

T
658.575
HER.

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS



**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE COMIDAS RÁPIDAS CONGELADAS
EN LA LINEA DE BURRITOS CONGELADOS PARA LA
CIUDAD DE GUAYAQUIL**

Proyecto de Grado

Previa la obtención del Título de:

INGENIERÍA COMERCIAL Y EMPRESARIAL

Presentado por

Carolina Grace Hernández Bonnet

Eliana Noemí Montoya Calasanz

Guayaquil-Ecuador

2011

DEDICATORIA

El presente proyecto lo dedico primeramente a Dios por ser el pilar de mi vida.

También va dicado con mucho afecto a mis padres, Pablo y Sonia, que con su infinito amor brindado y sus buenas enseñanzas han formado la persona que soy.

A mis hermanos Pablito, Pam, y la pequeña Valu, gracias por estar conmigo y apoyarme en todos estos años, los quiero.

A mis abuelitas, Clarita y Lucy, que siempre han estado allí ofreciéndome mucho amor, consejos y buenos platillos de comida.

Y dedico este trabajo a toda la juventud que se encuentra en la disyuntiva de estudiar; y los exhorto a contribuir en el desarrollo de nuestro amado Ecuador.

Eliana Noemí Montoya Calasanz



DEDICATORIA

Dedico ésta tesis a mi máximo guía y compañero, mi luz en la oscuridad, mi consuelo en la desesperación y protector en el peligro, a ti Dios mi Señor; a quien le debo todo lo que soy y lo que seré.

Carolina Hernández Bonnet

“Lo esencial es invisible a los ojos”

Antoine Saint-Exúpery

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por otorgarme salud y orientación en el cumplimiento de mis objetivos. A mis padres, Pablo y Sonnia, por ser los excelentes guías que me encaminaron a lo largo de la vida y reitero un especial agradecimiento a mi papá, por cuanto fue mi motivador y sustento en cada etapa de mi vida.



Agradezco también a mi querida universidad ESPOL, autoridades y profesores, quienes fueron parte fundamental para el desarrollo de mis estudios profesionales y pese a las adversidades que ha pasado la institución, supieron tomar decisiones correctas y continuaron brindando una educación de excelencia.



Eliana Noemí Montoya Calasanz



AGRADECIMIENTO

Mis agradecimientos van para la primera persona en mi vida, Dios, quien es la estrella en mi camino.

A mis padres, mis mejores amigos, mis guías espirituales, quienes me han sostenido y alegrado con su presencia en cada día de mi vida.

A mis familiares y amigos que con su cariño y buenos deseos, me han motivado a ser un mejor ser humano.

Carolina Hernández Bonnet



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN



ING. IVONNE MORENO AGUI

Presidente Tribunal



CIB-ESPOL



ING. PATRICIA VALDIVIEZO VALENZUELA

Director del Proyecto/Tesis



CIB-ESPOL

DECLARACIÓN EXPRESA

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



Eliana Noemí Montoya Calasanz



Carolina Grace Hernández Bonnet



INDICE GENERAL

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	IV
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	VI
DECLARACIÓN EXPRESA	VII
INDICE GENERAL	VIII
INDICE DE GRAFICOS.....	XIV
INDICE DE TABLAS.....	XV
INTRODUCCIÓN	XVII
CAPITULO 1: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y EL PRODUCTO	19
1.1. Reseña Histórica	19
1.2. Entorno Macroeconómico	20
1.3. Problemas y Oportunidades.....	23
1.4. Características del Producto.....	24
1.5. Alcance	25
1.6. Objetivo General.....	25
1.7. Objetivos Específicos.....	26
CAPITULO 2: ESTUDIO DE MERCADO.....	27
2.1. Definición de la Investigación	27
2.2. Planteamiento del Problema.....	27
2.3. Objetivos de la Investigación de Mercado	28
2.3.1. Objetivos Generales.....	28
2.3.2. Objetivos Específicos.....	28
2.4. Diseño de la Investigación y Fuentes de Información.....	29
2.4.1. Fases del Diseño.....	29



2.4.2. Fuentes de Información	29
2.5. Definición de la Población	30
2.5.1. Población Objetivo	30
2.5.2. Marco Muestral	30
2.5.3. Tipo De Muestreo A Utilizarse:	31
2.5.4. Determinación del Tamaño de la Muestra	31
2.5.5. Diseño de la Muestra	31
2.6. Segmento de Mercado.....	32
2.7. Trabajo de Campo.....	32
2.8. Procesamiento de la Información.....	34
2.9. Resultados de la Encuesta.....	35
2.10. Conclusiones de la Encuesta.....	50
2.11. Estimación de la Demanda	51
2.12. Plan de Marketing.....	53
2.12.1. Antecedentes	53
2.12.2. Análisis FODA.....	53
2.12.3. Posicionamiento del Mercado	55
2.12.3.1. Estrategias de Posicionamiento	55
2.12.4. Marketing Mix	56
2.12.4.1. Producto.....	56
2.12.4.2. Precio	58
2.12.4.3. Plaza.....	58
2.12.4.4. Promoción.....	58
2.12.4.5. Publicidad	59
2.12.5. Análisis de las Fuerzas de Porter.....	60

2.12.5.1.	Poder de Negociación de los compradores y clientes.....	60
2.12.5.2.	Poder de Negociación de proveedores.....	60
2.12.5.3.	Amenaza de nuevos entrantes.....	60
2.12.5.4.	Amenaza de productos sustitutos.....	60
2.12.5.5.	Rivalidad entre competidores.....	61
2.12.6.	Macro-Segmentación.....	62
2.12.6.1.	¿Qué necesidades satisfacer?.....	62
2.12.6.2.	¿Cómo satisfacer éstas necesidades?.....	62
2.12.6.3.	¿A quién satisfacer?.....	62
2.12.7.	Micro-Segmentación.....	63
2.12.8.	Matriz BCG.....	64
2.12.8.1.	Conclusión BCG.....	65
2.13.	Conclusiones del Estudio de Mercado.....	66
CAPITULO 3: ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....		67
3.1.	Antecedentes.....	67
3.2.	Misión.....	67
3.3.	Visión.....	67
3.4.	Organigrama.....	68
3.5.	Requerimiento del Personal.....	69
3.5.1.	Gerente General.....	69
3.5.2.	Supervisor de Planta.....	70
3.5.3.	Secretaria.....	70
3.5.4.	Vendedores.....	70
3.5.5.	Operarios.....	71
3.5.6.	Chofer.....	71



3.5.7. Bodeguero.....	71
3.5.8. Contador:.....	72
3.6. Tipo de Contrato.....	72
3.7. Estructura Legal.....	72
3.7.1. Constitución de la empresa.....	72
3.7.2. Accionistas	73
3.7.2.1. Capacidad.....	73
3.7.2.2. Números de accionistas	73
3.7.3. Capital	73
3.7.3.1. Capital mínimo	73
3.7.3.2. Acciones	74
3.7.4. Trámite a seguir:.....	75
3.7.5. Registro de patente	76
3.7.6. Tiempo del trámite.....	76
3.7.7. Proceso de solicitud y certificación	77
CAPITULO 4: ESTUDIO TECNICO.....	79
4.1. Ingeniería de la Producción	79
4.1.1. Procesos de Producción.....	79
4.1.2. Flujo de Procesos.....	80
4.1.2.1. Almacenaje de Materia Prima:.....	81
4.1.2.2. Elaboración del Relleno.....	81
4.1.2.3. Elaboración de la masa	82
4.1.2.4. Dosificado.....	83
4.1.2.5. Congelamiento.....	83
4.1.2.6. Empaque y sellado.....	83

4.1.2.7. Almacenado Burritos	83
4.1.3. Tiempos de Producción	84
4.2. Ubicación Geográfica.....	86
4.3. Factores de Localización	87
4.3.1. Disponibilidad de servicios básicos.	87
4.3.2. Cercanía al mercado.....	87
4.3.3. Medios y costes de transporte.....	87
4.3.4. Proveedores.....	87
4.4. Distribución de la Planta.....	88
4.5. Inversiones en Activo Fijo	89
CAPITULO 5.- ESTUDIO FINANCIERO.....	91
5.1. Antecedentes	91
5.2. Inversión	91
5.2.1. Gastos de Constitución y Puesta en Marcha.....	92
5.2.2. Activos Fijos	92
5.2.3. Capital de Trabajo	92
5.3. Financiamiento.....	93
5.3.1. Financiamiento por crédito.....	93
5.4. Presupuesto de Ingresos, Costos Y Gastos.....	94
5.4.1. Ingresos	94
5.4.2. Costos de Producción.....	94
5.4.3. Gastos.....	95
5.4.4. Depreciación de Activos Fijos.....	95
5.4.5. Valor de Desecho.....	96
5.5. Resultados y Situación Financiera.....	96

5.5.1. Flujo de Caja	96
5.5.2. Estado de Pérdidas y Ganancias	97
5.6. Evaluación Económica y Financiera	97
5.6.1. Calculo de Indicadores de Rentabilidad	97
5.6.1.1. Valor Actual Neto (VAN).....	97
5.6.1.2. Tasa Interna de Retorno (TIR).....	100
5.6.1.3. Plazo de Recuperación de la Inversión	100
5.6.2. Análisis de Sensibilidad	101
5.6.2.1. Precio vs. VAN	101
5.6.2.2. TMAR vs. VAN	102
5.6.2.3. Costo Variable Unitario vs. VAN.....	103
5.7. Conclusiones.....	104
5.8. Recomendaciones.....	105
Créditos	106
Bibliografía	107
ANEXOS.....	108

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1: Balanza Comercial.....	21
Gráfico 2: Exportaciones.....	22
Gráfico 3: Género.....	35
Gráfico 4: Edad.....	36
Gráfico 5: Ocupación.....	37
Gráfico 6: Tipo de Vivienda.....	38
Gráfico 7: Vehículo.....	39
Gráfico 8: Gusto por lo Burritos.....	40
Gráfico 9: Consumo de Alimentos Congelados.....	41
Gráfico 10: Razones para comer alimentos congelados.....	42
Gráfico 11: Grado de Satisfacción.....	43
Gráfico 12: Frecuencia de consumo de alimentos congelados.....	44
Gráfico 13: Disposición de compra de Burritos Congelados.....	45
Gráfico 14: Valoración a la hora de compra.....	46
Gráfico 15: Preferencia de Adquisición.....	48
Gráfico 16: Medio de comunicación más utilizado.....	49
Gráfico 17: Anverso de Empaque.....	57
Gráfico 18: Reverso de empaque.....	57
Gráfico 19: Matriz BCG.....	65
Gráfico 20: Organigrama.....	68
Gráfico 21: Flujo de Procesos.....	80
Gráfico 22: Ubicación de la planta.....	86
Gráfico 23: Plano de la Planta.....	88
Gráfico 24: Análisis Precio vs. VAN.....	101
Gráfico 25: Análisis TMAR vs. VAN.....	102
Gráfico 26: Análisis CVU vs. VAN.....	103



INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Calculo de la Demanda Efectiva</i>	51
<i>Tabla 2: Frecuencia de Consumo en veces por mes</i>	52
<i>Tabla 3: Distribución del tiempo para la elaboración del Relleno</i>	84
<i>Tabla 4: Distribución del tiempo para la elaboración de la Masa</i>	85
<i>Tabla 5: Distribución de tiempo total</i>	85
<i>Tabla 6: Requerimientos de Activos Fijos</i>	89
<i>Tabla 7: Reposición de Activos Fijos</i>	90
<i>Tabla 8: Tabulación de Género</i>	118
<i>Tabla 9: Tabulación de Edad</i>	118
<i>Tabla 10: Tabulación de Ocupación</i>	119
<i>Tabla 11: Tabulación de Tipo de Vivienda</i>	119
<i>Tabla 12: Tabulación de Posesión de Vehículo</i>	120
<i>Tabla 13: Tabulación de Gusto de Burritos</i>	120
<i>Tabla 14: Tabulación de Consumo de Alimentos Congelados</i>	121
<i>Tabla 15: Tabulación de Razón de Consumo 1</i>	121
<i>Tabla 16: Tabulación de Razón de Consumo 2</i>	122
<i>Tabla 17: Tabulación de Grado de Satisfacción</i>	122
<i>Tabla 18: Tabulación de Frecuencia de Consumo</i>	123
<i>Tabla 19: Tabulación de Disposición de compra de Burritos Congelados</i> ..	123
<i>Tabla 20: Tabulación de valoración de Factor Precio</i>	124
<i>Tabla 21: Tabulación de valoración de Factor Calidad</i>	124
<i>Tabla 22: Tabulación de valoración de Factor Cantidad</i>	125
<i>Tabla 23: Tabulación de valoración de Factor Presentación</i>	125
<i>Tabla 24: Tabulación de valoración de Factor Facilidad de Adquisición</i>	126
<i>Tabla 25: Tabulación de Lugar de Preferencia 1</i>	126
<i>Tabla 26: Tabulación de Lugar de Preferencia 2</i>	127
<i>Tabla 27: Tabulación de Medios de Comunicación más utilizado 1</i>	127
<i>Tabla 28: Tabulación de Medios de Comunicación más utilizado 1</i>	128
<i>Tabla 29: Cálculo de la Demanda Anual de Burritos</i>	129
<i>Tabla 30: Información Nutricional</i>	130
<i>Tabla 31: Inversión Activo Fijo</i>	131

<i>Tabla 32: Cálculo de Capital Contable</i>	132
<i>Tabla 33: Total Inversiones</i>	133
<i>Tabla 34: Amortización de deuda.</i>	133
<i>Tabla 35: Ingresos Anuales</i>	134
<i>Tabla 36: Materia Prima</i>	135
<i>Tabla 37: Mano de Obra Directa</i>	136
<i>Tabla 38: Sueldos Administrativos</i>	136
<i>Tabla 39: Gastos Administrativos</i>	137
<i>Tabla 40: Precio</i>	138
<i>Tabla 41: Depreciaciones y Amortizaciones Anuales</i>	139
<i>Tabla 42: Valor de Salvamento Anual</i>	140
<i>Tabla 43: Flujo de Caja con Deuda</i>	142
<i>Tabla 44: Estado de Resultados Proyectado Anual</i>	143
<i>Tabla 45: VAN, TIR</i>	144
<i>Tabla 46: Cálculo de Payback</i>	144
<i>Tabla 47: VAN vs. Precio</i>	145
<i>Tabla 48: TMAR vs. VAN</i>	146
<i>Tabla 49: CVU vs. VAN</i>	147

INTRODUCCIÓN

Las comidas rápidas son de gran aceptación por quienes no poseen el tiempo suficiente para preparar sus alimentos, debido al ritmo de vida actual y a las múltiples ocupaciones que realizan los habitantes de Guayaquil; creando una cultura de consumo de alimentos listos para servir, la gran ventaja que estos poseen es el poco tiempo que demora su preparación sin dejar de ser deliciosos.

Debido a esta creciente demanda, se ha incrementado la competitividad en este mercado tanto para restaurantes como para empresas que producen comida pre-cocida, congelada, o comida chatarra.

Como consecuencia han surgido oportunidades de negocio para realizar el estudio de mercado en la categoría de alimentos congelados para conocer quiénes son los consumidores actuales y potenciales, cuáles son sus gustos y preferencias y como la competencia satisface estas necesidades.

A fin de otorgar una alternativa de solución a este problema se desarrolla este estudio, el cual consiste en introducir en el mercado de Guayaquil la fusión de las comidas rápidas con el congelamiento de las mismas, pretendiendo ofrecer un producto que satisfaga las necesidades de los consumidores como lo es el buen sabor, un gran tiempo de almacenamiento y poco tiempo de preparación.

La línea de alimentos congelados que se desarrolla en este trabajo es la "Elaboración y comercialización de Burritos Congelados en la ciudad de Guayaquil", puesto que es un snack consumido por las mayorías.

Este proyecto ha sido dividido en varios capítulos, los mismos que contienen cada área a estudiar debidamente detallada y explicada, permitiendo a sus lectores obtener toda la información que compete al desarrollo e implementación del mismo.

Este informe presenta ampliamente los estudios necesarios para comprobar la factibilidad de ése proyecto tales como:

Realizar un estudio de Mercado que determine quienes son nuestros consumidores a satisfacer y desarrollar el plan estratégico de marketing para el lanzamiento de los Burritos Congelados.

Detallar en un estudio organizacional, las responsabilidades y actividades que deberá desempeñar el personal que labore en el proceso productivo, de forma directa e indirecta, de la línea de Burritos Congelados.

Determinar la inversión necesaria y costos para arrancar con todas las actividades que ayudan en la creación del alimento congelado, así como conocer el tiempo de recuperación de la inversión inicial incurrida.

Y finalmente, analizar la factibilidad del proyecto a través de los indicadores de rentabilidad como lo son: el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR).



CAPITULO 1: ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y EL PRODUCTO

1.1. Reseña Histórica

El concepto de comida rápida surge durante las Guerras Napoleónicas en Europa en el siglo XIX, cuando los mercenarios cosacos del Ejército Ruso solicitaban que se les sirvieran comida lo antes posible.

En 1912 se da apertura al primer automat en Nueva York, un local que ofrecía comida detrás de una ventana de vidrio y una ranura para pagar con monedas. El sistema ya existía antes en Berlín y en algunas ciudades de Estados Unidos como Filadelfia. La firma popularizó la comida para llevar bajo el eslogan "menos trabajo para mamá".

Más adelante en el Norte de México en los tiempos de la revolución que se dio desde 1910 a 1921, en el barrio de Bella Vista, en la Ciudad Juárez había un señor llamado Juan Méndez que tenía un puesto de comida. Para que no se le enfriara la comida, tuvo la idea de hacer tortillas de harina de trigo grandes y colocar los rellenos dentro, enrollando las tortillas y colocándolas dentro de mantelitos para mantenerlas calientes. Los pedidos aumentaron tanto, que decidió comprar un burro para transportar la comida y cruzarla por el Río Bravo. Fue tan grande el éxito de su comida que con el tiempo comenzaron a llegar mexicanos y estadounidenses de todas partes preguntando por la comida del "burrito". Fue así como nació la denominación Burrito.

El burrito es el plato regional del estado de Chihuahua, en donde se puede consumir a cualquier hora del día como plato principal o como comida rápida.

El Ecuador no se ha quedado atrás con esta tendencia, existen en la actualidad una gran variedad de comidas rápidas en las cuales la de origen mexicano presentan buena aceptación, logrando que se abran una gran variedad de restaurantes para éste tipo de comidas, los cuales dentro de su menús no dejan de incluir al delicioso Burrito, que para muchos es una brillante invención culinaria.

1.2. Entorno Macroeconómico

En el 2009, el cambio de modelo económico por parte del Gobierno, las condiciones de mercado y la crisis internacional que aquejaba a la economía mundial, ocasionó cambios en las tendencias de los principales indicadores macroeconómicos.

El saldo total de la Balanza Comercial al año 2008 se mostró con superávit de 909.89 millones de dólares, siendo para el 2009 un déficit de -298.54 millones y para el cierre del año 2010 un déficit de -1489.42 millones de dólares, generando una disminución de -398.90% en comparación con el año 2009.¹

La Balanza Comercial Petrolera, contabilizó un saldo favorable de USD 6,215.69 millones entre enero y diciembre de 2010, es decir, 34.23% más que el superávit comercial obtenido en el año 2009 que fue de USD 4,630.79 millones, como resultado del aumento en los precios del barril de petróleo crudo y sus derivados en un 35.83%. Es importante señalar que en el

¹ BCE, Resumen Ejecutivo. Febrero 2011: "Ecuador: Evolución de la Balanza Comercial"

El burrito es el plato regional del estado de Chihuahua, en donde se puede consumir a cualquier hora del día como plato principal o como comida rápida.

El Ecuador no se ha quedado atrás con esta tendencia, existen en la actualidad una gran variedad de comidas rápidas en las cuales la de origen mexicano presentan buena aceptación, logrando que se abran una gran variedad de restaurantes para éste tipo de comidas, los cuales dentro de su menús no dejan de incluir al delicioso Burrito, que para muchos es una brillante invención culinaria.

1.2. Entorno Macroeconómico

En el 2009, el cambio de modelo económico por parte del Gobierno, las condiciones de mercado y la crisis internacional que aquejaba a la economía mundial, ocasionó cambios en las tendencias de los principales indicadores macroeconómicos.

El saldo total de la Balanza Comercial al año 2008 se mostró con superávit de 909.89 millones de dólares, siendo para el 2009 un déficit de -298.54 millones y para el cierre del año 2010 un déficit de -1489.42 millones de dólares, generando una disminución de -398.90% en comparación con el año 2009.¹

La Balanza Comercial Petrolera, contabilizó un saldo favorable de USD 6,215.69 millones entre enero y diciembre de 2010, es decir, 34.23% más que el superávit comercial obtenido en el año 2009 que fue de USD 4,630.79 millones, como resultado del aumento en los precios del barril de petróleo crudo y sus derivados en un 35.83%. Es importante señalar que en el

¹ BCE, Resumen Ejecutivo. Febrero 2011: "Ecuador: Evolución de la Balanza Comercial"

período analizado las importaciones de los Combustibles y Lubricantes crecieron en valor FOB en 47.10%.²

La Balanza Comercial No Petrolera correspondiente al período enero-diciembre de 2010, incrementó su déficit comercial en un 56.31% respecto al saldo registrado en el año 2009, al pasar de USD -4,929.33 a USD -7.705.11 millones; aumento generado por un crecimiento en el valor FOB de las importaciones no petroleras, donde sobresalen los Bienes de Consumo (34.07%); seguidos por los Bienes de Capital (30.62%); y, las Materias Primas (26.52%).³

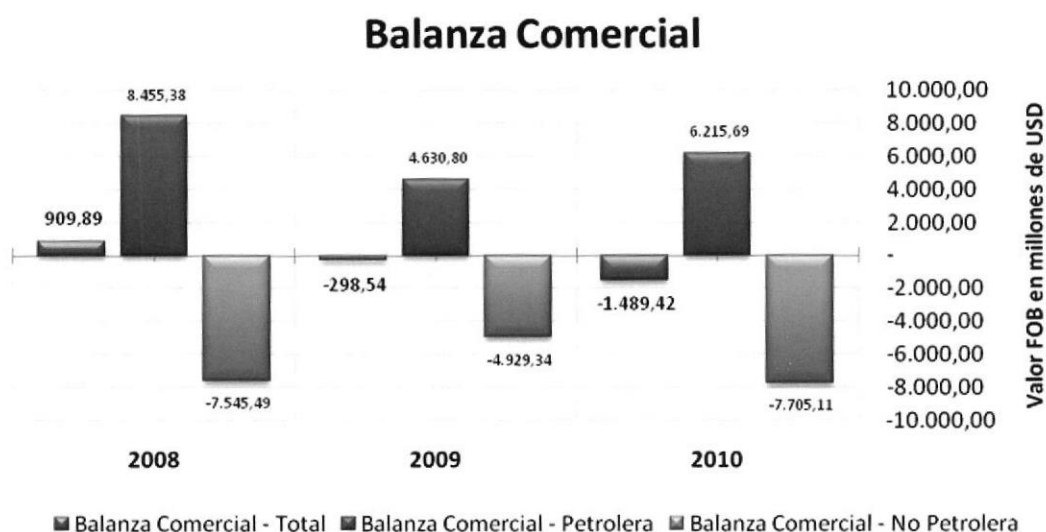


Gráfico 1: Balanza Comercial

Elaborado por BCE



Las exportaciones para el año 2010 en valores FOB ascendieron a USD 17,369.22 millones, que al compararse a las exportaciones del año 2009 que fueron de USD 13,799.00 millones se puede observar un incremento de de 28.87% y en volumen de ventas se redujo en -2.69%, aunque el precio unitario aumentó en 29.35%⁴

^{2,3 y 4} BCE, Resumen Ejecutivo. Febrero 2011: "Ecuador: Evolución de la Balanza Comercial"

El crecimiento de las exportaciones totales se dio debido al aumento de los precios de petróleo crudo y sus derivados en un 35.83%, lo que conllevó a un incremento en el valor FOB del de las exportaciones petroleras de 38.54% a pasar de USD 6,954.59 millones en 2009 a USD 9,648.70 millones en el 2010, en cuanto a volumen de venta al exterior aumentaron en 1.99%. Se puede reflejar éstos valores en la Gráfica 2.



Gráfico 2: Exportaciones

Elaborado por BCE

En cuanto a la inflación, Ecuador cierra el 2010 con una inflación del 3,1%, lo que coloca a nuestro país entre los cinco países con índices inflacionarios más bajos de la región, donde el promedio es 6.32% ya que países como Venezuela cierra el año con el 27.02%, Argentina con el 11.13%, y Uruguay con 6.87%.

1.3. Problemas y Oportunidades

En un mundo globalizado las personas se han tenido que acostumbrar a una vida de ajetreo con el fin de optimizar recursos como el tiempo y ser eficientes en todos sus procesos. Las familias tienen menos tiempo para preocuparse por preparar los alimentos para sus hogares y dejan abierto un mercado que se ha venido desarrollando que es el de las comidas rápidas.

Decenas de cadenas mundiales ofrecen el servicio de comida lista en pocos minutos y en precios accesibles. Comidas como: pizza, perros calientes, tacos, son vendidos diariamente a gran escala pero ninguno de estos ha tenido tanto éxito como las hamburguesas.

Las comidas rápidas solucionan problemas como:

- Falta de tiempo
- Falta de ingredientes
- Falta de experiencia en cocina
- Apuros en reuniones familiares y de amigos



La oportunidad de enfocarse en este sector como lo es la comida rápida, específicamente a los Burritos, radica en ofrecer un servicio que va más allá de pasar por la ventanilla de un restaurante de comida rápida. Se desea brindar a los consumidores un servicio que utilice menos tiempo.



1.4. Características del Producto

Esta idea radica en crear una empresa que comercialice comida lista para el consumo y que se la pueda degustar en pocos minutos. Para este proyecto en particular explotaremos un producto específico, los Burritos Congelados.

El Burrito Congelado, es obtenido a través de una mezcla de ingredientes que crean el exquisito sabor mexicano que lo caracteriza.

Los Burritos Congelados, una vez preparados, pasaran por un túnel que congela a -28°C . Este proceso permite que el alimento se mantenga en su estado natural, y que se pueda disfrutar como un alimento recién preparado.

Los Burritos permanecerán en un empaque sellado que ayuda a la conservación de los alimentos y el único esfuerzo adicional para su consumo es el de calentarlos en el microondas por unos minutos.

Son elaborados con materia prima tales como: frijoles, carne de res, tomate, lechuga, que cumplan estrictos procesos sanitarios e higiénicos.

Puesto que los niños son quienes más disfrutan de estas comidas, se implementará una estrategia para que se encuentren en las escuelas y centros de estudios de Guayaquil.

Es así que a través de este proyecto se busca desafiar el tiempo que se ahorra en consumir en un restaurante de comidas rápidas con el simple uso del microondas para tener lista la comida.

1.5. Alcance

La creación de esta empresa pretende explorar el mercado de consumo de la ciudad de Guayaquil, específicamente el de comidas rápidas congeladas.

El producto está enfocado a aquellas personas que cuentan con muy poco tiempo para preparar sus alimentos, aquellos que no poseen habilidad o afinidad con la cocina, bares en escuelas y colegios cuyos recesos duran de 20 a 30 minutos por lo que se encuentran en verdaderos aprietos cuando quieren vender sus productos a todos los estudiantes y para todo aquel que desee degustar un platillo delicioso, de cómoda adquisición y fácil preparación.

Se pretende distribuir el Burrito Congelado a través de supermercados a lo largo de toda la ciudad para que sea más sencilla la adquisición por parte de los clientes y, se espera que en un tiempo a corto plazo se pueda establecer un proceso de comercialización y distribución en las tiendas y comercios de la ciudad; y así ofrecer mayor accesibilidad a los clientes.

1.6. Objetivo General

Demostrar que la implementación de una empresa destinada a la producción y comercialización de Burritos Congelados listos para consumir, presentaría una gran aceptación por parte de los consumidores, y a su vez un buen rendimiento financiero, siendo consecuentemente factible.

1.7. Objetivos Específicos

- Conocer el mercado y medir la demanda para los Burritos Congelados.
- Establecer el perfil de los clientes potenciales y sus necesidades.
- Reconocer los posibles obstáculos y necesidades para la implementación y operación de ésta empresa.
- Identificar los diversos procesos de producción y normas correspondientes para fabricar un producto de calidad.
- Determinar si la ejecución de una organización como esta, posee rendimientos financieros.

CAPITULO 2: ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Definición de la Investigación

En este capítulo se procede a desarrollar una investigación de mercado, la misma que, nos permitirá conocer con mayor precisión del entorno, como son el perfil de nuestros clientes, la percepción de los mismos sobre el producto, la demanda y oferta que este posee actualmente y los distintos aspectos del entorno que podrían afectarlo.

2.2. Planteamiento del Problema

Determinar la existencia de un grupo de consumidores que estén dispuestos a comprar y consumir Burritos Congelados en la ciudad de Guayaquil.

2.3. Objetivos de la Investigación de Mercado

2.3.1. Objetivos Generales

- Determinar la demanda y oferta de éste producto.
- Determinar el segmento de mercado y el grado de aceptación que nuestro producto podría tener.
- Definir los aspectos del entorno que podrían afectar la comercialización de nuestro producto.

2.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar el perfil de los consumidores potenciales a los que se desea llegar.
- Obtener un promedio de unidades demandada y la proporción de las mismas que se podrá satisfacer.
- Conocer las preferencias de los consumidores, en cuanto a las distintas presentaciones que podría tener nuestro producto.
- Determinar el segmento de mercado a el cual dirigiremos nuestro producto.
- Conocer la capacidad y disposición adquisitiva de los consumidores en cuanto al producto.

2.4. Diseño de la Investigación y Fuentes de Información.

2.4.1. Fases del Diseño

Para desarrollar la investigación de mercados, se ha determinado emplear la fase descriptiva explicada posteriormente:

✓ Descriptiva

Esta fase se la realiza mediante encuestas a personas seleccionadas al azar en lugares estratégicos de la ciudad de Guayaquil.

2.4.2. Fuentes de Información

✓ Información Primaria

- Encuestas

✓ Información Secundaria

- Páginas web dedicadas al tema de negocios de vanguardia.
- Revistas y periódicos económicos que se encuentren relacionados al tema.

2.5. Definición de la Población

2.5.1. Población Objetivo

Estadísticamente, es el conjunto de todos los entes con ciertas características que estamos interesados investigar, en Guayaquil según el INEC al año 2010 la Población Económica Activa (PEA) es de 1'131,508 habitantes en el área urbana, siendo ésta nuestra Población Objetivo.

✓ **Elemento**

- Personas que habitan en la ciudad de Guayaquil

✓ **Unidad Muestral**

- Personas que circulan en las zonas más concurridas de Guayaquil

✓ **Marco de Tiempo**

- Mes de diciembre de 2010



2.5.2. Marco Muestral

Es una representación del subconjunto θ , uno a uno, de los entes investigados y sirve para seleccionar la muestra. En este caso la población objetivo consta de 1'131,508 unidades de investigación primaria, las cuales en este caso son los habitantes de la ciudad de Guayaquil



2.5.3. Tipo De Muestreo A Utilizarse:

- ✓ Muestreo por conveniencia.

2.5.4. Determinación del Tamaño de la Muestra

Para obtener el tamaño de la muestra de manera estadística consideramos el tamaño de muestra basado en la proporción de la población, tomando así un valor $P= 0.50$ para que nos dé la más alta estimación del n y con un nivel de confianza del 95% el cual equivale a tener un $Z=1.96$

$$n = (Z^2_{B,NC}) \left[\frac{(PxQ)}{e^2} \right]$$
$$n = (1.96^2) \left[\frac{(0.5 \times 0.5)}{0.05^2} \right]$$
$$n = 384$$

Para este estudio se estableció una muestra de 384 personas, las cuales son los habitantes de la ciudad de Guayaquil

2.5.5. Diseño de la Muestra

Para obtener la información necesaria acerca de las necesidades de las personas de la ciudad de Guayaquil en lo que se refiere al consumo de comidas rápidas congeladas así como también frecuencia de consumo, se

realizó una encuesta, para lo cual fue necesario diseñar un cuestionario y efectuar la investigación de campo.

El plan de muestreo a utilizar es no probabilístico, utilizando el muestreo por juicio, es decir nos ubicaremos en las zonas más concurridas de la ciudad de Guayaquil y aplicaremos las encuestas a los transeúntes de éstas zonas.

2.6. Segmento de Mercado

El segmento objetivo al cual se va a dirigir el producto presenta las siguientes características:

- ✓ Habitantes de la ciudad de Guayaquil
- ✓ Que tengan gusto por los Burritos
- ✓ Que les agraden los congelados
- ✓ Con poco tiempo para preparar alimentos



2.7. Trabajo de Campo

En este punto se aplica el instrumento seleccionado para la obtención de la información que en este caso es el cuestionario.

El cuestionario se lo elabora basándose en las diversas necesidades y deseos que los habitantes de la ciudad de Guayaquil podrían tener en lo a consumo de comidas rápidas y congelados.



✓ **Estructura del Cuestionario**

- El Cuestionario fue diseñado para que los encuestados respondan las preguntas con sinceridad y exactitud. El mismo que se encuentra en el Anexo 1 y consta básicamente de 14 preguntas.

✓ **Formato de Respuestas:**

- Dicotómicas
- Preguntas Filtros
- Pregunta de Selección Múltiple

✓ **Secuencia de Preguntas:**

- **Preguntas Informativas:** Para obtener información básica del encuestado
- **Preguntas Generales:** Para conocer de manera global los gustos y preferencias del encuestado.
- **Preguntas Complejas:** Para obtener información concreta acerca de la aceptación de los Burritos Congelados.

2.8. Procesamiento de la Información

En esta etapa del análisis se procede a revisar los cuestionarios que han sido llenados por los encuestados para esto tomamos en cuenta factores como:

- Totalidad de contestación del cuestionario
- Legibilidad en las respuestas, entre otros.

Se utiliza como herramienta la codificación de variables, ya que facilita la interpretación de los resultados obtenidos en el cuestionario de cada uno de los encuestados. En el Anexo 2 se muestra la codificación de las variables.



2.9. Resultados de la Encuesta

Las respuestas a las preguntas se muestran a continuación en términos relativos, en el Anexo 3 se puede observar su respectiva tabulación.

Desde la pregunta 1 a la 5, fueron hechas para conocer las características demográficas y económicas de los encuestados.

Pregunta 1: ¿Cuál es su Género?



Gráfico 3: Género

Elaborado por los autores

Las respuesta mostraron que el 53% de los encuestados fueron hombres y el 47% mujeres, siendo en términos absolutos 205 hombres y 179 mujeres.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 8.

Pregunta 2: ¿Cuál es su Edad?

¿Cuál es su edad?

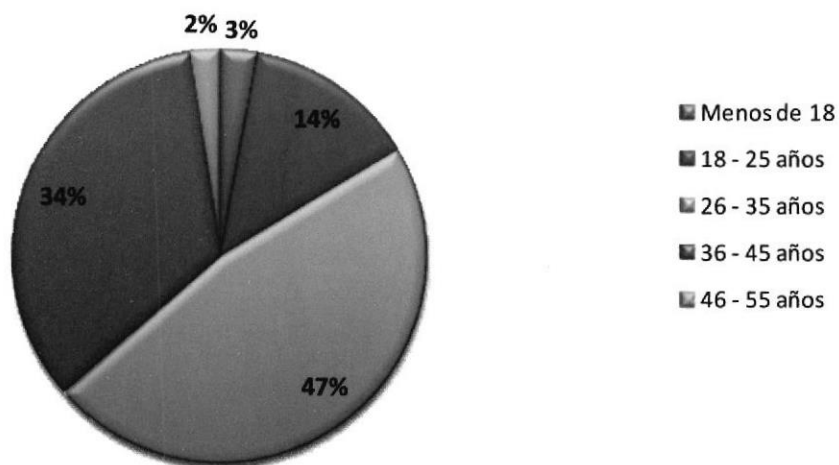


Gráfico 4: Edad

Elaborado por los autores

El 3% de los encuestados fueron menores de 18 años, el 14 tuvieron una edad entre 18 y 25 años, el 47% contestaron tener una edad entre 26 y 35 años, el 34% tuvieron una edad entre 36 y 45 años, y, el 2% tuvo una edad entre 46 y 55 años.

La mayor frecuencia está entre 18 y 45 años, los cuales ascienden al 95% de los encuestados.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 9.

Pregunta 3: ¿Cuál es su Ocupación?

¿Cuál es su ocupación?

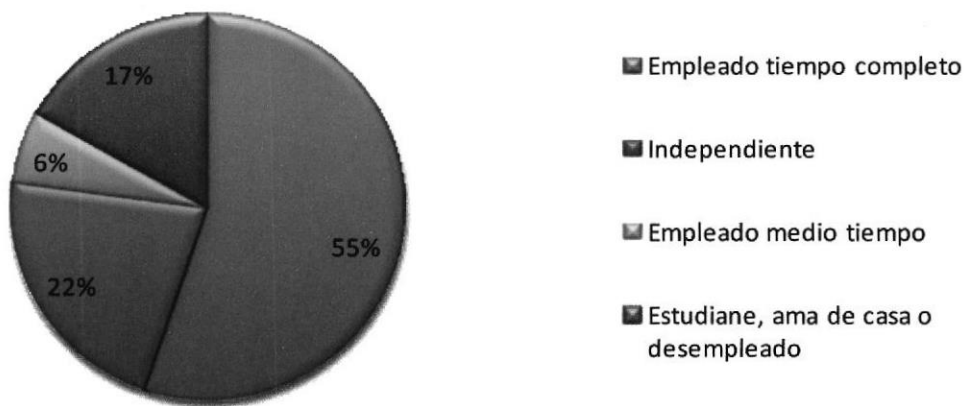


Gráfico 5: Ocupación

Elaborado por los autores

El 55% de los encuestados poseen empleo de tiempo completo, el 22% trabajan de manera independiente, el 17% son desempleados, estudiantes o amas de casa y, el 6% son empleados de medio tiempo.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 10.



Pregunta 4: ¿Qué tipo de vivienda posee?

¿Qué tipo de vivienda posee?



Gráfico 6: Tipo de Vivienda

Elaborado por los autores

El 73% de los encuestados posee vivienda propia y el 27% de ellos arrienda.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 11.

Pregunta 5: ¿Tiene vehículo?

¿Tiene vehículo Propio?



Gráfico 7: Vehículo

Elaborado por los autores



El 76% de los encuestados posee vehículo y el 24% de los encuestados no posee.

Esta pregunta fue realizada para conocer la aceptación de los Burritos Convencionales por parte de los encuestados.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 12.



Pregunta 6: ¿Le gustan los Burritos?

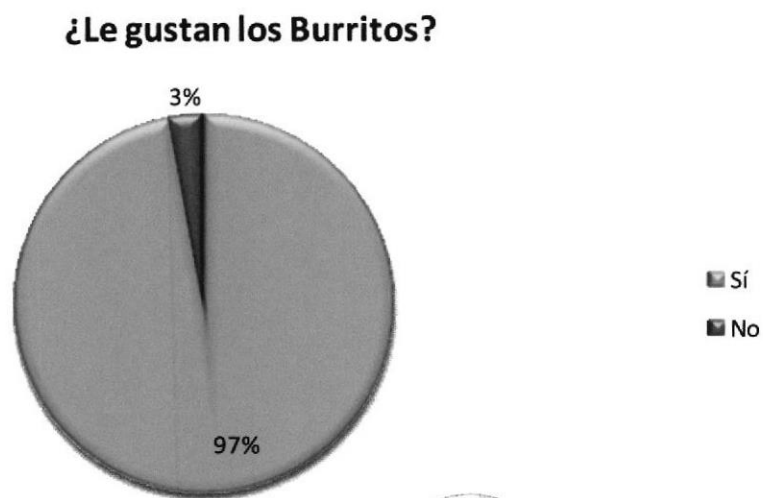


Gráfico 8: Gusto por lo Burritos

Elaborado por los autores



Una de las principales preguntas que realizamos para conocer la percepción que poseen las personas acerca de nuestro producto fue si les gustan los burritos a la cual 373 de los 384 encuestados, contestó que Sí, indicando que aproximadamente al 97.1% de las personas les agrada éste plato mexicano. Como ésta fue una pregunta filtro, para aquellos que contestaron No, la encuesta finalizó, por lo que la encuesta continuó solo para los 373 que contestaron Sí.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 13.



Desde la pregunta 7 a la 10 son destinadas para conocer el consumo de productos congelados, así como frecuencia, razones, entre otros.

Pregunta 7: ¿Ha ingerido alguna vez alimentos congelados listos para consumir?

¿Ha ingerido alguna vez alimentos listos para consumir?

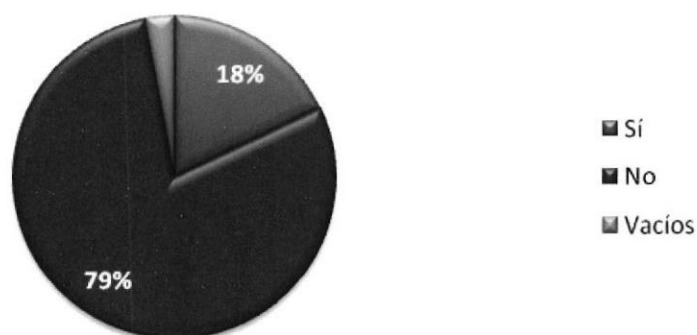


Gráfico 9: Consumo de Alimentos Congelados

Elaborado por los autores

Preguntamos a los consumidores si alguna vez han ingerido alimentos congelados listos para consumir, a lo cual 69 nos contestaron que Sí, siendo esto aproximadamente el 18% de los encuestados.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 14.

Pregunta 8: ¿Cuáles son las razones por las cuales ha consumido alimentos congelados?

Razones para consumir alimentos congelados

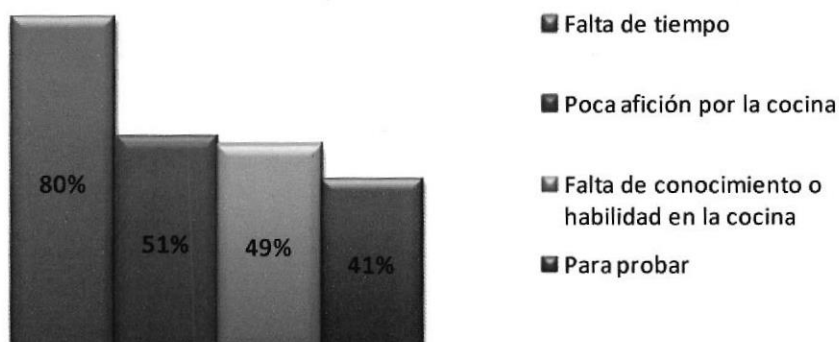


Gráfico 10: Razones para comer alimentos congelados

Elaborado por los autores

A cada encuestado se le preguntó por dos razones por las cuales han consumido alguna vez alimentos congelados, el 80% contestó que por Falta de tiempo, el 51% por poca afición por la cocina, el 49% por falta de conocimiento o habilidad en la cocina y el 41% dio como razón que los consumieron para probar.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 15 y 16.



Pregunta 9: ¿Cuál es su grado de satisfacción con respecto al consumo de congelados que se venden actualmente?

¿Cuál es su grado de satisfacción?



Gráfico 11: Grado de Satisfacción

Elaborado por los autores

Con respecto al nivel de satisfacción que poseen las personas en cuanto al consumo de alimentos congelados que se encuentran actualmente en el mercado, el 18% indicaron ser muy bueno, el 71% contestó bueno, el 4% regular y el 7% muy malo.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 17.

Pregunta 10: ¿Con qué frecuencia consume alimentos congelados?

¿Con que frecuencia los consume?



Gráfico 12: Frecuencia de consumo de alimentos congelados

Elaborado por los autores

De las personas que han consumido alguna vez alimentos congelados, el 32% lo hacen casi nunca, el 61% 1 o 2 veces por mes y el 7% 3 o 4 veces por mes. Siendo la de mayor frecuencia aquellos que los consumen 1 o 2 veces por mes.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 18.

La siguiente pregunta pretende conocer la disposición que poseen los encuestados de adquirir un nuevo producto en éste caso Burritos Congelados.

Pregunta 11: ¿Estaría dispuesto a comprar un menú alternativo de comidas rápidas listas para consumir en éste caso Burritos Congelados?

¿Estaría dispuesto a comprar Burritos Congelados?

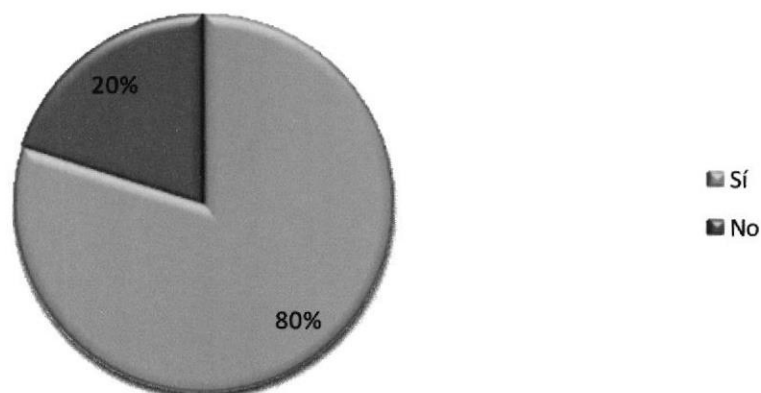


Gráfico 13: Disposición de compra de Burritos Congelados

Elaborado por los autores

Continuando con la encuesta, preguntamos si estarían dispuestos a adquirir un menú alternativo de burritos congelados listos para consumir, y el 80% de los encuestados dijeron que Sí, y el 20% dijeron que No.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 19.

Las preguntas a continuación buscan saber la percepción que poseen los encuestados a la hora de adquirir un producto.

Pregunta 12: ¿Cómo valoraría los siguientes factores a la hora de compra?

¿Cómo calificaría en grado de importancia los siguientes valores?

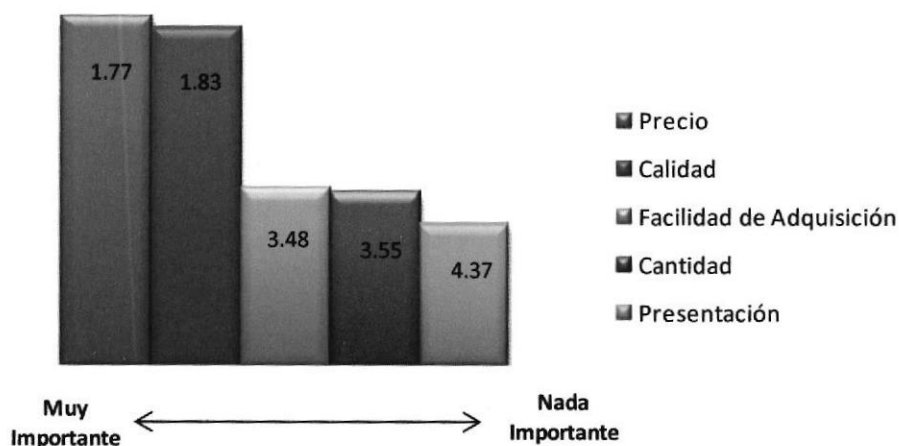


Gráfico 14: Valoración a la hora de compra

Elaborado por los autores



Se pregunto a cada encuestado cómo calificaría cada factor a la hora de comprar, siendo las opciones Muy Importante, Importante, Regular, Poco Importante y Nada Importante.



Para analizar ésta pregunta calculamos la media para cada factor según las calificaciones que dieron los encuestados, siendo los más importantes las medias más cercanas a 1 y las más lejanas de menor importancia.

Se puede observar en el Gráfico 2.12 que el factor de mayor importancia es el Precio con una media de 1.77 el segundo factor con poca diferencia es la Calidad con una media de 1.83; tanto la Facilidad de Adquisición, Cantidad y Presentación presentan una diferencia significativa con respecto a los primeros factores, pero entre ellos no es mucha la diferencia puesto que presentan medias de 3.48, 3.55 y 4.37 respectivamente.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 20, 21, 22, 23 y 24 .



Pregunta 13: ¿En qué lugar preferiría adquirirlos?

¿En qué lugar preferiría adquirirlos?

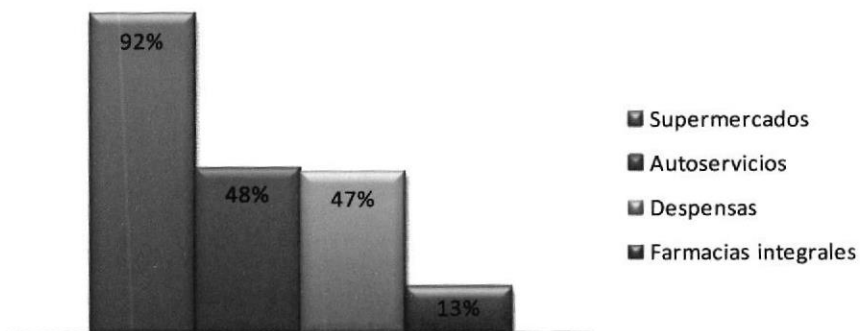


Gráfico 15: Preferencia de Adquisición

Elaborado por los autores

A cada encuestado se le pregunto por dos lugares en los cuales preferirían adquirir sus productos, entre los cuales el 92% contestó Supermercados, el 48% Autoservicios, el 47% Despensas y el 13% Farmacias Integrales.

La mayor frecuencia de respuestas se dio para los Supermercados y a continuación los Autoservicios y despensas por muy poca diferencia.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 25 y 26.



Pregunta 14: ¿Qué medio de comunicación es el más utilizado por usted?

¿Cuál es el medio de comunicación más utilizado por usted?

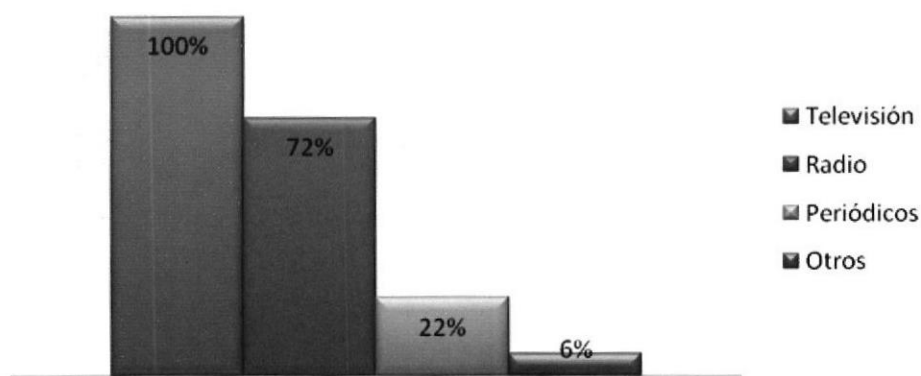


Gráfico 16: Medio de comunicación más utilizado

Elaborado por los autores

A cada encuestado se le pregunto por dos medios más utilizados por ellos, entre los cuales el 100% mencionó a la Televisión, el 72% Radio, el 22% Periódicos y el 6% Otros, como Internet, Volantes entre otros.

La mayor frecuencia de respuestas se dio para la Televisión siguiéndole la Radio como los medios de mayor uso por parte de los encuestados.

La tabulación se muestra en el Anexo 3, Tabla 27 y 28.

2.10. Conclusiones de la Encuesta

A través de ésta encuesta hemos podido generar las siguientes conclusiones:

- Al 97% de los encuestados le gustan los burritos, por lo que se puede decir que sí existe un nivel de aceptación por parte de los consumidores para éste producto.
- El 18% de los encuestados han consumido alguna vez productos congelados listos para consumir, de ellos el 80% indica que las razones por las cuales los consumen es por falta de tiempo, el 18% indico que los productos que actualmente son muy buenos, mientras que el 71% señaló que son muy buenos; además el 32% mencionó que los consumían de una a dos veces por mes.
- El 80% de los encuestados mencionó que ellos estarían dispuestos a adquirir un menú alternativo, para éste caso Burritos Congelados listos para usar.
- La valoración que le dieron los encuestados a los distintos factores a la hora de comprar fue en orden de mayor importancia a menor para el Precio, luego Calidad, Facilidad de Adquisición y por ultimo Presentación.
- El 92% de los encuestados indicaron que el mejor lugar según su criterio para adquirir productos es en el supermercado, el 48% autoservicios y el 47% despensas, siendo estos los lugares de mayor frecuencia de respuesta.
- El 100% de los encuestados indicó que el medio de comunicación más utilizado por ellos es la Televisión, estando en según lugar la Radio con 72% y los Periódicos en un 22%

2.11. Estimación de la Demanda

Como se observó en la sección anterior, al 97% de los encuestados les gusta el Burrito y el 18% de ellos ha consumido alguna vez productos congelados, por lo que creemos que estos porcentajes nos indican la cantidad de clientes potenciales.

Para determinar la cantidad de clientes efectivos hemos calculado el 5% según el Criterio de Porter el porcentaje mencionado en el párrafo anterior

Población Económica Activa Guayaquil:	1.131.508
97% Le gustan los Burritos	1.097.562
18% Han consumido alguna vez congelados	197.561
Clientes Potenciales	197.561
Criterio Porter 5%	9.878

Tabla 1: Calculo de la Demanda Efectiva

Elaborado por las autores

Para calcular la demanda anual, se calculo una frecuencia de consumo esperada con los datos que generó la encuesta, para esto se utilizaron los resultados de la siguiente manera:



Clase	Intervalo	Media de Clases	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa %
1	0 a 1	0,5	22	31,88%
2	1 a 2	1,5	42	60,87%
3	3 a 4	3,5	5	7,25%
4	5 a 6	5,5	0	0,00%
Total			69	100,00%

Tabla 2: Frecuencia de Consumo en veces por mes

Elaborado por las autores

En el Anexo 4. Tabla 29 se detalla el cálculo de la frecuencia esperada anual de consumo por persona que es de 42,43 burritos al año, puesto que son 9,878 clientes se estima una demanda anual de 419,161 unidades al año.

2.12. Plan de Marketing



2.12.1. Antecedentes

El modelo del plan de marketing es una herramienta que ayuda a definir la estrategia de comercialización del producto, su finalidad es coordinar todas las acciones de marketing de manera tal que se logre el mayor impacto posible con los clientes y prospectos. Para ello se requiere de un análisis de la situación de mercadotecnia actual, el análisis de las oportunidades y amenazas, establecer objetivos y estrategias de mercadotecnia, que permitan dar a conocer los productos que se ofrecen para así posicionar la marca y generar una intención de compra por parte de los consumidores objetivos, quienes son individuos de estrato social medio en adelante.

Del análisis efectuado anteriormente y de los datos obtenidos a través de las encuestas realizadas, existe un mercado potencial para el cual se establecerá estrategias adecuadas de comercialización, así como estrategias de posicionamiento en el mercado.

2.12.2. Análisis FODA

El Análisis FODA es una metodología de estudio de la situación competitiva de una empresa en su mercado y de las características de la misma para determinar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

A través del uso de esta herramienta se puede identificar y estudiar los factores endógenos como son las fortalezas y debilidades del producto, así como aquellos factores exógenos que son las oportunidades y amenazas que se pueden presentar en el entorno de la comercialización del producto.



✓ **Fortalezas:**

- El Burrito Congelado es elaborado con insumos y materia prima que se encuentran dentro del territorio nacional y no se incurren en costos de importaciones, haciendo que el precio al que se oferte sea bajo.
- Se ofrece un producto final con excelente sabor y calidad.
- La maquinaria y procesos a utilizar son óptimos para la producción, se utiliza tecnología moderna y de larga duración.

✓ **Debilidades:**

- Falta de experiencia, puesto que es una empresa nueva en el mercado.
- Al ser un producto nuevo los costos para posicionarse en el mercado son más altos.
- El personal puede no estar debidamente capacitado.

✓ **Oportunidades:**

- Las tendencias actuales que apuntan al incremento del consumo de comidas congeladas, abren un abanico de posibilidades para nuestro producto.

- Los consumidores no están del todo satisfechos en cuanto a la calidad de los productos congelados ya existentes en el mercado.

✓ **Amenazas:**

- Los precios de los insumos, materia prima y salarios están altamente expuestos a la inestabilidad económica del país
- Existe un alto nivel de competencia como es el caso de las empresas que ya se encuentran dentro del mercado de congelados.

2.12.3. Posicionamiento del Mercado

2.12.3.1. Estrategias de Posicionamiento

Para lograr el posicionamiento del producto es preciso campañas publicitarias en los medios de comunicación más utilizados, así como también promociones, marketing directo y demás métodos que pueden ser utilizados logrando que las características del servicio que ofrecemos sean transmitidas de forma sencilla y eficaz.

Se pretende posicionar en la mente del consumidor de acuerdo a las características que presentan los burritos congelados listos para consumir como:

- ✓ Poseen gran facilidad y rapidez de preparación, son de gran calidad en cuanto a sabor y cantidad, además de su económico precio.

2.12.4. Marketing Mix

2.12.4.1. Producto

El producto que se pretende ofrecer, son burritos congelados listos para consumir, los mismos que serán de fácil preparación, solo de retirar del refrigerador y calentar en el microondas u horno para su posterior consumo.

Los Burritos poseen propiedades nutricionales, lo cual lo convierte en un alimento óptimo para una dieta saludable, puesto que contienen Vitamina A y C, Calcio e Hierro además que es una fuente rica en Proteínas, proveyendo de un buen nivel energía a quien lo consume. En el Anexo 5, Tabla 30 se muestra la información nutricional que se imprime en la etiqueta.

El producto inicialmente será de una sola presentación, siendo su principal ingrediente la carne de res; posteriormente se adherirá mayor variedad conforme a las necesidades de los consumidores.

El nombre comercial que hemos adquirido es de "Don Carelli", acompañado por el producto que estamos comercializando en este caso la palabra "Burrito!!!" el mismo que tiene signos de admiración, pues se pretende expresarlo como una gran exclamación.

El empaque para el producto será el siguiente en su anverso y reverso:





Gráfico 17: Anverso de Empaque

Diseño: Elaborado por los autores



Gráfico 18: Reverso de empaque

Diseño: Elaborado por los autores



2.12.4.2. Precio

Al ser un producto nuevo, el precio que se aplicará será de acuerdo a cantidad y calidad, siendo éste a su vez competitivo.

Luego de los cálculos proyectados en el estudio técnico y financiero que se detallan más adelante se estableció que el precio óptimo que nos permitiera comercializar nuestro producto de la mejor manera es de \$ 0.89; siendo su precio final de \$1.00 incluido IVA 12%. En el Anexo 6. Tabla 40. se muestra el cálculo del precio de venta al público.

2.12.4.3. Plaza

La producción de los burritos se llevará a cabo en una planta de tamaño adecuado para la demanda que se posea, además de que haremos un convenio con los principales supermercados de la ciudad para poder comercializar nuestro producto.

2.12.4.4. Promoción

- ✓ En los primeros meses se darán muestras gratis para degustación del producto, en los principales lugares de venta de los mismos.
- ✓ Se harán sorteos por códigos de barra y concursos.

2.12.4.5. Publicidad

- ✓ Anuncios publicitarios periódicos en los principales canales y radios de la ciudad.
- ✓ Creación de una página web interactiva que permita conocer más acerca del producto, mediante juegos, trivia, sorteos entre otros.



2.12.5. Análisis de las Fuerzas de Porter.

2.12.5.1. Poder de Negociación de los compradores y clientes.

Nuestros clientes no poseen poder de negociación, puesto que nuestro producto es de consumo masivo, por lo que la decisión de compra o no de uno de ellos, sería indiferente.

2.12.5.2. Poder de Negociación de proveedores.

Se puede presentar un nivel medio de poder por parte de los proveedores, ya que al ser una empresa nueva, mostraremos cierto riesgo para ellos, lo que, nos quitaría fuerza a la hora de negociar, aunque en cuantía para éste tipo de productos existen una gran cantidad de proveedores en el mercado.

2.12.5.3. Amenaza de nuevos entrantes

En éste tipo de mercados siempre existirá la posibilidad de que entre un nuevo competidor, y más aún cuando se presenta buena aceptación por parte del consumidor.

2.12.5.4. Amenaza de productos sustitutos

Existen productos sustitutos para éste como son los burritos recién preparados y todo tipo de comida rápida recién preparada,

además de enlatados que también son fáciles de preparar o los ya existentes congelados.

2.12.5.5. Rivalidad entre competidores

La rivalidad se presenta frente a la interacción de las anteriores fuerzas, la gran cantidad de competidores entrantes o de productos sustitutos actualmente, podría restar la rentabilidad de nuestro producto, para lo que valdría crear planes estratégicos para mantener la lealtad de nuestros clientes.



2.12.6. Macro-Segmentación

2.12.6.1. ¿Qué necesidades satisfacer?

La necesidad de tener un producto delicioso, de sencilla y rápida preparación a la mano, fácil de adquirir y a un buen precio.

2.12.6.2. ¿Cómo satisfacer éstas necesidades?

Mediante la utilización de la congelación para prolongar el tiempo de vida útil del producto, para que sea guardado en refrigeradores o congeladores en tiempo prolongado, y además poder prepararlo al momento que se necesite.

2.12.6.3. ¿A quién satisfacer?

A todas aquellas personas que por su estilo de vida ocupado, con poco tiempo para preparar sus alimentos, falta de disposición o habilidad en la cocina, requieran un producto sencillo de preparar y de adquirir.

2.12.7. Micro-Segmentación

Localización: Ciudad de Guayaquil en su área urbana.

Sexo: Indistinto

Edad: Indistinta

Actividad: Trabajo estable o independiente, que ocupen mucho de su tiempo.

Interés: Alimentarse con productos de buena calidad y sabor, o que no tengan la habilidad o poca afición en la cocina.



2.12.8. Matriz BCG

Se trata de una sencilla matriz con cuatro cuadrantes, cada uno de los cuales propone una estrategia diferente para una unidad de negocio. Cada cuadrante viene representado por una figura o icono.

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

Estrella:

Gran crecimiento y Gran participación de mercado. Se recomienda potenciar al máximo dicha área de negocio hasta que el mercado se vuelva maduro, y se convierta en vaca lechera.

Incógnita:

Gran crecimiento y poca participación de mercado. Hay que reevaluar la estrategia en dicha área, que eventualmente se puede convertir en una estrella o en un perro.

Vaca lechera:

Poco crecimiento y alta participación de mercado. Se trata de un área de negocio que servirá para generar efectivo necesario para crear nuevas estrellas.

Perro:

Poco crecimiento y poca participación de mercado. Áreas de negocio con baja rentabilidad o incluso negativa. Se recomienda deshacerse de ella cuando sea posible. Generalmente son negocios / productos en su última etapa de vida. Raras veces conviene mantenerlos en el portafolio de la empresa.

2.12.8.1. Conclusión BCG

Nuestro producto es nuevo es un mercado de gran crecimiento, pero que sin embargo cuenta con empresas fuertes por lo que nuestra cuota de mercado inicial es baja, lo que nos haría encajar como producto Incógnita, pero con una buena estrategia publicitaria y manteniéndonos constante en cuanto a calidad podríamos convertirnos en un producto estrella, a pocos meses de operaciones.

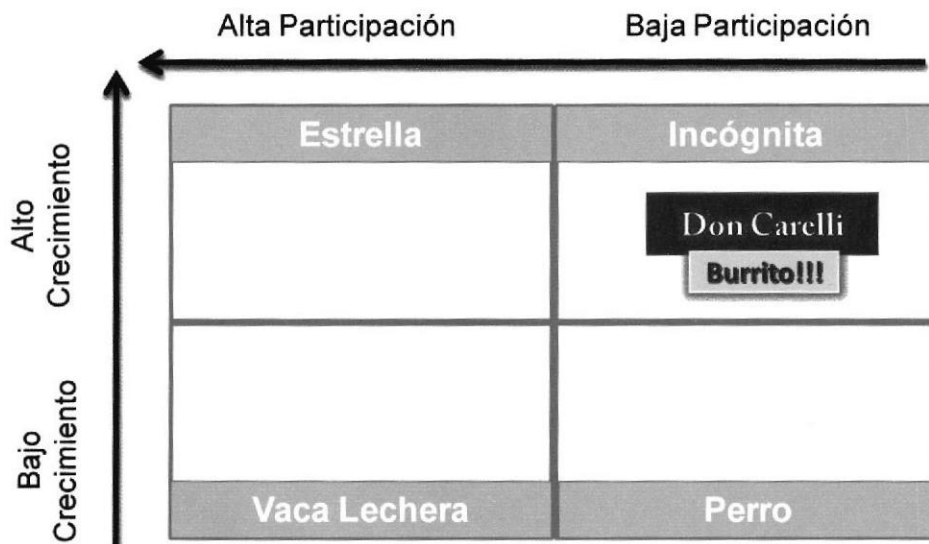


Gráfico 19: Matriz BCG

Elaborado por los autores

2.13. Conclusiones del Estudio de Mercado

La información que hemos obtenido a través de la investigación de mercado, nos ha permitido llegar a la conclusión de que contamos con un mercado potencial en la ciudad de Guayaquil que presenta una demanda insatisfecha, puesto que no se ofrece a los consumidores un producto de alta calidad.

La principal competencia se encuentra en aquellas empresas que comercializan congelados actualmente, y considerando el hecho de que para la mayoría de los consumidores, éstos no ofrecen un producto de excelente calidad, por lo que creemos que esa es nuestra principal ventaja sobre la competencia.

Este estudio demuestra que la introducción de un producto como Burritos congelados podría presentar factibilidad y viabilidad, que posee todas las condiciones necesarias para ser ejecutado, para que más adelante se compruebe su posibilidad de desarrollo y rentabilidad económica en el estudio técnico y financiero respectivamente.





CAPITULO 3: ESTUDIO ORGANIZACIONAL

3.1. Antecedentes

En el estudio organizacional se define el marco formal de la empresa, así como el sistema de comunicación y niveles de responsabilidad y autoridad de la organización, necesaria para la puesta en marcha y ejecución del proyecto.



3.2. Misión

Brindar a los consumidores un producto delicioso y fácil de preparar como son las comidas rápidas congeladas, para esto, seguir los estándares y normas de calidad más rigurosas para su elaboración y enfocar nuestra mente a las necesidades y exigencias de nuestros clientes para lograr siempre su satisfacción.



3.3. Visión

Posicionarnos a lo largo del tiempo como una empresa de alcance nacional, cuya cobertura se extienda a las principales ciudades del país y ser una empresa innovadora en cuanto a procesos y obtención de equipos de última tecnología con el fin de ser más eficientes en nuestra producción para lograr que nuestros productos posean la mejor calidad, teniendo a su vez los precios más competitivos del mercado.



3.4. Organigrama

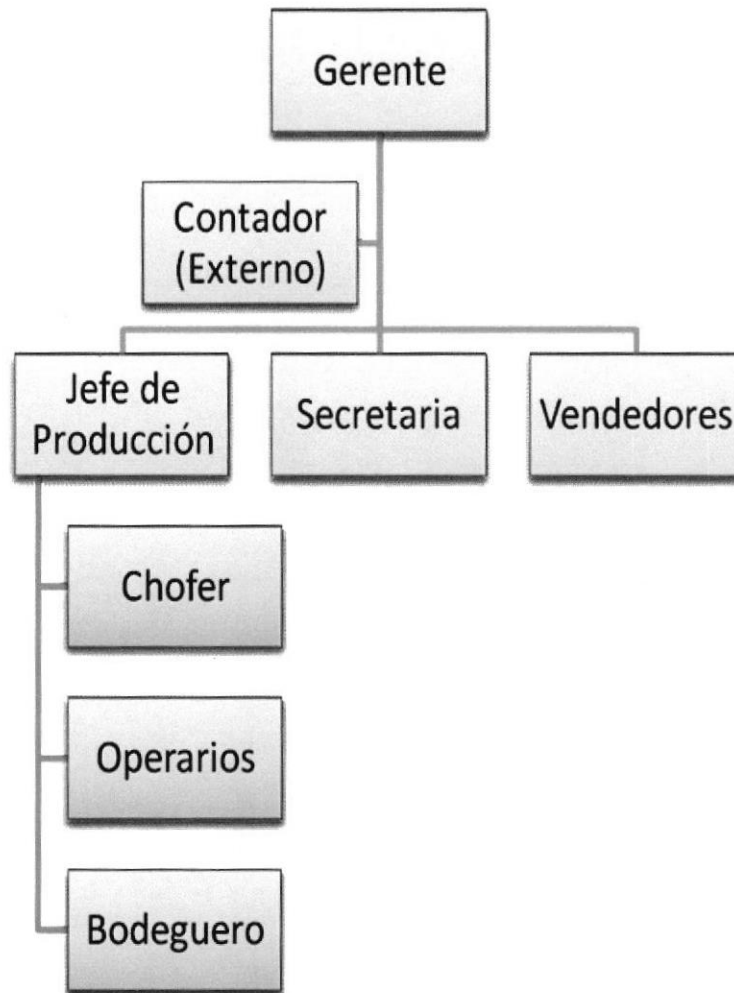


Gráfico 20: Organigrama

Elaborado por los autores

3.5. Requerimiento del Personal

3.5.1. Gerente General

Debe ser un profesional graduado en ingeniería en alimentos, actualizado en cuanto a normas de higiene y producción de alimentos. Con espíritu de liderazgo y motivación, visión y firme acople con los principios y valores de la empresa. Deberá tener facilidad de palabra, buen trato a subordinados y gran capacidad de negociación.

Debe hacerse cargo de cumplir el plan estratégico de la empresa y los objetivos propuestos tanto a corto como a mediano plazo. Tendrá la autonomía para tomar decisiones y representar a la empresa.

Estará encargado de planificar, programar y controlar las actividades de producción. Deberá implementar sus conocimientos para hacer óptimo el proceso productivo y reducir al máximo el desperdicio de los insumos y re-procesos de la planta.

Encargado también de hacer las compras de insumos sin que incurra en escasez de éstos, mientras la producción se encuentra en proceso.

Tendrá a cargo también el control de calidad del producto terminado, el cumplimiento en la entrega y la autonomía de hacer cumplir las normas de seguridad industrial.

Deberá ser capaz de reconocer las oportunidades de negocio para poder administrar a los vendedores y establecer un presupuesto de comercialización efectivo para hacer crecer las ventas anuales de la empresa.

Tendrá a su cargo al Supervisor de Planta, Vendedores y Secretaria.



3.5.2. Supervisor de Planta

Persona con conocimientos técnicos en procesos de producción y manejo de personal, apoyará al gerente en sus funciones.

Su jefe directo es el Gerente General y tendrá a su cargo a los operarios, chofer y bodeguero.

3.5.3. Secretaria

Estará encargada de realizar el pago de nómina y la facturación. Además será responsable de la recepción de llamadas, administración y archivo general de los documentos de la empresa que surgen en su actividad diaria.

Deberá llevar el fondo de caja chica así como el pago respectivo de servicios básicos y pagos menores.

Su jefe directo es el Gerente General y no tiene subordinados.

3.5.4. Vendedores

Personas con experiencia en ventas que serán responsables de crear y mantener clientes, así como, llevar seguimiento de los mismos. Deberá negociar con ellos manteniendo las políticas de crédito de la empresa.

Su jefe directo es el Gerente General.



3.5.5. Operarios

Serán los principales encargados de brindarle calidad al producto y deberán tener la experiencia necesaria para el óptimo desempeño de la máquina.

Su jefe directo es el Supervisor de Planta, pero también rendirán cuentas al Gerente General.

3.5.6. Chofer

Deberá tener licencia de conducir profesional y será el encargado de transportar el producto terminado a los respectivos clientes. Su jefe directo es el Supervisor de Planta, pero también rendirán cuentas al Gerente General.

3.5.7. Bodeguero

Llevará el control de inventario de materia prima, productos en proceso y terminados.

Su jefe directo es el Supervisor de Planta, pero también rendirán cuentas al Gerente General.

3.5.8. Contador:

Un profesional en el área contable con experiencia, buenas referencias laborales, encargado de analizar los movimientos contables y fiscales de la empresa.

Presentará periódicamente informes de balance de situación financiera y estado de resultados.

Tendrá un contrato por prestación de servicios y será externo a la empresa. Rendirá cuentas al Gerente General de la empresa.

3.6. Tipo de Contrato

Será un contrato a término definido de un año renovable automáticamente, la remuneración será quincenal para el personal de planta y mensual para el personal administrativo.

3.7. Estructura Legal

3.7.1. Constitución de la empresa

Para la constitución de la empresa se formará una compañía anónima, la misma que deberá cumplir con los requisitos legales estipulados con la ley ecuatoriana. Estos requisitos son:

Mínimo dos personas para su formación, legalmente capaces con consentimiento libre y espontáneo.

3.7.2. Accionistas

3.7.2.1. Capacidad

Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor (constitución sucesiva) o fundador (constitución simultánea) e requiere la capacidad civil para contratar. Sin embargo no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre hijos no emancipados. Artículo 145 de la Ley de Compañías.

3.7.2.2. Números de accionistas

La compañía deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el Artículo 147 de la Ley de Compañías, sustituido por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. La compañía anónima no podrá subsistir con menos de dos accionistas.

3.7.3. Capital

3.7.3.1. Capital mínimo

El capital suscrito mínimo de la compañía deberá ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción. Dicho capital puede integrarse en numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) e intangibles, siempre que, en cualquier caso, correspondan al género de actividad de la compañía.

La sociedad anónima permite establecer un capital autorizado, que no es sino el cupo hasta el cual pueden llegar tanto el capital suscrito como el capital pagado. Ese cupo no podrá exceder del doble del importe del capital suscrito (Art. 160 de la Ley de Compañías). Lo expresado para el aporte y transferías de dominio de bienes tangibles e intangibles, así como aportes consistentes en inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal descritos en la constitución de la compañía limitada, es válido para la constitución de la anónima.

3.7.3.2. Acciones

La acción confiere a su titular legítimo la calidad de accionista y le atribuye, como mínimo, los derechos fundamentales que de ella derivan y se establecen en la Ley. Las acciones pueden ser ordinarias o preferidas, según lo establezca el estatuto, artículo 170 de la Ley de Compañías, se pueden negociar libremente, conforme lo determina el artículo 191 de la misma Ley. La compañía podrá emitir certificados provisionales o títulos definitivos, artículo 168 de la susodicha Ley.

Las sociedades anónimas son administradas por un directorio que debe tener como mínimo tres miembros, que a su vez deben elegir un gerente y un presidente.

- Proceden bajo una denominación objetiva que constituye su propiedad.
- Se administra por mandatario, con mando revocable en cualquier momento.
- Cada socio accionista responde hasta el monto de dinero que aportó, lo que implica que la responsabilidad es limitada.



CIB-ESPOL



CIB-ESPOL

3.7.4. Trámite a seguir:

- a. Abrir una cuenta de integración con el 25% del capital social en un banco si las aportaciones son en efectivo, el saldo puede ser pagado hasta en 2 años.
- b. Elaboración de la minuta de constitución de la compañía.
- c. Presentación ante la Superintendencia de Compañías para la formulación de observaciones de la minuta de la escritura pública que contenga el contrato constitutivo, el estatuto social y la integración de capital.
- d. Afiliación a la Cámara de la Producción que corresponda al objetivo social.
- e. Otorgamiento de la escritura pública de constitución por el notario.
- f. Solicitud de aprobación, la presentación al Superintendente de Compañías o a su delegado de tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo (Art. 136 de la Ley de Compañías).
- g. Inscripción en el Registro Mercantil, en el registro de sociedades de la Superintendencia de Compañías y en el SRI.
- h. Designación de los administradores de la compañía por la junta General.
- i. Inscripción en el Registro Mercantil del nombramiento de los administradores.



CIB-ESPOL



CIB-ESPOL



CIB-ESPOL

3.7.5. Registro de patente

El objetivo de este registro es identificar y registrar la comercialización de un producto Nuevo.

Proceso de solicitud de registro de patente, se basa en lo determinado en el artículo 202 de la ley de Propiedad Intelectual, en concordancia con el artículo 58 y 59 del Reglamento del mismo cuerpo legal.

Requisitos legales para solicitar el registró de patentes son:

- Adquisición del formulario en la Dirección Nacional de Propiedad intelectual, Quito - Ecuador.
- Comprobante de pago de la tasa correspondiente.
- Identificación del solicitante con la determinación del domicilio y nacionalidad.
- Identificación del representante o apoderado, con la determinación de su domicilio y la casilla judicial para efecto de notificaciones.
- Descripción clara y completa de la marca que pretenda registrar.
- La reproducción de la marca y de su logo respectiva.

3.7.6. Tiempo del trámite

Este dependerá fundamentalmente de cumplir los siguientes requisitos. Se presentará el formulario ante la Dirección Nacional de Propiedad Intelectual, los mismos que tendrán 15 días hábiles para establecer si dicho formulario se adjunta a los aspectos formales exigidos.

Si la solicitud tiene los requisitos formales establecidos, la Dirección Nacional de la Propiedad Intelectual establecerá la publicación de la solicitud por una sola vez por en la gaceta de la Propiedad Intelectual.

Tras la publicación, dentro de los 30 días hábiles siguientes, cualquier persona que tenga el legítimo interés podrá presentar oposiciones debidamente fundamentadas, contra el registro solicitado.

Vencido el plazo si no hubiera presentado oposiciones, la Dirección Nacional de Propiedad Industrial procederá a realizar del examen de registro y otorgar o negar el registro de la marca.

El registro de marca tendrá una duración de 10 años contados a partir de la fecha de concesión y podrá renovarse en periodos sucesivos de 10 años.

Todo el trámite antes mencionado durará aproximadamente doce meses. La persona solicitante podrá hacer uso de su marca desde el ingreso de la solicitud a la Dirección Nacional de Propiedad intelectual.

Registro Sanitario. El registro sanitario es un aval que brinda seguridad al consumidor sobre la calidad de producto que está adquiriendo

3.7.7. Proceso de solicitud y certificación

Los requisitos a necesitar serán:

- Carta de solicitud de registro sanitario dirigido al director del Instituto Nacional de higiene y Medicina Tropical.
- Certificado de constitución, existencia y representación legal de la empresa fabricante.
- Cédula de identidad.
- Certificado de Control de Calidad emitido por un laboratorio acreditado original duración de seis meses.
- Informe Técnico de Procesos de elaboración con firma del Técnico responsable.



- Interpretación del código de Lote con firma del técnico responsable.
- Especificaciones de material de envase emitido por el proveedor y con firma del Técnico Responsable.
- Ficha de estabilidad del producto emitido por un laboratorio acreditado.
- Proyecto de rótulo o etiqueta del producto.
- Copia notariada del permiso sanitario del funcionamiento de la planta procesadora fabricante del producto y si en caso lo requiere del solicitante.

CAPITULO 4: ESTUDIO TECNICO

El estudio técnico tiene la finalidad de analizar todos aquellos elementos que involucran la ingeniería y producción del producto que se desea elaborar, es por eso la descripción detallada del mismo para poder determinar los requerimientos para hacerlo funcionar.

4.1. Ingeniería de la Producción

4.1.1. Procesos de Producción

El proceso de producción de los Burritos Congelados no es complejo, pues sigue la misma secuencia de elaborar un burrito casero. Tanto el relleno del burrito como su masa son producidos en la planta.

A continuación se muestra el diagrama de flujo para la elaboración del Burrito Congelado.

4.1.2. Flujo de Procesos



Gráfico 21: Flujo de Procesos

Elaborado por los autores



4.1.2.1. Almacenaje de Materia Prima:

Se registra el ingreso de la materia prima y se realiza el control de inventario por parte del Bodeguero.

4.1.2.2. Elaboración del Relleno

✓ Lavado y Despulpado de los vegetales

Se lavan todos los vegetales como la lechuga, tomate, pimiento, cebolla y frijoles y se procede a retirarles la pulpa, semillas o partes inservibles de los vegetales.

✓ Descongelamiento de la carne

Se saca la carne del congelador, para que se ablande y sea cortado posteriormente.

✓ Picado de Carne y Vegetales

Se colocan los vegetales y la carne en la Máquina Picadora, llamada Cutter, por un tiempo no mayor a 30 segundos. Hay que resaltar que una persona está encargada de vigilar que el proceso de como resultado pedazos de carnes y no carne molida.

✓ **Cocción del Relleno**

Se agrega la carne, vegetales y condimentos a la olla marmita para que sean cocidos.

4.1.2.3. Elaboración de la masa

✓ **Amasado**

Se agrega harina, agua, sal y aceite al Amasador, hasta obtener una masa consistente.

✓ **Laminado de Masa**

Se coloca la masa en la Laminadora para afinarla y así se consigue el espesor indicado para las tortillas

✓ **Moldeado de Masa**

Con los moldes se corta la masa en círculos, y el excedente se coloca nuevamente en la Laminadora para volver a moldearlo.

✓ **Horneado de Tortillas**

Se colocan los círculos de masa al horno precalentado para así conseguir las tortillas de harina.



4.1.2.4. Dosificado

Se coloca el relleno en cada tortilla y se la envuelve dándoles forma de burrito para luego ser enfriado.

4.1.2.5. Congelamiento

Se congela el producto tan rápido como sea posible hasta alcanzar -13°C para reducir la producción de microorganismos.

Para congelar el producto se utiliza el sistema IQF (por sus siglas en inglés, Individual Quick Freezing) que consiste en la utilización de corrientes de aire a bajas temperaturas y altas velocidades que entran en contacto directo con el producto. La combinación de aire a bajas temperaturas, elevados coeficientes de transmisión de calor por convección (alta velocidad del aire) y el pequeño tamaño del producto permiten la rápida congelación del mismo.

4.1.2.6. Empaque y sellado

El burrito pasa por la máquina de empacado, en la cual se lo envuelve por una lámina de celofán y es sellado.

4.1.2.7. Almacenado Burritos

La temperatura de almacenamiento de los burritos congelados es una variable muy importante, aunque la eficacia de la congelación de alimentos depende directamente del proceso de congelación, la calidad del alimento

congelado varía significativamente en función de las condiciones de almacenamiento. Para su mejor conservación, el burrito debe de almacenarse en una bodega climatizada a -18°C

4.1.3. Tiempos de Producción

En la siguiente tabla se mostrará el proceso de producción estimado para cada 200 burritos, cuando la planta se la utiliza al 70% de su capacidad.

Proceso 1		
Actividad	Tipo de Maquinaria	Tiempo (minutos)
Lavado	-	5
Despulpado	-	6
Descongelamiento de carne	-	5
Picado	Cutter	3,5
Cocción Relleno	Marmita	8
Total		27,5

Tabla 3: Distribución del tiempo para la elaboración del Relleno

Elaborado por los autores

Proceso 2		
Actividad	Tipo de Maquinaria	Tiempo (minutos)
Amasado	Amasadora	3,5
Laminado	Laminadora	1,3
Moldeado	-	3,4
Horneado	Horno	15
Total		23,2

Tabla 4: Distribución del tiempo para la elaboración de la Masa

Elaborado por los autores

Puesto que el Proceso 1 y el Proceso 2 se hacen al mismo tiempo, se escoge el mayor tiempo para acumularlo al proceso final.

Proceso Final		
Actividad	Tipo de Maquinaria	Tiempo (minutos)
Tiempo acumulado máximo del proceso anterior		27,5
Dosificado	Dosificador	5
Enfriamiento	-	0,5
Congelamiento	Túnel IQF	1,72
Empacado	Empacadora	5
Tiempo Total		39,72

Tabla 5: Distribución de tiempo total

Elaborado por los autores



El tiempo de producción para 200 burritos es de 39.72 minutos. Proporcionalmente por cada hora de trabajo la producción es de 302 burritos, y por 8 horas de trabajo diario se podrían producir 2416 burritos.

A pesar de ser una cantidad muy superior a la planteada para el primer año de operaciones ya que se aproxima a producir 1398 unidades diarias, esto nos indica que la planta puede soportar los primeros años en que se espera que la producción aumente.

4.2. Ubicación Geográfica

La ubicación geográfica que se ha establecido para la planta, es al sur de la ciudad de Guayaquil, en la Ciudadela La Pradera 3 Manzana. D111 Villa 11-12. Para la selección de éste sector se considero la accesibilidad a servicios básicos, proveedores, clientes, entre otros.



Gráfico 22: Ubicación de la planta

Fuente: maps.google.com



4.3. Factores de Localización

4.3.1. Disponibilidad de servicios básicos.

Posee gran disponibilidad de servicios básicos, e incluso por ser una zona industrial, tiene más consideraciones por parte de los organismos administradores de estos servicios, a la hora de cortes de energía o agua.

4.3.2. Cercanía al mercado

Está a solo minutos de las principales zonas de la ciudad, por lo que la distribución del producto no presentará mayor problema; además de que esta muy próxima a las vías perimetrales y carreteras, lo que será de gran ayuda para la materia prima e insumos que vienen de otras ciudades del país.



4.3.3. Medios y costes de transporte

No existe mayor dificultad para transportar la mercadería hacia los centros de distribución de nuestros clientes puesto que están cercanos a la planta y posee su propio vehículo para éste fin.

4.3.4. Proveedores

Existen muchos proveedores que se encuentran en las zonas aledañas a la ciudad, por lo que el tiempo y costo de transporte de materia prima a la fabrica, es moderada.



4.4. Distribución de la Planta

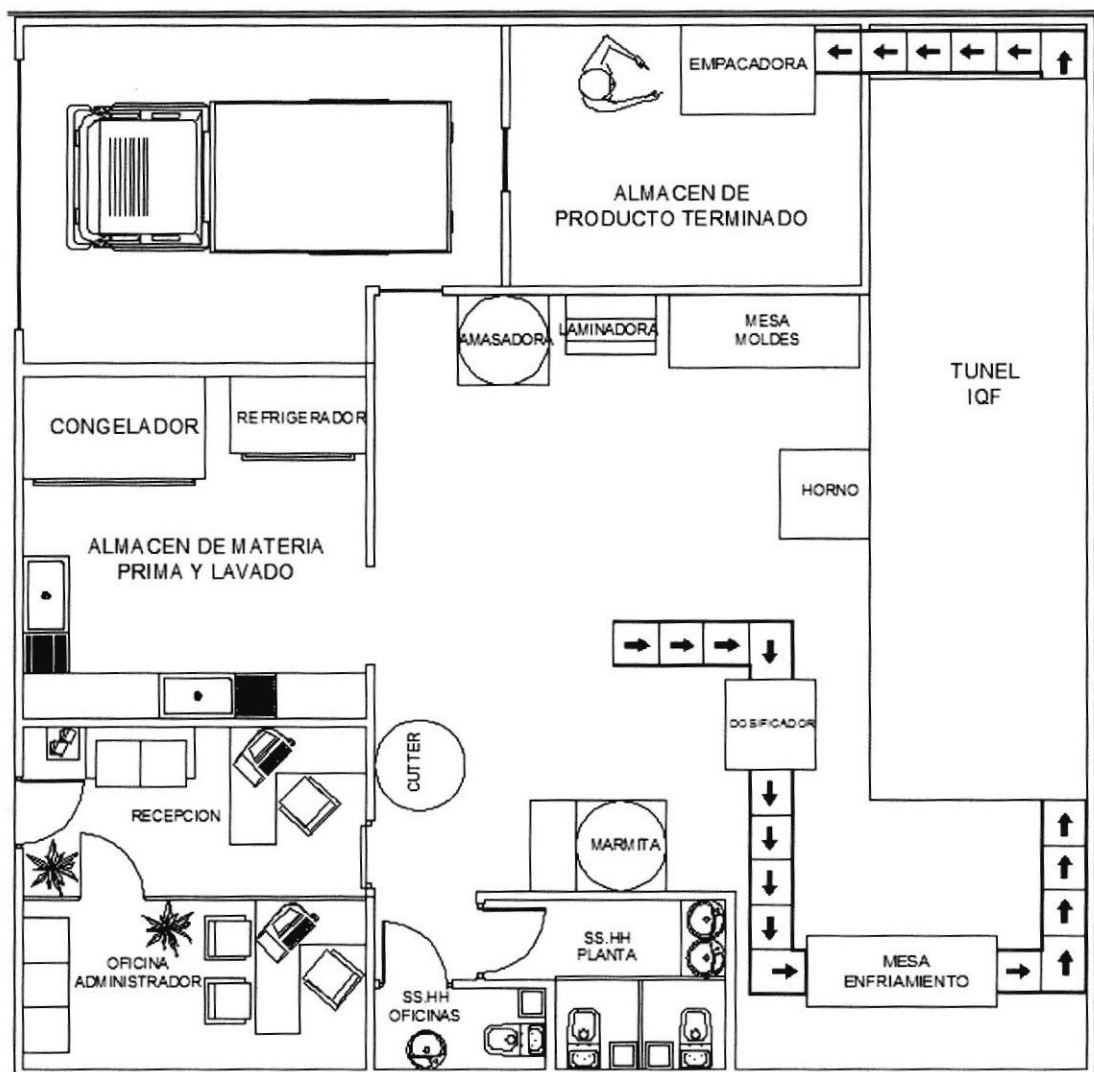


Gráfico 23: Plano de la Planta

Elaborado por los autores

4.5. Inversiones en Activo Fijo

Inversiones		
Cantidad	Descripción	Vida Útil Años
1	Túnel IQF	20
1	Amasadora Espiral	15
1	Laminadora de Masa	15
1	Cutter	15
2	Mesa Acero Inoxidable	10
1	Congelador	10
1	Refrigerador	10
1	Horno Industrial	10
1	Selladora Continua	10
1	Balanzas Resol. 0,5 gr.	5
1	Balanzas Resol. 0,5 Kg.	5
1	Olla Marmita	15
2	Banda Transportadora	15
3	Filtros de agua	3
1	Instalación Eléctrica	5
1	Acondicionador de Aire	10
1	Vehículo	5
3	Tabla de picar	3
3	Cucharón	3
3	Cuchillos	5
10	Moldes de Acero Inoxidable	5
3	Embudos Dosificadores Acero Inoxidable	10
3	Espátula Raspadora	1
3	Espátula Raspadora	1
3	Espátula Raspadora	1
2	Computadoras	3
1	Copiadora	5
3	Escritorio	10
3	Silla Ejecutiva	10
3	Archivadores	10
3	Teléfonos	10
5	Sillas Plásticas	10
4	Sillas Acolchonadas	10
2	Pizarra Acrílica	5

Tabla 6: Requerimientos de Activos Fijos

Elaborado por los autores

Calendario de Reposición de Activos Fijos						
	0	1	2	3	4	5
Túnel IQF	x					
Amasadora Espiral	x					
Laminadora de Masa	x					
Cutter	x					
Mesa Acero Inoxidable	x					
Congelador	x					
Refrigerador	x					
Horno Industrial	x					
Selladora Continua	x					
Balanzas Resol. 0,5 gr.	x					x
Balanzas Resol. 0,5 Kg.	x					x
Olla Marmita	x					
Banda Transportadora	x					
Filtros de agua	x			x		
Instalación Eléctrica	x					x
Acondicionador de Aire	x					
Vehículo	x					x
Tabla de picar	x			x		
Cucharón	x			x		
Cuchillos	x					x
Moldes de Acero Inoxidable	x					x
Embudos Dosificadores Acero Inoxidable	x					
Espátula Raspadora	x	x	x	x	x	x
Espátula Raspadora	x	x	x	x	x	x
Espátula Raspadora	x	x	x	x	x	x
Computadoras	x			x		
Copiadora	x					x
Escritorio	x					
Silla Ejecutiva	x					
Archivadores	x					
Teléfonos	x					
Sillas Plásticas	x					
Sillas Acolchonadas	x					
Pizarra Acrílica	x					x

Tabla 7: Reposición de Activos Fijos

Elaborado por los autores





CAPITULO 5.- ESTUDIO FINANCIERO

5.1. Antecedentes

Una vez determinado las necesidades en equipos y maquinaria, así como el calendario de reemplazo de los activos, procedemos a demostrar si el presente proyecto es económicamente factible. Para aquello, se realizará un Flujo de Efectivo en donde tomaremos variables como: el volumen de ventas, costos fijos y variables, gastos administrativos y de venta; que nos ayudara a determinar la tasa de retorno del proyecto (TIR) y de esta manera establecer la factibilidad económica del proyecto.

5.2. Inversión

Para la iniciación del proyecto debemos de adquirir bienes durables, denominados activos fijos, que la empresa utilizara durante varios años para cumplir con las operaciones por la cual fue constituida. En este rubro también se considera los gastos de constitución y la inversión que se realice como capital de trabajo, pues servirá como un auxilio frente a los primeros meses en donde la empresa no contara con suficientes recursos económicos para responder a sus egresos.



5.2.1. Gastos de Constitución y Puesta en Marcha

Son los gastos necesarios que se deben de incurrir hasta que la empresa inicie su actividad productiva, que incluye: constitución de sociedad; honorarios de asesores, registros; permisos de apertura; publicidad de lanzamiento y todo gasto que se incurra en la apertura de la planta. Para nuestro proyecto éste valor asciende a \$ 5.000,00

5.2.2. Activos Fijos

La inversión inicial de activos fijos que se deberá realizar antes de arrancar con operaciones será la adquisición de Maquinarias y Equipos de Planta, Equipos y Muebles de Oficina y Cómputo, Materiales y Utensilios de cocina y un Vehículo que nos ayudara a transportar la mercadería. La tabla 31 adjunta en el Anexo 6 muestra la descripción y valores de los activos a adquirir, siendo éstos de \$ 109.487,89

5.2.3. Capital de Trabajo

La cantidad de capital de trabajo nos ayudara para financiar los desfases de caja durante su operación. Para el cálculo del capital de trabajo se utilizó el Método de Déficit Acumulado. Este método determina el máximo déficit entre los ingresos y egresos producidos por el proyecto. En este proyecto, la inversión en capital de trabajo corresponde a \$14,058.23, calculo que se presenta en el Anexo 6 en la tabla 32.



5.3. Financiamiento

La inversión total requerida para este proyecto incluye los gastos de constitución y Municipalidad, la inversión en activos fijos y la inversión en capital de trabajo dando un total de \$123,546.12 que se muestra en el Anexo 6, Tabla 33.

5.3.1. Financiamiento por crédito

El proyecto va a estar en un 50% financiado vía deuda, a través de la obtención de un préstamo otorgado por la Corporación Andina de Fomento bajo las siguientes condiciones:

Monto a Prestar:	\$ 61.773,06
Plazo Préstamo:	5 años
Tasa de Interés Anual:	10,5%

El cálculo de la tabla de amortizaciones se presenta en el Anexo 6, en la tabla 34.



5.4. Presupuesto de Ingresos, Costos Y Gastos

5.4.1. Ingresos

Los ingresos serán obtenidos mediante la venta de las cantidades producidas, multiplicada por su precio de venta, para de esta manera obtener los ingresos anuales y administrar de forma eficiente los recursos financieros de la empresa. Véase Anexo 6. Tabla 35.

5.4.2. Costos de Producción

Son todos aquellos costos que se incurren, de forma directa, en el proceso de producción. Tales costos se los denomina: costos de materia prima, costos de mano de obra directa y los costos fijos de producción.

Los costos de materiales directos se refieren a los insumos que se necesitan para elaborar los Burritos Congelados. En el Anexo 6, Tabla 36 se encuentra detallada la lista de insumos que se necesita para elaborar un Burrito congelado.

Los costos de mano de obra directa representan los sueldos que percibirán los empleados que trabajan en la planta y que realizan actividades directamente relacionados con la producción del Burrito; en el ANEXO 6, Tabla 37 se especifican los sueldos de los trabajadores de planta.

5.4.3. Gastos

Se define a los gastos, como el uso de recursos que no son identificados con el producto. Dentro de este componente se han identificado dos tipos de gastos: Gastos Administrativos y Gastos de Venta.

Los Gastos Administrativos son aquellos egresos que la entidad incurre para el desarrollo de sus actividades, se refiere a los sueldos administrativos y servicios básicos que se incurren mes a mes. Véase tabla 38 en el Anexo 6.

Los Gastos de Venta son todos aquellos relacionados con la promoción y mercadeo del producto, estos egresos incluyen la publicidad y distribución de los Burritos Congelados. Véase el detalle por cada tipo de gastos en los Anexos 6, tabla 39.

5.4.4. Depreciación de Activos Fijos

La depreciación es el desgaste de una propiedad, planta o equipo, producido por la utilización del mismo. Cada activo fijo cuenta con un tiempo de vida útil, al culminar dicho periodo se considera que el activo ya no está en condiciones de ser usado.

Usualmente en el Ecuador se utiliza el método de línea recta, el cual consiste en dividir el costo inicial para los años de vida útil que posea el activo. Con este resultado se obtiene la depreciación anual. En el Anexo 6, tabla 41 se muestra la tabla de depreciación de los activos fijos empleados en el proyecto.

5.4.5. Valor de Desecho

El valor de desecho significa el monto recuperable de la inversión realizada en activos fijos. Para el cálculo del valor de desecho se ha utilizado el método contable que corresponde a la suma de los valores en Libro de cada activo fijo. Para conocer al detalle su cálculo y el valor de desecho en un horizonte de 5 años, diríjase al Anexo 6, tabla 42.

5.5. Resultados y Situación Financiera

5.5.1. Flujo de Caja

El objetivo principal de elaborar un flujo de caja es identificar en qué momento existe liquidez y riesgo durante el horizonte de planeación del proyecto, en el cual se consideran los Ingresos, Egresos e Inversión Total Inicial.

En el Anexo 6, tabla 43 se detalla los diferentes rubros que aparecen en el Flujo de Caja para los 5 primeros años del negocio. Se puede observar que desde el primer año de operación la empresa resulta con un flujo neto positivo; es decir, los ingresos generados por las ventas de Burritos Congelados alcanzan a cubrir la totalidad de todos los costos y gastos que se ha incurrido en ese mismo periodo.

Basándonos en esta información obtenida, se procede a obtener los indicadores de Rentabilidad como lo es la Tasa Interna de Retorno (TIR) Y el Valor Actual Neto (VAN).

5.5.2. Estado de Pérdidas y Ganancias

Este estado de resultados nos indica si existió utilidad durante los 5 primeros años del negocio. En el Anexo 6, tabla 44 se detalla las ganancias y pérdidas obtenidas en el cálculo mensual del primer año.

5.6. Evaluación Económica y Financiera

5.6.1. Calculo de Indicadores de Rentabilidad

5.6.1.1. Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto es el método más común al momento de evaluar proyectos. Determina si se ha maximizado la inversión realizada en el proyecto. Si el proyecto presenta un VAN positivo quiere decir que la empresa ha incrementado su riqueza en ese valor, al obtener un VAN negativo se concluye que la empresa reduce su riqueza en ese valor.

Para hacer el cálculo del VAN se necesita la tasa de descuento, la cual se la obtiene de la siguiente manera.

$$R_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_{ec}$$

Siendo:

R_e : Rendimiento esperado

R_f : Tasa libre de riesgo

β : Beta de una empresa similar en el Mercado de Comidas Congeladas



R_m : Rendimiento del Mercado (S&P 500)

R_{ec} : Riesgo País

β	0,85
R_m	0,129084
R_{ec}	0,0834
R_f	0,046
R_e	20%

El resultado de estimar la tasa de descuento bajo la utilización de una formula no es del todo real; debido a que se basa en información de mercados más maduros o estables que el mercado ecuatoriano, en economías donde se asume un menor riesgo que podría enfrentar cualquier proyecto de inversión en el Ecuador.

Tomando la información disponible en el mercado tenemos que la tasa patrimonial de la empresa se detalla a continuación.

Debido a que el proyecto es financiado en un 50%, mediante un préstamo otorgado por la Corporación Andina de Fomento al 10.50%, se hace un cálculo para llegar a la tasa de descuento del proyecto con la siguiente formula.

$$R_p = R_e (1-L) + R_d(L)(1-T)$$

Donde:

R_e : Rendimiento esperado

R_p : Tasa Patrimonial

L : Porcentaje financiado con deuda

R_d : Tasa de la deuda

t : Tasa de impuesto efectiva

Reemplazando:

t	0,3625
L	0,5
R_e	20%
R_d	0,1015
R_p	13,24%



Se obtiene que la tasa con la que se descuentaran los flujos de efectivo para obtener el VAN es del 13,24% anual.

El VAN para éste proyecto para una tasa del 13.24% anual a 5 años de horizonte de planeación es de \$ 99.785,41, el mismo que indica que el proyecto es rentable por ser éste positivo. Esto se puede observar en el Anexo 6, tabla 45.



5.6.1.2. Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno es la tasa real que arroja el proyecto, si esta tasa es menor a la tasa de descuento (TMAR) antes obtenida, se rechaza el proyecto.

En el Anexo 6, tabla 45 se demuestra la obtención de la TIR, la cual es mayor que la TMAR y por lo tanto concluimos que el proyecto goza de rentabilidad.

5.6.1.3. Plazo de Recuperación de la Inversión

Este método nos proporciona el plazo en el que recuperamos la inversión inicial a través de los flujos de caja netos, ingresos menos gastos, obtenidos con el proyecto.

Consiste en dividir la inversión inicial más los gastos que origine entre los distintos flujos de caja positivos que origina el proyecto.

Es un método muy útil cuando realizamos inversiones en situaciones de elevada incertidumbre o no tenemos claro el tiempo que vamos a poder explotar nuestra inversión. Así nos proporciona información sobre el tiempo mínimo necesario para recuperar la inversión.

Para éste proyecto el Plazo de Recuperación es de 2 años 4 meses aproximadamente, lo cual se observa con detenimiento en el Anexo 6 Tabla 46.

5.6.2. Análisis de Sensibilidad

5.6.2.1. Precio vs. VAN

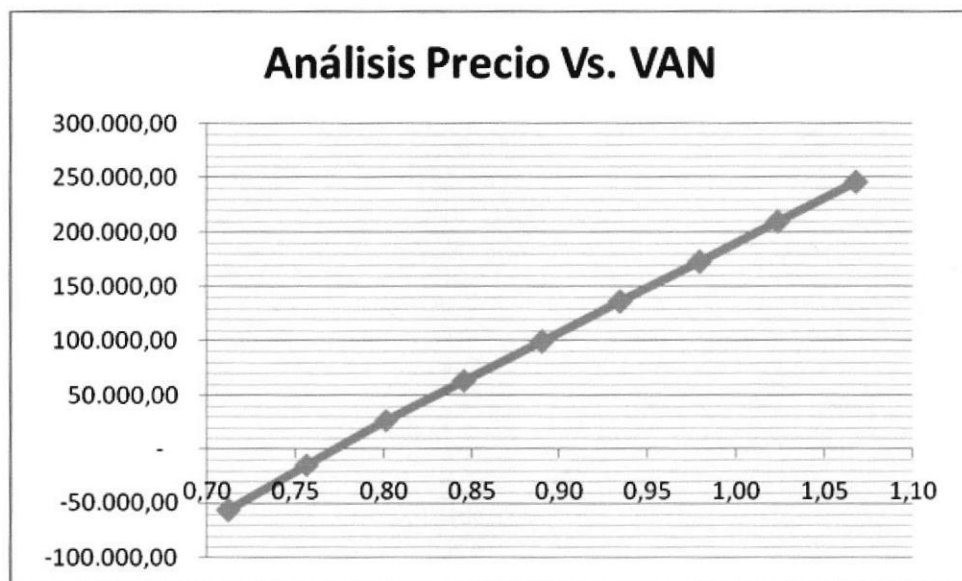


Gráfico 24: Análisis Precio vs. VAN

Elaborado por los autores

Al existir una variación del 5% del Precio, aproximadamente 4 centavos, se puede observar que existe una variación en el VAN del 37%, lo cual demuestra que existe un gran nivel de sensibilidad en cuanto a esta variable. Las distintas variaciones del precio y sus resultados en el VAN se pueden observar en el Anexo 6. Tabla 47.

5.6.2.2. TMAR vs. VAN

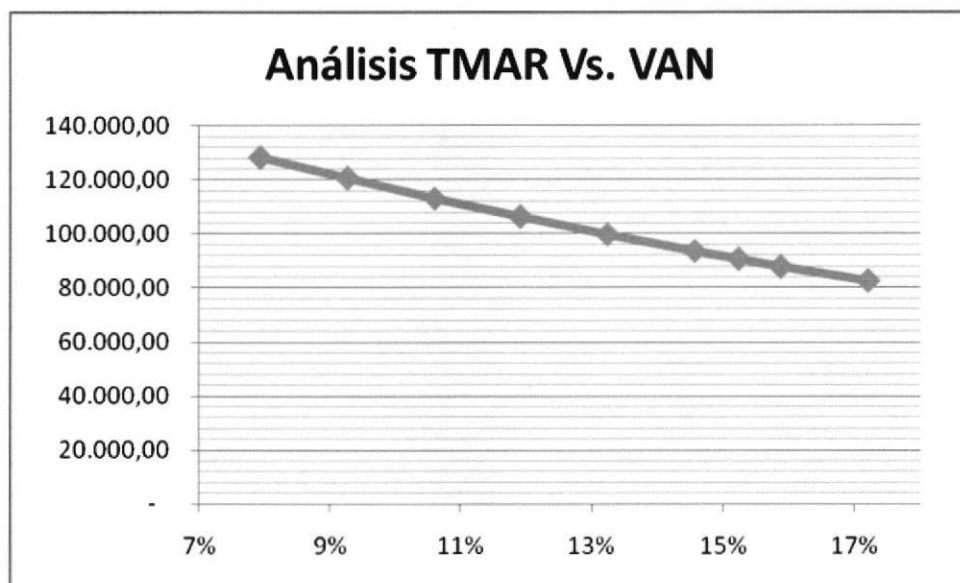


Gráfico 25: Análisis TMAR vs. VAN

Elaborado por los autores

Al existir una variación del 10% de la TMAR, aproximadamente 2 puntos, se puede observar que existe una variación en el VAN del 6%, lo cual demuestra que existe un nivel bajo en cuanto a esta variable. Se puede observar los cambios en la TMAR y VAN en el Anexo 6. Tabla 48.

5.6.2.3. Costo Variable Unitario vs. VAN

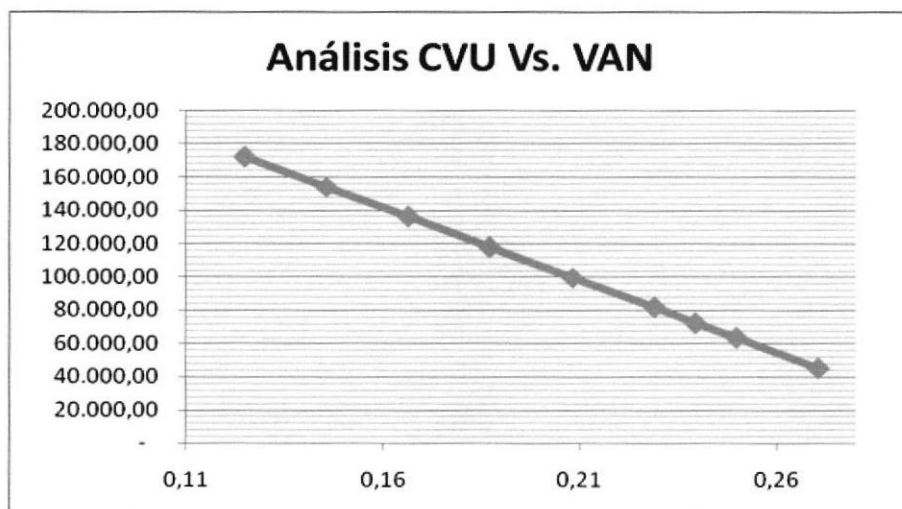


Gráfico 26: Análisis CVU vs. VAN

Elaborado por los autores

Al existir una variación del 10% de la TMAR, aproximadamente 2 centavos, se puede observar que existe una variación en el VAN del 18%, lo cual demuestra que existe un nivel de cambio considerable en cuanto a esta variable. Para observar con detalle los distintos cambios en el VAN con respecto al Costo Variable Unitario, véase el Anexo 6. Tabla 49.



5.7. Conclusiones

A lo largo de éste estudio se ha demostrado que el proyecto de producción y comercialización de Burritos Congelados listos para consumir presenta viabilidad y factibilidad económica, puesto que presenta un VAN positivo de \$ 99,785.41 y una TIR de 55.38%, siendo mayor a la TMAR de 13.24%

Además se hizo el Análisis de Periodo de Recuperación de la Inversión el cual es de 2 años y 4 meses, lo que ratifica la rentabilidad del proyecto.

A su vez, hemos realizado un Análisis de Sensibilidad en el cual se presenta una gran variabilidad en el VAN, por cambios en el Precio, y cambios modestos por variaciones en la TMAR y el Costo Variable Unitario.

Mencionamos además que nuestro producto se encuentra en un mercado que posee actualmente un gran nivel de crecimiento, por las tendencias hacia la innovación que actualmente siguen los ecuatorianos, adoptando estilos de vida en que predominan la practicidad, sencillez y sobre todo calidad.



5.8. Recomendaciones

A pesar de ser actualmente el mercado de productos congelados de gran crecimiento, aun es inmaduro, por lo que con una buena estrategia de marketing se podría lograr explotarlo, para de esta manera obtener una mayor cuota de mercado y posicionarnos en la mente del consumidor.

Aunque nuestro producto es nuevo, posee gran competencia por parte de los pioneros de éste mercado en el país, es por eso que la mejor manera de competir es ofrecer un producto de calidad, siendo constantes en la mejora de procesos para la producción y exigentes en cuanto a normas de calidad e higiene.

Créditos

- Patricio Cáceres
Ingeniero en Alimentos
Docente FIMCP – ESPOL

- Felipe Álvarez
Economista
Docente FEN – ESPOL

Bibliografía

- Bayless, Rick and Deann Groen Bayless;
“Authentic Mexican: Regional Cooking from the Heart of Mexico”
- Naresh k. Malhotra;
“Investigación de mercados: Un enfoque aplicado”
- Nassir Chain, Sapag
“Evaluación de Proyectos de Inversión”

Baca Urbina, Gabriel

“Evaluación de Proyectos”

Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo (INEC)

www.inec.gov.ec

Banco Central del Ecuador

www.bce.fin.ec

Google Finance

www.google.com/finance

ANEXOS

ANEXO 1: Encuesta



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS



Análisis del Mercado para la creación de una empresa productora y comercializador de una línea de Burritos Congelados listos para consumir

1. ¿Cuál es su sexo?

Masculino

Femenino

2. ¿En qué rango de edad se encuentra usted?

Menos de 18 años

36 – 45 años

18 – 25 años

45 – 55 años

26 – 35 años

Más de 55 años

3. ¿Cuál es su ocupación?

Estudiante, ama de casa, desempleado.

Empleado medio tiempo

Empleado Tiempo completo

Independiente (Trabaja por su propia cuenta)

4. ¿La vivienda en que habita es?

Propia

Alquilada

5. ¿Tiene vehículo propio?

Sí

No

6. ¿Le gustan los burritos? Un platillo mexicano que consiste en una tortilla de harina de trigo, rellena de un refrito de carnes como cerdo, res, pollo entre otros, frijoles y vegetales como cebolla, tomate y pimiento aderezado con especias picantes entre otros.

Sí

No

Si la respuesta es No, fin de la encuesta. ¡Gracias por su tiempo!

7. ¿Ha ingerido alguna vez alimentos congelados listos para consumir?

Sí

No

Si la respuesta es No, pase a la pregunta 11

8. ¿Cuáles son las razones por las cuales ha ingerido alimentos congelados listos para consumir? (Marque 2 respuestas)

Falta de conocimiento o habilidad en la cocina

Falta de tiempo para cocinar

Falta de afición por la cocina

Para probar

9. ¿Cuál es su grado de satisfacción o valoración en cuanto a los alimentos congelados listos para consumir que ha ingerido?

Excelente

Muy bueno

Bueno

Regular

Malo

10. En promedio, ¿con que frecuencia consume usted alimentos congelados?

Casi nunca

1-2 veces por mes

5-6 veces por mes

3-4 veces por mes

7 veces o más por mes

11. Estaría dispuesto a comprar un menú alternativo de comidas rápidas congeladas listas para consumir, en éste caso Burritos Congelados listos para servir?

Sí

No

Si la respuesta es No, fin de la encuesta. ¡Gracias por su tiempo!

12. ¿Cómo valoraría del 1 al 5 las siguientes características a la hora de comprar algún producto de comidas rápidas listas para consumir, siendo 1 más importante y 5 menos importante?

Precio

Presentación

Calidad

Accesibilidad (Facilidad de Adquisición)

Cantidad

13. ¿En qué lugar preferiría usted adquirir dicho producto congelado? (Marque 2 respuestas)

Supermercados

Autoservicios

Despensas

Farmacias

Otros



14. ¿Qué medio de comunicación es el más utilizado por usted?

(Marque 2 respuestas)

Televisión

Revistas

Periódicos

Redes Sociales

Radio

Otro

CIB-RSPOL



CIB-RSPOL



CIB-RSPOL

ANEXO 2: Codificación de Variables

Codificación de Variables	
P1. ¿Cuál es su sexo?	
1	Femenino
2	Masculino
P2. ¿En qué rango de edad se encuentra usted?	
1	Menos de 18 años
2	18 - 25 años
3	26 - 35 años
4	36 - 45 años
5	46 - 55 años
6	56 años a más
P3. ¿Cuál es su ocupación?	
1	Empleado tiempo completo
2	Independiente (Trabaja por su cuenta o negocio propio)
3	Empleado medio tiempo
4	Estudiante, ama de casa o desempleado
4. La vivienda en que habita es:	
1	Propia
2	Alquilada

P5. ¿Posee vehículo propio?	
1	Sí
2	No
P6. ¿Le gusta el burrito?	
1	Sí
2	No
P7. ¿Ha ingerido alguna vez alimentos congelados listos para el consumo?	
1	Sí
2	No
8. ¿Cuáles son las razones por las cuales ha ingerido alimentos congelados listos para consumir?	
1	Falta de conocimiento o habilidad en la cocina
2	Poca afición por la cocina
3	Falta de tiempo para cocinar
4	Para probar
P9. ¿Cuál es su grado de satisfacción o valoración en cuanto a los alimentos congelados listos para consumir que ha ingerido?	
1	Excelente
2	Muy bueno
3	Bueno
4	Regular
5	Malo



P10. En promedio, ¿con que frecuencia consume usted alimentos congelados?	
1	Casi nunca
2	1-2 veces por mes
3	3-4 veces por mes
4	5-6 veces por mes
5	7 o más veces por mes

P11. ¿Estaría dispuesto a comprar un menú alternativo de comidas rápidas listas para consumir?	
1	Sí
2	No

P12. ¿Cómo valoraría del 1 al 5 las siguientes características a la hora de comprar algún producto de comidas rápidas listas para consumir, siendo 1 más importante y 5 menos importante?	
1	Precio
2	Calidad
3	Cantidad
4	Presentación
5	Facilidad de adquisición

P13. ¿En qué lugares prefiere adquirir sus productos?	
1	Supermercados
2	Autoservicios
3	Despensas
4	Farmacias fusión

P14. ¿Qué medio de comunicación es el más utilizado por usted?

1 Televisión

2 Periódicos

3 Radio

5 Otros

ANEXO 3: Tabulación de Datos

P1. ¿Cuál es su sexo?		
	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	205	53,4
Femenino	179	46,6
Total	384	100,0

Tabla 8: Tabulación de Género

Elaborado por los autores

P2. ¿Cuál es su edad?		
	Frecuencia	Porcentaje
26 - 35 años	181	47,1
36 - 45 años	131	34,1
18 - 25 años	52	13,5
Menos de 18	11	2,9
46 - 55 años	9	2,3
Total	384	100,0

Tabla 9: Tabulación de Edad

Elaborado por los autores

P3. ¿Cuál es su ocupación?		
	Frecuencia	Porcentaje
Empleado tiempo completo	212	55,2
Independiente	84	21,9
Estudiante, ama de casa o desempleado	65	16,9
Empleado medio tiempo	23	6,0
Total	384	100,0

Tabla 10: Tabulación de Ocupación

Elaborado por los autores



P4. ¿Qué tipo de vivienda posee?		
	Frecuencia	Porcentaje
Propia	279	72,7
Alquilada	105	27,3
Total	384	100,0

Tabla 11: Tabulación de Tipo de Vivienda

Elaborado por los autores



P5. ¿Tiene vehículo propio?		
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	290	75,5
No	94	24,5
Total	384	100,0

Tabla 12: Tabulación de Posesión de Vehículo

Elaborado por los autores



P6. ¿Le gustan los burritos		
	Frecuencia	Porcentaje
Sí	373	97,1
No	11	2,9
Total	384	100,0

Tabla 13: Tabulación de Gusto de Burritos

Elaborado por los autores



P7. ¿Ha ingerido alguna vez alimentos listos para consumir?			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Sí	69,00	17,97	18,50
No	304,00	79,17	81,50
Total	373	97,14	100
Vacío	11	2,86	
Total	384	100,00	

Tabla 14: Tabulación de Consumo de Alimentos Congelados

Elaborado por los autores

P8. ¿Cuáles son las razones? Razón 1			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Falta de conocimiento o habilidad en la cocina	8,00	2,08	11,59
Poca afición por la cocina	5,00	1,30	7,25
Falta de tiempo	45,00	11,72	65,22
Para probar	11,00	2,86	15,94
Total	69	17,97	100
Vacío	315	82,03	
Total	384	100,00	

Tabla 15: Tabulación de Razón de Consumo 1

Elaborado por los autores

P8. ¿Cuáles son las razones? Razón 2			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Falta de conocimiento o habilidad en la cocina	21,00	5,50	30,40
Poca afición por la cocina	25,00	6,50	36,20
Falta de tiempo	10,00	2,60	14,50
Para probar	13,00	3,40	18,80
Total	69	17,97	100
Vacio	315	82,03	
Total	384	100,00	

Tabla 16: Tabulación de Razón de Consumo 2

Elaborado por los autores

P9. ¿Cuál es su grado de satisfacción?			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy bueno	12,00	3,10	17,39
Bueno	49,00	12,80	71,01
Regular	3,00	0,80	4,35
Muy malo	5,00	1,30	7,25
Total	69	18,00	100
Vacio	315	82,00	
Total	384	100,00	

Tabla 17: Tabulación de Grado de Satisfacción

Elaborado por los autores

P10. ¿Con que frecuencia los consume?			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Casi nunca	22,00	5,73	31,88
1-2 veces por mes	42,00	10,94	60,87
3-4 veces por mes	5,00	1,30	7,25
Total	69	17,97	100
Vacío	315	82,03125	
Total	384	100,00	

Tabla 18: Tabulación de Frecuencia de Consumo

Elaborado por los autores

P11. ¿Estaría dispuesto a comprar un menú alternativo de comidas rápidas como burritos congelados listas para consumir?			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Sí	298,00	77,60	79,89
No	75,00	19,53	20,11
Total	373	97,14	100
Vacío	11	2,86	
Total	384	100,00	

Tabla 19: Tabulación de Disposición de compra de Burritos Congelados

Elaborado por los autores



P12. ¿Cómo valoraría los siguientes factores a la hora de comprar? Precio			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy importante	132,00	34,38	44,30
Importante	110,00	28,65	36,90
Regular	48,00	12,50	16,10
Poco importante	8,00	2,08	2,70
Total	298	77,60	100
Vacio	86	22,40	
Total	384	100,00	

Tabla 20: Tabulación de valoración de Factor Precio

Elaborado por los autores

P12. ¿Cómo valoraría los siguientes factores a la hora de comprar? Calidad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy importante	110,00	28,60	36,90
Importante	128,00	33,30	43,00
Regular	60,00	15,60	20,10
Poco importante	0,00	0,00	0,00
Total	298	77,60	100
Vacio	86	22,40	
Total	384	100,00	

Tabla 21: Tabulación de valoración de Factor Calidad

Elaborado por los autores

P12. ¿Cómo valoraría los siguientes factores a la hora de comprar? Cantidad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy importante	8,00	2,10	2,70
Importante	28,00	7,30	9,40
Regular	85,00	22,10	28,50
Poco importante	147,00	38,30	49,30
Nada importante	30,00	7,80	10,10
Total	298	77,60	100
Vacío	86	22,40	
Total	384	100,00	

Tabla 22: Tabulación de valoración de Factor Cantidad

Elaborado por los autores

P12. ¿Cómo valoraría los siguientes factores a la hora de comprar? Presentación			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy importante	0,00	0,00	0,00
Importante	16,00	4,20	5,40
Regular	32,00	8,30	10,70
Poco importante	77,00	20,10	25,80
Nada importante	173,00	45,10	58,10
Total	298	77,60	100
Vacío	86	22,40	
Total	384	100,00	

Tabla 23: Tabulación de valoración de Factor Presentación

Elaborado por los autores

P12. ¿Cómo valoraría los siguientes factores a la hora de comprar? Facilidad de Adquisición			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Muy importante	48,00	12,50	16,10
Importante	16,00	4,20	5,40
Regular	73,00	19,00	24,50
Poco importante	66,00	17,20	22,10
Nada importante	95,00	24,70	31,90
Total	298	77,60	100
Vacío	86	22,40	
Total	384	100,00	

Tabla 24: Tabulación de valoración de Factor Facilidad de Adquisición

Elaborado por los autores

P13. ¿En qué lugar preferiría adquirirlos? Lugar 1			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Supermercados	178,00	46,35	59,73
Autoservicios	120,00	31,25	40,27
Total	298	77,60	100
Vacío	86	22,40	
Total	384	100,00	

Tabla 25: Tabulación de Lugar de Preferencia 1

Elaborado por los autores



P13. ¿En qué lugar preferiría adquirirlos? Lugar 2			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Supermercados	97,00	25,26	32,55
Autoservicios	23,00	5,99	7,72
Despensas	139,00	36,20	46,64
Farmacias integrales	39,00	10,16	13,09
Total	298	77,60	100
Vacío	86	22,40	
Total	384	100,00	

Tabla 26: Tabulación de Lugar de Preferencia 2

Elaborado por los autores

P14. ¿Qué medio de comunicación es el más utilizado por usted? Medio 1			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Televisión	205,00	53,39	68,79
Periódicos	10,00	2,60	3,36
Radio	77,00	20,05	25,84
Otros	6,00	1,56	2,01
Total	298	77,60	100
Vacío	86	22,40	
Total	384	100,00	

Tabla 27: Tabulación de Medios de Comunicación más utilizado 1

Elaborado por los autores

P14. ¿Qué medio de comunicación es el más utilizado por usted? Medio 2			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Televisión	93,00	24,20	31,20
Periódicos	55,00	14,30	18,50
Radio	137,00	35,70	46,00
Otros	13,00	3,40	4,40
Total	298	77,60	100
Vacío	86	22,40	
Total	384	100,00	

Tabla 28: Tabulación de Medios de Comunicación más utilizado 1

Elaborado por los autores



ANEXO 4: Demanda Anual de Burritos

Cálculo Demanda Anual de Burritos	
Frecuencia de consumo esperada al mes por persona*	3,54
SUPUESTO: Frecuencia de consumo al mes por persona = Compra de burrito por persona al mes	
Frecuencia de consumo esperada al año por persona**	42,43
Demanda de Burritos al año	419.161

* Frecuencia esperada al mes = $((0,5*31,88\%)+(1,5*60,87\%)+(2,5*72,5\%))/3$ *8

** Frecuencia esperada al mes *12 meses

Tabla 29: Cálculo de la Demanda Anual de Burritos

Elaborado por los autores

ANEXO 5: Información Nutricional

Información Nutricional		
Tamaño de Porción: 1 Burrito (113 g.)		
Porciones por empaque: 1		
Cantidad por Porción		
Calorías: 300 Calorías de Grasa: 130		
		% IDR*
Grasa Total	14 g.	
Grasas Saturada	5 g.	25%
Grasas Trans.	0 g.	
Colesterol	15 mg.	5%
Sodio	300 mg.	13%
Carbohidratos	33 g.	11%
Fibra Dietética	2 g.	8%
Azúcar	1 g.	
Proteína	9 g.	
Vitamina A		4%
Vitamina C		2%
Calcio		2%
Hierro		8%
*Ingesta Diaria Recomendada basada en una dieta de 2000 calorías.		



Tabla 30: Información Nutricional

Elaborado por los autores

ANEXO 6

Inversiones Activos Fijos				
Cantidad	Descripción	Vida Útil Años	Valor Unitario	Valor Total
1	Camioneta Fiat Fiorino	5	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
1	Túnel IQF	20	50.000,00	50.000,00
1	Amasadora Espiral	15	2.084,19	2.084,19
1	Laminadora de Masa	15	3.942,85	3.942,85
1	Cutter	15	793,10	793,10
2	Mesa Acero Inoxidable	10	627,13	1.254,26
1	Congelador	10	1.450,00	1.450,00
1	Refrigerador	10	1.200,00	1.200,00
1	Horno Industrial	10	1.720,25	1.720,25
1	Selladora Continua	10	1.621,83	1.621,83
1	Balanzas Resol. 0,5 gr.	5	219,72	219,72
1	Balanzas Resol. 0,5 Kg.	5	151,06	151,06
1	Olla Marmita	15	8.769,60	8.769,60
2	Banda Transportadora	15	1.675,00	3.350,00
3	Filtros de agua	3	150,00	450,00
1	Instalación Eléctrica	5	2.500,00	2.500,00
1	Acondicionador de Aire	10	4.500,00	4.500,00
3	Tabla de picar	3	36,20	108,60
3	Cucharón	3	9,77	29,31
3	Cuchillos	5	45,00	135,00
10	Moldes de Acero Inoxidable	5	15,00	150,00
3	Embudos Dosificadores	10	226,34	679,01
3	Espátula Raspadora	1	2,72	8,16
3	Espátula Raspadora	1	1,51	4,53
3	Espátula Raspadora	1	2,14	6,42
2	Computadoras	3	800,00	1.600,00
1	Copiadora	5	620,00	620,00
3	Escritorio	10	300,00	900,00
3	Silla Ejecutiva	10	150,00	450,00
3	Archivadores	10	40,00	120,00
3	Teléfonos	10	45,00	135,00
5	Sillas Plásticas	10	27,00	135,00
4	Sillas Acolchonadas	10	75,00	300,00
2	Pizarra Acrílica	5	50,00	100,00
Total Inversión Activos Fijos				\$ 104.487,89

Tabla 31: Inversión Activo Fijo

Elaborado por los autores

Cálculo Capital de Trabajo												
Método Contable												
Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingresos	\$ 7.924,92	\$ 19.812,29	\$ 19.812,29	\$ 21.006,31	\$ 22.797,35	\$ 22.797,35	\$ 23.991,37	\$ 25.782,41	\$ 25.782,41	\$ 27.904,53	\$ 31.087,70	\$ 31.087,70
(-) Gastos	20.479,05	20.479,05	20.479,05	21.176,88	21.176,88	21.176,88	21.874,71	21.874,71	21.874,71	23.114,95	23.114,95	23.114,95
(=)Saldo Mensual	\$ (12.554,14)	\$ (666,76)	\$ (666,76)	\$ (170,57)	\$ 1.620,47	\$ 1.620,47	\$ 2.116,66	\$ 3.907,70	\$ 3.907,70	\$ 4.789,58	\$ 7.972,75	\$ 7.972,75
Saldo Acumulado	(12.554,14)	(13.220,90)	(13.887,67)	(14.058,23)	(12.437,77)	(10.817,30)	(8.700,64)	(4.792,94)	(885,24)	3.904,33	11.877,08	19.849,83

Tabla 32: Cálculo de Capital Contable

Elaborado por los autores

Capital de Trabajo:	\$ (14.058,23)
----------------------------	-----------------------

Inversión	Valor Total
Activos Intangibles	\$ 5.000,00
Activos Fijos	104.487,89
Capital de Trabajo	14.058,23
Inversión Total	\$ 123.546,12

Tabla 33: Total Inversiones

Elaborado por los Autores

Amortización Préstamo Activos Fijos				
Año	Pagos	Capital	Interés	Saldo
0				\$ 61.773,06
1	\$ 16.504,25	\$ 10.018,08	\$ 6.486,17	51.754,98
2	16.504,25	11.069,97	5.434,27	40.685,01
3	16.504,25	12.232,32	4.271,93	28.452,69
4	16.504,25	13.516,72	2.987,53	14.935,97
5	16.504,25	14.935,97	1.568,28	-

Tabla 34: Amortización de deuda.

Elaborado por los Autores

Ingresos de de Burritos Anuales													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL ANUAL
1	\$ 19.812,29	\$ 19.812,29	\$ 19.812,29	\$ 22.797,35	\$ 22.797,35	\$ 22.797,35	\$ 25.782,41	\$ 25.782,41	\$ 25.782,41	\$ 31.087,70	\$ 31.087,70	\$ 31.087,70	\$ 298.439,25
2	31.087,70	31.087,70	31.087,70	31.087,70	31.087,70	31.087,70	31.087,70	31.087,70	31.087,70	31.087,70	31.087,70	31.087,70	373.052,40
3	31.864,89	31.864,89	31.864,89	31.864,89	31.864,89	31.864,89	31.864,89	31.864,89	31.864,89	31.864,89	31.864,89	31.864,89	382.378,71
4	32.661,51	32.661,51	32.661,51	32.661,51	32.661,51	32.661,51	32.661,51	32.661,51	32.661,51	32.661,51	32.661,51	32.661,51	391.938,18
5	33.478,05	33.478,05	33.478,05	33.478,05	33.478,05	33.478,05	33.478,05	33.478,05	33.478,05	33.478,05	33.478,05	33.478,05	401.736,63

Elaborado por los Autores

Tabla 35: Ingresos Anuales

Elaborado por los Autores



Handwritten signature or mark, possibly a date or name, written in blue ink.

Costos Variables Materia Prima								
Cantidad	Unidad de Compra	Producto	Precio	Precio Unitario Unidad de Compra	Precio gr./ml	Unidad Final	Cantidad Necesaria por Burrito	Costo por Unidad de Burrito
1.000	Kilogramos	Harina de trigo	\$ 400,00	\$ 0,4000	\$ 0,00040	Gramos	20,00	\$ 0,008
1	litro	Agua	0,0004	0,0004	0,000000	Mililitros	10,00	0,0000
1	litro	Aceite vegetal	2,0000	2,0000	0,002000	Mililitros	4,17	0,0083
1	Kilogramos	Sal	0,1719	0,1719	0,000172	Gramos	0,63	0,0001
1	Kilogramos	Carne	3,2500	3,2500	0,003250	Gramos	30,00	0,0975
454	gramos	Cebolla Perla	0,6000	0,0013	0,001323	Gramos	10,00	0,0132
300	gramos	Lechuga romana	0,5900	0,0020	0,001967	Gramos	10,00	0,0197
500	gramos	Ajo molido	1,4000	0,0028	0,002800	Gramos	2,00	0,0056
454	gramos	Pimiento Verde	0,5000	0,0011	0,001102	Gramos	4,00	0,0044
454	gramos	Tomate riñón	0,4000	0,0009	0,000882	Gramos	10,00	0,0088
500	gramos	Frejol	1,1500	0,0023	0,002300	Gramos	12,00	0,0276
12	gramos	Comino en polvo	0,1500	0,0125	0,012500	Gramos	0,50	0,0063
12	gramos	Chile en polvo	0,2050	0,0171	0,017083	Gramos	0,50	0,0085
1.000	unidades	Empaques	2,5000	0,0025	0,002500	Unidades	1,00	0,0025
Costo Variable Unitario								\$ 0,2081

Tabla 36: Materia Prima

Elaborado por los Autores

Sueldos Planta										
Cantidad	Cargo	Sueldo Mensual Unitario	Sueldo Mensual	Sueldo Anual	Aporte Patronal 11.15% IESS Anual	Decimo Tercer Sueldo	Decimo Cuarto Sueldo	Fondos de Reserva	Vacaciones Anuales	Sueldo Total Anual
1	Supervisor de Planta	350,00	\$ 350,00	\$ 4.200,00	\$ 468,30	\$ 350,00	\$ 264,00	\$ 350,00	\$ 175,00	\$ 5.807,30
3	Operarios	264,00	792,00	9.504,00	1.059,70	792,00	264,00	792,00	396,00	12.807,70
1	Chofer	270,00	270,00	3.240,00	361,26	270,00	264,00	270,00	135,00	4.540,26
1	Bodeguero	264,00	264,00	3.168,00	353,23	264,00	264,00	264,00	132,00	4.445,23
TOTAL		\$ 1.148,00	\$ 1.676,00	\$ 20.112,00	\$ 2.242,49	\$ 1.676,00	\$ 1.056,00	\$ 1.676,00	\$ 838,00	\$ 27.600,49

Tabla 37: Mano de Obra Directa

Elaborado por los Autores

Sueldos Administrativos										
Cantidad	Cargo	Sueldo Mensual Unitario	Sueldo Mensual	Sueldo Anual	Aporte Patronal 11.15% IESS Anual	Decimo Tercer Sueldo	Decimo Cuarto Sueldo	Fondos de Reserva	Vacaciones Anuales	Sueldo Total Anual
1	Administrador	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 8.400,00	\$ 936,60	\$ 700,00	\$ 264,00	\$ 700,00	\$ 350,00	\$ 11.350,60
3	Vendedores	264,00	792,00	9.504,00	1.059,70	792,00	264,00	792,00	396,00	12.807,70
1	Secretaria	264,00	264,00	3.168,00	353,23	264,00	264,00	264,00	132,00	4.445,23
TOTAL		\$ 1.228,00	\$ 1.756,00	\$ 21.072,00	\$ 2.349,53	\$ 1.756,00	\$ 792,00	\$ 1.756,00	\$ 878,00	\$ 28.603,53

Tabla 38: Sueldos Administrativos

Elaborado por los Autores



Gastos Administrativos y de Planta	Mensual	Anual
Energía Eléctrica	2.500,00	30.000,00
Agua	200,00	2.400,00
Alquiler	2.000,00	24.000,00
Internet	60,00	720,00
Publicidad	4.000,00	48.000,00
Ventas	350,00	4.200,00
Respuestos y Mantenimiento	50,00	600,00
Mantenimiento de Maquinaria	80,00	960,00
Papelería, toners y utensilios de oficina	35,00	420,00
Contador	160,00	1.920,00
Limpieza	132,00	1.584,00
Guardianía	250,00	3.000,00
Costos de Distribución	500,00	6.000,00
Mandiles, guantes y gorros	12,50	150,00
Artículos de Higiene y Limpieza	21,00	252,00
TOTAL	10.350,50	124.206,00



Tabla 39: Gastos Administrativos

Elaborado por los Autores



Cálculo del Precio de Venta	
Producción Efectiva Anual	419.160
Costo Variable Unitario	\$ 0,21
Costo Fijo Unitario*	0,43
Costo Total Unitario**	0,64
Margen de Utilidad 40%	0,26
Precio Venta Público	0,89

** Total Costos Fijos/Producción Efectiva*

*** Costo Variable Unitario+Costo Fijo Unitario*

Tabla 40: Precio

Elaborado por los Autores

Depreciaciones y Amortizaciones						
	0	1	2	3	4	5
Camioneta Fiat Fiorino		\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00	\$ 2.700,00
Túnel IQF		2.250,00	2.250,00	2.250,00	2.250,00	2.250,00
Amasadora Espiral		125,05	125,05	125,05	125,05	125,05
Laminadora de Masa		236,57	236,57	236,57	236,57	236,57
Cutter		47,59	47,59	47,59	47,59	47,59
Mesa Acero Inoxidable		112,88	112,88	112,88	112,88	112,88
Congelador		130,50	130,50	130,50	130,50	130,50
Refrigerador		108,00	108,00	108,00	108,00	108,00
Horno Industrial		154,82	154,82	154,82	154,82	154,82
Selladora Continua		145,96	145,96	145,96	145,96	145,96
Balanzas Resol. 0,5 gr.		39,55	39,55	39,55	39,55	39,55
Balanzas Resol. 0,5 Kg.		27,19	27,19	27,19	27,19	27,19
Olla Marmita		526,18	526,18	526,18	526,18	526,18
Banda Transportadora		201,00	201,00	201,00	201,00	201,00
Filtros de agua		135,00	135,00	135,00	135,00	135,00
Instalación Eléctrica		450,00	450,00	450,00	450,00	450,00
Acondicionador de Aire		405,00	405,00	405,00	405,00	405,00
Tabla de picar		32,58	32,58	32,58	32,58	32,58
Cucharón		8,79	8,79	8,79	8,79	8,79
Cuchillos		24,30	24,30	24,30	24,30	24,30
Moldes de Acero Inoxidable		27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
Embudos Dosificadores		61,11	61,11	61,11	61,11	61,11
Espátula Raspadora		7,34	7,34	7,34	7,34	7,34
Espátula Raspadora		4,08	4,08	4,08	4,08	4,08
Espátula Raspadora		5,78	5,78	5,78	5,78	5,78
Computadoras		480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Copiadora		111,60	111,60	111,60	111,60	111,60
Escritorio		81,00	81,00	81,00	81,00	81,00
Silla Ejecutiva		40,50	40,50	40,50	40,50	40,50
Archivadores		10,80	10,80	10,80	10,80	10,80
Teléfonos		12,15	12,15	12,15	12,15	12,15
Sillas Plásticas		12,15	12,15	12,15	12,15	12,15
Sillas Acolconadas		27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
Pizarra Acrílica		18,00	18,00	18,00	18,00	18,00
Permisos de Funcionamiento		1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Total Depreciaciones y Amortizaciones		\$ 9.759,48	\$ 9.759,48	\$ 9.759,48	\$ 9.759,48	\$ 9.759,48

Tabla 41: Depreciaciones y Amortizaciones Anuales

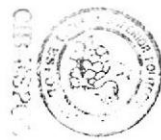
Elaborado por los Autores

Valor de Salvamento						
	0	1	2	3	4	5
Camioneta Fiat Fiorino						\$ 1.125,00
Túnel IQF						29.062,50
Amasadora Espiral						1.094,20
Laminadora de Masa						2.070,00
Cutter						416,38
Mesa Acero Inoxidable						517,38
Congelador						598,13
Refrigerador						495,00
Horno Industrial						709,60
Selladora Continua						669,00
Balanzas Resol. 0,5 gr.						16,48
Balanzas Resol. 0,5 Kg.						11,33
Olla Marmita						4.604,04
Banda Transportadora						1.758,75
Filtros de agua				\$ 33,75		135,00
Instalación Eléctrica						187,50
Acondicionador de Aire						1.856,25
Tabla de picar				8,15		32,58
Cucharón				2,20		8,79
Cuchillos						10,13
Moldes de Acero Inoxidable						11,25
Embudos Dosificadores						280,09
Espátula Raspadora		\$ 0,61	\$ 0,61	0,61	\$ 0,61	0,61
Espátula Raspadora		0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Espátula Raspadora		0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Computadoras				120,00		480,00
Copiadora						46,50
Escritorio						371,25
Silla Ejecutiva						185,63
Archivadores						49,50
Teléfonos						55,69
Sillas Plásticas						55,69
Sillas Acolconadas						123,75
Pizarra Acrílica						7,50
Permisos de Funcionamiento						-
Total Valor de Salvamento	\$ -	\$ 1,43	\$ 1,43	\$ 165,53	\$ 1,43	\$ 47.046,31

Tabla 42: Valor de Salvamento Anual

Elaborado por los Autores

Flujo de Caja de Efectivo						
	0	1	2	3	4	5
Producción Anual		335.325	419.160	429.639	440.380	451.389
Precio Venta al Público		0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Ingresos		\$ 298.439,25	\$ 373.052,40	\$ 382.378,71	\$ 391.938,18	\$ 401.736,63
COSTOS VARIABLES						
Materia Prima Directa		(69.767,30)	(90.087,84)	(95.387,25)	(100.998,41)	(106.939,64)
TOTAL COSTOS VARIABLES		\$ (69.767,30)	\$ (90.087,84)	\$ (95.387,25)	\$ (100.998,41)	\$ (106.939,64)
COSTOS FIJOS						
Sueldos y Salarios		(56.204,02)	(58.058,75)	(59.974,69)	(61.953,85)	(63.998,33)
Gastos Administrativos y de Planta		(124.206,00)	(124.206,00)	(124.206,00)	(124.206,00)	(124.206,00)
TOTAL COSTOS FIJOS		\$ (180.410,02)	\$ (182.264,75)	\$ (184.180,69)	\$ (186.159,85)	\$ (188.204,33)
Depreciaciones y Amortizaciones		(9.759,48)	(9.759,48)	(9.759,48)	(9.759,48)	(9.759,48)
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS		\$ 38.502,45	\$ 90.940,34	\$ 93.051,29	\$ 95.020,44	\$ 96.833,19
Intereses		(6.486,17)	(5.434,27)	(4.271,93)	(2.987,53)	(1.568,28)
UTILIDAD ANTES DE 15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES		\$ 32.016,28	\$ 85.506,06	\$ 88.779,37	\$ 92.032,91	\$ 95.264,91
15% Participación de Trabajadores		(4.802,44)	(12.825,91)	(13.316,90)	(13.804,94)	(14.289,74)
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		\$ 27.213,84	\$ 72.680,15	\$ 75.462,46	\$ 78.227,97	\$ 80.975,17
25% Impuestos		(6.803,46)	(18.170,04)	(18.865,62)	(19.556,99)	(20.243,79)
UTILIDAD ANTES DE 10% RESERVA LEGAL		\$ 20.410,38	\$ 54.510,12	\$ 56.596,85	\$ 58.670,98	\$ 60.731,38
10% Reserva Legal		(2.041,04)	(5.451,01)	(5.659,68)	(5.867,10)	(6.073,14)
UTILIDAD NETA		\$ 18.369,34	\$ 49.059,10	\$ 50.937,16	\$ 52.803,88	\$ 54.658,24



Depreciaciones y Amortizaciones		\$ 9.759,48	\$ 9.759,48	\$ 9.759,48	\$ 9.759,48	\$ 9.759,48
Inversión Inicial	(109.487,89)	(19,11)	(19,11)	(2.207,02)	(19,11)	(23.894,88)
Capital de Trabajo	(14.058,23)					
PRESTAMO 70% de Inversión Total	61.773,06					
Amortización Préstamo		(10.018,08)	(11.069,97)	(12.232,32)	(13.516,72)	(14.935,97)
Valor de Salvamento Inversiones	-	1,43	1,43	165,53	1,43	47.046,31
Recuperación Capital de Trabajo						14.058,23
FLUJO DE CAJA NETO	\$ (61.773,06)	\$ 18.093,07	\$ 47.730,93	\$ 46.422,82	\$ 49.028,97	\$ 86.691,41

Tabla 43: Flujo de Caja con Deuda

Elaborado por los Autores

Estado de Resultados Anual					
	1	2	3	4	5
Producción Anual	335.325	419.160	429.639	440.380	451.389
Precio Venta al Público	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Ingresos	\$ 298.439,25	\$ 373.052,40	\$ 382.378,71	\$ 391.938,18	\$ 401.736,63
COSTOS VARIABLES					
Materia Prima Directa	(69.767,30)	(90.087,84)	(95.387,25)	(100.998,41)	(106.939,64)
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ (69.767,30)	\$ (90.087,84)	\$ (95.387,25)	\$ (100.998,41)	\$ (106.939,64)
COSTOS FIJOS					
Sueldos y Salarios	(56.204,02)	(58.058,75)	(59.974,69)	(61.953,85)	(63.998,33)
Gastos Administrativos y de Planta	(124.206,00)	(124.206,00)	(124.206,00)	(124.206,00)	(124.206,00)
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ (180.410,02)	\$ (182.264,75)	\$ (184.180,69)	\$ (186.159,85)	\$ (188.204,33)
Depreciaciones y Amortizaciones	(9.759,48)	(9.759,48)	(9.759,48)	(9.759,48)	(9.759,48)
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	\$ 38.502,45	\$ 90.940,34	\$ 93.051,29	\$ 95.020,44	\$ 96.833,19
Intereses	(6.486,17)	(5.434,27)	(4.271,93)	(2.987,53)	(1.568,28)
UTILIDAD ANTES DE 15% PARTICIPACION DE TRABAJADORES	\$ 32.016,28	\$ 85.506,06	\$ 88.779,37	\$ 92.032,91	\$ 95.264,91
15% Participación de Trabajadores	(4.802,44)	(12.825,91)	(13.316,90)	(13.804,94)	(14.289,74)
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	\$ 27.213,84	\$ 72.680,15	\$ 75.462,46	\$ 78.227,97	\$ 80.975,17
25% Impuestos	(6.803,46)	(18.170,04)	(18.865,62)	(19.556,99)	(20.243,79)
UTILIDAD ANTES DE 10% RESERVA LEGAL	\$ 20.410,38	\$ 54.510,12	\$ 56.596,85	\$ 58.670,98	\$ 60.731,38
10% Reserva Legal	(2.041,04)	(5.451,01)	(5.659,68)	(5.867,10)	(6.073,14)
UTILIDAD NETA	\$ 18.369,34	\$ 49.059,10	\$ 50.937,16	\$ 52.803,88	\$ 54.658,24

Tabla 44: Estado de Resultados Proyectado Anual

Elaborado por los Autores

VAN	\$ 99.785,41
TMAR	13,24%
TIR	55,38%
Payback	2 años, 4 meses

Tabla 45: VAN, TIR

Elaborado por los Autores

Años	Saldo Inversión	Flujo Anual	Flujo de Caja Actualizado	Flujo de Caja Acumulado
0	\$ (61.773,06)			
1	(45.794,92)	\$ 18.093,07	\$ 15.978,14	\$ 15.978,14
2	(8.570,50)	47.730,93	37.224,42	53.202,56
3	23.401,77	46.422,82	31.972,28	85.174,84
4	53.221,85	49.028,97	29.820,08	114.994,91
5	99.785,41	86.691,41	46.563,55	161.558,47

Tabla 46: Cálculo de Payback

Elaborado por los Autores

Precio Vs. VAN			
Precio		VAN	
Δ Precio	Precio	VAN	Δ VAN
-20%	0,71	(56.593,34)	- 157%
-15%	0,76	(14.485,72)	- 115%
-10%	0,80	26.804,17	-73%
-5%	0,85	63.294,79	-37%
0%	0,89	99.785,41	0%
5%	0,93	136.276,03	37%
10%	0,98	172.766,65	73%
15%	1,02	209.257,27	110%
20%	1,07	245.747,89	146%

Tabla 47: VAN vs. Precio

Elaborado por los Autores



TMAR Vs. VAN			
TMAR		VAN	
Δ TMAR	TMAR	VAN	Δ VAN
-40%	8%	128.141,42	28%
-30%	9%	120.410,61	21%
-20%	11%	113.128,79	13%
-10%	12%	106.263,60	6%
0%	13%	99.785,41	0%
10%	15%	93.667,07	-6%
15%	15%	90.734,98	-9%
20%	16%	87.883,67	-12%
30%	17%	82.412,32	-17%

Tabla 48: TMAR vs. VAN

Elaborado por los Autores



Costo Variable Unitario Vs. VAN			
CVU		VAN	
Δ CVU	CVU	VAN	Δ VAN
-40%	0,12	172.406,71	73%
-30%	0,15	154.251,38	55%
-20%	0,17	136.096,06	36%
-10%	0,19	117.940,73	18%
0%	0,21	99.785,41	0%
10%	0,23	81.630,08	-18%
15%	0,24	72.552,42	-27%
20%	0,25	63.474,76	-36%
30%	0,27	45.319,43	-55%

Tabla 49: CVU vs. VAN

Elaborado por los Autores

