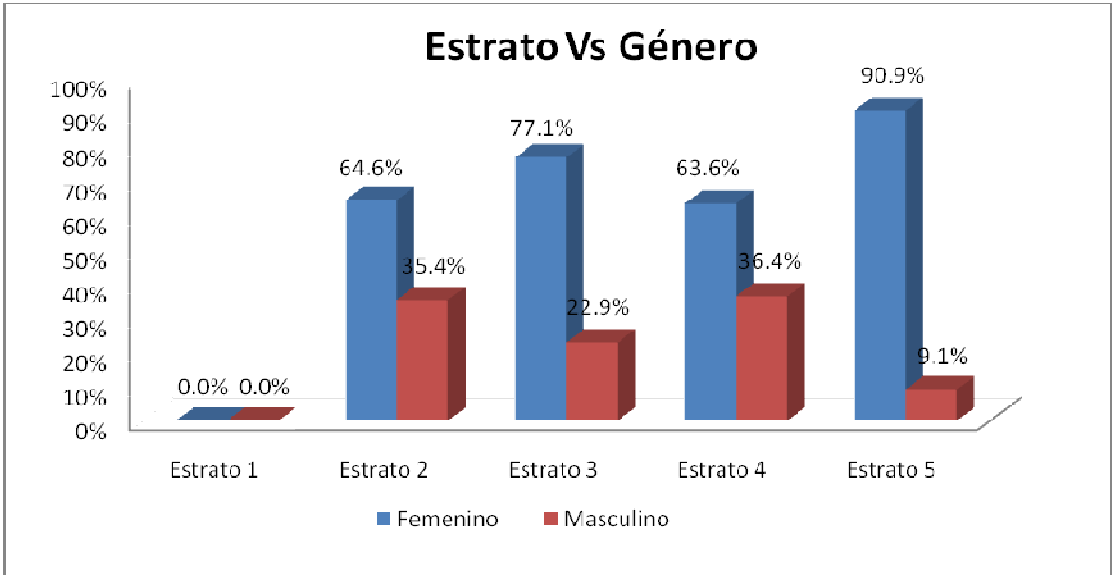
Análisis

De acuerdo a lo que evidencia la gráfica, se puede analizar que la compra y consumo de productos congelados esta estipulada por una frecuencia mensual para los estratos 3 y 5, en donde la mayor aceptación con respecto a ésta frecuencia, la tiene en el estrato 5 con un 90%. Además de identificar, que la mayor prevalencia de frecuencia quincenal está representada en los estratos 2 con un 59.0% y el estrato 4 con un 40.0%.

TABLA No. 26 ESTRATO VS GÉNERO

Estrato	Femenino	Masculino	Total
1	0.0%	0.0%	0.0%
2	64.6%	35.4%	100.0%
3	77.1%	22.9%	100.0%
4	63.6%	36.4%	100.0%
5	90.9%	9.1%	100.0%

GRÁFICO No. 23 ESTRATO VS GÉNERO



Análisis

De la población estudiada se puede determinar que el mercado objetivo son las mujeres de los estratos 3 con un 77.1% y 5 con un 90.9%, por su gran participación y aceptación hacía los productos congelados a base de yuca y maíz.

**TABLA No. 27 ESTRATO VS ¿QUÉ CANTIDAD DE ALIMENTOS
PRECONGELADOS COMPRA?**

Estrato	Empanadas de carne	Empanadas de pollo	Hojaldras	Dedos de queso	Dedos Hawaianos	Pasteles en hojaldre	Arepa
1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2	27.9%	42.4%	52.2%	44.0%	30.8%	48.6%	30.0%
3	37.2%	45.5%	32.6%	36.0%	57.7%	34.3%	46.3%
4	9.3%	9.1%	8.7%	12.0%	7.7%	14.3%	12.5%
5	25.6%	3.0%	6.5%	8.0%	3.8%	2.9%	11.3%
Total	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Análisis

Lo que permite identificar ésta gráfica es que de los diferentes productos estudiados, cada estrato tiene una preferencia particular, por lo que se puede decir que:

- Estrato 2: Mayor preferencia la tienen las hojaldras con un 52.2% y los pasteles en hojaldre con un 48.6%.
- Estrato 3: Mayor preferencia la tienen los dedos hawaianos con un 57.7% y las arepas con un 46.3%.
- Estrato 4: Mayor preferencia la tienen los pasteles en hojaldre con un 14.3% y las arepas con un 12.5%.
- Estrato 5: Mayor preferencia la tienen las empanadas de carne con un 25.6% y las arepas con un 11.3%.

11.2 ENTREVISTA IMPULSADORA

ANALISIS DE LOS PRODUCTOS CONGELADOS Y SUS SIMILARES

- **Sobre Productos Congelados**

Según el análisis realizado en el supermercado la 14, se manifestó que los productos congelados, son productos que han tenido mucha acogida, tanto así que su variedad cada vez aumenta más. Además, de demostrar que son útiles en momentos de emergencia y apuro por su practicidad y facilidad de uso.

- **Hábitos de Compra**

Según lo analizado en productos similares, la totalidad de estos productos demostraron que la mejor opción de compra es encontrarlos: los supermercados y puntos de venta listos para su consumo.

Los motivos de elección de estos lugares se debe a la frescura, garantía y confiabilidad del estado del producto y el segundo a la comodidad de poderlo consumir instantáneamente.

Según lo analizado y a preguntas realizadas a las impulsadoras de venta, este es un producto que no tiene una frecuencia definida como los huevos, la carne, sino, que es un producto de antojo y deseo de ser consumido cuando se ve en la nevera.

Esto son opiniones de impulsadoras productos como k-listo, Frizzados Deliciosos y congelados Criss.

- **Análisis del Producto**

Según lo aportado por las impulsadoras de venta, lo que las personas que compran y consumen los productos congelados manifiestan que la ventaja de los productos congelados es la facilidad de uso y adquisición. Dieron a conocer que lo comprarían por ser un producto práctico en su uso, ya que viene limpio y listo para cocinar.

- **Test de Empaque**

Según lo observado en el supermercado y en las marcas antes mencionadas, la preferencia de empaque es que sea transparente en donde se pueda apreciar el producto en sí, su tamaño y que se vea mucho más higiénico.

Los tamaños que se utilizan son paquetes en el caso de empanadas, ofrecer de 10 a 15, al igual que los pastelitos de yuca o en gramos de 250 a 500 gramos.

- **Precio**

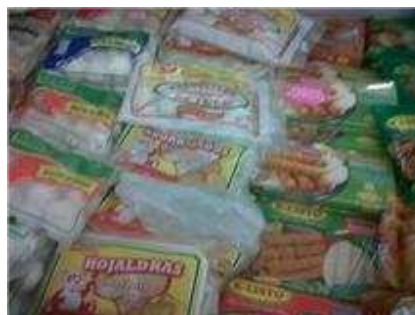
Respecto al precio, las impulsadoras comentan que se han ajustado muy bien a la economía de quienes lo compran y consumen, ya que son productos que traen una cantidad como la mencionada anteriormente y que no sobrepasan los \$10.000 pesos por paquete.

- **Distribución e Intención de Compra**

La aceptación de los consumidores y compradores con respecto a las marcas ya mencionadas, ha tenido buen resultado en los supermercados pues es donde las

personas fácilmente lo pueden adquirir mientras mercan, pues no tiene que desplazarse a ningún otro lugar para encontrarlo.

GRÁFICO No. 24 IMÁGENES DE PRODUCTOS DEL MERCADO



11.3 Conclusión con base en los resultados de las Encuestas y Entrevista

Tomando como base los resultados de la encuesta y la entrevista, se puede determinar que el mercado objetivo está dirigido al género femenino, quien demostró su gran aceptación por los productos congelados a base de yuca y maíz, en un 59.3%; de igual forma aciertan con un 64% en decir que lo comprarían en cuanto estuviese en el mercado, lo que determina que las probabilidades de compra en este mercado están definidas. Además, que éste género tiene preferencia por comprar estos productos mensualmente, ya que aprovechan la oportunidad de adquirirlos mientras hacen el mercado, ya sea porque están incluidos en su lista de mercado o porque alguno de los miembros de la familia le gusta consumirlos, por tanto los supermercados juegan un gran papel como plaza de distribución.

Continuando con la segmentación del mercado, se evidencia que la aceptación por parte de los estratos estudiados (2-3-4-5), tienen una alta participación, sin embargo el de mayor porcentaje es el del estrato 5; definiendo claramente que las estrategias de mercado deben estar estandarizadas para cumplir con los requerimientos de los clientes de todos los estratos, pus aunque el de mayor porcentaje sea el estrato 5, la participación de los demás fue alta y es necesario tenerla en cuenta dentro del mercado objetivo. Además del mercado estudiado se pueden identificar características a beneficio del producto, como lo es que de 120 encuestados, el 57.5% dice no tener suficiente tiempo para preparar alimentos, lo que afirma la necesidad del producto en el mercado, pues este se caracteriza por su facilidad de preparación, siendo una de las características a favor de la factibilidad de este proyecto en el mercado Caleño.

11.4 TABLA No. 28 PROYECCIÓN DE VENTAS

A	B	C	D= B*C
ESTRATO	POBLACIÓN (TOTAL POR ESTRATO)	ESCALA LIKERT (PARTICIPACIÓN DE CONSUMO)	POBLACIÓN (CONSUMIDOR FINAL)
2	12.707	80.5%	10.229
3	12.240	75%	9.180
4	2.803	63.5%	1.780
5	2.840	72.7%	2.065
TOTAL	30.590	76%	23.254

FUENTE: Creado por: MARÍA ANGÉLICA LABRADA S. Y MARIAN LIZETH HERNÁNDEZ L.

11.5 TABLA No. 29 ANÁLISIS DOFA

• TEMA DEL ANÁLISIS: Factibilidad para entrar en un nuevo mercado o lanzar un nuevo producto.	
FORTALEZAS • Producto Innovador • Producto de alto valor agregado • Tecnología industrial de punta • Producto de rápida preparación • Productos adaptados al mercado Caleño. • Diversificación: la variedad de productos que se ofrecerán para deleitar el gusto de los clientes potenciales y de mercados diversos que atenderá, le conferirá una gran estabilidad, pues es un producto que para todo tipo de edad y género es de gran aceptación. • Evolución del Producto: Es una propuesta de valor y mejoramiento hacia la percepción de los alimentos congelados y comidas rápidas. • Son productos que por su contenido no requieren altos costos de producción, por lo que el precio con el que entrará al mercado es el aceptado por la población estudiada. • Son productos saludables, por lo que el paradigma de consumo de alimentos congelados cambiaría.	DEBILIDADES • Estigmatización del producto como poco saludable y fresco. • Por ser un producto nuevo hay necesidad de una mayor fuerza de ventas que ayude a su posicionamiento. • Estrategia basada en bajos precios: Uno de los incentivos del producto son sus bajos precios; pero por ser un producto nuevo en el mercado, es posible que los clientes sean atraídos por otras marcas que provean mayores o mejores incentivos y que su marca sea más reconocida. • Complejidad del Negocio: al aumentar la variedad de productos y el alcance geográfico, se hace más compleja la distribución. • Costo de envío: Como estrategia de captación y ganancia de clientes, una de las propuestas es ofrecer envío gratis; esta estrategia resulta costosa y no necesariamente sostenible.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS

• Crecimiento del consumo interno de productos congelados a base de yuca y maíz en el mercado. • Después de posicionarse en el mercado Caleño, puede entrar en nuevos nichos de mercado que sean atractivos al consumo de productos congelados. • Estrategia multi-proveedor: incluir tiendas de terceros, que le permite agregar gran cantidad de productos, mejorar su propuesta de valor, y reforzar su marca. • Crecimiento de la velocidad del estilo de vida moderno.	• Pérdida de mercado de los productos congelados a base yuca y maíz de la plaza de alimentos congelados. • Aumento de la competencia en el sector del negocio gastronómico. • Alto poder de negociación de la gran distribución para colocación de productos congelados a base de yuca y maíz. • Crecimiento del mercado de productos congelados tradicionales para uso hogareño, lo que generaría la pérdida de interés por el producto innovador a base de yuca y maíz. • Vulnerabilidad ante grandes competidores
---	--

Fuente: SERNA, Gómez Humberto. Gerencia Estratégica: Gerencia Estratégica: Teoría- Metodología-Alineamiento, Implementación y Mapas Estratégicos. -8. Ed. Bogotá 3 R Editores, 2003.

Creado por: María Angélica Labrada S. y Marian Lizeth Hernández López.

11.5.1 Estrategias para mantener las Fortalezas

Estrategias de Credibilidad del producto a través de sus Fortalezas:

Para mantener las fortalezas que le han sido asignadas al producto en proyecto, y que han demostrado un panorama de aceptación y gusto por el mismo cuando éste esté en el mercado, ha de definirse que serán las orientadoras de un producto con gran proyección de posicionamiento, que ayudarán a la **Diversificación, evolución del Producto, crecimiento del valor agregado, entre otros**, como también definir que la concentración para hacer de las fortalezas una aliada, es enfocar la estrategia en posicionar la marca para asegurar a los clientes la mayor seguridad de que el producto es innovador, saludable y de buen sabor. Las fortalezas son aquellas acciones aliadas al producto que permiten aprovechar al máximo el desarrollo y ejecución del mismo, por eso hay que intensificarlas y tratarlas como imagen del producto.

Como se puede observar desde el punto de vista estratégico el producto aunque no ha salido al mercado aún, ha realizado estrategias de variaciones en para el producto, para que éste sea más atractivo por ahora a nivel local, diferenciándose de de los productores normales congelados. Por otro lado, desde el punto de vista estratégico ha decidido competir localmente para captar el mercado.

11.5.2 Estrategias para aprovechar las Oportunidades

Estrategias para el crecimiento:

Para el crecimiento hay que lograr el afianzamiento de las fortalezas y la realización de las oportunidades, toda oportunidad de mercado es una oportunidad de crecimiento, de satisfacción al cliente y una minimización del riesgo en el negocio, las oportunidades son acciones que se presentan para lograr un gana-gana, es decir, se logra la aceptación y crecimiento del producto en el mercado pero también se gana la satisfacción de un cliente.

11.5.3 Estrategia para mejorar las Debilidades

Las debilidades hay que atacarlas, con fortalezas y oportunidades, que son la opción de mejoramiento de las mismas, por lo que hay que creer en lo siguiente:

Penetración de mercado, posicionamiento de la marca: ya que se desarrollan estrategias para incrementar las ventas, como son las actividades promocionales, también hay que trabajarle a la estrategia de reposicionamiento y penetración a nuevos mercados (Oportunidad), enfocándose en buscar el lado positivo del consumo de este producto, lograr diferenciarlo por ser un producto que se vende a través de un servicio más personalizado y con el fin de proteger las salud de quienes lo consuman.

Desarrollo de nuevos productos: Lograr la diversificación (Fortaleza) del productos agregando que éstos están enfocados hacia la salud y se adecuan a las necesidades y a la tendencia de salud de los clientes.

11.5.4 Estrategia para Evitar las Amenazas

Las amenazas son siempre tratadas con temor, pero el ideal es que estén sean prevenidas a través de crear estrategias que generen fortalezas de conveniencia, valor y diferenciación para el cliente, de tal forma que lo demás que esté en el mercado no intervenga en el desarrollo y crecimiento del producto.

La competencia siempre va a estar atenta a los cambios de su competidor, por lo que no se puede permitir afecte la vulnerabilidad del proyecto (Producto).

11.6 ESTRATEGIAS

11.6.1 Estrategias de producto

- Para la producción y comercialización de los pasteles en hojaldre y empanadas a base de yuca y maíz, que son los productos con los que inicialmente se va a incursionar en el mercado; de acuerdo al estudio realizado sobre las nuevas tendencias de consumo en el mercado Caleño, se puede concluir que estos clientes potenciales esperan en estos nuevos productos, encontrar un nuevo sabor a yuca y maíz del Valle del Cauca, con características nutricionales (Por lo que con dichas características serán producidos los productos, pues si el mercado así lo pide así será), la cual garantice que dichos productos sean saludables. A través de estas características que conforman los productos, se cambiará el paradigma de que lo general es que este tipo de productos solo aportan calorías y están hechos con saborizantes, colorantes y demás, a través de vender la idea de que son a base de yuca y maíz lo cual indica que son sanos y nutritivos.
- Para garantizar la excelente calidad de los productos, se deberá tener a los mejores proveedores de las nuevas materias primas. Según las nuevas tendencias gastronómicas, se creará convenios con las empresas proveedoras, para que la calidad de los insumos sea la más óptima y que ofrezcan la máxima garantía en higiene, presentación y calidad.
- Para que los productos congelados a base de yuca y maíz, sean reconocidos por los consumidores finales, se hará énfasis en lo saludable y nutritivo que son los productos, marcando la diferenciación, logrando un reconocimiento y recordación de la marca. Además de utilizar un empaque higiénico que represente la calidad del producto.

- Desarrollar una línea de salsas tradicionales, como: salsa rosada, salsa de ajo y salsa de piña, las cuales complementen los productos. Debido a las tendencias de consumo de hoy en día, ya que a la población Caleña le gusta acompañar sus comidas y aderezarlas con diferentes salsas. Esta estrategia será investigada, creada y desarrollada una vez que los productos hayan tenido aceptación en el mercado, para luego sorprenderlos con un valor agregado, que es el acompañamiento de las salsas.

- Personalizar la atención y el pedido de los clientes en el momento de la compra mediante los productos. También, se ofrecerán catálogos ilustrativos e interactivos en donde ellos puedan elegir su conjunto de productos según sus necesidades y gustos. También se crearán diseños ilustrativos y a la vez pedagógicos acerca de los componentes y los beneficios nutritivos del producto, para obsequiárselos a los compradores y los utilicen como una herramienta de enseñanza y que a la vez sirva para cambiar la mentalidad de algunos consumidores sobre la idea que tienen acerca de estos productos, los cuales les servirán para enseñar a niños, jóvenes y adultos, sobre la importancia del consumo de los mismos.

11.6.2 Estrategias de plaza

- Adquirir un remolque y moto, el cual se le pueda adaptar a la misma, para hacer las entregas en los diferentes puntos de venta de la ciudad de Cali, como supermercados y salsamentarías con los que se hagan los convenios; permitiendo hacer las entregas de una manera más rápida y eficaz. Además está previsto ofrecer envío gratis, dependiendo de la cantidad comprada, aprovechando que se tiene el medio para hacer el envío y así motivar y fidelizar al cliente a través de un buen servicio.

- Una vez que se obtenga la aceptación del producto en el mercado a través de la medición de los niveles de demanda, se abrirían puntos de venta en sitios estratégicos: cerca de colegios, institutos, hospitales, centros deportivos, en donde haya afluencia de personas.

11.6.3 Estrategias de precio

- De acuerdo a lo obtenido por las encuestas, éstas determinaron que el precio más indicado con un 63.3% es que sea entre \$5.000 y \$10.000, razón por la cual, para lograr la aceptación total de los productos, este rango será tenido en cuenta para la fijación del precio final, de forma tal que llamen la atención de los clientes y se manejarán ciertas estrategias de acuerdo a la cantidad y la frecuencia de compra. Teniendo en cuenta que en este sector los precios son altamente competitivos, es una ventaja para los compradores, pues su costo será menor.

11.6.4 Estrategias de promoción

- Se tratará de hacer convenios con los colegios, universidades, institutos, empresas, entre otros, de tal forma que en los diferentes eventos que realicen en los mismos o en fechas especiales como: día de la madre, día del padre, día del niño, entrega de notas, Halloween, día de la mujer, intercolegiados, día del profesor, aniversario del colegio, entre otros; en las que se deben realizar actividades que involucre a los niños y también actividades que involucren a los clientes (estudiantes, padres de familia, directivos, y demás) y que requieran de los productos congelados ya sea para un buffet, presentaciones artísticas o diversos patrocinios, se les pueda ofrecer los productos congelados a base de yuca y maíz con un beneficio de precio, distribución y logística, con el objetivo de fidelizar y tener una relación directa y personalizada con los clientes, además de una forma de integración y fortalecimiento de los productos congelados con los

consumidores y así mismo premiar su fidelidad. Esto permitirá lograr una recordación, por medio de una experiencia agradable y satisfactoria a los clientes; de igual forma, al público asistente convertirlos en clientes cautivos o potenciales y poder capturar a los consumidores ocasionales de los productos de la competencia y a su vez en clientes fieles.

- Se realizará una estrategia de merchandising enfocada a los productos congelados y las características de los consumidores a quienes van dirigidos. Los compradores y comerciantes de hoy en día se enfrentan a clientes inteligentes, además, de expertos conocedores de los productos y de identificar su calidad, además de un manejo prudente de su presupuesto, con razones sólidas sobre el servicio y con poder para decidir a quién tenerle fidelidad. Por esto, el merchandising puede reforzar la ocasión de compra, pues pueden estar más familiarizados con los productos.

- Para que los clientes se enteren de este tipo de productos congelados a base de yuca y maíz, se realizarán degustaciones a los clientes más influyentes con los nuevos sabores, para incentivarlos a la compra y al tiempo lograr una percepción positiva.

- Ofrecer un servicio de entrega de los productos en el sitio requerido por el cliente, con el propósito de facilitar la movilización de los productos, ofrecer comodidad a los clientes y evitar el daño de los productos durante su transporte. De acuerdo al pedido realizado se dispondrá del transporte adecuado garantizando que sea el mejor.

- Para posicionar la marca en el mercado, se creará un área de relaciones públicas, la cual se encargue de realizar campañas basadas en la imagen,

destacar la calidad de los productos. También se creará la página web para ir creando una base de datos completa y poder mandar información casual sobre las promociones que se presenten.

11.7 Conclusión Estudio de Mercado

El estudio de mercado como se mencionaba en la introducción, es aquel que verifica la posibilidad real de penetración del producto en un mercado determinado, es por esto que conocer las necesidades del cliente y sus deseos, pero a la vez también podérselos satisfacer, solo se puede lograr a través del contacto con el mismo (Mercado), es por esto que realizando las encuestas y entrevistas se logra obtener una parte de lo que el mercado quiere que le ofrezcan.

Analizar cada pregunta de la encuesta, determina la dirección que el proyecto debe seguir y las modificaciones que se le deben hacer para lograr la aceptación total de éste. Por lo tanto, según lo analizado en dichos métodos, esto da como resultado que el mercado de Productos congelados a base de yuca y maíz esta segmentado por la población de mujeres de estrato 5, ya que de 120 encuestados el 59.3% corresponde al mercado de las mujeres, estableciendo estar de acuerdo en consumir el producto, lo que indica que la mayor probabilidad de consumo está en éste mercado, aclarando que no se dejará de lado el resto del mercado, ya que son clientes potenciales y que las características de los productos se ajustan a todo tipo de mercado, pues no tiene restricción de género, edad ni estrato por lo que esto permitiría cumplir una de las oportunidades del proyecto, que es aumentar la participación el mercado.

Por otro lado, la aceptación del producto también se encuentra en personas de entre 30 y 35 años con un 69.7% de aceptación, lo que indica que la publicidad, presentación, empaque y diseño del producto ha sido estructurado para que sea del agrado de éste segmento que es el que da el punto de partida pero también

que atraiga al mercado en general, por lo que las características básicas del producto y de su empaque, es que sea de calidad, con énfasis en nutrición y salud e higiénico; son características que hacen del producto un producto con valor agregado.

Los productos congelados han marcado hoy día la tendencia a la inclinación por las comidas rápidas (Entra a participar los productos congelados a base de yuca y maíz, pues esto es lo que se espera lograr con estos productos) para aquellos que su tiempo es limitado, pues de los encuestados el 80.8% no tienen suficiente tiempo para preparar sus alimentos por lo que dicen preferir estos productos precisamente por su facilidad y rapidez, además de tener precios asequibles y justos a lo que se ofrece.

Las características con las que se desarrollaron los productos a base de yuca y maíz en este proyecto sean aceptados según el estudio de mercado por toda la población, evidentemente en diferentes puntos porcentuales. Por lo que finalmente, se puede concluir que a través del mercado femenino, que es un mercado influyente se podrá llegar al resto, que sus características serán desarrolladas como se nombró anteriormente y que su distribución será a nivel de supermercados y salsamentarías, pues son los sitios que los clientes potenciales asumen más convenientes para encontrar el producto.

Trabajar la parte de mercadeo, es interactuar con los deseos y necesidades del mercado, elaborarlas, pulirlas y finalmente ofrecérselas, es por esto que cada paso que se desarrolla en este estudio resulta determinante para el proyecto (Producto) y las estrategias a aplicar para lograr su posicionamiento. Las estrategias son desarrollada con base a lo que el cliente pide y necesita, lo que indica que si cuando se está comunicando con el cliente hay gran alineación y entendimiento, el crecimiento y aceptación del producto ya está determinado, en otras palabras el estudio de mercado es la empatía que se establece con el cliente, es creerle que su necesidad esta ansia de satisfacción.

Finalmente, así como lo mencionan Roma G. Hiebing y Jr. Y Scott Cooper en su texto “Cómo prepara un exitoso plan de mercadotecnia”, y que es totalmente válido, es el de profesar que el éxito de un proyecto, producto, servicio, entre otros, depende de un estudio eficaz de mercadeo, donde hay que analizar el producto o servicio a ofrecer, que mercado lo necesita, cuáles son sus hábitos de compra y así mismo satisfacerlo. Entre otras cosas, se puede definir que el estudio de mercado es el comienzo de la dirección del proyecto **Estudio de Factibilidad para la Producción y Comercialización de Productos Congelados a Base de Yuca y Maíz**, permitiéndole la entrada al mercado Caleño y logrando su aceptación.

12. ESTUDIO TÉCNICO

Se preparó con el propósito de suministrar y analizar la información valiosa para la decisión final de invertir o no en los productos congelados a base de yuca y maíz, tomando como referencia a donde, cuánto, cómo y con qué producir lo que se desea por lo que los aspectos técnicos-operativos deben ser analizados a través de la evaluación de las siguientes variables.

12.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño y dimensión del proyecto depende de su capacidad de producción, la determinación de la capacidad tiene como base la proyección de ventas y los costos de producción de los pasteles de hojaldre y empanadas a base de yuca y maíz.

Teniendo en cuenta los resultados de la investigación, podemos determinar que la demanda es de 23.254 paquetes mensuales, cada paquete contiene 8 unidades; por tanto, la producción final está estimada en $23.254 \times 8 = 186.032$ Unidades mensuales.

Además, la cantidad de consumo de empanadas de carne es del 19.6% y de los pasteles de hojaldre del 10.4%, para un total del 30% (Estos porcentajes son extraídos del resultado de la pregunta 10 de la encuesta); lo que muestra que la producción de cada uno de estos productos respecto a la demanda es:

- La producción por unidades de empanadas de carne es igual a $(20/30 \times 100 = 66.67\%)$, es decir $(186.032 \times 66.67\% = 124.027$ unidades).
- La producción por unidades de pasteles de hojaldre es igual a $(10/30 \times 100 = 33.33\%)$, es decir $(186.032 \times 33.33\% = 62.004$ unidades).

TABLA NO. 30 REFERENCIA DE LA PREPARACIÓN DE LOS PRODUCTOS

DESCRIPCIÓN	MASA DE HOJALDRE	EMPANADAS VALLUNAS	GUISO PARA EMPANADAS y PASTELES DE HOJALDRE
Categoría	Amasijos	Amasijos	Guisos
Tipo de comida	Internacional	Valle, Cauca y Nariño	Valle, Cauca y Nariño
Número de porciones	4	8	10
Tiempo de preparación	90 minutos	45 minutos	1 horas 15 minutos
Nivel de dificultad	Fácil	Fácil	Normal
Ingredientes	-15 Gr harina de trigo - 1 pizca de sal -Unas gotas jugo de limón -Un chorrito de agua -10 Gr mantequilla o margarina	-3 lb. maíz trillado -4 tazas guiso para empanadas -Sal y aceite al gusto	-6 tazas de agua -1 lb. carne pulpa, cerdo o pollo -1 lb. de papa peladas y picadas -4 tallos de cebolla larga y picada finamente -3 huevos duros -2 tomates maduros -Pimienta al gusto -1 pizca de cominos -Alcaparras picadas al gusto -Sal al gusto
Preparación	Poner la harina sobre una mesa o superficie lisa.	Se deja el maíz en agua suficiente durante varios días, cambiándola a diario, se escurre y se muele.	Se pone a cocinar la carne con la sal y la cebolla por 45 minutos.
	Hacer un hueco en el centro y añadir la sal, el jugo de limón y el agua.	Se pone la mitad de la masa a cocinar con un poco de agua, revolviendo constantemente por 30 minutos, hasta que se cocine o cuaje.	Cuando esté blanda, se saca y se pica finamente, y se regresa al caldo con la pimienta, los cominos y las papas.
	Mezclar todo bien hasta formar una masa homogénea pero no demasiado blanda.	Se une con la otra mitad de la masa y se amasa bien con sal, un poco de comino y un poco de grasa, se sigue amasando hasta que quede muy suave.	Se deja cocinar 40 minutos a fuego medio, hasta formar un guiso asopado, se le agregan los huevos y se deja conservar un poco.
	Extender la masa con un rodillo. Cubrirla con pegotitos de mantequilla, doblarla en tres partes iguales y sellar los bordes con los dedos.	Se sacan bolitas que se ponen sobre las hojas engrasadas, se pampean con las yemas de los dedos, extendiéndolas hasta que queden bien delgadas y redondas.	NOTA: (Todo el picado del guiso tiene que ser muy fino y el uso del ajo moderado, porque de lo contrario se expone a romper la masa, reventando la empanada.)
	Dejar reposar en el refrigerador durante 30 a 35 minutos. Extenderla de nuevo con el rodillo y doblarla igual que la vez anterior.	Se les pone una cucharada de guiso en la mitad y se dobla una hoja, se forma la empanada, se presiona el borde con los dedos para cerrarla bien y evitar que escape el guiso, que debe estar un poco caldado.	Este guiso puede ser utilizado como principio o relleno para empanadas o pasteles de yuca.
	Dejar reposar en el refrigerador 30 minutos. Girarla un cuarto de vuelta y extender de nuevo.	Se ponen a freír en abundante aceite muy caliente hasta que se doren y queden tostadas, se sacan, se dejan escurrir y se ponen sobre papel absorbente.	

	Girar otro cuarto de vuelta, extender y repetir la misma operación dándole un total de cinco vueltas.	Se sirven calientes, acompañadas de ají pique, ají de aguacate.	
	Extender de nuevo y forrar con ella un molde o formar pequeños moldecitos de distintas dimensiones y hornear.	También se pueden acompañar con unas gotas de limón o de jugo de naranja agria.	

12.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO

Analizando los elementos de juicio para tomar la decisión en cuanto a la localización del proyecto, se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

FACTORES CUANTITATIVOS:

Costos de distribución

Costo de producción

Costo del producto terminado

FACTORES CUALITATIVOS:

Requisitos legales

Requisitos INVIMA

El clima

La ubicación

Componentes del entorno

Por tal razón la localización de la planta es en la ciudad de Cali, ya que cumple con los factores necesarios, los cuales acompañaron la decisión en la ubicación; entre las cuales la facilidad y aprovechamiento para el canal de distribución.

12.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

12.3.1 Proceso productivo

Describe los pasos secuenciales y lógicos a seguir para la producción de los productos congelados a base de yuca y maíz, desde su inicio hasta la entrega o despacho.

GRÁFICO No. 25 FLUJOGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO

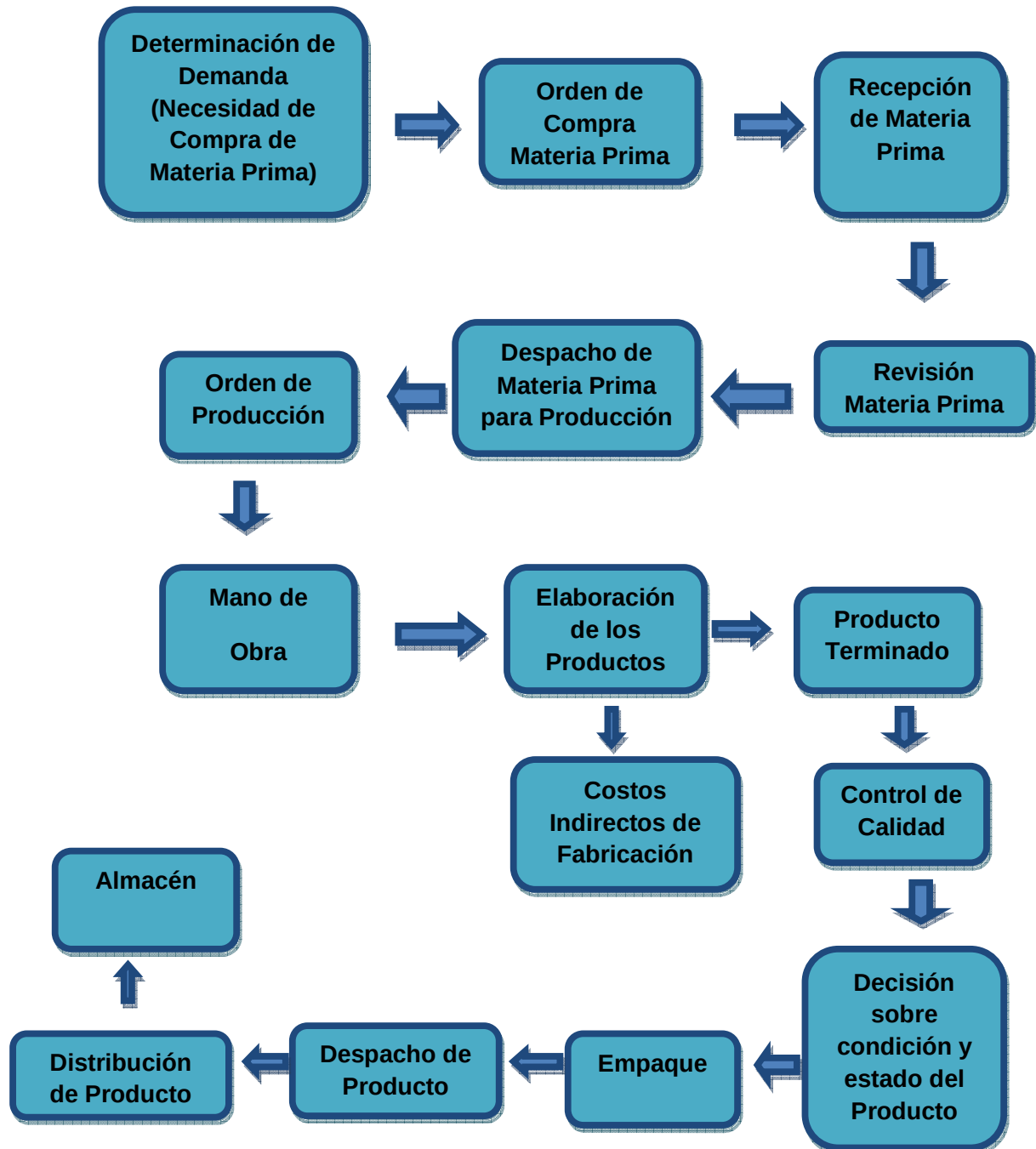
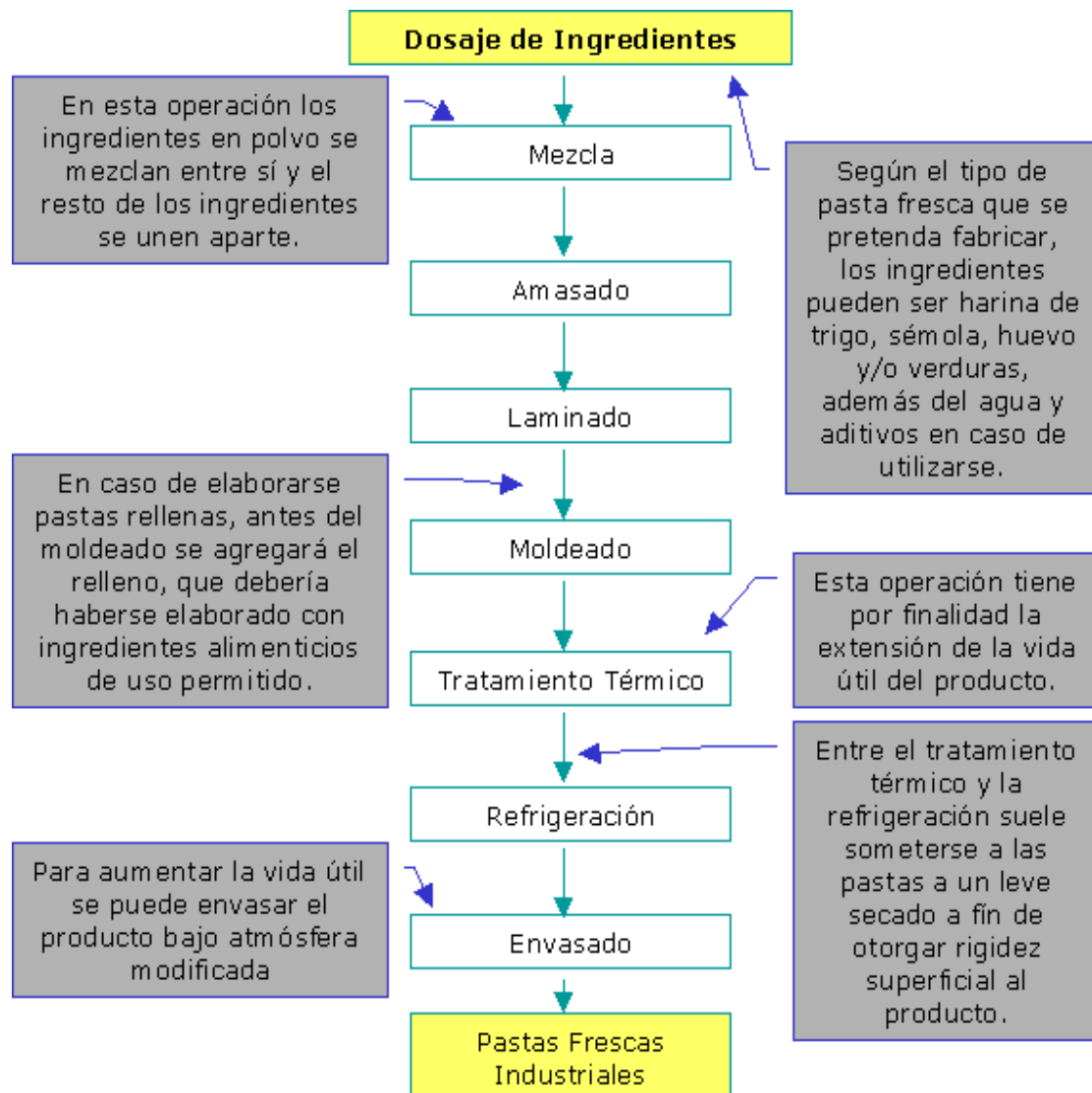


GRÁFICO No. 26 MODELO DE DOSAJE



12.3.2 Especificaciones técnicas de la Maquinaria

Se detallan las especificaciones técnicas de los equipos y herramientas principales que apoyaran a la producción de los productos congelados a base de yuca y maíz.

GRÁFICO No. 27 IMÁGENES DE LA MAQUINARIA

- **BALANZA ELECTRONICA TORREY, CAPACIDAD DE 5KG. 110V-60HZ, MODELO L-EQ-5** 1- 340.000 - 54.400 \$ 394.400



CARACTERISTICAS

- CAPACIDAD 5 KG / 10 LBS / 160 OZ
- 1 GRAMOS POR DIVISIÓN
- CARCASA EN ACERO INOX.
- BATERÍAS RECARGABLES PARA 100 HORAS DE TRABAJO CONTINUO.
- DISPLAY CON BACK LIGHT.
- PANTALLA LCD.
- VOLTAJE 110 V.
- TARA MÁX.: 2.5 KG
- COMUNICACIÓN SERIAL RS 232 A PC O IMPRESORA
- CONECTOR REDONDO PARA PEDAL DE TARA
- FUNCION DE ALARMA INFERIOR Y SUPERIOR

- **LICUADORA INDUSTRIAL MOTOR 0,5CV,SKYMSSEN MODELO LAR-08** 1 - 858.000 - 137.280 \$ 995.280

TAPA
En aluminio pulido.

ARO DE LA BASE
En plástico de ingeniería en el color negro.

CUCHILLA
En acero inoxidable endurecido, que proporciona mayor resistencia.

GABINETE
Nuevo design, en acero inoxidable cepillado.

ACOPLES / FLANGES
Acople del eje está formado por cuatro clavillos de acero inoxidable revestidos con goma, ofreciendo mayor resistencia, durabilidad y menor ruido.
Flange del vaso y flange del soporte del motor fabricados en plástico de ingeniería de color negro.

COJINETE COMPLETO
Los componentes que montan el cojinete completo (cojinete, tuerca de fijación del cojinete, eje, cuchillas, tuerca de fijación de la cuchilla) son producidos en acero inoxidable y son todas amovibles.

LLAVE ENCENDIDO / APAGADO
Con una velocidad, más función pulsar, que es indicada para acomodar los ingredientes en el inicio del procesamiento de productos sólidos.

MOTOR
Motor de baja rotación (3.500rpm), con potencia de 0,5CV, propio para la trituración de alimentos, con gran aplicación en cocinas industriales.

FACILIDAD DE ENCAJE
En función del formato de las flanges, es posible encajar el vaso en cualquier posición.

VASO
En acero inoxidable cepillado, con costillas estampadas que facilitan la limpieza y evita el acumulo de residuos. Capacidad de 4, 6, 8 y 10 litros.

	LAR-04	LAR-08
Tensión Eléctrica.....	110 ó 220V	110 ó 220V
Potencia.....	0,5CV	0,5CV
Consumo.....	0,37kW/h	0,37kW/h
Altura.....	620mm	700mm
Ancho.....	260mm	300mm
Profundidad.....	210mm	250mm
Peso Neto.....	8,1kg	8,4kg
Peso Bruto.....	8,8kg	9,3kg
Capacidad del Vaso.....	4 litros	8 litros
Rotación.....	3.500rpm	3.500rpm

- **LICUADORA BASCULANTE, SKYMSSEN, MOTOR 1,5CV, MODELO LAR-15 1 - 1.351.000 -216.160 \$ 1.567.160**



TAPA
En aluminio pulido.

PEDAL TRABA
La retirada del producto procesado se da a través del basculamiento del vaso luego la liberación del mismo, por medio del pedal traba.

LLAVE ENCENDIDO / APAGADO
Protegida con capa de silicona, que proporciona mayor seguridad al usuario durante la operación.

VASO
En acero inoxidable, con costillas estampadas que facilitan la limpieza y evita el acumulo de residuos. Capacidad de 15 y 25 litros.

PIÉS
En acero carbono, con pintura electrostática (polvo), en el color gris aluminizado.

ACOPLE
Acople del eje formado por cuatro clavillos de acero revestidos con goma (A), proporcionando mayor resistencia, durabilidad y menos ruido.

MOTOR
Motor de baja rotación (3.500rpm), con potencia de 1,5CV, propio para la trituración de alimentos.

CUCHILLA
En acero inoxidable endurecido, que proporciona mayor resistencia.

COJINETE COMPLETO
Los componentes que montan el cojinete completo (cojinete, tuerca de fijación del cojinete, eje, cuchillas, tuerca de fijación de la cuchilla) son producidos en acero inoxidable.



	LAR-15	LAR-25
Tensión Eléctrica.....	110 ó 220V.....	110 ó 220V
Potencia.....	1,5CV.....	1,5CV
Consumo.....	1,10kWh.....	1,10kWh
Altura.....	1070mm.....	1200mm
Ancho.....	300mm.....	350mm
Profundidad.....	600mm.....	600mm
Peso Neto.....	19,7kg.....	20,5kg
Peso Bruto.....	22kg.....	23kg
Capacidad del Vaso.....	15 litros.....	25 litros
Rotación.....	3.500rpm.....	3.500rpm

- **BATIDORA THUNDERBEAR MODELO CM-101 1 -2.092.500 - 334.800 \$ 2.427.300**



BATIDORA	CM 101
MARCA	THUNDERBEAR
CAPACIDAD	10 LITROS
POTENCIA	1/3HP
VOLTAJE	110V
VELOCIDAD	3 VELOCIDADES
ACCESORIOS	1 GLOBO, 1 PALETA, 1 GANCHO, 2 TAZAS

POSEE RECIPIENTE EN ACERO INOXIDABLE 304
 APLICACIONES: INDICADA PARA PREPARACIÓN DE MASAS MEDIANAS
 SUAVES BOLLOS, CREMAS, GLASÉS Y MASAS HOMOGÉNEAS

- **BATIDORA 110V,1PHASE, 60HZ, THUNDER, DE 40L, MODELO CSM-A400 1 - 4.383.000 -701.280 \$ 5.084.280**



BATIDORA THUNDER

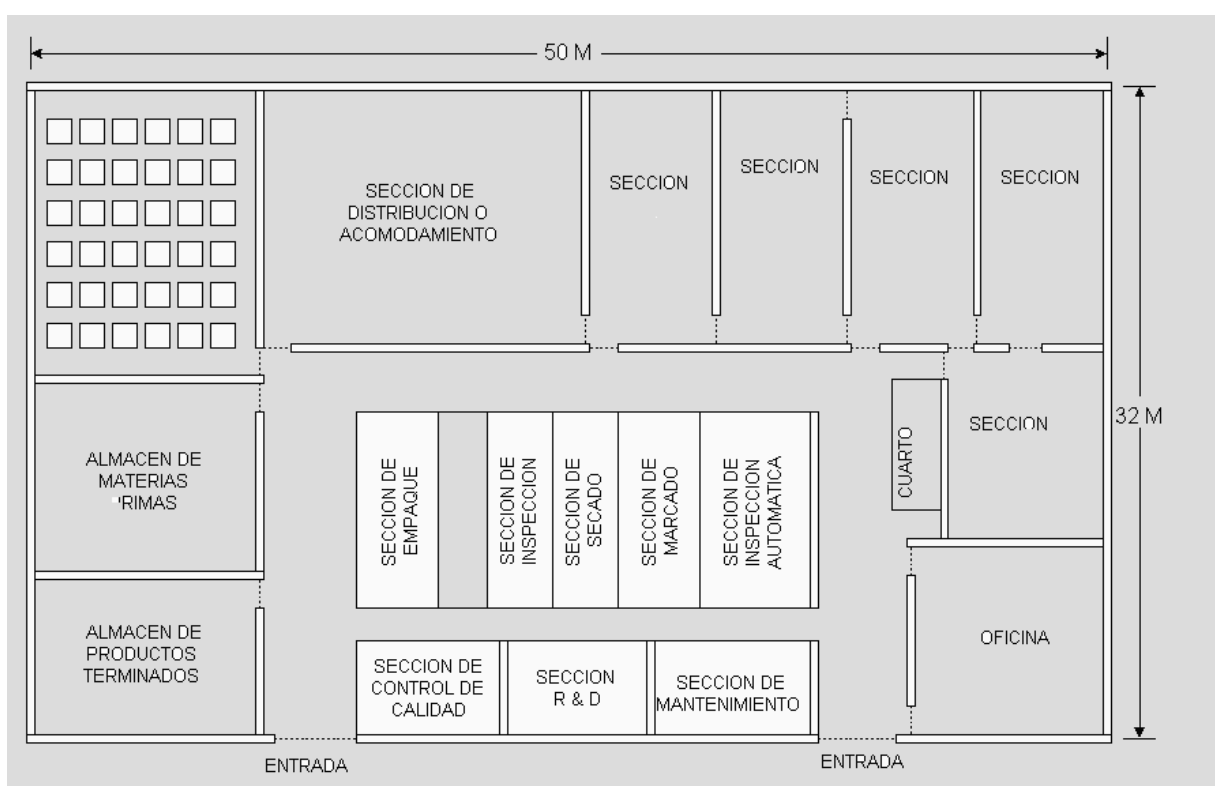
MODELO	CSM-A 400	POSEE RECIPIENTE EN ACERO INOXIDABLE
CAPACIDAD	40 LITROS	304
POTENCIA	1.5HP	APLICACIONES: INDICADA PARA
VOLTAJE	110V	PREPARACIÓN DE MASAS MEDIANAS
VELOCIDAD	3	SUAVES BOLLOS, CREMAS, GLASÉS Y
	VELOCIDADES	MASAS HOMOGÉNEAS
ACCESORIOS	1 GLOBO, 1	
	PALETA, 1	
	GANCHO, 1	
	TAZA	

- **MESA LISA DE PREPARACION CON ENTREPAÑO 2.20 X 0.61 X 0.85 1- 1.512.000 -241.920 \$ 1.753.920**
- **BALANZA, THUNDER SW CAPACIDAD 6KG, DE GRAMO EN GRAMO, 110V, MODELO ACS-A1 -1 -139.000 - 22.240 \$ 161.240**

12.3.3 Diseños Preliminares de Planta

Se detallan planos de distribución física del espacio de la planta, obras civiles, equipamiento de la planta, amueblado y áreas periféricas.

GRÁFICO No. 28 PLANO ESTRUCTURA INICIAL DE LA PLANTA



13. ESTUDIO FINANCIERO

De acuerdo al desarrollo de las etapas de cada uno de los estudios (Mercado y Técnico), estos han ido demostrando el apoyo a la toma de decisión para la producción y comercialización de productos congelados a base de yuca y maíz, ya que por su parte el estudio de mercado muestra la aceptación del producto en el mercado y por otro lado el estudio técnico muestra la efectividad y el alcance de la planta para su producción, lo que trae como consecuencia el inicio del análisis financiero, que entre otras cosas ayuda a determinar finalmente la viabilidad del mismo.

Con este estudio se pretende determinar el monto de los recursos económicos para llevar a término la producción y comercialización de productos congelados a base de yuca y maíz, estableciendo las siguientes aclaraciones:

El análisis financiero se realizará con base en un estimado del 15% sobre la demanda total que corresponde a 23.254 personas, es decir, una población objetivo de 3.488 personas.

A continuación se presenta un resumen de los cálculos realizados, con base a la información obtenida en los estudios antes mencionados.

DEMANDA ESTIMADA

ESTRATO	POBLACIÓN (TOTAL POR ESTRATO)	ESCALA LIKERT (PARTICIPACIÓN DE CONSUMO)	POBLACIÓN CONSUMIDOR FINAL (Población*Escala Likert)
2	12,707	80.50%	10,229
3	12,240	75%	9,180
4	2,803	63.50%	1,780
5	2,840	72.70%	2,065
TOTAL	30,590	--	23,254

FUENTE: Cálculos realizados por: MARÍA ÁNGELICA LABRADA S. Y MARIAN LIZETH HERNÁNDEZ L.

Los datos de ésta tabla fueron obtenidos:

- Población Total por Estrato, se referencia del anexo 17.4 Estratificación de Cali (Pág.130), la cual brinda información sobre la cantidad de población por estrato.
- Escala Likert (participación de consumo), se referencia en la tabla 23 cruce de estrato Vs ¿Si se les ofreciera un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas que tan de acuerdo estaría en consumirlo?, los cuales se obtuvieron de la sumatoria de los porcentajes obtenidos en la escala de likert nombrada (De acuerdo y totalmente de acuerdo).

PROYECCIÓN DE VENTAS				
POBLACIÓN C F	CANT. PQTE.	TOTAL UNIDADES/ MES (Población C F*Cantidad del Paquete)	No. MESES/ AÑO	CANT. VENTAS ANUAL (Total unidades mes*12 meses)
3,488	8	27,904	12	334,854
Nota: El valor obtenido (3.488) es el resultado de la multiplicación entre la Población total Consumidor Final (23.254) * El porcentaje de la población objetivo (15%), el cual se estima para captar el mercado inicialmente.				

La proyección de ventas para el primer año fue de 334.854 unidades para producir, la cual es la base para calcular la proyección a 5 años.

* VENTAS ANUALES (CANT.)				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
334,854	344,899	355,246	365,904	376,881
* La proyección de ventas de acuerdo al incremento BR, es del 3%.				
Para establecer el comportamiento de la proyección de ventas en los cinco primeros años, se toma como base inicial la venta anual del primer año.				

PROYECCIÓN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN UNITARIO

En las siguientes tablas se encuentran los cálculos de los Costos Estimados para los pasteles en hojaldre y las empanadas.

<u>MATERIA PRIMA</u>			
PASTELES EN HOJALDRE			
<u>MASA HOJALDRE</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>PRECIO TOTAL</u>
HARINA	15 Gr	\$ 3	\$ 45
MANTEQUILLA	10 Gr	\$ 10	\$ 100
*TASA PREDETERMINADA (10%)			\$ 15
<u>GUIZO</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>PRECIO TOTAL</u>
POLLO	50 Gr	\$ 7	\$ 350
PAPA	50 Gr	\$ 1	\$ 50
*TASA PREDETERMINADA (10%)			\$ 40
TOTAL COSTO Mp PASTELES EN HOJALDRE			\$ 600
NOTA:			
*La tasa Predeterminada equivale al costo de los ingredientes que no se pueden calcular de forma exacta debido a su tipo de medición como: azafrán, sal, limón, agua, pimienta, cominos; y se calcula el total del costo * 10% más tanto para la masa como para el guiso.			

Costo Unitario de Pasteles en Hojaldre \$600.

EMPANADAS			
<u>MASA EMPANADA</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>PRECIO TOTAL</u>
MAÍZ TRILLADO	87.5 Gr	\$ 0.6	\$ 53
YUCA	87.5 Gr	\$ 1.2	\$ 105
*TASA PREDETERMINADA (10%)			\$ 16
<u>GUISO</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>PRECIO TOTAL</u>
CARNE	3	\$ 12	\$ 36
PAPA	25	\$ 1	\$ 25
*TASA PREDETERMINADA (10%)			\$ 6
TOTAL COSTO Mp EMPANADAS			\$ 240
NOTA:			
*La tasa Predeterminada equivale al costo de los ingredientes que no se pueden calcular de forma exacta debido a su tipo de medición como: azafrán, sal, limón, agua, pimienta, cominos; y se calcula el total del costo * 10% más tanto para la masa como para el guiso.			

Costo Unitario de Empanadas \$240.

MANO DE OBRA								
OPERARIO	CANTIDAD OPERARIOS	TIEMPO (MINUTOS)*	SALARIO MÍNIMO	AUXILIO DE TRANSPORTE	PRESTACIONES SOCIALES	SALARIO POR MINUTO	SALARIO CADA OPERARIO	SALARIO OPERARIOS
Mezcla	1	15	\$ 515,000	\$ 61,500	61%	\$ 64.46	\$ 966.84	\$ 967
Cocción	1	20	\$ 515,000	\$ 61,500	61%	\$ 64.46	\$ 1,289.12	\$ 1,289
Preparación	2	50	\$ 515,000	\$ 61,500	61%	\$ 64.46	\$ 3,222.80	\$ 6,446
Empaque	2	20	\$ 515,000	\$ 61,500	61%	\$ 64.46	\$ 1,289.12	\$ 2,578
TOTAL	6	105						\$ 11,280
NOTA: *Tiempo total de producción del lote.								

NOTA: El 61% de las prestaciones sociales equivalen a los siguientes porcentajes:

- Seguridad Social: Salud 4% Empleado - 8.5% Empleador; Pensión 4% Empleado – 12% Empleador.
- Cargas Prestacionales: Cesantías 8.33%, Intereses 1%, Vacaciones 4.17%, Prima de Servicio 8.33%.
- Pagos Parafiscales: Caja de Compensación 4%, Sena 2%, ICBF 3%.
- Riesgos Profesionales 1.67%

COSTO MANO DE OBRA POR UNIDAD

SALARIO OPERARIOS X LOTE	\$ 11,280
LOTE	1
UNIDADES*	238
COSTO MANO DE OBRA Und.	\$ 47.39

NOTA: * Las unidades producidas por cada lote se calcularon de la siguiente manera: 1 lote= 105 minutos y el día tiene 480 minutos, es decir, hay una producción de 4,5 lotes diarios. Si hay que producir 27.904 unidades en el mes y son 26 días laborales, entonces hay un total de 1073 unidades diarias para producir, dividido 4,5 lotes diarios, lo que indica que cada lote produce 238 unidades.

COSTO ANUAL DE PRODUCCIÓN

FRECUENCIA DE COMPRA	PARTICIPACIÓN	%	No. DE PRODUCTOS PARA PRODUCIR	COSTO Mp UNITARIO	COSTO TOTAL MP MENSUAL	COSTO MO UNITARIO	COSTO TOTAL MO MENSUAL	OTROS COSTOS (CGF+G A)	TOTAL O C MENSUAL	COSTO TOTAL POR UNIDAD	COSTO TOTAL MES/ Pn	No. MESES/ AÑO	CANT. VENTAS ANUAL
Empanadas de carne	20	66.67	18,603	\$ 240	\$ 4,471,225	\$ 47.39	\$ 881,670	\$ 33.49	\$ 623,014	\$ 321	\$ 5,975,909	12	\$ 71,710,911
Pasteles de Pollo	10	33.33	9,301	\$ 600	\$ 5,576,242	\$ 47.39	\$ 440,835	\$ 37.08	\$ 344,899	\$ 684	\$ 6,361,976	12	\$ 76,343,717
TOTAL	30	100	27,904	\$ 840	\$ 10,047,467	\$ 94.79	\$ 1,322,505	\$ 70.57	\$ 967,913	\$ 1,005	\$ 12,337,886	12	\$ 148,054,628

NOTA: Participación, la información fue obtenida de la tabla No.13, la cual hace referencia al porcentaje de personas que compran los diferentes productos congelados, es decir el 20% compran empanadas de carne y el 10% pasteles de hojaldre.

* PROYECCIÓN COSTOS ANUALES				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$ 148,054,628	\$ 152,496,266	\$ 157,071,154	\$ 161,783,289	\$ 166,636,788
* La proyección de costos de acuerdo al incremento IPC, es del 3%.				

PRECIO DE VENTA ESTIMADO

PRECIO DE VENTA	COSTO UNITARIO		COSTO PAQUETE (8 UNIDADES)	
	PASTELES	EMPANADAS	PASTELES	EMPANADAS
COSTO MP	\$ 600	\$ 240	\$ 4,800	\$ 1,920
COSTO MO	\$ 47	\$ 47	\$ 379	\$ 379
CGF	\$ 6	\$ 3	\$ 52	\$ 23
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 289	\$ 289	\$ 2,312	\$ 2,312
TOTAL	\$ 943	\$ 579	\$ 7,542	\$ 4,634
UTILIDAD	20%	20%	20%	20%
PRECIO DE VENTA	\$ 1,131	\$ 695	\$ 9,051	\$ 5,560

PROYECCIÓN DE PRECIOS					
PRECIO DE VENTA	PASTELES	EMPANADAS	PRECIO TOTAL	UNIDADES	TOTAL INGRESOS
AÑO 1	\$ 1,131	\$ 695	\$ 1,826	\$ 334,854	\$ 611,585,459
AÑO 2	\$ 1,165	\$ 716	\$ 1,881	\$ 344,899	\$ 648,831,013
AÑO 3	\$ 1,200	\$ 737	\$ 1,938	\$ 355,246	\$ 688,344,822
AÑO 4	\$ 1,236	\$ 760	\$ 1,996	\$ 365,904	\$ 730,265,022
AÑO 5	\$ 1,273	\$ 782	\$ 2,056	\$ 376,881	\$ 774,738,161

A continuación, se encontrarán tablas que han sido anexadas para soportar la información antes descrita y de la inversión inicial.

GASTOS DE CONSTITUCION	
CAMARA DE COMERCIO	\$ 106,000
GASTOS NOTARIALES	\$ 150,000
USOS DEL SUELO	\$ 33,000
BOMBEROS	\$ 50,000
FUMIGACION	\$ 50,000
LICENCIA INVIMA	
GASTOS TRAMITES	\$ 400,000
REGISTRO DE LIBROS	\$ 60,000
REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO	\$ 146,000
TOTAL CONSTITUCION	\$ 995,000

RELACION DE INVERSION EN INFRAESTRUCTURA OPERATIVA			
MAQUINARIA Y EQUIPO	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
BALANZA ELECTRONICA TORREY	5	\$ 394,400	\$ 1,972,000
LICUADORA INDUSTRIAL MOTOR	5	\$ 995,280	\$ 4,976,400
BATIDORA THUNDERBEAR MODELO CM-101	5	\$ 2,427,300	\$ 12,136,500
BALANZA, THUNDER SW CAPACIDAD 6KG	5	\$ 161,240	\$ 806,200
MESA LISA DE PREPARACION CON ENTREPAÑO	6	\$ 1,753,920	\$ 10,523,520
SELLADORA AUTOMATICA	1	\$ 58,000,000	\$ 58,000,000
EXTRACTORES DE OLORES	4	\$ 500,000	\$ 2,000,000
AIRE ACONDICIONADO	5	\$ 1,000,000	\$ 5,000,000
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO			\$ 95,414,620
DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
FURGONETA CON FRIGORIFICO	1	\$ 50,000,000	\$ 50,000,000
MOTO CARRO	5	\$ 8,000,000	\$ 40,000,000
CAMIONETA	1	\$ 30,000,000	\$ 30,000,000
TOTAL DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE			\$ 120,000,000
MUEBLES Y ENSERES	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
ESCRITORIO	5	\$ 400,000	\$ 2,000,000
VITRINA FRIGORIFICO	7	\$ 700,000	\$ 4,900,000
ARCHIVADOR	4	\$ 250,000	\$ 1,000,000
SILLA EJECUTIVA	5	\$ 120,000	\$ 600,000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES			\$ 8,500,000
EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y COMPUTO	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	3	\$ 500,000	\$ 1,500,000
IMPRESORA FACTURERA	3	\$ 600,000	\$ 1,800,000
COMPUTADOR	5	\$ 1,000,000	\$ 5,000,000
FAX – TELEFONO	5	\$ 400,000	\$ 2,000,000
PROGRAMA CONTABLE	1	\$ 8,000,000	\$ 8,000,000
LOCAL COMERCIAL	1	\$ 25,000,000	\$ 25,000,000
TOTAL EQUIPO DE COMUNICACIÓN Y COMPUTO			\$ 43,300,000
MONTAJE PLANTA – OPERATIVA	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
INSTALACIONES ELECTRICAS – HIDRAULICAS	2	\$ 5,000,000	\$ 10,000,000
ADECUACION ESPACIO DE TRABAJO	5	\$ 10,000,000	\$ 50,000,000
ACONDICIONAMIENTO LOCAL	1	\$ 25,000,000	\$ 25,000,000
TOTAL MONTAJE OPERATIVO			\$ 85,000,000
TOTAL INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA OPERATIVA			\$ 352,214,620

PRESUPUESTO PUBLICIDAD		
COSTOS ESTIMADOS	INV. INICIAL	VR. ANUAL
Presupuesto Promoción	\$ 8,000,000	\$ 96,000,000
Presupuesto Comunicación	\$ 8,000,000	\$ 96,000,000
Presupuesto Servicio	\$ 5,500,000	\$ 66,000,000
TOTAL	\$ 21,500,000	\$ 258,000,000

Nota: El presupuesto de publicidad es un estimado, de acuerdo con las estrategias de publicidad.

GASTOS MENSUAL		GASTO ANUAL
Nómina administrativa *	\$ 6,212,668	\$ 74,552,016
Arrendamiento	\$ 1,000,000	\$ 12,000,000
Servicios Públicos	\$ 500,000	\$ 6,000,000
Papelería	\$ 150,000	\$ 1,800,000
Gastos diversos	\$ 200,000	\$ 2,400,000
TOTAL	\$ 8,062,668	\$ 96,752,016
GTO PROMEDIO*UNIDAD	\$ 289	

NOTA:* Nómina administrativa fue obtenida del presupuesto total nómina anual / 12 meses.

ESTADO DE RESULTADOS

VENTAS (Ingresos)	\$ 611,585,459
(-) Costos de Venta	\$ 148,054,628
Utilidad Bruta	\$ 463,530,831
(-) Gasto Operacional	\$ 354,752,016
Presupuesto Publicidad	\$ 258,000,000
Gasto Anual (Ver Tabla)	\$ 96,752,016
Utilidad Operacional	\$ 108,778,815
(+) Otros Ingresos	0
(-) Otros Gastos	0
Utilidad Antes de Impuesto	\$ 108,778,815
Impuesto de Renta (33%)	\$ 35,897,009
Utilidad Neta	\$ 72,881,806
(-) Reserva Legal (10%)	\$ 7,288,181
Utilidad del Ejercicio	\$ 65,593,626

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	\$ 611,585,459	\$ 648,831,013	\$ 688,344,822	\$ 730,265,022	\$ 774,738,161
(-) EGRESOS	\$ 148,054,628	\$ 152,496,266	\$ 157,071,154	\$ 161,783,289	\$ 166,636,788
UTILIDAD	\$ 463,530,831	\$ 496,334,747	\$ 531,273,668	\$ 568,481,733	\$ 608,101,374
NOTA: Las utilidades se asumen como los retornos de los accionistas.					

ESTADO DE RESULTADOS					
AÑOS	TOTAL INGRESOS	COSTOS	GASTOS OPERACIONALES	GASTOS IMPUESTO DE RENTA	UTILIDAD NETA
AÑO 1	\$ 611,585,459	\$ 148,054,628	\$ 354,752,016	\$ 35,897,009	\$ 72,881,806
AÑO 2	\$ 648,831,013	\$ 152,496,266	\$ 365,394,576	\$ 36,973,919	\$ 93,966,251
AÑO 3	\$ 688,344,822	\$ 157,071,154	\$ 376,356,414	\$ 38,083,137	\$ 116,834,117
AÑO 4	\$ 730,265,022	\$ 161,783,289	\$ 387,647,106	\$ 39,225,631	\$ 141,608,995
AÑO 5	\$ 774,738,161	\$ 166,636,788	\$ 399,276,519	\$ 40,402,400	\$ 168,422,454

INVERSION INICIAL			
ITEMS	VALOR	DEPRECIACIÓN	AÑOS
ACTIVOS FIJOS			
MAQUINARIA	\$ 95,414,620	\$ 9,541,462	10
EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 43,300,000	\$ 8,660,000	5
MUEBLES, ENSERES	\$ 8,500,000	\$ 850,000	10
DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE	\$ 120,000,000	\$ 24,000,000	5
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 267,214,620	\$ 43,051,462	
DIFERIDOS			
MONTAJE OPERATIVO	\$ 85,000,000		
PUBLICIDAD INICIAL	\$ 258,000,000		
PAPELERIA	\$ 1,800,000		
CONSTITUCION INICIAL	\$ 995,000		
TOTAL INVERSION DIFERIDA	\$ 345,795,000	\$ 69,159,000	5
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 74,552,016		1
COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 148,054,628		
OTROS GASTOS	\$ 20,400,000		1
TOTAL INV. INIC.	\$ 856,016,264	\$ 112,210,462	

PRESUPUESTO NOMINA ADMINISTRACIÓN - MES					
CARGO	CANT	SUELDO CARGO	TOTAL SUELDO	SUELDOS ANUAL	PREST. SOC (61%)
Administrador	1	\$ 1,500,000	\$ 1,500,000	\$ 18,000,000	\$ 10,980,000
Secretaria	1	\$ 600,000	\$ 600,000	\$ 7,200,000	\$ 4,392,000
Cajero (a)	2	\$ 579,400	\$ 1,158,800	\$ 13,905,600	\$ 8,482,416
Servicios Generales	2	\$ 300,000	\$ 600,000	\$ 7,200,000	\$ 4,392,000
TOTAL	6	\$ 2,979,400	\$ 3,858,800	\$ 46,305,600	\$ 28,246,416
TOTAL PRESUPUESTO NOMINA ANUAL				\$ 74,552,016	

EVALUACIÓN ECONOMICA			
VALORES		TIR	VPN
INVERSION INICIAL	-856,016,264	71%	\$ 684,871,043
AÑO 1	611,585,459		
AÑO 2	648,831,013		
AÑO 3	688,344,822		
AÑO 4	730,265,022		
AÑO 5	774,738,161		

El resultado positivo de la TIR, indica que el proyecto tiene un retorno superior a otra alternativa de inversión estimada en un 10%.

El resultado del VPN indica que además del retorno estimado por los accionistas del negocio, se supera en ese valor la rentabilidad.

Para concluir el estudio financiero, es importante resaltar que los datos utilizados son estimados del estudio de mercado y el análisis del estudio técnico, estos cálculos dan como resultado que la producción y comercialización de productos congelados a base de yuca y maíz, es viable ya que es una necesidad en el mercado potencial y cautivo.

13.1 ANÁLISIS DE VIABILIDAD

13.1.1 Económica y Social

Hay que destacar que el negocio de las comidas rápidas, continúa en un crecimiento progresivo en el territorio colombiano, con productos novedosos, que con el pasar de los tiempos se adueñan del gusto de los consumidores. La capital del Valle no es impropia al buen desempeño del sector. La viabilidad del negocio de comidas rápidas en Colombia es muy estable y está en continuo crecimiento, cada vez más son las personas que consumen comida rápida, por lo que los empleados del sector y sus proveedores de materias, buscan ofrecer nuevos y mejores productos. Además, resulta viable, pues gracias a la aceptación dada por los encuestados (Clientes Potenciales) de consumir el producto una vez esté en el mercado, hace llamativo el proceso de producción y comercialización de productos congelados a base de yuca y maíz; generando en los consumidores y compradores el deseo de compra y demanda del producto, fortaleciendo la viabilidad a través de las estrategias de mercado, pues hay que pensar que los productos resultan atractivos a los clientes potenciales, ya que son innovadores (Pues su materia prima y constitución es diferente a los tradicionales en el mercado, ya que son elaborados a base de yuca y maíz, lo cual los hace más saludables, nutritivos y fácil de preparar) y con un precio acorde a sus peticiones dadas en la encuesta, pues es su disposición de compra.

Como consecuencia del análisis de los estudios y finalizando en el financiero, éste ha determinado que es un proyecto ambicioso, que demuestra la gran capacidad para entrar al mercado a satisfacer las necesidades de los consumidores y compradores, además de ser generador de nuevas fuentes de empleo.

13.1.2 Técnica/Tecnológica

En la última década la tecnología se muestra como un factor esencial en la vida humana. Su funcionalidad, operatividad y desarrollo dependen, en gran medida, del trabajo conjunto de la empresa privada y el sector público, lo que ha permitido la creación de nuevas maneras que apuntan a las ventajas y beneficios del uso de tecnologías.

El uso y la implementación de las TIC, tecnologías de la información y comunicación, son fundamentales para el desarrollo, la modernización y la competitividad de las empresas.

Uno de los planteamientos para el Plan de negocio de Hojaldre Valluno, es la implementación de tecnologías, como el empaque aséptico, el cual le permite garantizar a los consumidores que tanto los alimentos como los materiales de empaque, estarán libres de bacterias en el momento en que se empacan los alimentos. Esta tecnología es una buena alternativa, pues ofrece garantía de los productos y tranquilidad para el consumo de los productos de la empresa.

Por otro lado, también sería ideal implementar un software, que permita tener un control y seguimiento de los clientes, y que a la vez permita procesar y almacenar toda la información relacionada con los clientes, consumo y unidades vendidas.

14. CONCLUSIONES

- Al retomar los antecedentes históricos de los productos congelados, el análisis del macro ambiente, las variables que involucran el sector de las comidas rápidas y el alcance que puede tener el proyecto de productos congelados a base de yuca y maíz, se define que éstos constituyen la base fundamental para construir un plan de mercadeo coherente, flexible y eficaz frente a un entorno cada vez más complejo. Esta labor será primordial para el fortalecimiento de la de la viabilidad del proyecto (Producto).
- Productos congelados a base de yuca y maíz ofrece unas características básicas que hace atrayente al mercado (Calidad, nutrición, salud e higiene) lo que le permite atender las diferentes necesidades y deseos que los clientes determinaron, teniendo en cuenta la premisa de que: “la calidad” no es para el proyecto una ventaja competitiva, sino un estándar para lograr el mejoramiento continuo; y de esta manera, ofrecer a los clientes confianza y seguridad, además de satisfacción, siendo esta la razón de ser del proyecto.
- El proyecto debe aprovechar las ventajas y oportunidades de crecimiento que el sector ofrece, por lo que debe:
 - ✓ Fortalecer la comunicación externa, ampliar el mercado una vez este posicionado en el inicial, como también brindar un servicio de venta personalizado, las cuales le ayudarían a posicionarse y crecer en el mercado.
- Fortalecer las estrategias de marketing evaluadas en este proyecto, ponerlas en marcha y hacerlas parte del desarrollo del producto.

- Lograda la viabilidad del proyecto, es de suma importancia seguir atendiendo a las necesidades y deseos de los clientes, para hacer de este proyecto (Producto) un elemento competitivo en el mercado.
- Para seguir trabajando en el posicionamiento del producto es necesario concientizarse de la importancia del cambio, motivación y orientación a la generación de nuevas ideas, sin olvidar la importancia del equilibrio entre la intención de prestar un servicio de óptima calidad al cliente, sin desmejorar la calidad de los productos y los recursos financieros con que cuenta el proyecto.
- Gracias a la viabilidad de este proyecto, se puede decir que la producción y venta de productos congelados a base de yuca y maíz se podrán desarrollar, por tal motivo es necesario seguir conociendo y actualizando la base de datos de clientes, que permita hacer seguimiento a estos como la cantidad de clientes actuales, su proveniencia , frecuencia de compra y su preferencia, es decir, como se comporta el producto una vez ya esté en el mercado, es necesario seguir en contacto con estas características para hacer del producto un elemento competitivo.

15. RECOMENDACIONES

- Una vez penetrado el mercado, es necesario realizar una investigación de Mercados exploratoria, que le permita conocer como primera medida, saber cómo están percibiendo los clientes los productos, así como la atención recibida en el momento de realizar la compra, para posteriormente conocer y valorar sus necesidades y gustos, lo que permitirá a mediano plazo enfocar las estrategias al análisis y los resultados de estas investigaciones.
- Realizar actividades de publicidad exterior y en medios, para posicionar el producto en el mercado y reforzar la imagen del mismo.
- Es necesario, que se ejecute el plan de mercadeo propuesto, ya que con este se logra el desarrollo de los objetivos y metas propuestas para la empresa, con base a las estrategias establecidas; para esto, el plan debe ser comunicado, e igualmente, se deben identificar aquellas personas responsables de deberes específicos y que tengan un conocimiento profundo acerca de lo que se va a realizar, al igual se debe tener la seguridad de que los requerimientos tanto humanos , materiales, tecnológicos y financieros: estén disponibles cuando sea necesario para facilitar la implementación.
- Se debe controlar la ejecución del plan de mercadeo, aplicando los indicadores de medición o control, ya que estos le permiten a la empresa contar con información constante, real y precisa sobre aspectos tales como: la satisfacción del cliente, la eficiencia, la eficacia, la rentabilidad, el porcentaje de retención de clientes, el porcentaje de deserción de clientes, los números de reclamaciones al igual que la calidad percibida por los

clientes. Además, que permite establecer las condiciones e identificar los diversos síntomas que se deriven del desarrollo normal de las actividades.

- De acuerdo al estudio financiero, la inversión inicial puede ser muy elevada, por tal razón se recomienda utilizar estrategias que permitan disminuirla, como es realizar la adquisición de la maquinaria y equipos, a través del leasing, pues solo incurre en un canon de arrendamiento mensual mínimo, además que disminuye el riesgo de inversión.

16. BIBLIOGRAFÍA

- WOOD Gray, *Historian's handbook, a key to the study and writing of history* (Houghton Mifflin, 1964).
- SÁNCHEZ, F y Otros. *Psicología Social*. McGraw Hill. 1998. Madrid.
- HIEBING, Jr. Roma. COOPER Scott W. *Como preparar el exitoso plan de mercadotecnia*. Mc Graw Hill. 1992. 325 páginas. México.
- WOOD, Marian Burk. *El plan de marketing*. Prentice Hall. 2004. 256 páginas. Madrid – España.
- SERNA, Gómez Humberto. *Gerencia Estratégica: Gerencia Estratégica: Teoría- Metodología-Alineamiento, Implementación y Mapas Estratégicos*. -8. Edición. 3 R Editores. 2003. Bogotá.
- SALLENAVE, Jean Paul. *Gerencia y Planeación Estratégica*, Grupo editorial Norma. 1993. Bogotá.
- GABRIEL, Bacca Urbina. *Evaluación de Proyectos* 4ª Edición. McGraw Hill. 2001. México. ISBN 970-10-3001-X.
- KOTLER, Philip- ARMSTRONG, Gary. *Marketing* Octava Edición. Prentice Hall. 2001.

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Disponible en Internet en la dirección: <http://www.dane.gov.co>
- Artículo: Tendencias en el Sector Alimentos. Disponible en Internet en la dirección: <http://www.contacto-i.org> (Acceso 2 de Octubre de 2010).
- Artículo: Conservación de Alimentos. Disponible en Internet en la dirección: <http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/novedades/conservacion.htm> (Acceso 2 de Octubre de 2010).
- Disponible en Internet en la dirección: <http://www.monografias.com/trabajos54/la-investigacion/la-investigacion2.shtml>.
- Departamento Administrativo de Planeación – Santiago de Cali. Disponible en Internet en la Dirección: <http://www.planeacion.cali.gov.co>.
- Disponible en Internet en la dirección: <http://www.invima.gov.co>.

17. ANEXOS

17.1 FORMATO ENCUESTA

ENCUESTA PRELIMINAR				
LANZAMIENTO DE PRODUCTOS CONGELADOS A BASE DE YUCA Y MAÍZ				
1. Descripción del nuevo producto				
Son productos hechos a base de maíz y yuca, precocidos que pueden ser consumidos en minutos, pues su cocción es muy fácil y rápida.				
Por favor rellene esta pequeña encuesta.				
La información que nos proporcione será utilizada para conocer el grado de aceptación en el mercado de un nuevo producto.				
Gracias.				
En una escala del 1 a 5, donde:				
1 Totalmente en desacuerdo; 2 En desacuerdo; 3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 De acuerdo; 5 Totalmente de acuerdo				
1. ¿Consumen usted alimentos pre congelados?				
a) Si	☐	b) No	☐	Por qué
Nota: Si no los consume por favor responder desde la pregunta 3 y diga por que no los consume.				
2. ¿Qué clase de alimentos pre congelados consume?				
a) Empanadas de carne	☐	b) Empanadas de pollo	☐	c) Hojaldras
d) Dedos de queso	☐	e) Dedos hawaianos	☐	f) Pasteles en hojaldre
g) Arepas	☐	h) Otros	☐	
3. ¿Tiene usted suficiente tiempo para preparar alimentos?				
SI	☐	NO	☐	
4. ¿Qué tipo de productos compra para cocinar rápidamente?				
a) Congelados	☐	b) Enlatados	☐	c) Otro (por favor, especifique)
5. ¿Si le ofrecieran un producto congelado que sea hecho a base de yuca y maíz como pasteles en hojaldre y empanadas qué tan de acuerdo estaría en consumirlos?				
1 2 3 4 5				
6. ¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraen del producto?				
a) Simplicidad	☐	b) Facilidad de uso	☐	c) Otro (por favor, especifique)
7. Cuánto estaría dispuesto a pagar por este tipo de productos congelados				
a) Menos de 5.000	☐	b) Entre 5.000 y 10.000	☐	c) Entre 10.000 y 15.000
d) Más de 15.000	☐			
2. Distribución e información sobre el producto				
8. ¿En qué lugar o lugares le gustaría poder comprar este producto?				
a) Supermercado	☐	b) Tienda	☐	c) A Domicilio
d) Salsamentaría	☐	e) Otro (por favor, especifique)	☐	
9. ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre este producto?				
a) Internet	☐	b) Anuncios	☐	c) Correo
d) Periódico	☐	e) Radio	☐	f) Otro (por favor, especifique)
3. Intención de compra				
Partiendo de la base que el precio de este producto le pareciera aceptable...				
10. ¿Qué probabilidad hay de que lo comprará?				
a) Lo compraría en cuanto estuviese en el mercado	☐	b) Lo compraría en un tiempo	☐	
c) Puede que lo compre en un tiempo	☐	d) No creo que lo compre	☐	e) No lo compraría
11. ¿Con qué frecuencia compra usted los alimentos pre congelados?				
a) Semanal	☐	b) Quincenal	☐	c) Mensual
d) Cada 3 meses	☐	e) Cada 6 meses	☐	f) Mayor 1 año
g) Otros	☐			
12. ¿Qué cantidad de alimentos pre congelados compra?				
PRODUCTO	1 PAQUETE (8 Und)	ENTRE 2 Y 5 PAQUETES	ENTRE 6 Y 10 PAQUETES	MAS DE 10 PAQUETES
Empanadas de carne	☐	☐	☐	☐
Empanadas de pollo	☐	☐	☐	☐
Hojaldras	☐	☐	☐	☐
Dedos de queso	☐	☐	☐	☐
Dedos hawaianos	☐	☐	☐	☐
Pasteles en hojaldre	☐	☐	☐	☐
Arepas	☐	☐	☐	☐
Otros	☐	☐	☐	☐
13. ¿Tiene algún comentario o sugerencia sobre el producto, que nos permita identificar su preferencia hacia el mismo?				
14. Género:				
Femenino	☐	Masculino	☐	
15. Edad:				
a) Entre 25 y 30	☐	b) Entre 30 y 35	☐	c) Entre 35 y 40
d) Entre 40 y 45	☐			
16. Estrato:				
1	☐	2	☐	3
4	☐	5	☐	
17. Nivel de ingresos:				
a) Menos de \$ 515.000	☐	b) Entre \$ 515.000 y \$ 1.000.000	☐	c) Entre 1 y 2 Millones
d) Más de \$ 2.000.000	☐			

17.2 PREGUNTAS REALIZADAS A LA IMPULSADORA

ENCUESTA IMPULSADORA

1. Qué resultados ha presentando los productos congelados en el supermercado?
2. Cuáles son los hábitos de compra que presentan los clientes en este supermercado?
3. Cómo perciben los clientes los productos congelados que son ofrecidos en este supermercado?
4. Cómo se percibe la preferencia de los clientes en aspectos de empaque y comodidad del producto?
5. Cómo se ha ajustado el precio de los productos congelados con respecto a la economía de los clientes?
6. Cuáles son las preferencias de los clientes en cuanto a desplazamiento y ubicación de los productos congelados?

17.3 POBLACIÓN

Proyecciones de población por grupos de edad y sexo, en Cali 2009 – 2011									
Edad	2009			2010			2011		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Total	2,219,633	1,061,607	1,158,026	2,244,536	1,073,426	1,171,110	2,269,532	1,085,288	1,184,244
0 - 4	176,308	90,107	86,201	176,565	90,294	86,271	176,647	90,500	86,147
5 - 9	182,998	92,404	90,594	180,107	90,870	89,237	178,578	90,206	88,372
10 - 14	196,312	99,695	96,617	194,895	98,844	96,051	193,092	97,770	95,322
15 - 19	201,308	102,308	99,000	202,067	102,770	99,297	202,533	103,016	99,517
20 - 24	197,758	98,606	99,152	198,509	99,536	98,973	199,722	100,566	99,156
25 - 29	191,345	92,293	99,052	193,813	93,838	99,975	195,755	95,244	100,511
30 - 34	170,446	81,547	88,899	174,289	83,401	90,888	178,194	85,292	92,902
35 - 39	154,611	73,242	81,369	155,070	73,660	81,410	156,732	74,550	82,182
40 - 44	156,771	72,461	84,310	156,011	72,223	83,788	155,007	71,923	83,084
45 - 49	147,665	67,350	80,315	150,875	68,968	81,907	153,052	70,018	83,034
50 - 54	119,479	52,993	66,486	124,397	55,228	69,169	129,640	57,672	71,968
55 - 59	94,407	41,804	52,603	98,460	43,461	54,999	102,633	45,126	57,507
60 - 64	71,555	31,596	39,959	75,049	32,991	42,058	78,627	34,422	44,205
65 - 69	53,425	23,235	30,190	55,115	24,020	31,095	57,298	24,920	32,378
70 - 74	43,823	17,791	26,032	44,706	18,231	26,475	44,792	18,336	26,456
75 - 79	29,458	11,934	17,524	31,607	12,542	19,065	33,220	12,909	20,311
80 y +	31,964	12,241	19,723	33,001	12,549	20,452	34,010	12,818	21,192
FUENTE: Proyecciones de población municipal 2005-2011 / DANE									

17.4 ESTRATIFICACIÓN DE CALI

ESTRATO		Lados de Manzana	
		Número	%
1	Bajo - Bajo	8,382	21.03
2	Bajo	12,707	31.88
3	Medio - Bajo	12,240	30.71
4	Medio	2,803	7.03
5	Medio - Alto	2,840	7.13
6	Alto	883	2.22
TOTAL		39,855	100

FUENTE: Subdirección de Desarrollo Integral / DAP
Cálculos Realizados Por: MARÍA ANGÉLICA LABRADA S. Y MARIAN LIZETH HERNANDEZ L.

17.5 CALCULOS POBLACIÓN – MUESTRA

ESTRATOS	NOMBRE	POBLACIÓN	%	Nº ENCUESTAS	CANTIDAD	%
1	Bajo - Bajo	8.382	21.03	---	---	---
2	Bajo	12.707	31.88	49.84	50	42%
3	Medio - Bajo	12.24	30.71	48.02	48	40%
4	Medio	2.803	7.03	10.99	11	9%
5	Medio - Alto	2.84	7.13	11.15	11	9%
6	Alto	883	2.22	---	---	---
TOTAL		921.972	100	120	120	100%

FUENTE: Subdirección de Desarrollo Integral / DAP
Cálculos Realizados Por: MARÍA ANGÉLICA LABRADA S. Y MARIAN LIZETH HERNANDEZ L.