



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS,
GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA**

ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIEROS COMERCIALES**

TEMA:

**PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA
PLANTA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MOTE
COCIDO EN LOS CANTONES GUARANDA, CHIMBO Y SAN
MIGUEL EN EL AÑO 2015.**

AUTORES:

ALMENDARIZ REA CRISTHIAN FERNANDO

FREIRE ESCUDERO ANTHONY DAMIAN

DIRECTOR:

ING. RAMIRO JARAMILLO VILLAFUERTE

PARES ACADÉMICOS

ECO. RENÉ VILLACRES BORJA

ING. WILTER CAMACHO ARELLANO

GUARANDA, ECUADOR

AÑO 2015

II. DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de graduación a nuestro único ser supremo Dios quien ha sido pilar fundamental para el desarrollo de nuestro trabajo y guía en culminar nuestra carrera.

A nuestros padres quienes nos han guiado desde niños por este maravilloso mundo del aprendizaje para ser entes de bien para la sociedad y servir a nuestra patria en el desempeño de nuestra profesión, quienes nos han servido de impulso y superación motivándonos a realizar este trabajo de graduación.

Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

III. AGRADECIMIENTO

Para nuestro Dios ya que gracias a su voluntad seguimos nuestra preparación y superación personal, espiritual, emocional y profesional.

También a la Universidad Estatal de Bolívar, Facultad de Ciencias Administrativas, Gestión Empresarial e Informática.

A cada uno de nuestros Docentes por haber sido parte importante y fundamental en el incremento de nuestro conocimiento a través de su experiencia en docencia y la vida profesional.

A nuestro Director de Trabajo de Graduación Ing. Ramiro Jaramillo Villafuerte en conjunto con nuestros Pares Académicos Eco. René Villacrés Borja e Ing. Wilter Camacho Arellano quienes con su amplio conocimiento nos guiaron para desarrollar este Trabajo de Graduación.

A nuestras Familias por la comprensión y ese ejemplo de superación para alcanzar nuestras metas soñadas.

Cristhian Almendariz y Anthony Freire

IV. CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

CERTIFICO:

Que el trabajo de Graduación Titulado: **“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MOTE COCIDO EN LOS CANTONES GUARANDA, CHIMBO Y SAN MIGUEL EN EL AÑO 2015 ”**; de la autoría de los estudiantes Cristhian Fernando Almendariz Rea, con cédula de identidad N° 0202309795 y Anthony Damián Freire Escudero, con cédula de identidad N° 0201937372, previo a la obtención del Título de Ingenieros Comerciales, ha sido dirigido y asesorado por mi persona bajo los lineamientos dispuestos por la Facultad, por lo que se encuentra listo para su Defensa.

Guaranda 23 de Diciembre del 2015



ING. RAMIRO JARAMILLO VILLAFUERTE

DIRECTOR

V. AUTORÍA NOTARIADA



Factura 001-002-00000

El Proyecto de Graduación titulado "PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MOTE COCIDO EN LOS CANTONES GUARANDA, CHIMBO Y SAN MIGUEL EN EL AÑO 2015"; es de la autoría de los estudiantes Cristhian Fernando Almendariz Rea, con cédula de identidad N° 0202309795 y Anthony Damián Freire Escudero, con cédula de identidad N° 0201937372.

LOS CRITERIOS E IDEAS EMITIDAS EN EL PRESENTE TRABAJO DE GRADUACIÓN SON ÚNICAS Y EXCLUSIVAS DE NUESTRA AUTORÍA.


Cristhian Almendariz Rea

CI. 0202309795


Anthony Freire Escudero

CI. 0201937372



VI. TABLA DE CONTENIDOS

II.	DEDICATORIA	II
III.	AGRADECIMIENTO	III
IV.	CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR	IV
V.	AUTORÍA NOTARIADA	V
VI.	TABLA DE CONTENIDOS.....	VI
VII.	LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS.....	X
VIII.	LISTA DE ANEXOS.....	XIII
X.	RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL	XV
XI.	INTRODUCCIÓN.....	XVII
1	CAPÍTULO I	1
1.1	TEMA:	2
1.2	ANTECEDENTES.....	3
1.3	JUSTIFICACIÓN.....	5
1.4	OBJETIVOS.....	7
1.4.1	Objetivo general	7
1.4.2	Objetivos específicos.....	7
1.5	MARCO TEÓRICO	8
1.5.1	Marco de referencia.....	8
1.5.2	Marco geo referencial.....	9
1.5.3	Marco conceptual	10
1.5.4	TEORÍA CIENTÍFICA	12
1.6	METODOLOGÍA	17
1.6.1	Métodos	17

1.7	UNIVERSO Y MUESTRA.....	19
2	CAPÍTULO II.....	22
2.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	23
2.1.1	Encuesta realizada al segmento tiendas de abastos y abarrotes	23
2.1	CONCLUSIONES	32
2.2	RECOMENDACIONES	32
3	CAPÍTULO III	33
3.1	ESTUDIO DE MERCADO	34
3.1.2	La demanda, análisis y proyecciones	35
3.1.3	La oferta, análisis y proyecciones.....	37
3.1.4	Demanda insatisfecha actual	40
3.2	ESTUDIO TÉCNICO	43
3.2.1	Tamaño del proyecto	43
3.2.1	Tamaño óptimo de producción.....	44
3.2.2	Localización del proyecto.....	45
3.2.4	Ingeniería del proyecto	47
3.2.6	Requerimiento de maquinaria y equipo.....	55
3.3	ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL	56
3.3.1	Nombre de la empresa	56
3.3.2	Accionistas	56
3.3.3	Eslogan y logotipo.....	56
3.3.4	Giro del negocio	57
3.3.5	Base filosófica	58
3.3.6	Orgánico estructural	59

3.3.7	Orgánico funcional.....	60
3.4	ESTUDIO FINANCIERO.....	64
3.4.1	Costos	64
3.4.2	Inversiones.....	65
3.4.3	Financiamiento	67
3.4.4	Amortización de la deuda.....	67
3.4.5	Estructura de costos.....	68
3.4.6	Ingresos.....	69
3.4.7	Punto de equilibrio	71
3.4.8	Estado de resultados	73
3.4.9	Estado de resultados proyectado	74
3.4.10	Estado de situación final.....	75
3.4.11	Flujo de fondo de efectivo 2016-2020.....	76
4	CAPITULO IV	77
4.1	EVALUACIÓN FINANCIERA	78
4.1.1	Tasa de descuento.....	79
4.1.2	Valor actual neto (Van)	80
4.1.3	Tasa interna de retorno (TIR)	80
4.1.4	Periodo de recuperación de la inversión (PRI).....	82
4.1.5	Relación beneficio/costo	83
4.2	ÍNDICES FINANCIEROS.....	84
4.2.1	Relación del activo total	84
4.2.2	Endeudamiento	84
4.2.3	Margen neto en ventas.....	85
4.2.4	Rentabilidad de patrimonio	85

4.2.5	Cobertura de interés.....	85
4.2.6	Razón deuda/patrimonio.....	86
4.2.7	Capital contable entre activo fijo.....	86
4.2.8	Ventas netas a inversión en activos fijos.....	86
4.3	EVALUACIÓN SOCIAL	87
4.4	EVALUACIÓN AMBIENTAL	88
5	CONCLUSIONES	89
6	RECOMENDACIONES	90
7	BIBLIOGRAFÍA	91
8	WEBGRAFÍA	92
9	ANEXOS	93

VII. LISTA DE CUADROS Y GRÁFICOS

Cuadro N° 1 Segmento tiendas de abastos y abarrotes	20
Cuadro N° 2 Comercio de mote cocido.....	23
Cuadro N° 3 Ampliar la gama de productos con mote cocido	24
Cuadro N° 4 Tipo de presentación del mote cocido.....	25
Cuadro N° 5 Cantidad de mote cocido a adquirir.....	26
Cuadro N° 6 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 1 libra	27
Cuadro N° 7 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 5 libras	28
Cuadro N° 8 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 10 libras	29
Cuadro N° 9 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 20 libras	30
Cuadro N° 10 Apoyo a la producción y comercialización del maíz local.....	31
Cuadro N° 11 Características del producto	34
Cuadro N° 12 Mercado meta tiendas.....	35
Cuadro N° 13 Venta de mote en las tiendas de abastos y abarrotes.....	36
Cuadro N° 14 Proyección de la demanda tiendas de abastos y abarrotes	37
Cuadro N° 15 Capacidad de producción de los competidores	38
Cuadro N° 16 Proyección de la oferta.....	39
Cuadro N° 17 Demanda insatisfecha año 2015	40
Cuadro N° 18 Proyección de la demanda insatisfecha.....	40
Cuadro N° 19 Precios de mote cocido.....	41
Cuadro N° 20 Capacidad de producción del mote cocido.....	44
Cuadro N° 21 Producción óptima de mote cocido	44
Cuadro N° 22 Método de valoración cuantificado	45
Cuadro N° 23 Flujograma para elaborar el mote cocido	50
Cuadro N° 24 Diagrama de flujo y relación mote cocido	51

Cuadro N° 25 Diagrama lateral mote cocido	52
Cuadro N° 26 Características de la maquinaria y equipo.....	55
Cuadro N° 27 Accionistas de la planta productora de mote cocido.....	56
Cuadro N° 28 Cuadro directivo.....	59
Cuadro N° 29 Costo total	65
Cuadro N° 30 Inversión total.....	66
Cuadro N° 31 Estructura del financiamiento.....	67
Cuadro N° 32 Amortización de la deuda.....	67
Cuadro N° 33 Estructura de costos.....	68
Cuadro N° 34 Ingresos	69
Cuadro N° 35 Ingresos proyectados	70
Cuadro N° 37 Punto de equilibrio	72
Cuadro N° 38 Estado de resultados	73
Cuadro N° 39 Estado de resultados proyectado	74
Cuadro N° 40 Estado de situación final	75
Cuadro N° 41 Flujo de fondos de efectivo año 2016-2020.....	76
Cuadro N° 42 Inversión del proyecto.....	79
Cuadro N° 43 Periodo de recuperación de la inversión	82
Cuadro N° 44 Relación beneficio/costo	83
Cuadro N° 45 Relación del activo total.....	84
Cuadro N° 46 Endeudamiento.....	84
Cuadro N° 47 Margen neto en ventas.....	85
Cuadro N° 48 Rentabilidad de patrimonio	85
Cuadro N° 49 Cobertura de interés	85
Cuadro N° 50 Razón deuda/patrimonio	86
Cuadro N° 51 Capital contable entre activo fijo	86

Cuadro N° 52 Ventas netas a inversión en activos fijos.....	86
Cuadro N° 53 Matriz de impacto y mitigación	88
Gráfico No 1 Comercio de mote cocido	23
Gráfico No 2 Ampliar la gama de productos con mote cocido.....	24
Gráfico No 3 Tipo de presentación del mote cocido.....	25
Gráfico No 4 Cantidad de mote cocido a adquirir	26
Gráfico No 5 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 1 libras	27
Gráfico No 6 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 5 libras	28
Gráfico No 7 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 10 libras	29
Gráfico No 8 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 20 libras	30
Gráfico No 9 Apoyo a la producción y comercialización del maíz local	31
Gráfico No 10 Microlocalización vía satelital	47
Gráfico No 11 Logotipo planta productora y comercializadora de mote cocido.....	57
Gráfico No 12 Punto de equilibrio.....	72

VIII. LISTA DE ANEXOS

Anexo No 1 Formato de encuesta dirigida a los propietarios de tiendas de abastos y abarrotes	93
Anexo No 2 Maquinaria.....	95
Anexo No 3 Costos de producción - materia prima.....	98
Anexo No 4 Insumos.....	98
Anexo No 5 Mano de obra directa	98
Anexo No 6 Depreciación de maquinaria y equipo	99
Anexo No 7 Amortización	99
Anexo No 8 Costos de administración - sueldos	99
Anexo No 9 Roles de pago.....	100
Anexo No 10 Útiles de aseo.....	101
Anexo No 11 Suministro de oficina.....	102
Anexo No 12 Servicios básicos.....	102
Anexo No 13 Depreciaciones.....	102
Anexo No 14 Gasto de venta - publicidad	103
Anexo No 15 Costos de financiamiento - tabla de amortización de la deuda.....	103
Anexo No 16 Inversión total - maquinaria.....	104
Anexo No 17 Equipos	105
Anexo No 18 Muebles y enseres.....	105
Anexo No 19 Equipo de oficina.....	105
Anexo No 20 Equipo de cómputo.....	106
Anexo No 21 Menaje de cocina	106
Anexo No 22 Elaboración del proyecto de factibilidad.....	106
Anexo No 23 Gasto de organización	106

Anexo No 24 Gasto de fabricación.....	107
Anexo No 25 Gastos administrativos generales.....	107
Anexo No 26 Aporte patronal.....	108
Anexo No 27 Gasto de venta	108
Anexo No 28 Gastos financieros.....	108

X. RESUMEN EJECUTIVO EN ESPAÑOL

La finalidad del presente proyecto de inversión es determinar la factibilidad de crear una planta productora y comercializadora de mote cocido, en la ciudad de San Miguel en el año 2015, ofertando un producto de calidad en presentaciones de 1, 5, 10 y 20 libras empacadas al vacío para conservar mejor los nutrientes y proteínas del producto.

Dicho proyecto está direccionado a impulsar el desarrollo y aprovechamiento de la materia prima que produce la ciudad de San Miguel y sus alrededores y generar valor agregado a través de la innovación y tecnificación de la producción, esto generará beneficios para los productores de la materia prima (maíz suave seco), tales como: mayores ingresos, un mercado seguro y precios estables.

El universo del proyecto constituyen las 552 tiendas de abastos y abarrotes localizadas en el sector urbano de las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel a quienes se les aplicó la encuesta, que en un 84,55% manifiestan que están dispuestos a comercializar el producto en sus negocios con una demanda anual de 972.624 libras.

La demanda insatisfecha que cubrirá la planta productora es 25%, en vista de que existe un gran consumo de este producto en la localidad para ello hemos definido nuestro mercado meta las tiendas de abastos y abarrotes quienes serán los que comercialicen nuestro producto en sus negocios.

La planta productora y comercializadora “MOTE REAL S.A” contará con estructura orgánica por departamentos desde la Junta de Accionistas, Departamento de Gerencia, Contabilidad/Secretaria, Departamento de Producción, Departamento de Marketing, quienes contribuyan para alcanzar un mayor rendimiento en cada operación de la empresa lo cual es fundamental llevar a cabo la evaluación, control y seguimiento de todas las actividades.

El estudio financiero nos ayudó a determinar los costos de producción, administrativos, ventas y financiamiento que será de vital importancia para que la empresa “Mote Real S.A” pueda realizar sus actividades, con una inversión de 128,303.40 dólares y un préstamo de 119,950.85 dólares, con una aportación propia de 8,352.55 dólares equivalente a una aportación propia de cada socio de 4,266.27 dólares.

Los ingresos para el primer año serán de 195,840.00 dólares, con una producción de 244.800 libras lo cual ayudará a la empresa a cubrir sus gastos de funcionamiento, la empresa pretende proyectarse anualmente en un 5% de incremento en la producción.

La evaluación financiera ayudó a determinar el Valor Actual Neto (VAN) de 212,781.07 dólares, lo cual es notoria la rentabilidad del proyecto y la Tasa Interna de Retorno (TIR) alcanza el 74.97% misma que es superior a la TREMA. La inversión del proyecto se recuperará en 8 meses y 28 días, finalmente la empresa a través de sus ingresos percibirá un beneficio de 47,812.72 dólares para el primer año.

XI. INTRODUCCIÓN

La implementación de la planta productora y comercializadora de mote cocido nace de las oportunidades de mercado que hemos identificado en la provincia Bolívar, produciendo un producto alto en nutrientes y rico en proteínas, debido a la alta oferta de productos que se expenden en las calles lo cual es perjudicial para la salud del ser humano.

Pretendemos aprovechar la disponibilidad de la materia prima de calidad que existe en la provincia, además evitar el flujo del maíz suave seco a las grandes ciudades para ser aprovechado por otras cadenas comerciales de productos alimenticios, además generará beneficio para los propietarios de tiendas de abastos y abarrotes quienes serán principales comercializadores de nuestro producto.

También contribuirá al desarrollo sostenible y sustentable de la ciudad, con esto se fomentará el desarrollo y creación de nuevas microempresas con el incentivo al emprendimiento ya que es muy limitado en la localidad.

Este proyecto se encamina en base al cambio de la Matriz Productiva en la provincia Bolívar impulsando a mejorar la calidad de vida de los habitantes, se generará valor agregado, incentivando a la población al consumo de productos netamente ecuatorianos.

Para la elaboración de este proyecto de inversión nos hemos valido de técnicas y metodologías tales como la investigación de mercados a través de la encuesta, observación y la entrevista a propietarios de tiendas de abastos y abarrotes del sector urbano, estas herramientas fueron fundamentales para recabar información importante, dieron resultados ventajosos que favorecieron a la finalización del proyecto.

El impacto que generará la planta productora y comercializadora de mote cocido “MOTE REAL S.A” no afectará al medio ambiente ya que como insumo principal para la cocción del producto se utilizará el agua.

CAPÍTULO I

1.1 TEMA:

PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA PLANTA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MOTE COCIDO EN LOS CANTONES GUARANDA, CHIMBO Y SAN MIGUEL EN EL AÑO 2015.

1.2 ANTECEDENTES

En el Ecuador el maíz era considerado un grano sagrado por los indígenas desde épocas preincaicas, por lo que su uso culinario se remonta a 5000 años de historia, cuando se lo consumía principalmente cocido, tostado y también en bebidas como las chichas con huesos en Chile. (Gallardo de la Puente, 2013).

La preparación de este producto es de manera tradicional con técnicas ancestrales, utilizando leña como recurso para la cocción del grano (maíz suave seco), en grandes ollas de barro y aluminio con agua, el proceso de elaboración dura aproximadamente 6 horas, las personas vienen realizando durante años este tipo de preparación del mote cocido.

Además el mote es un alimento rico en proteínas y se compone de vitamina A, que produce las defensas en el organismo, es un alimento completo porque también aporta con minerales como el magnesio, calcio, hierro y fósforo, todos estos favorecen el metabolismo del organismo.

El mote cocido en los países como Colombia y Venezuela este platillo es conocido como mute. En la región central venezolana se agregan cerdo y especias, en el departamento de Santander (mute santandereano) y en la región andina venezolana se hace con estómago de res (mondongo), y en los estados Lara y Yaracuy con vísceras (hígado o riñones) de chivo. (Wikipedia, 2012).

Los agricultores de las ciudades Guaranda, Chimbo, San Miguel y Chillanes se dedican al cultivo del maíz suave seco con un total de 36.000 hectáreas que equivale al 100% de la producción de maíz, el 78% de este producto es comercializado en estado tierno (choclo) en el mercado local y nacional, y un 12 % del maíz es destinada al consumo, se conserva el 10% para semilla que servirá para el próximo ciclo de cultivo. (Salas, 2015).

Los comerciantes de granos que adquieren el (maíz suave seco) se dedican a realizar los procesos de selección y pelado del grano para elaborar mote pre-cocido y otros comerciantes de granos se dedican a comercializar el maíz en su estado suave seco

sin ningún proceso que agregue valor y es comercializado en diferentes provincias a nivel Nacional.

La Provincia Bolívar es rica en la producción de maíz suave seco y como fuente principal de ingresos para nuestros agricultores quienes son los principales involucrados en el desarrollo competitivo a nivel local y nacional.

Se anhela alcanzar la estabilidad y sustentabilidad de nuestros agricultores tomando como ejemplo lo que está aconteciendo en Venezuela país en vía de desarrollo que promueve el cambio y la participación de las personas implementando plantas procesadoras para cada Municipio aprovechando los productos más potenciales de cada Estado, creando fuentes de empleo, erradicando la pobreza y mejorando la calidad de vida.

El mote al ser una fuente de fibra se recomienda su consumo para el estreñimiento y niveles elevados de colesterol, además de ser un complemento energético y antioxidante que mantiene saludable el aparato digestivo.

La creación de una planta productora y comercializadora de mote cocido se origina del emprendimiento para introducir al mercado competente de los productos alimenticios, a través de la innovación de la materia prima maíz suave seco en el producto terminado mote cocido.

Se pretende aprovechar la gran cantidad de materia prima que se produce en la provincia con el fin de producir el producto mote cocido que durante años ha sido uno de los ingredientes principales en las comidas tradicionales como el hornado, la fritada y la sopa de pata, también es la base en los platos típicos de la ciudad de Cuenca como es el mote pillo.

1.3 JUSTIFICACIÓN

En las ciudades Guaranda, Chimbo y San Miguel durante el tiempo se han dedicado a la comercialización del maíz suave seco en mote pre cocido que es distribuido a nivel nacional para el propio consumo, por lo que este proyecto de inversión está encaminado a la ejecución de un estudio para la creación de una planta productora y comercializadora de mote cocido, uno de los productos alimenticios más apetecidos por la sociedad, que le gusta consumir derivados del maíz, o como complemento de otro tipo de comida tradicional como la fritada, hornado o caldo de pata ya que el mismo es muy rico en antioxidantes, vitamina E y complejo B, que protegen el sistema nervioso, ayuda a prevenir enfermedades cardiovasculares, mejora la circulación.

La planta productora de mote, contribuirá al cambio de la matriz productiva, fomentará la producción, el procesamiento y la comercialización, permitirá aprovechar los recursos disponibles como es la significativa producción del maíz suave que se produce en las ciudades Guaranda, Chimbo y San Miguel, se pretende generar mayor valor agregado al producto maíz en un producto terminado como es el mote cocido, el cual genera mejores ingresos económicos, reducir los canales de comercialización y otras disponibilidades como la mano de obra brindando oportunidad de trabajo a varias familias, tendientes a resolver el problema, mediante el uso de los medios disponibles y la aplicación de estrategias ajustadas a la realidad acorde al cumplimiento de sus objetivos.

Con la creación de esta planta productora se pretende fomentar el desarrollo y progreso de las diferentes ciudades antes mencionadas, mejorará la economía de los productores de la materia prima (maíz suave seco). La finalidad de generar valor agregado al producto mote cocido, que satisfaga necesidades y deseos de los habitantes elaborando un producto de calidad y listo para el consumo.

Este proyecto es factible ya que se ha determinado que existe un mercado con demanda insatisfecha, en vista que la oferta no cubre en su totalidad la demanda de este producto.

La planta productora y comercializadora cuenta con los recursos materiales, técnicos, económico y capital humano que nos ayudarán al desarrollo del proyecto, ya que existe apoyo por parte de instituciones financieras que brindan la facilidad para hacer realidad los emprendimientos a través del financiamiento.

Además en el campo social se mejorará los ingresos de los productores de maíz pertenecientes a las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel, también los propietarios de tiendas de abastos y abarrotes, sus familias así como también contribuirá a mejorar los ingresos de los colaboradores de la planta productora y comercializadora de mote cocido.

Con la ejecución de este proyecto se beneficiarán directamente los propietarios de la planta productora, los colaboradores y sus respectivas familias, así mismo los beneficiarios indirectos son: los productores de maíz, propietarios de las tiendas de abastos y abarrotes, el estado y la población en general.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Elaborar el proyecto de inversión para la creación de una planta productora y comercializadora de mote cocido en el año 2015.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Establecer el estudio de mercado para la determinación de la oferta, demanda, precios del mote cocido en las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel.
- Determinar el tamaño, localización y proceso productivo, mediante el estudio técnico del proyecto.
- Realizar el estudio administrativo organizacional, determinando la razón social, la estructura orgánica y funcional del proyecto.
- Realizar el estudio Financiero para el cálculo de los costos, inversión, financiamiento e ingresos del proyecto
- Elaborar la evaluación financiera, el impacto social y ambiental del proyecto.

1.5 MARCO TEÓRICO

1.5.1 Marco de Referencia

La Provincia Bolívar tiene siete cantones, de estos se dividen en sierra y subtropical por lo que se identifica en los cantones que se dedican al cultivo del maíz en estado tierno (choclo) y maíz suave seco para su consumo, como semilla para su próximo ciclo de cultivo que alcanza un volumen de producción de 5.597 quintales.

Se encuentra distribuido en las siguientes parroquias de los diferentes cantones.

- En Guaranda

En las parroquias Veintimilla, Guanujo, Santa Fé, Julio Moreno, San Simón y San Lorenzo.

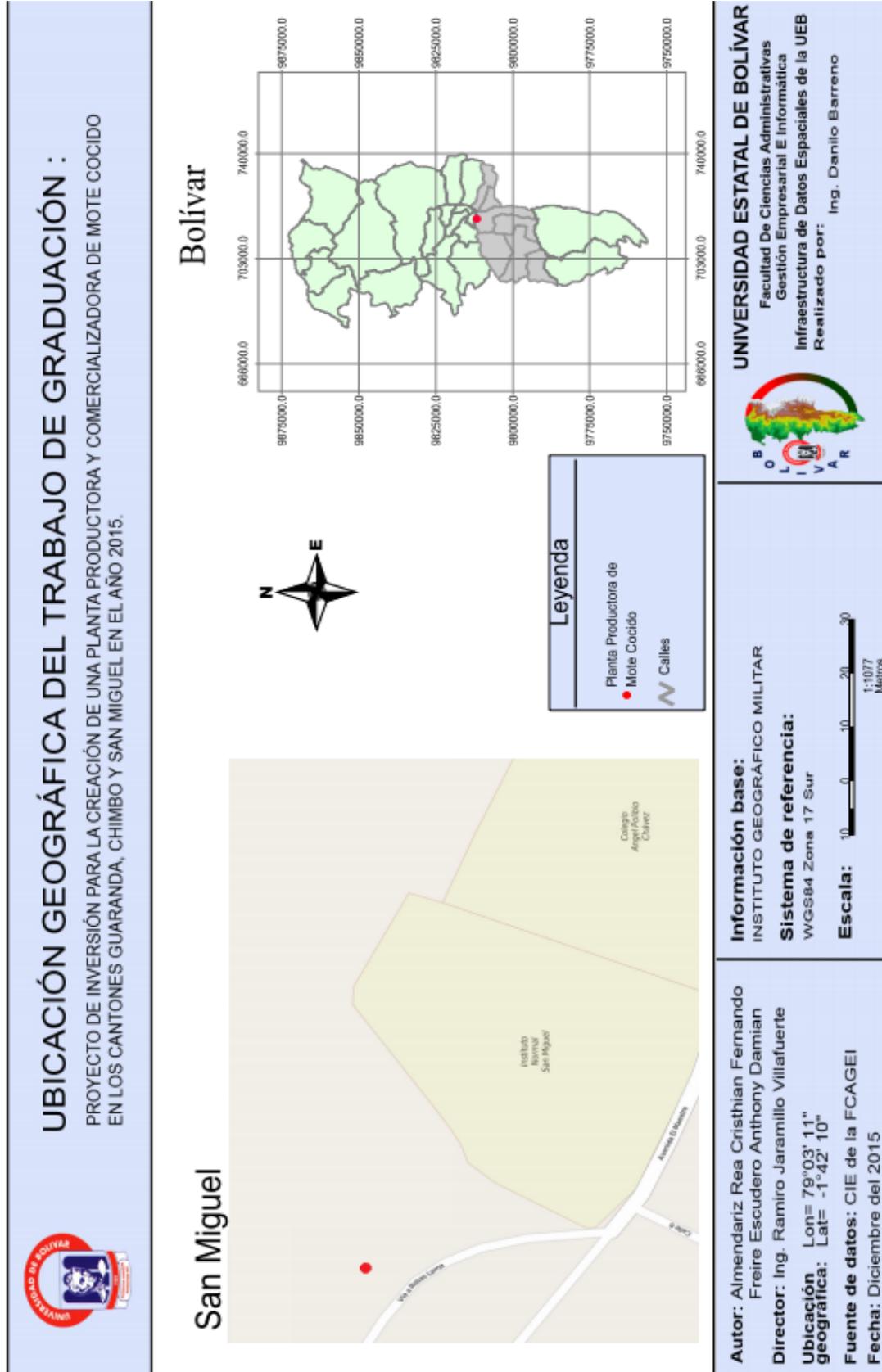
- En Chimbo

En las parroquias de La Asunción y La Magdalena.

- En San Miguel

En las parroquias San Pablo, Santiago, San Vicente, Régulo de Mora y Bilován.

1.5.2 Marco Geo Referencial



1.5.3 Marco Conceptual

Factibilidad.- Los recursos suficientes que deberá tener la empresa para cumplir con cada uno de los objetivos preestablecidos. (Chain, 2011)

Proyecto de inversión.- Se puede definir como una agrupación de actividades o procesos de manera ordenada que buscan la solución de un problema que afecta a la sociedad, logrando generar resultados beneficios (Chain, 2011)

Administración.- Se puede manifestar que ayuda a las empresas a ser organizadas y mantener el control en todos sus procesos y actividades que se ejecuten en determinado periodo de tiempo (Robbins & Decenzo, 2002)

Marketing.- Nos permite establecer el segmento de mercado y de una forma detallada conocer las necesidades de los clientes, analizar la competencia y colocar un precio a nuestro producto.

Rentabilidad.- Un beneficio adicional generado por la inversión y el esfuerzo de cumplir las metas propuestas (Chain, 2007)

Tasa de interés.- Un porcentaje de dinero adicional que percibe el inversionista luego de haber aportado con su capital o de la parte deudora durante un periodo (Chain, 2011)

Patrimonio.- Se puede definir como el conjunto de bienes que posee derechos una persona natural o jurídica (Chain, 2007)

Financiamiento.- Se puede definir como entregar dinero a una empresa o planta procesadora para que pueda ejecutar un proyecto con la finalidad de obtener beneficios (Chain, 2011)

Proyecto.-Un proyecto involucra un fin de acciones en general aportando al desarrollo de transformar beneficios para sectores con problemas. (Chain, 2011)

Ciclo de vida de proyectos.-El ciclo de vida de un proyecto se determina de acuerdo al sector que este pertenezca ya sea público o privado y está compuesto por cuatro fases: pre inversión, ejecución del proyecto, operación, evaluación de resultados, mediante las cuales se conocerá si existe fracaso o éxito (Chain, 2011)

Tasa de Interna de Retorno (TIR).- Nos permite medir la rentabilidad total de este proyecto expresado en porcentaje y no debe ser menos a la **TREMA** ya que se la considera como el costo de oportunidad del capital (Chain, 2011)

Valor actual neto (VAN).- El suma de todos los flujos de fondos de efectivo restado de la inversión inicial a una tasa de descuento adecuada para el inversionista (Chain, 2011)

Punto de equilibrio.- Se llama punto de equilibrio de un proyecto a la cantidad generada de ingresos que corresponde a una situación que no se obtienen ni perdidas ni ganancias es decir cuando los ingresos generados permiten cubrir los costos (Chain, 2011)

Relación Beneficio/ Costo (B/C).- Nos ayuda a determinar los beneficios que obtendremos con el costo que va a representar la inversión (Chain, 2011)

Viabilidad económica de un sistema.- Es la relación que mantiene el balance entre el ingreso bruto generado y los costos de producción, una vez determinado este análisis se podrá conocer si es favorable el proyecto (Chain, 2011)

Balance general.- Nos muestra la forma que se han invertido los recursos. (Chain, 2007)

1.5.4 TEORÍA CIENTÍFICA

Matriz Marco Lógico

Esta matriz se utiliza como un medio para el análisis de los problemas que se han logrado identificar además se enfoca en los procedimientos para dar valor agregado, este instrumento se utiliza luego de haber obtenido los resultados de la lluvia de ideas, diagrama de procesos y otras técnicas como encuestas, entrevistas.

Los pasos que se debe seguir:

- Herramienta de gestión de programas y proyectos
- Fortalece la preparación y ejecución
- Resume resultados del proyecto
- Permite dar seguimiento gerencial
- Proporciona evaluación de resultados e impactos

Metodología para diseñar Proyectos

Un proyecto es una idea innovadora encaminada a la contribución de la solución de un problema a favor de una determinada población quien sea beneficiaria, lo importante para la ejecución de un proyecto es más fácil y resulta exitosa cuando los participantes están de acuerdo y comprometidos con los objetivos establecidos de forma clara, concisa y efectiva en el proyecto.

En Conclusión:

Con la Matriz Marco Lógico permite dar seguimiento a los proyectos que se están ejecutando para identificar calidad, cantidad y tiempo, misma que satisface requerimientos fundamentales para desarrollar lo cual debe tener coherencia, viabilidad y evaluabilidad además ser verificable que contribuirá con una buena toma de decisiones.

- **Matriz Marco Lógico**

Estructura del Marco Lógico			
Resumen Narrativo (Objetivo)	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin como contribuirá el proyecto a largo plazo.	Son en términos de cantidad, calidad, tiempo, verificable.	Son las evidencias de lo que se va a demostrar para ver si se logró los objetivos.	Indican los acontecimientos “sustentabilidad”
Propósito viene del árbol de objetivos como resultado de la utilización de los componentes.	Describen el impacto logrado al final del proyecto.	Se consultan para ver si los objetivos se están logrando. Incluyen documentos	Indican acontecimientos para que el proyecto contribuya con el fin.
Componentes son las obras, servicios, capacitación que requiere el ejecutor del proyecto de acuerdo con el contrato.	Cada uno debe especificar cantidad, calidad, y oportunidad de las obras, servicios, etc.	El evaluador va a encontrar documentos de información para verificar que lo que se contrató o ha sido producido.	Son acontecimientos decisiones que tienen que ocurrir para alcanzar el propósito para el cual se lleva a cabo.
Actividades tareas que el ejecutor debe cumplir para completar cada uno de los componentes del proyecto implica (costos).	Aquí va el contenido del presupuesto para cada componente producido por el proyecto.	Aquí es donde el evaluador va a obtener información para verificar si el presupuesto se gastó como lo planificaron.	Acontecimientos, condiciones, o decisiones fuera de control que el gerente del proyecto dará seguimiento.

Fuente: Marcial Córdoba Padilla.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

- **Elaboración de proyectos mediante los estudios**

Estudio de Mercado

El estudio de mercado nos permite obtener información detallada de la situación actual del mercado, con el fin de generar un análisis objetivo y técnico para tomar una decisión acertada que ayude a contribuir a obtener resultados óptimos en el desarrollo de este proyecto. (Balderas, 2005)

Estudio Técnico

El estudio técnico nos ayudará a reconocer posibles medios de elaboración del producto valiéndonos de técnicas para incluir mayor valor agregado con tecnología y conocimiento tendiente a diversificar y ampliar el mercado interno y exportar. (Chain, 2011)

Ingeniería del Proyecto

Nos permite conocer como se encuentra estructurada la planta productora y comercializadora, desde sus instalaciones y su funcionamiento, para proceder a la compra de las maquinarias y equipos adecuados que determine el desarrollo eficiente y sostenible (Chain, 2011)

Estudio Organizacional

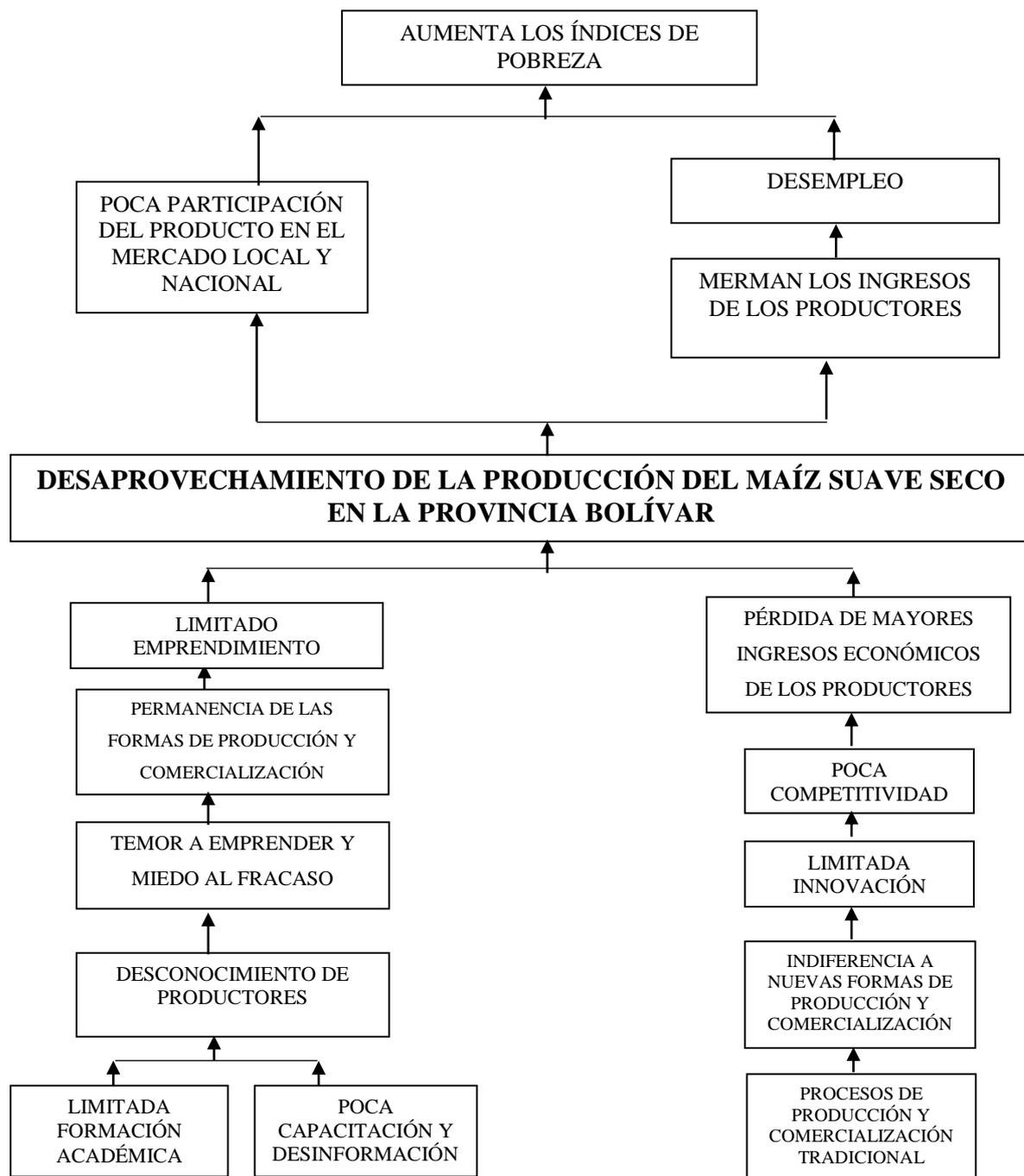
Este estudio tiene como finalidad comprender el análisis de marco jurídico en el cual va a funcionar la empresa, su estructura organizacional, estructural y funcional, acorde a las necesidades del proyecto y de forma detallada la descripción de sus procedimientos y actividades que se desarrollan durante el periodo de operación, este estudio comprende el número de personal y remuneración para cada uno de los cargos de forma detallada (Chain, 2011)

Estudio Financiero

El estudio financiero permite conocer el capital necesario para la ejecución del proyecto, además de los costos inherentes al mismo y proporcionar información pertinente para la determinación de cuan rentable es la utilización de los recursos identificados en el estudio técnico, también ayuda a determinar si el proyecto es viable o no, es decir contribuye a tomar la mejor decisión de llevar a cabo o no su implementación (Chain, 2011)

En nuestra provincia Bolívar, en el Cantón Guaranda en base a estudios realizados por el Ing. Leonardo Gallegos y Sr. Ignacio Salas en sociedad con las personas de las Parroquias San Simón, San Lorenzo y Santa Fe, por la necesidad de mejorar la producción y comercialización de sus productos y maximizar sus utilidades y enfocados en el Plan Nacional del Buen Vivir y el cambio de la matriz productiva y con ayuda de la Institución del MAGAP, implementaron plantas productoras y comercializadoras de harina de trigo (COOPINCOSAN-SANTA FÉ) y mote precocido Asociación de San Lorenzo, una inversión que alcanza los 200.000 dólares, actualmente las plantas productoras constan con su propia marca “SIMÓN LORENZO”, tienen una extensión de 172 m² y 3 silos de almacenamiento, se encuentran ya en funcionamiento aprovechando la producción de cosecha de este año promueve el cambio y la participación de las personas y aprovechando los productos más potenciales de cada sector, creando fuentes de empleo, erradicando la pobreza y mejorando la calidad de vida.

1.5.4.1 Árbol de Problemas



1.6 METODOLOGÍA

1.6.1 Métodos

La investigación va orientada aplicando métodos y técnicas previstas para la realización del trabajo de grado es así que utilizaremos el método inductivo, deductivo, descriptivo, hacia la observación de antecedentes que se presentan dentro de las ciudades, recolectando información necesaria del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC).

1.6.1.1 Método Inductivo

Se procederá a utilizar este método porque va de lo particular a lo general en donde se analizará e identificará si este producto es conocido y apetecido por los ciudadanos de la provincia Bolívar para obtener información particular de la producción y comercialización del maíz.

1.6.1.2 Método Deductivo

Con los datos generales se elaboró una síntesis obteniendo conclusiones sobre la producción y consumo de maíz.

1.6.1.3 Método Descriptivo

Con la aplicación de este método se interpretará los datos del resultado de la tabulación de las encuestas y a identificar la oferta, demanda y oportunidades para la creación de una planta productora y comercializadora de mote cocido en la Provincia Bolívar.

1.6.2 Tipos de Investigación

1.6.2.1 Investigación Exploratoria

Se va a utilizar para compilar datos estadísticos sobre la producción, consumo y comercialización de mote cocido en las ciudades Guaranda, Chimbo y San Miguel en el año 2015.

1.6.2.2 Investigación de Campo

Este método se utilizará mediante la aplicación de encuestas a nuestro mercado objetivo en las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel a los propietarios de tiendas de abastos y abarrotes como posibles consumidores del sector urbano.

1.6.2.3 Investigación Bibliográfica

Se utiliza para fundamentar la teoría de libros, estadísticas, revistas que nos permiten analizar, criticar y desarrollar la teoría científica, marco conceptual y referencial de acuerdo al proyecto de inversión.

1.6.3 Técnicas e Instrumentos para la Obtención de Datos

1.6.3.1 Encuesta

Esta técnica va a facilitar la recopilación de datos por medio de un cuestionario anticipadamente diseñado a nuestro mercado objetivo con el fin de conocer diferentes opiniones por parte de los encuestados, que serán posibles consumidores de nuestro producto.

1.6.3.2 Entrevista

Se realiza a varias personas de forma individual o en grupos con el fin de tener una idea preliminar del sentir de la gente a cerca del servicio o el producto que se pretende colocar en el mercado.

1.7 UNIVERSO Y MUESTRA

1.7.1 Segmentación del Mercado

Nuestra segmentación está dirigida esencialmente a las tiendas de abastos y abarrotes de las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel del sector urbano demandantes de este producto con un total de 552 tiendas.

- **Segmentación de Mercado**

El universo del proyecto está dirigido tomando en cuenta el segmento de mercado al cual se orienta el producto y servicio; es decir, esencialmente a:

Segmento Tiendas de Abastos y Abarrotes

Geográfico:

En las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel.

Demográfico:

Personas Hombres y Mujeres que fluctúan entre los 25 y 50 años de edad.

Socio Económico / Psicográfico

Definimos a nuestros clientes a tiendas de abastos y abarrotes con un total de 552 tiendas que cuentan con el permiso de funcionamiento otorgado por el cuerpo de Bomberos de cada ciudad del sector urbano que dieron a conocer que no cuentan con el producto mote cocido en sus perchas de exhibición y que estarían dispuestos a comercializar en sus tiendas, sus ingresos oscilan entre los 50 a 150 dólares diarios, según la información proporcionada por los propietarios que fueron parte del estudio de mercado.

Conductual.- Beneficios / Ocasiones

Las tiendas de abastos y abarrotes que buscan beneficios como ampliar la gama de productos que ofrecen a un precio accesible y un producto de buena calidad.

Cuadro N° 1 Segmento Tiendas de Abastos y Abarrotes

Geográfico	ciudades de Guaranda, Chimbo, San Miguel
Demográfico	Propietarios de tiendas de abastos y abarros
Edad	25 a 50 años
Sexo	Hombres y Mujeres
Nivel de Instrucción	Nivel Primario y Secundario
Nivel Socioeconómico	Propietarios de Tiendas de abastos y abarros cuyos ingresos oscilan entre un rango de 50 y 150 dólares diarios
Tipo de población	Principalmente Urbana
Ciclo de vida familiar	Soltero/a, casado/a
Motivos de compra	Excelente servicio, precio accesible y un producto de buena calidad.
Frecuencia de Uso	Diario
Ocasión de uso	Frecuente

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

UNIVERSO

El universo del proyecto está dirigido tomando en cuenta el segmento de mercado al cual se orienta el producto o servicio; es decir tiendas de abastos y abarros cuya población es de 552 tiendas de las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel del sector urbano demandantes de este producto.

MUESTRA

Para la determinación del tamaño de la muestra, se aplicó la siguiente fórmula tomando en cuenta la población finita menor a 100,000 habitantes que a continuación se describe:

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 c N p (1 - p)}{e^2 N + Z^2 c p (1 - p)}$$

Simbología:

Zc: Zeta Crítica

n = Tamaño de la muestra

N= Universo

P= Porcentaje de éxito

e = Error admisible

Remplazando:

Zc: 95% = 1.96

N= 104362

e = 0.05

P= 0.90

Cálculo del segmento (Tiendas de abastos y abarrotes).

$$n = \frac{Z^2 c N p (1 - p)}{e^2 N + Z^2 c p (1 - p)}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (552) (0.90) (1 - 0.90)}{(0.05)^2 552 + (1.96)^2 (0.90) (1 - 0.90)}$$

$$n = \frac{190.85}{1.38 + 0.35}$$

$$n = \frac{190.85}{1.73}$$

n = 110 **Encuestas.**

CAPÍTULO II

2.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1.1 Encuesta realizada al Segmento Tiendas de Abastos y Abarrotes del Sector Urbano de Guaranda, Chimbo y San Miguel.

1 ¿De la diversidad de productos que usted comercializa, incluye el mote cocido?

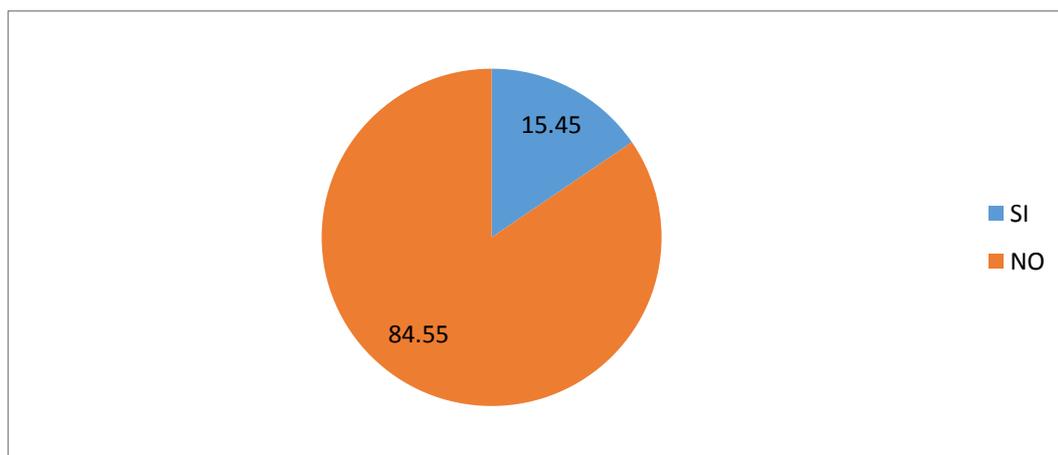
Cuadro N° 2 Comercio de mote cocido

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	17	15.45
NO	93	84.55
TOTAL	110	100%

Fuente: Encuestas del segmento tiendas.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 1 Comercio de mote cocido



Fuente: Encuestas del segmento tiendas.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Los propietarios de tiendas de abastos y abarros nos dieron a conocer que la mayoría no ofertan el producto mote cocido en sus vitrinas y en su minoría nos dijeron que si ofertan el producto en sus vitrinas.

2 ¿Le gustaría adquirir mote cocido para ampliar la gama de productos que ofrece?

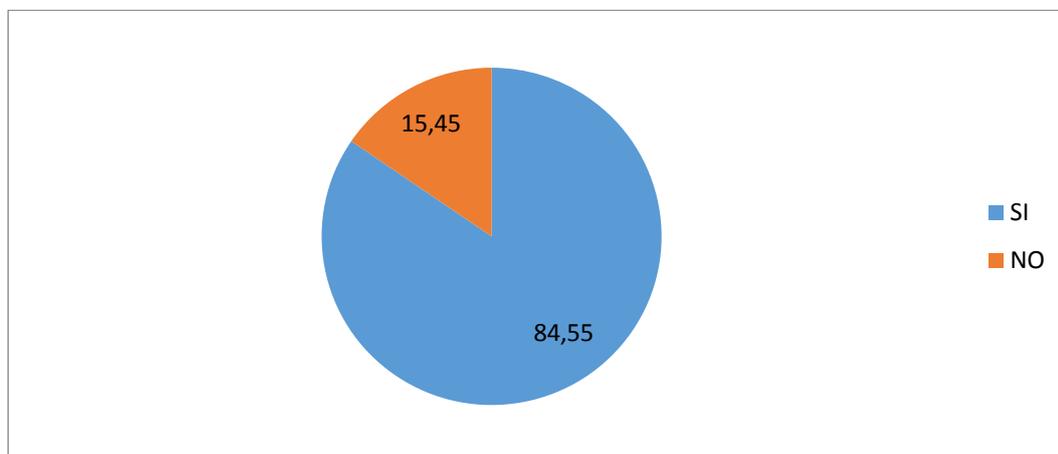
Cuadro N° 3 Ampliar la gama de productos con mote cocido

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	93	84.55
NO	17	15.45
TOTAL	110	100%

Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 2 Ampliar la gama de productos con mote cocido



Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Los encuestados consideran que el producto mote cocido en su mayoría estarían dispuestos a adquirir para comercializar en sus negocios y en su minoría no estaría dispuesto a adquirir el producto.

3 ¿Qué tipo de presentación de mote cocido le gustaría adquirir a usted para comercializar en su negocio?

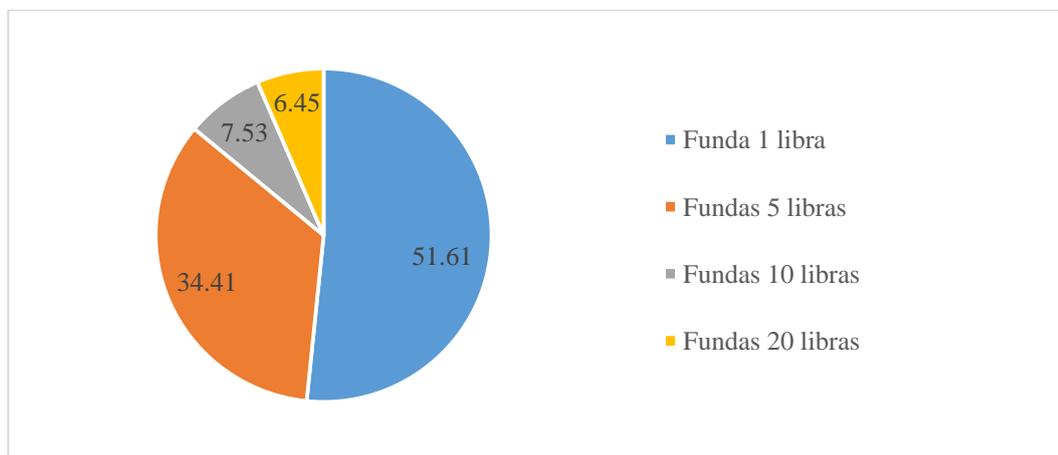
Cuadro N° 4 Tipo de presentación del mote cocido

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
Fundas de 1libra	48	51.61
Fundas de 5 libras	32	34.41
Fundas de 10 libras	7	7.53
Fundas de 20 libras	6	6.45
TOTAL	93	100%

Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 3 Tipo de presentación del mote cocido



Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

La mayoría propietarios de tiendas respondieron que la presentación que más les gustaría adquirir es la funda de 1, 5 libras y en su minoría las presentaciones de 10, 20 libras.

4 ¿Qué cantidad de mote cocido le gustaría adquirir a usted según el tipo de presentación semanalmente?

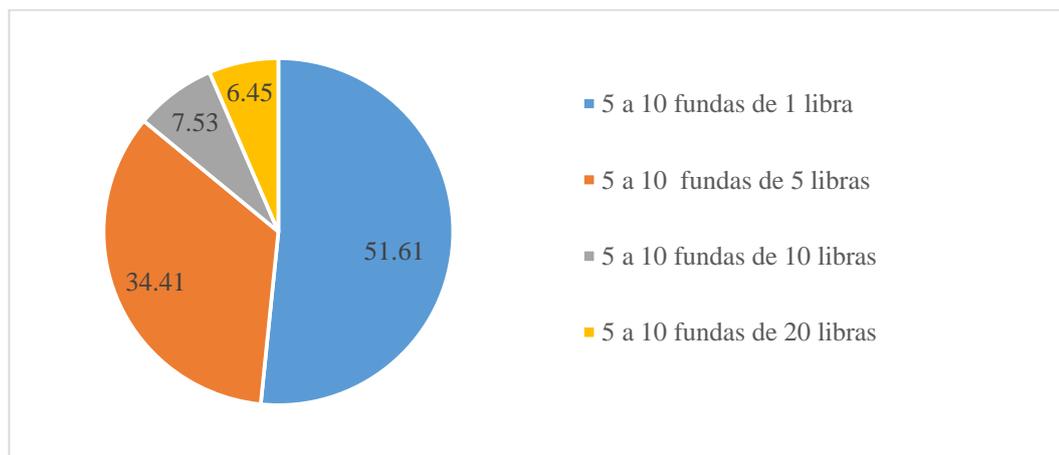
Cuadro N° 5 Cantidad de mote cocido a adquirir

ALTERNATIVAS	NÚMERO DE TIENDAS	PORCENTAJE (%)	NÚMERO DE TIENDAS UNIVERSO	CONSUMO SEMANAL	CONSUMO MENSUAL
5 a 10 fundas de 1 libra	48	51.61	285	285	3420
5 a 10 fundas de 5 libras	32	34.41	190	190	2280
5 a 10 fundas de 10 libras	7	7.53	41	41	492
5 a 10 fundas de 20 libras	6	6.45	36	36	432
TOTAL	93	100%	552	552	6624

Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 4 Cantidad de mote cocido a adquirir



Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Los propietarios están dispuestos a adquirir en su mayoría semanalmente para comercializar en sus negocios presentaciones en fundas de 1, 5 libras y en su minoría las presentaciones de 10, 20 libras

5 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por adquirir el mote cocido de calidad?

Cuadro N° 6 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 1 libra

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
Presentación de 1 libra 0.75 a 0.80	33	68.75
Presentación de 1 libra 0.81 a 0.85	15	31.25
TOTAL	48	100%

Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 5 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 1 libra



Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

La reacción de los encuestados de acuerdo a los precios fijados con respecto a la presentación del producto mote cocido fue en su mayoría al menor valor monetario.

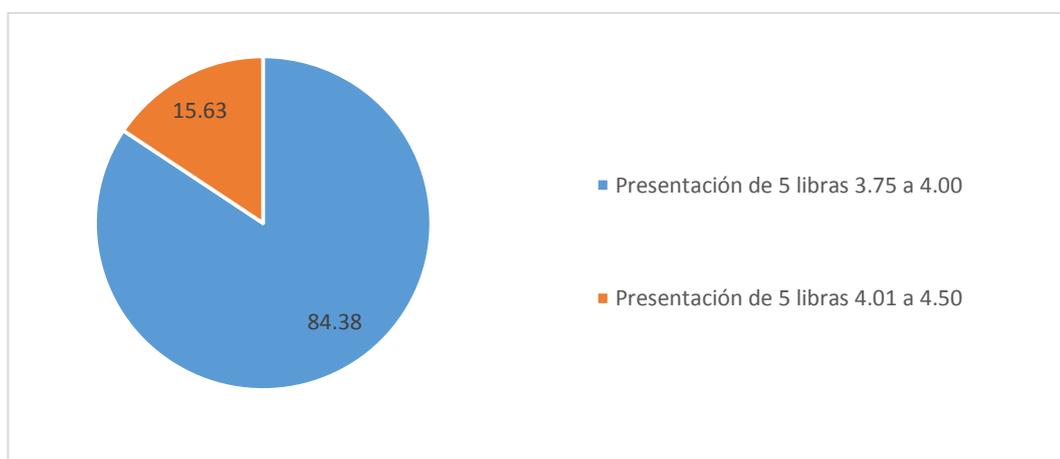
Cuadro N° 7 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 5 libras

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
Presentación de 5 libras 3.75 a 4.00	27	84.38
Presentación de 5 libras 4.01 a 4.50	5	15.63
TOTAL	32	100%

Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 6 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 5 libras



Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

La reacción de los encuestados de acuerdo a los precios fijados con respecto a la presentación del producto mote cocido fue en su mayoría al menor valor monetario.

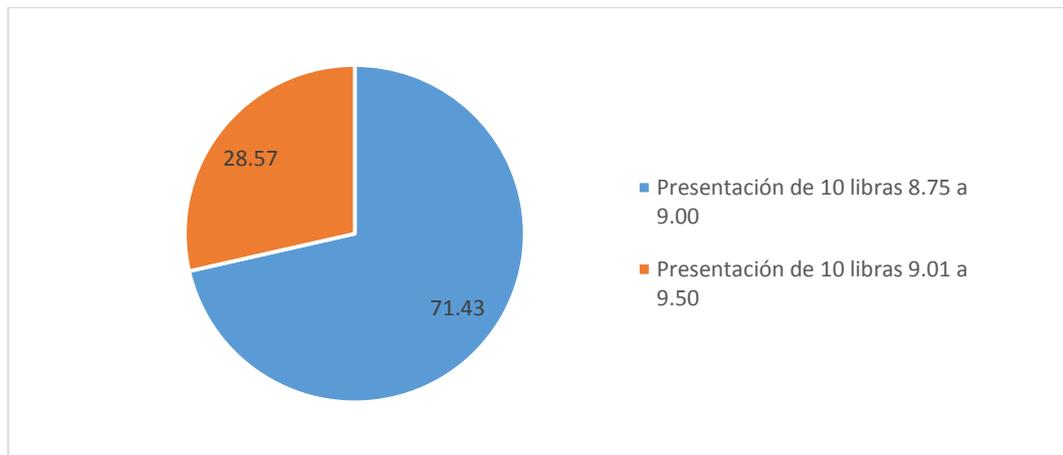
Cuadro N° 8 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 10 libras

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
Presentación de 10 libras 8.75 a 9.00	5	71.43
Presentación de 10 libras 9.01 a 9.50	2	28.57
TOTAL	7	100%

Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 7 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 10 libras



Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

La reacción de los encuestados de acuerdo a los precios fijados con respecto a la presentación del producto mote cocido fue en su mayoría al menor valor monetario.

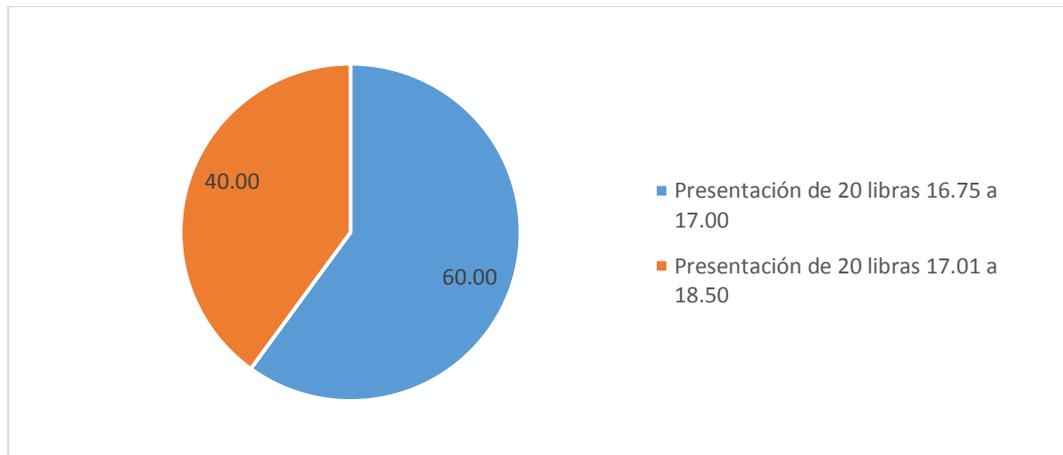
Cuadro N° 9 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 20 libras

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
Presentación de 20 libras 16.75 a 17.00	3	60.00
Presentación de 20 libras 17.01 a 18.50	2	40.00
TOTAL	5	100%

Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 8 Precio tope que se pagaría por el mote cocido de 20 libras



Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

La reacción de los encuestados de acuerdo a los precios fijados con respecto a la presentación del producto mote cocido fue en su mayoría al menor valor monetario.

6 ¿Está usted de acuerdo que se aproveche la producción y comercialización del maíz en la localidad?

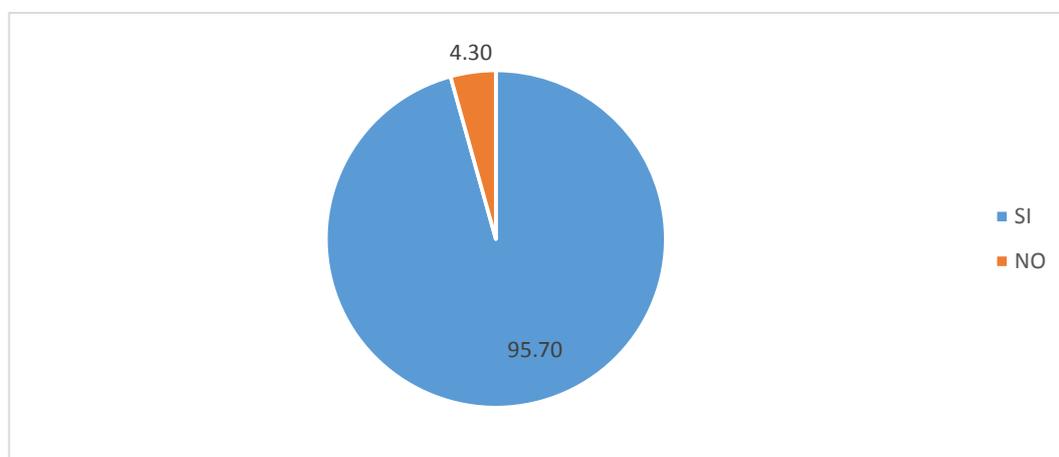
Cuadro N° 10 Apoyo a la producción y comercialización del maíz local

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	89	95.70
NO	4	4.30
TOTAL	93	100%

Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 9 Apoyo a la producción y comercialización del maíz local



Fuente: Encuestas del segmento tiendas

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Los propietarios de las tiendas de abastos y abarrotes respondieron en su mayoría que se aproveche la producción del maíz en la localidad y un mínimo porcentaje dijeron que no están de acuerdo que se aproveche la producción del maíz.

2.1 CONCLUSIONES

- Los propietarios de tiendas de abastos y abarrotes de las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel están totalmente dispuestos a adquirir el producto para ofertar en sus negocios.
- Es importante para propietarios de las tiendas de abastos y abarrotes que el producto sea de calidad y además tenga un buen sabor.
- Los propietarios de tiendas de abastos y abarrotes de las tres ciudades exigen que el producto se entregue a tiempo y este en buenas condiciones.
- Se concluye que los propietarios de las tiendas exigen que el producto tenga una buena presentación y sea un diseño atractivo para los clientes.

2.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los segmento tiendas de abastos y abarrotes están dispuestos a adquirir en su mayoría las presentaciones de 1 libra y 5 mientras que las presentaciones de 10 y 20 libras en su minoría, para comercializar en sus negocios de acuerdo al estudio realizado.
- Es importante que los precios establecidos mediante rangos para nuestras presentaciones nos permite lograr un precio que sea competitivo en el mercado.
- Ser competitivos y lograr mayor productividad siendo eficientes para alcanzar fidelidad con los clientes.
- Recomendamos que la materia prima y los insumos que se van a utilizar para la producción de mote cocido tiene que ser de buena calidad, además se tiene que llevar un control riguroso en los procesos de preparación, terminación y almacenamiento del producto para lograr la satisfacción de nuestros clientes.

CAPÍTULO III

3.1 ESTUDIO DE MERCADO

3.1.1 Características del Producto

El mote cocido se va a comercializar en el sector Urbano de las ciudades Guaranda, Chimbo y San Miguel, el producto tendrá una presentación de 1, 5, 10 y 20 libras. Además se podrá visualizar en el anverso y reverso de la funda plástica el siguiente contenido:

Cuadro N° 11 Características del Producto

Nutrientes	Cantidad
Energía	103
Proteína	2.10
Grasa Total (g)	0.60
Colesterol (mg)	-
Glúcidos	23
Fibra	0.50
Calcio	11
Hierro	1.40

Fuente: Provergroup.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Se presenta en envases plásticos empacado al vacío, el envase tendrá lo siguiente:

Anverso:

Nombre de la Empresa.

Logotipo y Eslogan.

Fecha de Elaboración y Expiración.

Peso Neto.

Reverso:

Semáforo Alimenticio.

Ingredientes.

Registro Sanitario.

Información Nutricional.

Dirección y Teléfono de la Planta Productora.

Conservación.

3.1.2 La Demanda, Análisis y Proyecciones

3.1.2.1 Demanda Actual

La demanda de mote cocido equivale al 84,55 % del universo de nuestro segmento tiendas de abastos y abarrotes de las ciudades Guaranda, Chimbo y San Miguel con un total de 552 tiendas en el sector urbano demandantes actuales.

Cuadro N° 12 Mercado meta tiendas

Población Estudio	Porcentaje Promedio	Mercado Meta
552	84.55%	467

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

3.1.2.2 Consumo del mote cocido

Cuadro N° 13 Venta de Mote en las Tiendas de Abastos y Abarrotes
(Expresado en Libras)

Presentaciones	Número de Tiendas	%	Número de Tiendas del Universo	Consumo Semanal	Consumo Mensual	Consumo Anual
48 Fundas de 1 libra	48	52	285	13,680.00	54,720.00	656,640.00
32 Fundas de 5 libras	32	34	190	6,080.00	24,320.00	291,840.00
7 Fundas de 10 libras	7	8	41	287	1,148.00	13,776.00
6 Fundas de 20 libras	6	6	36	216	864	10,368.00
TOTAL	93	100	552	20,263.00	81,052.00	972,624.00

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

3.1.2.3 Proyección de la Demanda

Para proyectar la demanda se puede aplicar la fórmula del monto con un crecimiento promedio poblacional de 0,65% es decir menor a 1 entre las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel, que tiene relación con el aumento de la demanda.

$$DF = DA (1+i)^n$$

$$DF = 972624 (1+0.0065)^1$$

$$DF = 972624 (1.0065)^1$$

$$DF = 978946$$

Dónde:

DF= Demanda Futura

DA= Demanda Actual

i= Crecimiento Poblacional

n= Número de Años.

Cuadro N° 14 Proyección de la Demanda Segmento Tiendas de Abastos y Abarrotes

(Expresado en Libras)

Años	Demanda Futura
2015	972624
2016	978946
2017	985309
2018	991713
2019	998160
2020	1004647

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

3.1.3 La Oferta, Análisis y Proyecciones

3.1.3.1 La oferta actual

La oferta actual de mote cocido son comerciantes informales de la ciudad de Chimbo la familia Pérez con 10 puestos en la plaza que comercializan el producto como complemento con otros alimentos.

En la ciudad Guaranda la oferta actual de mote cocido es en el sector del Mercado 10 de Noviembre la Sra. Carmen Borja comercializa el producto en su propia casa.

En la ciudad Chimbo este producto es ofertado por la Sra. Judith Barragán el Sr. Antonio Lucio la Sra. Martha Galeas, la Sra. Judith Pérez el Sr. Manuel Barragán el Sr. Cesar Toro que se dedican a comercializar el mote cocido desde sus hogares.

Estos pequeños productores tienen instalados hornos de leña y máquinas artesanales para pelar el maíz suave seco, a continuación se detalla en el siguiente cuadro la cantidad de mote cocido que se oferta.

Cuadro N° 15 Capacidad de Producción de los Competidores
(Expresado en Libras)

Ofereentes	Número de Puestos	Producción por Presentaciones			Producción Anual
		Cantidad Promedio Diaria	Cantidad Promedio Semanal	Cantidad Promedio Mensual	
Familia Pérez	10	250	1250	5000	60000
	Total	250	1250	5000	60000
Sra. Carmen Borja	1	100	500	2000	24000
	Total	100	500	2000	24000
Sra. Judith Barragán	1	50	250	1000	3200
	Total	50	250	1000	12000
Sr. Antonio Lucio	1	150	750	3000	36000
	Total	150	750	3000	36000
Sr. Martha Galeas	1	80	400	1600	19200
	Total	80	400	1600	19200
Sr. Judith Pérez	1	100	500	2000	24000
	Total	100	500	2000	24000
Sr. Manuel Barragán	1	200	1000	4000	48000
	Total	200	1000	4000	48000
Sr. Cesar Toro	1	110	550	2200	26400
	Total	110	550	2200	26400
TOTAL		1040	5200	20800	249600

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

3.1.3.2 Proyección de la Oferta

El cálculo de la oferta es similar a la demanda futura, la oferta crece de acuerdo a la población de las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel ya que se va a satisfacer a los consumidores finales de nuestro producto, la fórmula a utilizar es la siguiente:

$$OF = OA (1+i)^n$$

$$OF = 249600(1+0.0065)^1$$

$$OF = 249600(1.0065)^1$$

$$OF = 251222$$

Dónde:

OF= Oferta Futura.

OA= Oferta Actual.

i= Crecimiento Poblacional.

n= Número de años.

Cuadro N° 16 Proyección de la Oferta
(Expresado en Libras)

Años	Oferta Futura
2015	249600
2016	251222
2017	252855
2018	254499
2019	256153
2020	257818

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.1.4 Demanda Insatisfecha Actual

Al comparar la oferta actual y la demanda actual, se establece una diferencia que será superávit y si es la primera se considera como demanda insatisfecha resultado de lo siguiente:

Cuadro N° 17 Demanda Insatisfecha Año 2015

(Expresado en Libras)

Producto	Demanda Actual Tiendas	Oferta Actual	Demanda Insatisfecha
Mote cocido	972624	249600	723024

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.1.4.1 Demanda Insatisfecha Futura

La demanda insatisfecha futura se calcula mediante la sustracción de la proyección de la demanda y la proyección de la oferta, a continuación representamos en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 18 Proyección de la Demanda Insatisfecha

(Expresado en Libras)

Años	Demanda Futura Tiendas	Oferta Futura	Demanda Insatisfecha
2016	978946	251222	727724
2017	985309	252855	732454
2018	991713	254499	737214
2019	998160	256153	742007
2020	1004647	257818	746829

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.1.5 Análisis de Precios

El precio es uno de los puntos más importantes ya que el mismo va a ser competitivo en el mercado ya que el consumidor tendrá que pagar para adquirir el producto y el mismo sea acogido por los consumidores con un valor monetario que se deberá

asignar ya que es muy importante para atraer a clientes y generará beneficios para la empresa.

Cuadro N° 19 Precios de Mote Cocido

(Expresado en dólares)

Presentaciones de mote cocido en libras	Intermediario tiendas de abastos y abarrotes	Consumidor final
1 lb	0.80	1.25
5 lb	4.00	5.25
10 lb	8.00	10.00
20 lb	16.00	19.25

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.1.6 Estrategias

3.1.6.1 Estrategias del Producto

- Buena presentación del producto.
- Realizar buenos procesos de producción y control de calidad.
- Empacar el producto en una funda resistente al vacío.

3.1.6.2 Estrategias de Precios

- Ofertar el producto a los consumidores a un precio accesible y competitivo en el mercado.
- Dar a conocer el producto en mercados y puntos estratégicos de las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel.

3.1.6.3 Estrategias de Plaza

- El producto se va a ofertar en una página web en Internet.
- Utilizaremos a los comerciantes mayoristas como intermediarios.

- Conocer nuevos nichos de mercado para colocar nuestro producto y expandir nuestro negocio.

3.1.6.4 Estrategias de Publicidad

- Se dará a conocer nuestro producto a través de las redes sociales como Facebook y anuncios en Red por Internet.
- Participar en ferias donde se presenten nuevos productos.
- Dar a conocer a través de los medios de comunicación como la Radio y semanarios de la localidad.

3.1.7 Análisis de Comercialización

El producto se entregará en las presentaciones de 1, 5, 10 y 20 libras de mote cocido, a nuestros clientes se les entregará de manera indirecta.

3.1.8 Canales de Distribución o de Circuito



3.1.9 Publicidad

El mote cocido se dará a conocer a través de los medios de comunicación que se mencionan a continuación:

- Radiales.-se requerirá los servicios de la emisora Radio Guaranda 101.1.
- Vallas.
- Afiches.
- Tarjetas de información y ubicación.

3.2 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico nos ayudará a reconocer posibles medios de elaboración del producto valiéndonos de técnicas para incluir mayor valor agregado con tecnología y conocimiento tendiente a diversificar y ampliar el mercado interno y exportar.

El fin de realizar este estudio es identificar la producción y comercialización del mote cocido, utilizando materia prima certificada e insumos de calidad, en gran volumen y a bajo costo, lo cual será de vital importancia seleccionar adecuadamente el talento humano idóneo, empleando maquinaria apropiada que se ajuste a la producción de nuestro producto, equipos con tecnología actualizada, con una localización estratégica y una adecuada infraestructura, que nos ayudará a fundar fidelidad y confianza con nuestros clientes.

3.2.1 Tamaño del Proyecto

La planta productora va a tener un tamaño pequeño de acuerdo al número de menos de 20 empleados laborando en la empresa y cubre una parte del mercado local o regional, con una capacidad de producción y el volumen que producirá de acuerdo a las máquinas que se utilicen para su producción ya que se pretenderá cubrir con el 25% de la demanda insatisfecha del primer año, es decir fundas de 1 libra 127,296.00 de 5 libras 83,232.00 de 10 libras 19,584.00 y de 20 libras 14,688.00 lo cual equivale a 244,800.00 libras de mote cocido al año.

La capacidad de producción se estableció de acuerdo a la maquinaria que se va a emplear.

Cuadro N° 20 Capacidad de Producción del Mote Cocido

(Expresado en Libras)

Presentación del Producto Mote Cocido	Producción Semanal	Producción Mensual	Producción Anual
1lb	2,652.00	10,608.00	127,296.00
5lb	1,734.00	6,936.00	83,232.00
10lb	408	1,632.00	19,584.00
20lb	306	1,224.00	14,688.00

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.2.2 Tamaño Óptimo de Producción

Cuadro N° 21 Producción Óptima de Mote Cocido

(Expresado en Libras)

Año	Producción del Mote Cocido (Semanal)	Producción del Mote Cocido (Mensual)	Producción del Mote Cocido (Anual)
2016	5,100.00	20,400.00	244,800.00
2017	5,355.00	21,420.00	257,040.00
2018	5,623.00	22,491.00	269,892.00
2019	5,904.00	23,616.00	283,387.00
2020	6,199.00	24,796.00	297,556.00

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

La producción de mote cocido para el primer año es de 2,652.00 de 1 libra, 1,734.00 de 5 libras, 408 de 10 libras y 306 de 20 libras con un total de 5.100 libras semanal, mensual de 20.400 libras que se obtiene multiplicando por 4 semanas que tiene cada mes y anualmente con una producción de 244,800.00 libras de mote cocido, que se obtiene multiplicando la producción mensual por 12 meses que tiene un año.

- Cabe señalar que la proyección para cada año es de un 5% debido al procesamiento del maíz, que se duplicará al dos por uno debido a que en su estado mote cocido crece el volumen.

3.2.3 Localización del Proyecto

Es fundamental la ubicación del proyecto en un sector estratégico, que será un factor determinante en el éxito o fracaso de la empresa, por lo cual se ha decidido utilizar el método de valoración cuantificada, mismo que detallamos en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 22 Método de Valoración Cuantificado

N°	CRITERIOS	PESO	GUARANDA Parroquia San Simón Ubicado en las calles Ángel Polivio Chávez y 24 de Mayo.		CHIMBO Parroquia La Magdalena Ubicado en la calle Rosendo Gonzales.		SAN MIGUEL Ubicado en las calles Luis Moncayo Roldan y 13 de Abril. Av. El Maestro.	
			Calif.	Total	Calif.	Total	Calif.	Total
1	Terreno de 400m ² a nivel plano y fácil acceso.	0.20	1	0.20	2	0.40	2	0.40
2	Servicios Básicos	0.30	2	0.60	2	0.60	3	0.90
3	Localización de la materia prima	0.40	2	0.80	3	1.20	3	1.20
4	Accesibilidad de Transporte	0.10	2	0.20	2	0.20	3	0.30
TOTAL		1		1.80		2.60		2.80

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

Dónde:

Peso: Debemos calificar la ubicación de mayor importancia para el proyecto, así para cada criterio, por lo que la suma deberá tener un total de 1 de posibilidad.

Calificación: Se procederá a utilizar la ponderación del 1-3

1= malo

2= bueno

3= excelente

Total: resultado de multiplicar peso por la calificación.

Según la matriz del método de valoración cuantificada, una vez analizado cada uno de las ubicaciones de acuerdo a los criterios establecidos se llega a la conclusión que en el Barrio “23 de Abril” de la ciudad de San Miguel en la provincia Bolívar es el lugar apropiado para la ubicación de la planta productora de mote cocido, fijándonos en los criterios con mayor ponderación como son mercado de la materia prima, ubicación del terreno y además cuenta con todos los servicios básicos, para un correcto funcionamiento y actividades de la empresa.

3.2.3.1 Macrolocalización

La planta productora y comercializadora de mote cocido, estará ubicado en el Ecuador, provincia Bolívar, ciudad de San Miguel, con una población de 27,244.00 habitantes en el barrio “23 de Abril” en las calles Augusto Zavala, su temperatura va desde de 8° C y 22° C.

Al Norte, limita el Cantón Chimbo; al Sur, el Cantón Chillanes; al Este, el Cantón Guaranda; y al Oeste, los Cantones Urdaneta y Montalvo de la Provincia de los Ríos.

3.2.3.2 Microlocalización

Dirección.-Para su localización adecuada se han tomado en consideración algunos factores:

Sector.-Barrio “23 de Abril”.

Disponibilidad de la materia prima.-Un factor muy importante para la adquisición de la materia prima en óptimas condiciones y de calidad.

Servicios Básicos.-Un elemento importante en el desarrollo de la planta productora y en las labores que desempeña cada colaborador.

Vías de acceso.-Otro factor primordial a considerar ya que nos permitirá movilizar la producción y la materia prima de forma oportuna y adecuada sin complicaciones.

Gráfico N° 10 Microlocalización Vía Satelital



Fuente: Google Earth.

Elaborado por: Cristhian Almandariz y Anthony Freire.

3.2.4 Ingeniería del Proyecto

3.2.4.1 Proceso Productivo

Para la creación de la planta productora y comercializadora de mote cocido se recomienda tomar en cuenta el siguiente proceso de preparación, el mismo que le ayudará a obtener un producto de calidad y a bajos costos que a continuación se detalla:

3.2.4.1.1 Descripción del Proceso Productivo

Para obtener el mote cocido se debe realizar de la siguiente forma:

- **Recepción**

Se verifica la calidad del maíz suave seco.

- **Control del peso**

Se mide el peso utilizando una balanza electrónica y ocupamos la cantidad necesaria para su transformación.

- **Limpieza**

Se coloca el maíz suave seco en una zaranda de 7 mm para depurar las impurezas, polvo y pelusa que tiene el grano.

- **Selección del grano**

Se escoge los granos de maíz que están dañados de esta manera se mejora la calidad.

- **Lavado**

Se despoja la cascara del maíz refregando con agua.

- **Pelado**

Se coloca el maíz suave seco en una marmita con agua en una proporción de 2 a 1 y se hierve hasta que la cáscara sea fácilmente desprendible, procurando no suavizarlo demasiado. A continuación se procede a colocar el maíz suave seco en la máquina peladora dejándolo listo para el desagüe.

- **Desagüe**

Se deja por 48 horas el maíz suave seco en remojo para que se ablanden los tejidos y tome volumen por hidratación. Es necesario que el agua tenga que ser cambiada cada 24 horas para que el maíz suave seco se mantenga en condiciones adecuadas.

- **Cocción**

En este paso se coloca en la marmita el grano y el agua, siendo la cantidad de agua el doble que la del maíz, y se cocina durante unas tres horas o hasta que comiencen a abrirse; todo este proceso se lo realiza con total asepsia para que no existan microorganismos que puedan dañar al producto y afectar a la calidad.

- **Enfriado**

El mote al salir cocido de la marmita debe recibir, luego se procede a colocar el mote cocido en un recipiente con agujeros que permitan eliminar el exceso de agua y se almacenará a una temperatura aproximada de 5°C en un tiempo no mayor de 3 horas.

- **Embolsado**

El mote cocido una vez que esté bien escurrido se procederá a colocar en la empacadora y enfundar en presentaciones de 1, 5, 10 y 20 libras, controlando su adecuado peso y cerrado correcto de las fundas.

- **Distribución**

Se procederá a distribuir en todas las tiendas de abastos y abarrotes y estas a los consumidores finales en las tres ciudades Guaranda, Chimbo y San Miguel de la Provincia Bolívar.

Simbología para los Flujogramas



= INICIO



= OPERACIÓN



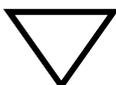
= DEMORA



= OPERACIÓN E INSPECCIÓN



= INSPECCIÓN



= ALMACENAMIENTO



= TRANSPORTE

Cuadro N° 23 Flujograma para elaborar el mote cocido

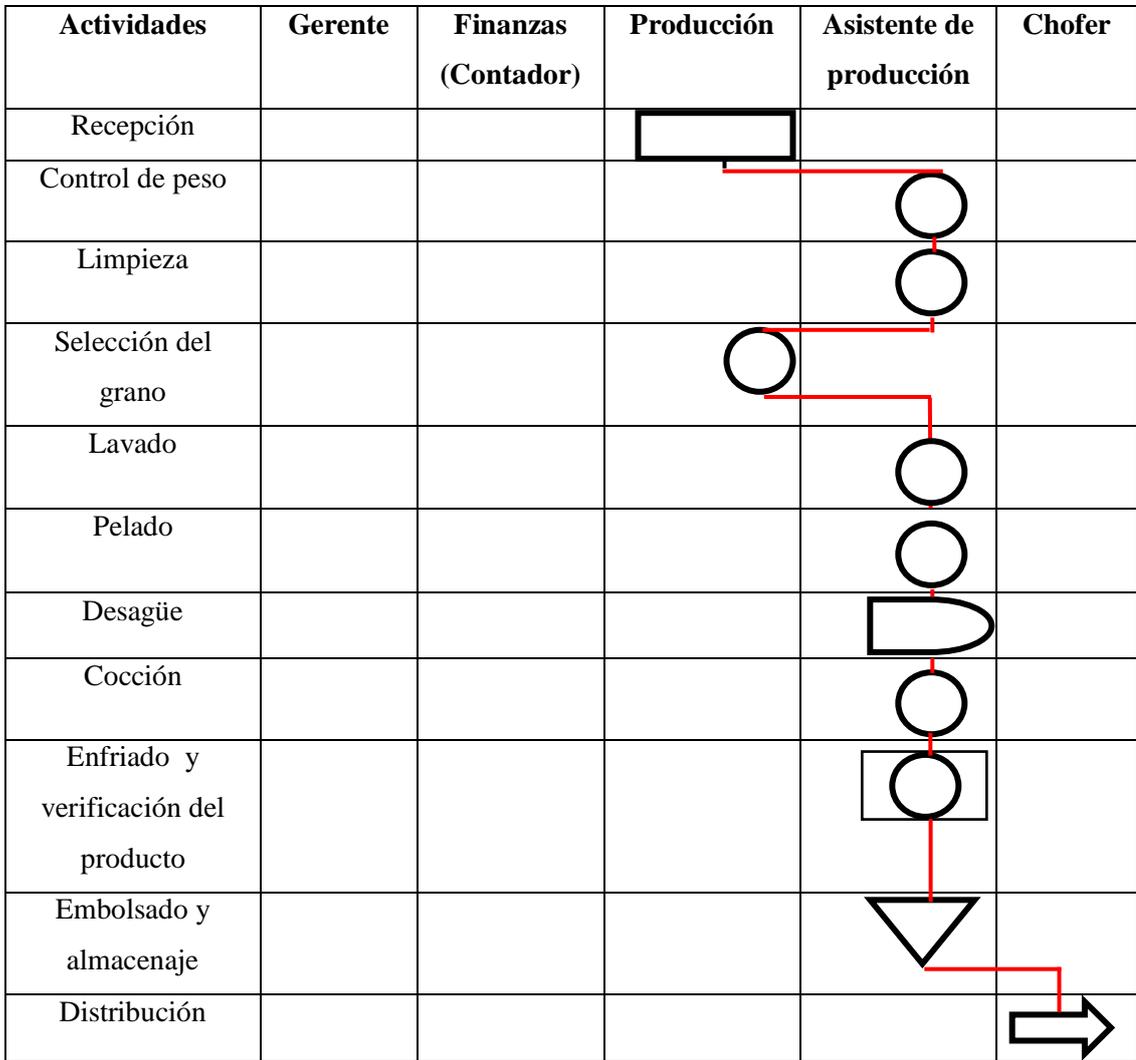
ACTIVIDAD	TIEMPO	
Recepción de la materia prima (maíz suave seco).	30min.	
Control del peso en la Romana de Hierro.	30min	
Limpieza y purificación del grano en la zaranda electrónica.	5min	
Selección del Grano (manualmente).	10min	
Lavado y reposo del grano.	1 h	
Pelado de la cascara capacidad de 50 libras en la peladora eléctrica	30min	
Desagüe (cambio de agua).	10min	
Cocción del maíz en Mote Cocido 50 libras por hora.	1h	
Enfriado del mote cocido.	20min	
Embolsado al vacío en la maquina automática 55 fundas.	1min	
Recorrido del vehículo a las diferentes tiendas de abastos y abarrotes.	3h	
Duración Total	7 horas y 21 min.	

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.2.4.1.2 Diagrama de Flujo y Relación

Cuadro N° 24 Diagrama de Flujo y Relación Mote Cocido

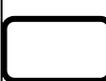
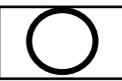
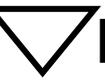
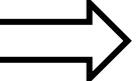
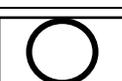
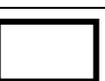
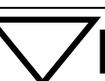
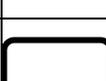
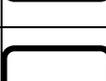
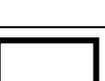
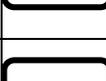
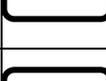
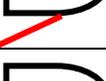
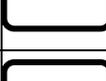
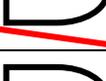
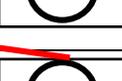
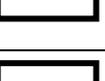
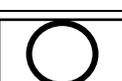


Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.2.4.1.3 Diagrama Lateral

Cuadro N° 25 Diagrama Lateral Mote Cocido

Descripción	Simbología						
Recepción							
Control de peso							
Limpieza							
Selección del grano							
Lavado							
Pelado							
Desagüe							
Cocción							
Enfriado y verificación del producto							
Embolsado y almacenaje							
Distribución							

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.2.5 Requerimientos

3.2.5.1 Instalaciones e infraestructura

La planta productora y comercializadora estará ubicada en las calles 13 de Abril y Agosto Zavala en la Av. El Maestro, Barrio “23 de Abril” en la ciudad de San Miguel, ya que cuenta con todos los servicios básicos las 24 horas.

- Energía Eléctrica.
- Agua Potable.
- Alcantarillado.
- Telefonía.
- Servicio de internet.

3.2.5.2 Distribución de la planta

La distribución adecuada de la planta productora ayudará a optimizar los recursos y costos de la actividad productiva, con una excelente utilización de la materia prima y obteniendo un mote cocido de calidad.

3.2.5.3 Objetivo de la distribución de la planta

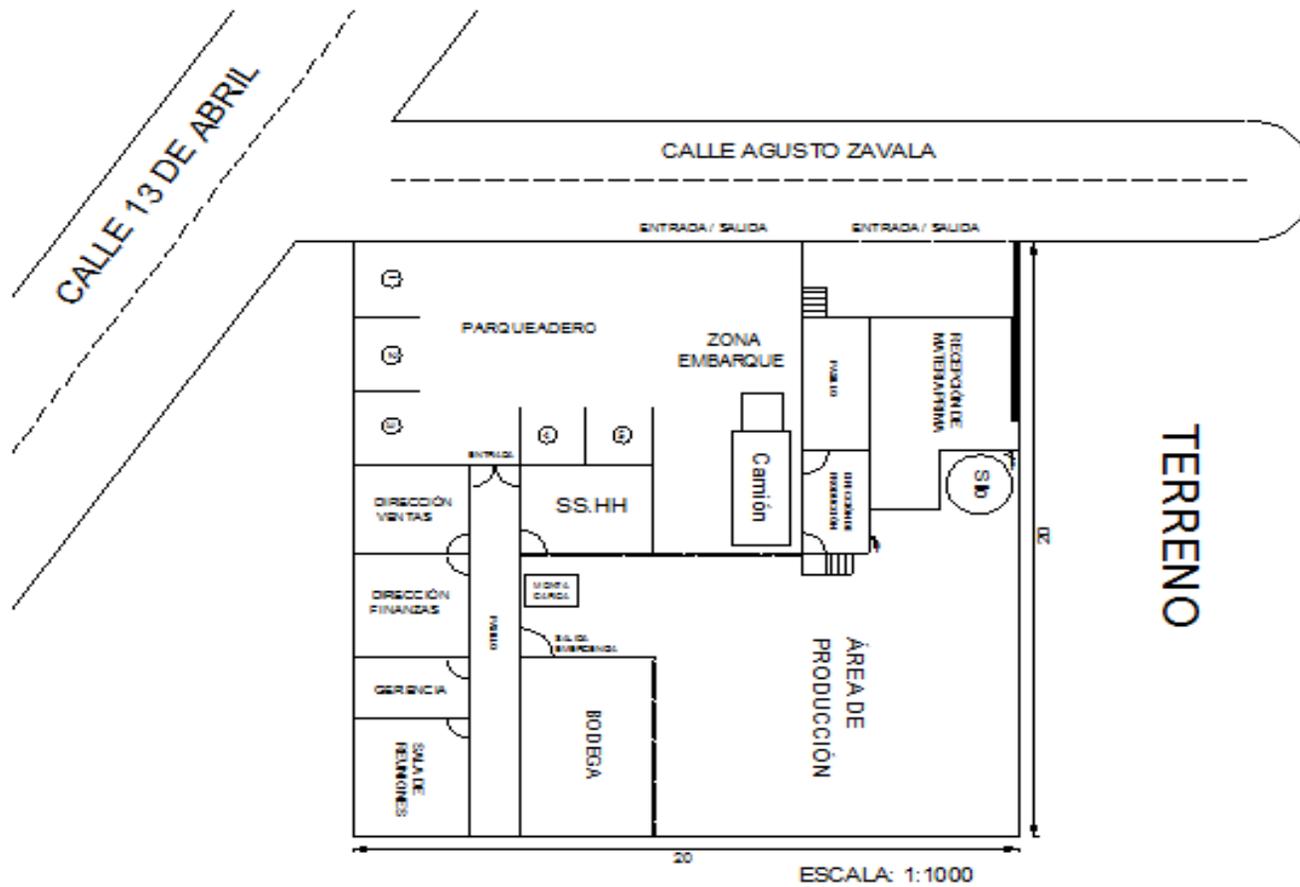
Organizar de una forma adecuada los departamentos de la planta productora para que el personal trabaje de una forma eficiente y eficaz cumpliendo con los objetivos de la misma.

3.2.5.4 Ventajas de la distribución de la planta

Para una mejor distribución de la planta productora tenemos las siguientes ventajas:

- Semilla de calidad certificada.
- Mayor eficiencia del personal en el trabajo.
- Optimización de los recursos y reducción de costos.
- Seguridad y movilidad al personal.

3.2.5.5 Plano general de la planta productora y comercializadora de mote cocido “Mote Real S.A”



Fuente: Trabajo de campo.
 Elaborado por: Erick Freire.

3.2.6 Requerimiento de Maquinaria y Equipo

3.2.6.1 Maquinaria y Equipo

Cuadro N° 26 Características de la Maquinaria y Equipo

DESCRIPCIÓN
<p>Caldera.- Este tipo de dispositivo nos ayudará a calentar el agua a vapor y también como generador de energía para las distintas máquinas que serán utilizadas en los proceso de cocción y empaçado del producto final.</p> <p>Caldera industrial de 15/20 Hp. 4 pasos de fuego, tubos de humo, diseño nuevo con tanque para vapor saturado integrado al cuerpo de la caldera. Automática para usó con gas licuado de petróleo.¹</p>
<p>Marmita.- Esta olla a vapor nos ayudara a realizar el proceso de cocción de maíz suave seco en mote cocido. Con una capacidad de 100 y 200 litros y una producción de 50 libras de mote cocido por hora. (4qq). Revolución del motor 1,425r/min.²</p>
<p>Mesas de selección.- Permitirá escoger la calidad y tamaño del producto maíz suave seco eliminando impurezas para su procesamiento.</p>
<p>Selladora al vacío.- Esta máquina permitirá enfundar en cada una de sus presentaciones el producto mote cocido en su peso y cantidad correcta para ser distribuido con una capacidad de 55 fundas por minuto.³</p>
<p>Tinas de escurrido.- Esta recipiente nos ayudara a eliminar el exceso de agua del mote cocido después de su cocción para luego ser empaçado y distribuido.</p>
<p>Evaporadores.- Estas máquinas nos servirán como un sistema de enfriamiento para conservar el producto fresco y luego ser distribuido para su consumo.</p> <p>Con una capacidad de -18 a -35°C y de 11mm de espacio de aleta.</p> <p>Marca SERIE ILT de 3 turbinas para enfriamiento.⁴</p>

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

¹ <http://www.vivanuncios.com.mx/a-maquinaria-equipamiento/>.

² http://www.cwmaquinaria.com/catalog/product_info.php?products_id=142

³ http://www.cwmaquinaria.com/catalog/product_info.php?cPath=32&products.

⁴ <http://www.fimot.com/contenido/productos/tkindustrial.html>.

3.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO ORGANIZACIONAL

3.3.1 Nombre de la Empresa

La planta productora y comercializadora de mote cocido, se llamará “MOTE REAL S.A”

3.3.2 Accionistas

Cuadro N° 27 Accionistas de la Planta Productora de Mote Cocido

N°	Socios	C.I	Aporte de capital expresado en dólares
1	Almendariz Rea Cristhian Fernando	0202309795	4,266.27
2	Freire Escudero Anthony Damián	0201937372	4,266.27
TOTAL			8,532.55

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.3.3 Eslogan y Logotipo

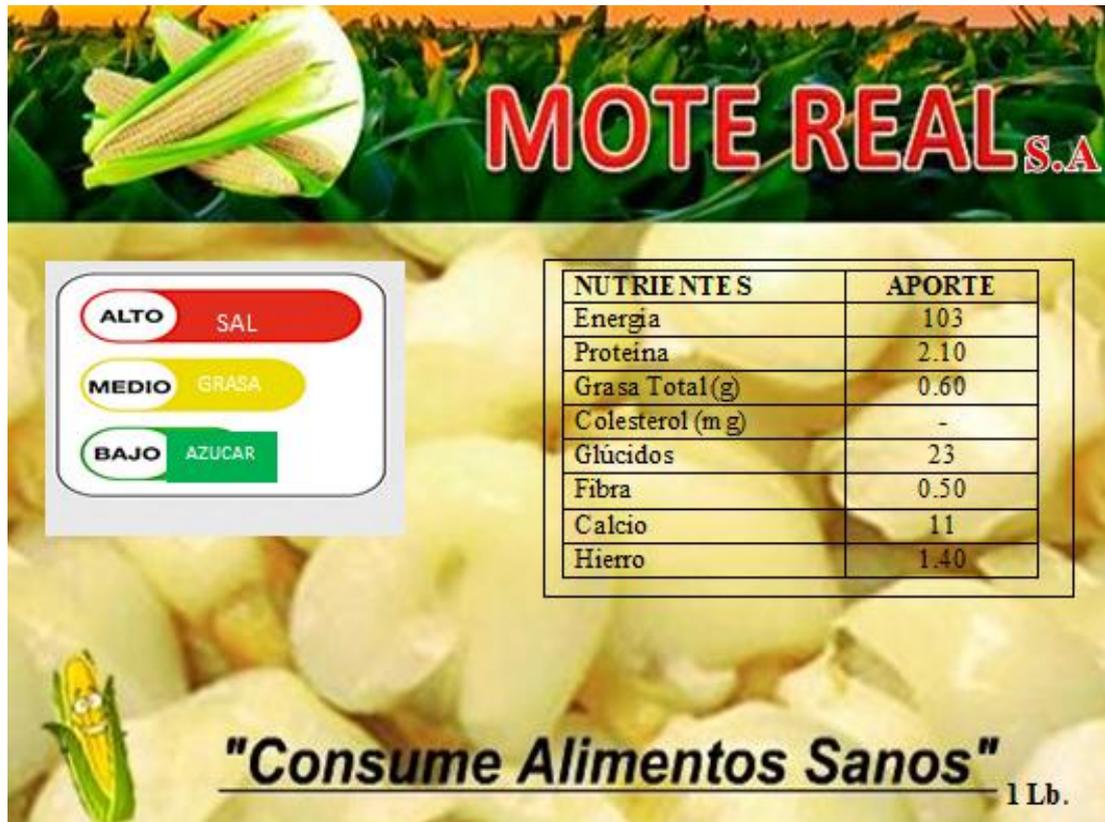
3.3.3.1 Eslogan

“**Consume Alimentos Sanos**” pretendemos llegar al consumidor creando conciencia, con referencia a los alimentos que ingieren en la calle, puesto que no cumplen con los requisitos de salubridad e higiene.

3.3.3.2 Logotipo

El logotipo de la planta productora y comercializadora “**MOTE REAL S.A**”.

Gráfico N° 11 Logotipo de la planta productora y comercializadora



Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

3.3.4 Giro del Negocio

El giro de nuestra planta productora es transformar el maíz suave seco en mote cocido, para ello contamos con semilla de maíz certificada y máquinas sofisticadas necesarias para la elaboración del producto terminado.

La realización de este proyecto de inversión para la implementación de una planta productora de mote cocido, es con el fin de generar mayores beneficios en las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel dirigido a los agricultores quienes serán los que perciban un ingreso digno que les permita recuperar e incrementar la inversión, además a los propietarios de tiendas de abastos y abarrotes quienes percibirán beneficio por comercializar el producto mote cocido en sus negocios.

3.3.5 Base Filosófica

3.3.5.1 Misión

Somos una empresa dedicada a elaborar mote cocido utilizando semilla de maíz certificada, con talento humano altamente competente en la preparación de un producto confiable y de calidad basándonos en la Responsabilidad, Respeto y Confianza, pensando siempre en la satisfacción de nuestros clientes.

3.3.5.2 Visión

Convertirnos en una empresa posicionada a nivel local, para liderar el mercado de mote cocido, realizando los procesos de forma eficiente y oportuna llegando a ser reconocidos también a nivel nacional.

3.3.5.3 Valores

Responsabilidad.- Orientarnos a seguir los reglamentos, estamentos y manual de funciones a fin de que sea una planta productora integral, fundando conciencia y contribuyendo con el medio ambiente.

Puntualidad.- Seremos eficaces en entregar nuestros pedidos, y el producto en excelentes condiciones en los lugares acordados con nuestros clientes.

Respeto.- Mantener un ambiente de simpatía entre los niveles jerárquicos de la planta productora de mote cocido además ser equitativos con nuestros colaboradores.

Confianza.- Crear credibilidad de la planta productora de mote cocido en el manejo adecuado de la materia prima generando buenos procesos de manufactura para lograr fidelidad con los clientes.

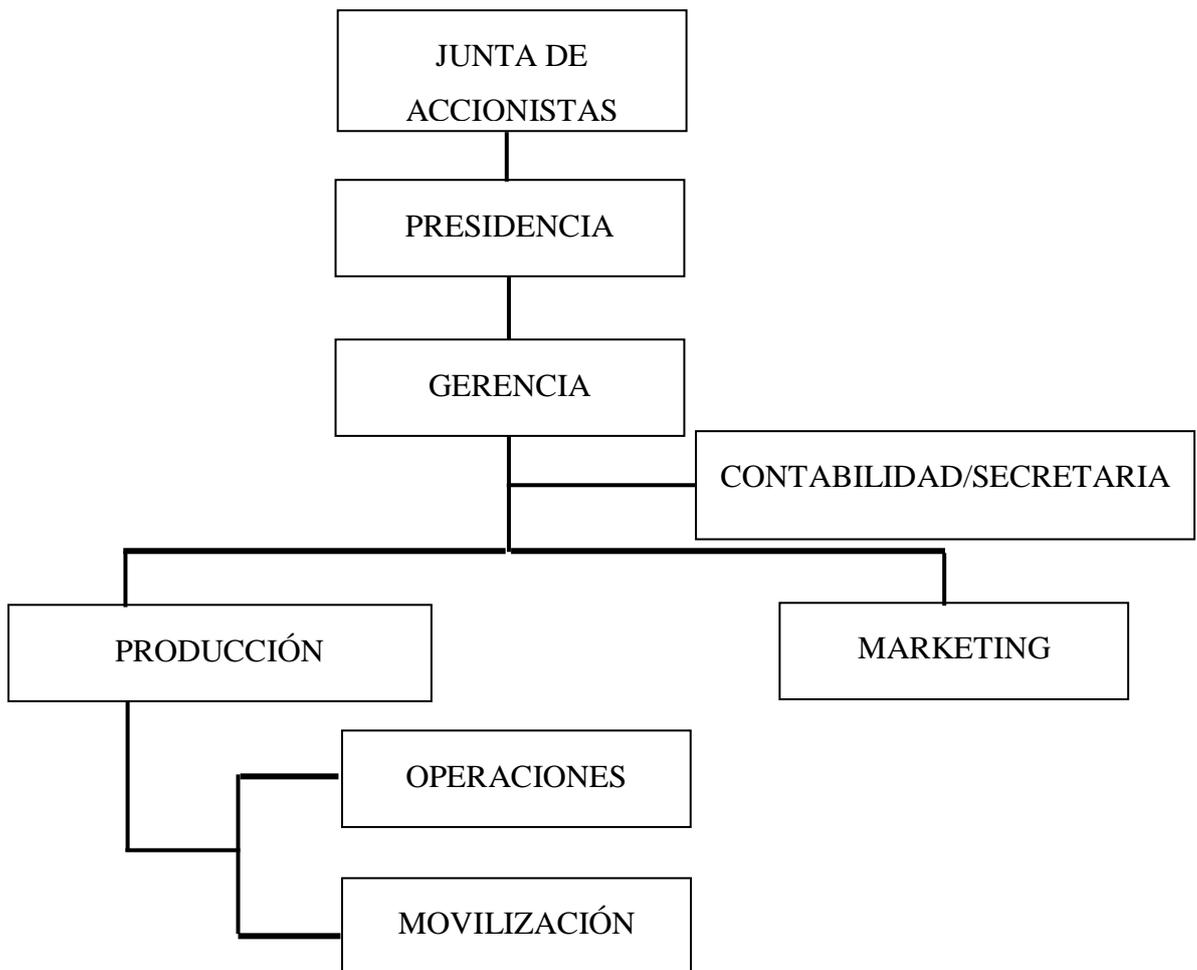
Cuadro N° 28 Cuadro Directivo

N°	Personal	Función
1	Anthony Damián Freire Escudero	Presidente
2	Cristhian Fernando Almendariz Rea	Tesorero

Fuente: Trabajo de campo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.3.6 Orgánico Estructural



Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

3.3.7 Orgánico Funcional

Gerente

Nivel: Universitario

Perfil Básico: Título universitario en Ingeniería Comercial

Conocimientos adicionales:

- Conocer el ámbito legal, empresarial, tributario, laboral
- Software básico en computación Excel, Word, manejo de internet.

Dependencia: Empresa MOTE REAL S.A

Objetivo General:

Dirigir y controlar el funcionamiento de la empresa MOTE REAL S.A.

Descripciones de funciones esenciales:

- Ejercer la representación legal de la empresa.
- Organizar, dirigir, supervisar las actividades operativas y proponer políticas generales institucionales.
- Gestionar el financiamiento para la solvencia económica de la empresa.

Secretaria/Contadora

Nivel: Secundaria/ Universitario

Perfil Básico: Título universitario en Ingeniería Comercial/Ingeniería en Contabilidad

Conocimientos adicionales:

- Conocer el ámbito legal, empresarial, tributario, laboral
- Software básico en computación Excel, Word, manejo de internet.

Dependencia: Empresa MOTE REAL S.A

Objetivo General:

Controla los movimientos financieros y redactar documentos de orden ejecutivo de la empresa MOTE REAL S.A.

Descripciones de funciones esenciales:

- Realizar los respectivos registros de ingresos y gastos realizados en la empresa MOTE REAL S.A.
- Realizar informes en la junta de accionistas y justificativos contables de la acción administrativa realizada.

Producción

Nivel: Universitario

Perfil Básico: Título universitario en Ingeniería Comercial/Ingeniería Agroindustrial

Conocimientos adicionales:

- Conocer el ámbito legal, empresarial, tributario, laboral
- Software básico en computación Excel, Word, manejo de internet.

Dependencia: Empresa MOTE REAL S.A

Objetivo General:

Controlar la recepción de materia prima, calidad, peso y certificación de la semilla, además supervisar el funcionamiento de la maquinaria de la empresa MOTE REAL S.A.

Descripciones de funciones esenciales:

- Organizar, dirigir, supervisar las actividades operativas y procesos de producción de la empresa.

Marketing

Nivel: Universitario

Perfil Básico: Título universitario en Ingeniería Comercial/Licenciado en Marketing

Conocimientos adicionales:

- Conocer manejo de marketing
- Software básico en computación Excel, Word, manejo de internet.

Experiencia Laboral: de un año en adelante.

Dependencia: Empresa MOTE REAL S.A

Objetivo General:

Potenciar los ingresos de la empresa MOTE REAL S.A.

Descripciones de funciones esenciales:

- Elaborar plan de marketing en ventas para todo el año.
- Organizar, dirigir, supervisar las actividades operativas de las ventas y rutas de comercialización del producto.

Movilización

Nivel: Secundaria

Perfil Básico: Licencia de conducción Profesional tipo C.

Conocimientos adicionales:

- Conocer los reglamentos que rige el país en transporte terrestre.
- Identificar las leyes de tránsito.

Experiencia Laboral: mínimo de 2 año en adelante.

Dependencia: Empresa MOTE REAL S.A

Objetivo General:

Movilizar el producto terminado en las diferentes rutas establecidas por la empresa MOTE REAL S.A.

Descripciones de funciones esenciales:

- Comercializar el producto.
- Entregar y perchar el producto en las diferentes tiendas de abastos y abarrotes

Operario

Nivel: Primaria/Bachiller

Perfil Básico: Cursos en operación de maquinaria de producción alimenticia.

Conocimientos adicionales:

- Conocer el funcionamiento de las máquinas.
- Mantenimiento de las máquinas.

Experiencia Laboral: mínimo de 2 año en adelante.

Dependencia: Empresa MOTE REAL S.A

Objetivo General:

Elaborar el producto mote cocido en la empresa MOTE REAL S.A.

Descripciones de funciones esenciales:

- Supervisar las actividades operativas y procesos de producción de la empresa.
- Verificar la calidad del producto.
- Almacenar el producto terminado en área de enfriamiento.

3.4 ESTUDIO FINANCIERO

3.4.1 Costos

Para nuestro estudio los costos se dividen de la siguiente manera:

Costo de Producción.- También llamados costos de operación, son rubros necesarios para realizar la actividad productiva propuesta en este caso; materia prima, mano de obra directa, materia prima indirecta, depreciación, el mismo que asciende a **67,845,09** dólares.

Costo de Administración.- Son los recursos necesarios para la gestión y manejo de la empresa Mote Real, el cual cubre el pago de sueldos, útiles de aseo, suministros de oficina, servicios básicos, depreciaciones de Equipo de Oficina el mismo que es de **26,973.76** dólares.

Costo de Ventas.- Este es el rubro que se invierte en publicidad y este valor es de **13,530.91** dólares.

Costo Financiero.- La empresa “**Mote Real S.A**” va a tener intereses de **43,182.31** dólares.

El costo total de proyecto asciende a **151,772.07** dólares.

CUADRO N° 29 COSTO TOTAL

(Expresado en Dólares)

CONCEPTO	PARCIAL	REFERENCIA	TOTAL
COSTO DE PRODUCCIÓN			67,845.09
Materia Prima	42,840.00	Anexo N° 3	
Mano de Obra Directa	6,054.12	Anexo N° 5	
Insumos	7,615.20	Anexo N° 4	
Depreciación	11,335.77	Anexo N° 6	
Amortización	240.00	Anexo N° 7	240.00
COSTOS DE ADMINISTRACIÓN			26,973.76
Sueldos	23,156.16	Anexo N° 8	
Útiles de Aseo	2,520.00	Anexo N° 10	
Suministros de Oficina	492.00	Anexo N° 11	
Servicios Básicos	480.00	Anexo N° 12	
Depreciaciones Equipo Oficina	325.60	Anexo N° 13	
COSTOS DE VENTA			13,530.91
Sueldos	12,894.91	Anexo N° 27	
Publicidad	636.00	Anexo N° 14	
COSTO FINANCIERO			
Intereses	43,182.31	Anexo N° 15	43,182.31
COSTO TOTAL			151,772.07

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.4.2 Inversiones

Este es el valor que se necesita para la implementación de la Planta Productora y Comercializadora de Mote Cocido se clasifica de la siguiente manera:

Inversión fija.- Son los montos que se invierten de manera permanente para la instalación de la Planta como son: terreno, construcciones, vehículo, maquinaria, equipos, muebles y enseres, equipos de oficina, equipos de cómputo, menaje de cocina y este valor es de **113,031.36** dólares.

Inversión Intangible.- Son los valores que se invierten en la elaboración del proyecto y legalización del mismo lo cual está distribuido de la siguiente manera: elaboración del proyecto de factibilidad, gastos de organización y este valor es de **2,400.00** dólares.

Capital de Trabajo.- No es más que dinero circulante necesario para un ciclo de producción que cuenta la Planta Productora y este valor es de **12,872.04** dólares.

La inversión total tiene el monto de **128,303.40** dólares.

CUADRO N° 30 INVERSIÓN TOTAL

(Expresado en Dólares)

INVERSIÓN FIJA			113,031.36
Terreno	16,000.00	Anexo N° 16	
Construcciones	30,000.00	Anexo N° 16	
Vehículo	39,990.00	Anexo N° 16	
Maquinaria	22,900.36	Anexo N° 16	
Equipos	700.00	Anexo N° 17	
Muebles y Enseres	1,080.00	Anexo N° 18	
Equipo de Oficina	676.00	Anexo N° 19	
Equipo de Computo	1,500.00	Anexo N° 20	
Menaje de Cocina	185.00	Anexo N° 21	
INVERSIÓN INTANGIBLES			2,400.00
Elaboración Proyecto Factibilidad	1,200.00	Anexo N° 22	
Gastos de Organización	1,200.00	Anexo N° 23	
CAPITAL DE TRABAJO			
Materia Prima	3,570.00	Anexo N° 3	12,872.04
Mano de Obra	504.51	Anexo N° 5	
Gastos de Fabricación	1,579.24	Anexo N° 24	
Gastos Administrativos y Generales	2,472.19	Anexo N° 25	
Gastos de Venta	1,127.57	Anexo N° 27	
Gastos Financieros	3,598.53	Anexo N° 28	
Amortización	20.00	Anexo N° 7	
INVERSIÓN TOTAL			128,303.40

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.4.3 Financiamiento

Es el acto de dotar dinero y crédito a la empresa, es decir conseguir recursos y medios de pago para destinarlos a la adquisición de bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las correspondientes actividades económicas de nuestro proyecto.

CUADRO N° 31 ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

(Expresado en Dólares)

FUENTES	INVERSIÓN FIJA E INTANGIBLE	%	CAPITAL DE TRABAJO	TOTAL	%
Aporte Propio	8,352.55	6.51	837.97	8,304.03	6.51
Préstamo	119,950.85	93.49	12,034.07	119,950.85	93.49
TOTAL	128,303.40	100	12,872.04	128,303.40	100

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.4.4 Amortización de la deuda

Es un proceso de distribución del tiempo de un valor duradero, se extiende a varios periodos y ejercicios, para cada uno de los cuales se calculan una amortización, de modo que se reparte ese valor entre todos los periodos en los que permanece.

CUADRO N° 32 AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

(Expresado en Dólares)

CUOTA	CAPITAL	INTERES	PAGO ANUAL	SALDO
1	23,990.17	19,192.14	43,182.31	119,950.85
2	23,990.17	15,353.71	39,343.88	95,960.68
3	23,990.17	11,115.28	35,505.45	70,970.51
4	23,990.17	7,676.85	31,667.02	47,980.34
5	23,990.17	3,838.43	27,828.60	23,990.17
TOTAL	119,950.85	57,576.41	177,527.26	0

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

Datos:

Monto	119,950.85
Tasa de Interés	16%
Plazo	5Años
Cuota de Capital	23,990.17

El 16% representa la tasa actual de mercado de las entidades financieras en las cuales se procederá hacer el préstamo.

3.4.5 Estructura de Costos

Esta compuestos por los costos fijos y variables lo cual nos servirá para obtener el punto de equilibrio.

CUADRO N° 33 ESTRUCTURA DE COSTOS**(Expresado en Dólares)**

DESCRIPCIÓN	FIJO	VARIABLE	TOTAL
COSTO DE PRODUCCIÓN			67,845.09
Materia Prima		42,840.00	
Mano de Obra Directa	6,054.12		
Insumos		7,615.20	
Depreciación	11,335.77		
Amortización	240,00.00		240,00.00
COSTO DE ADMINISTRACIÓN			26,973.76
Sueldos y Salarios	23,156.16		
Útiles de Aseo		2,520.00	
Suministro de Oficina		492.00	
Servicios Básicos		480.00	
Depreciaciones Equipo y Oficina	325.60		
COSTOS DE VENTA			13,530.91
Sueldos	12,894.91		
Publicidad	636.00		
COSTO FINANCIERO			43,182.31
Intereses	43,182.31		
COSTO TOTAL	97,824.87	53,947.20	151,772.07

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

3.4.6 Ingresos

Es la parte fundamental del proyecto, proviene de la venta de los productos, en el presente cuadro se estipula las presentaciones del producto que ofrece la empresa Mote Real S.A.

CUADRO N° 34 INGRESOS

(Expresado en Dólares)

Producto mote cocido	Cantidad libras	Precio Unitario	Ingresos
Funda de 1 libra	127,296.00	0.80	101,836.80
Fundas de 5 libras	16,646.00	4.00	66,585.60
Fundas de 10 libras	1,958.00	8.00	15,667.20
Fundas de 20 libras	734,00	16.00	11,750.40

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

Los ingresos permitirán el funcionamiento de la empresa y el movimiento económico y compensar los gastos normales durante el año correspondiente en actividad, descontando el capital de trabajo que se invierte

CUADRO N° 35 INGRESOS PROYECTADOS

(Expresado en Libras)

CANTIDAD	2016	CANTIDAD	2017	CANTIDAD	2018	CANTIDAD	2019	CANTIDAD	2020
127,296.00	101,836.80	133661	106,928.64	140344	112,275.07	147361	117,888.83	154729	123,783.27
83,232.00	66,585.60	87394	69,914.88	91763	73,410.62	96351	77,081.16	101169	80,935.21
19,584.00	15,667.20	20563	16,450.56	21591	17,273.09	22671	18,136.74	23804	19,043.58
14,688.00	11,750.40	15422	12,337.92	16194	12,954.82	17003	13,602.56	17853	14,282.68
244,800.00	195,840.00	257,040.00	205.632,00	269,892.00	215,913.60	283,387.00	226,709.28	297,556.00	238,044.74

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Para calcular los ingresos proyectados realizamos multiplicando la cantidad de fundas de 1 libra por el precio de las mismas es decir 244,800.00 Libras x \$0.80 ctvs. Que es = 195,840.00 dólares; para el siguiente año la cantidad se obtiene mediante la multiplicación del año anterior 244,800.00 por el 5% que representa el margen de utilidad que como propietarios de la empresa “**MOTE REAL S.A**” deseamos obtener y así sucesivamente para los siguientes años.

3.4.7 Punto de Equilibrio

Es el punto donde los ingresos totales recibidos se igualan a los costos asociados con la venta de un producto. Mediante el punto de equilibrio podemos observar gráficamente los valores en libras y dólares.

Punto de Equilibrio (Expresado en Dólares)

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$
$$PE = \frac{97,824.87}{1 - \frac{53,947.20}{195,840.00}}$$
$$PE = \frac{97,824.87}{1 - 0.275465686}$$
$$PE = \frac{97,824.87}{0.724534313}$$
$$PE = 135,017.58 \text{ Dólares.}$$

Para calcular el punto de equilibrio se ha considerado los costos fijos, variables e ingresos lo que nos permite establecer que para cubrir nuestros gastos, se debe vender 135,017.58 dólares para mantener un equilibrio al año.

Punto de Equilibrio (Expresado en Libras)

$$P. E. U = \frac{\text{Costos Fijos} * \text{Unidades Producidas}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}}$$
$$P. E. U = \frac{97,824.87 * 244,800.00}{195,840.00 - 53,947.20}$$
$$P. E. U = \frac{23947528176.00}{141,892.80}$$
$$P. E. U = 168,771.00 \text{ Libras}$$

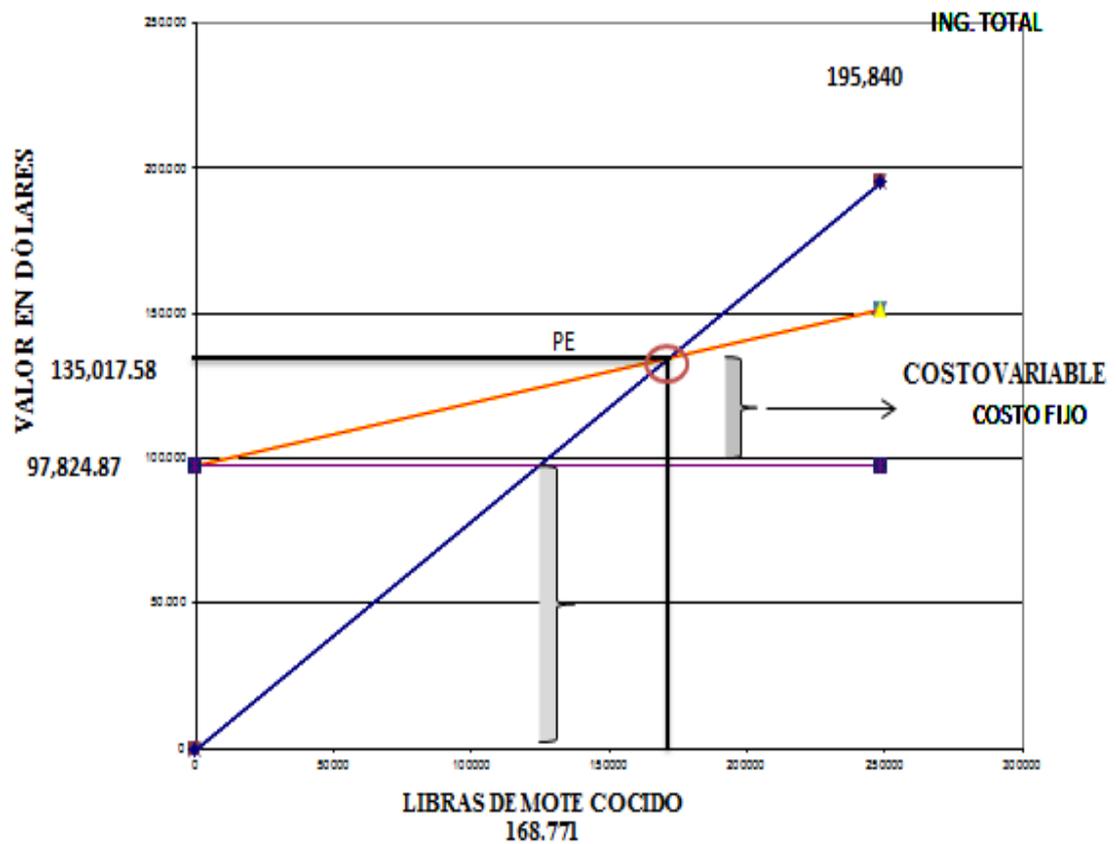
La cantidad de fundas de mote cocido que debe producir la Empresa “Mote Real S.A” es de al menos 168,771.00 libras.

Cuadro N° 36 Punto de equilibrio en cantidades

Mote Cocido	Cantidad
Fundas de 1 libra	87,761.00
Funda de 5 libras	57,382.00
Fundas de 10 libras	13,502.00
Fundas de 20 libras	10,126.00
TOTAL	168,771.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Gráfico N° 12 Punto de Equilibrio



Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

3.4.8 Estado de Resultados

Permite determinar la utilidad o pérdida de la actividad económica realizada.

EMPRESA MOTE REAL S.A

CUADRO N° 37 ESTADO DE RESULTADOS

Del 01 enero al 31 de diciembre del 2015

(Expresado en Dólares)

DETALLE	CANTIDAD	TOTAL
Ventas		195,840.00
Costos de Producción		67,845.09
Utilidad Bruta en Ventas		127,944.91
Costos Administrativos	23,156.16	
Costos de Venta	13,530.91	
Utilidad Operacional		91,307.84
Costos Financiero	19,192.14	
Utilidad antes de Impuesto y Participación		72,115.70
Participación (15%) Trabajadores	10,817.35	
Utilidad antes de Impuesto a la Renta		61,298.35
Impuesto a la Renta (22%)	13,485.63	
Utilidad Neta Ejercicio		47,812.72

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Nos da a conocer la rentabilidad que ha generado las inversiones del proyecto, es decir si estas han sido eficientemente realizadas se obtendrán utilidades caso contrario se producirá pérdidas.

3.4.9 Estado de Resultados Proyectado

EMPRESA MOTE REAL S.A

CUADRO N° 38 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Del 01 enero al 31 de diciembre del 2015

(Expresado en Dólares)

CONCEPTO /AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas	195,840.00	205,632.00	215,913.60	226,709.28	238,044.74
Costos de Producción	67,845.00	71,237.25	74,799.11	78,539.07	82,466.02
Utilidad Bruta en Ventas	127,995.00	134,394.75	141,114.49	148,170.21	155,578.72
Costos Administrativos	23,156.16	24,313.97	25,529.67	26,806.15	28,146.46
Costos de Ventas	13,530.91	14,207.46	14,917.83	15,663.72	16,446.91
Utilidad Operacional	91,307.93	95,873.33	100,666.99	105,700.34	110,985.36
Costos Financieros	19,192.14	20,151.75	21,159.33	22,217.30	23,328.17
Utilidad antes de Impuesto y participación	72,115.79	75,721.58	79,507.66	83,483.04	87,657.19
Participación (15%) Trabajadores	10,817.37	11,358.24	11,926.15	12,522.46	13,148.58
Utilidad antes de Partición	61,298.42	64,363.34	67,581.51	70,960.59	74,508.61
Impuesto a la Renta (22%)	13,485.65	14,159.94	14,867.93	15,611.33	16,391.90
Utilidad neta del Ejercicio	47,812.72	50,203.36	52,713.52	55,349.20	58,116.66

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

3.4.10 Estado de Situación Final

EMPRESA MOTE REAL S.A

CUADRO N° 39 ESTADO DE SITUACIÓN FINAL

Del 01 enero al 31 de diciembre del 2015

(Expresado en Dólares)

ACTIVOS		PASIVOS			
Activos Corriente		89,578.99	Préstamo	119,950.85	
Caja- Bancos	88,686.49		TOTAL PASIVO		119,950.85
Inventarios	892.50		PATRIMONIO		
Activos Fijos		84,377.13	Capital	8,352.55	
Terreno	16,000.00		Utilidad Ejercicio	47,812.72	
Construcciones	30,000.00		TOTAL PATRIMONIO		56,165.27
Maquinaria	22,900.36		TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		176,116.12
Equipos	700.00				
Muebles y Enseres	1,080.00				
Menaje de cocina	185.00				
Equipo de Oficina	676.00				
Equipo de Computo	1,500.00				
Depreciación	-11,335.77				
Otros Activos		2,160.00			
Gasto de Constitución	1,200.00				
Gastos Estudios	1,200.00				
Amortización Acumulada	-240.00				
TOTAL		176,116.12			

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

Nos muestra la forma que se han invertido los recursos, en el activo consta lo que la empresa posee, el pasivo es lo que se adeuda a terceros y el patrimonio es lo que los accionistas aportan para la implementación del proyecto.

3.4.11 Flujo de Fondos de Efectivo

EMPRESA MOTE REAL S.A

CUADRO N° 40 FLUJO DE FONDOS DE EFECTIVO AÑO 2016-2020

Del 01 enero al 31 de diciembre del 2015

(Expresado en Dólares)

RUBROS /AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos		195,840.00	205,632.00	215,913.60	226,709.28	238,044.74
Valor Residual						9,703.13
Costo Total		123,724.21	129,910.42	136,405.94	143,226.23	150,387.55
Costos de Producción		67,845.00	71,237.25	74,799.11	78,539.06	82,466.02
Costos Administrativos		23,156.16	24,313.96	25,529.66	26,806.14	28,146.45
Costos de Ventas		13,530.91	14,207.45	14,917.82	15,663.71	16,446.90
Costos Financieros		19,192.14	20,151.74	21,159.33	22,217.30	23,328.16
Utilidad Operacional		72,115.79	75,721.57	79,507.65	83,483.04	97,360.32
Participación (15%) Trabajadores		10,817.36	11,358.23	11,926.14	12,522.45	14,604.04
Utilidad antes de Participación		61,298.42	64,363.34	67,581.50	70,960.58	82,756.27
Impuesto a la Renta (22%)		13,485.65	14,159.93	14,867.93	15,611.32	18,206.38
Utilidad Neta Ejercicio		47,812.72	50,203.35	52,713.52	55,349.19	64,549.89
Depreciaciones		11,335.77	11,335.77	11,335.77	10,830.27	10,830.27
Amortizaciones		240	240	240	240	240
INVERSIONES						
Fija	-113,031.36					
Intangible	-2,400.00					
Capital de Trabajo	-12,872.04					
Recuperación capital de Trabajo						12,872.04
Amortización del crédito		43,182.31	39,343.88	35,505.45	31,667.02	27,828.6
Flujo Neto de Efectivo	-128,303.40	102,570.80	101,123.00	99,794.74	98,086.48	116,320.80

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Nos da a conocer la forma en que ha ingresado los recursos y como han sido invertidos, para la evaluación del proyecto se requiere que se proyecte al menos 5 años.

Los ingresos tienen que sumar y los egresos tienen que restar, las inversiones mantienen el signo negativo pues se trata de una salida de recursos.

CAPITULO IV

4.1 EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera de un proyecto se realiza al finalizar el estudio financiero con el flujo de efectivo proyectado al plazo estipulado, en este caso 5 años.

La evaluación financiera estudia los aspectos monetarios del proyecto y la contribución al inversionista.

Para ello se calcula:

Tasa de rendimiento económico mínima aceptable (**TREMA**)

Valor actual neto (**VAN**)

Tasa interna de retorno (**TIR**)

Periodo de recuperación de la inversión (**PRI**)

Relación beneficio-costos (**RB/C**)

Índices Financieros.

4.1.1 Tasa de Descuento

Tasa de rendimiento económica mínima aceptable.- Es un promedio para el inversionista en este caso será de **0,084%**, la misma que se compone por el 3,2% premio al riesgo+5% inflación anual.

$$\text{TREMA} = i + f + if$$

Dónde:

i= inflación

f= riesgo

TREMA: Tasa Mínima Aceptable

$$\text{TREMA} = 3.2\%i + 5\%f + (3.2\%i) (5\%f)$$

$$\text{TREMA} = 0.032 + 0.05 + (0.032) (0.05)$$

$$\text{TREMA} = 0.082 + 0.0016$$

$$\text{TREMA} = 0.084.$$

Cuadro N° 41 Inversión del Proyecto

INVERSIÓN TOTAL	CANTIDAD	PORCENTAJE
Aporte Propio	8,352.55	6.51
Financiamiento	119,950.85	93.49

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

$$\text{Propio } 0.084 \times 6.51\% = 0.0054684$$

$$\text{Financiado } 0.16 \times 93.49\% = 0.149584$$

Dónde:

El 16% representa la tasa del mercado de instituciones financieras.

$$\text{TREMA} = 0.1550\% \longrightarrow 15.50\%.$$

4.1.2 Valor Actual Neto (Van)

Es el valor en efectivo que arroja el proyecto luego de haber entregado una rentabilidad igual a la tasa de rendimiento económica mínima aceptable, para el cálculo se parte del resultado del flujo neto de efectivo.

$$\begin{aligned} \text{VAN1} &= -I_0 + \frac{\text{FNE1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FNE2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{FNE3}}{(1+i)^3} + \frac{\text{FNE3}}{(1+i)^4} + \frac{\text{FNE5}}{(1+i)^5} \\ \text{VAN1} &= -128,303.40 + \frac{102,570.80}{(1+0.155)^1} + \frac{101,123.01}{(1+0.155)^2} + \frac{99,794.74}{(1+0.155)^3} + \frac{98,086.49}{(1+0.155)^4} + \frac{116,320.80}{(1+0.155)^5} \\ \text{VAN1} &= -128,303.40 + \frac{102,570.80}{1.1555} + \frac{101,123.01}{1.334025} + \frac{99,794.74}{1.540798875} + \frac{98,086.49}{1.779622701} + \frac{116,320.80}{2.055464219} \\ \text{VAN1} &= -128,303.40 + 88,805.89 + 75,802.93 + 64,768.18 + 55,116.45 + 56,591.01 \\ \text{VAN1} &= -128,303.40 + 341,084.47 \\ \text{VAN1} &= 212,781.07 \text{ dólares} \end{aligned}$$

De acuerdo al resultado obtenido en el cálculo que se realizó del VAN, podemos determinar que el proyecto es viable económicamente, ya que nos proporciona un valor de 212,781.07 dólares adicionales luego de recuperar una utilidad del 15.50%.

4.1.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Mide la rentabilidad de un proyecto en términos de porcentaje, sobre la base de la tasa de descuento (TREMA), en donde la TIR deberá resultar mayor a ella para que sea viable este proyecto.

Para el desarrollo de la misma se procede a calcular un (VAN) con un valor negativo cercano a cero, elevando la TREMA y se obtiene lo siguiente:

- Valor Actual Neto 2 (Van2)

$$\begin{aligned} \text{VAN2} &= -I_0 + \frac{\text{FNE1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FNE2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{FNE3}}{(1+i)^3} + \frac{\text{FNE3}}{(1+i)^4} + \frac{\text{FNE5}}{(1+i)^5} \\ \text{VAN2} &= -128,303.40 + \frac{102,570.80}{(1+0.75)^1} + \frac{101,123.01}{((1+0.75))^2} + \frac{99,794.74}{((1+0.75))^3} + \frac{98,086.49}{((1+0.75))^4} + \frac{116,320.80}{((1+0.75))^5} \\ \text{VAN2} &= -128,303.40 + \frac{102,570.80}{1.75} + \frac{101,123.01}{3.0625} + \frac{99,794.74}{5.359375} + \frac{98,086.49}{9.37890625} + \frac{116,320.80}{16.41308594} \end{aligned}$$

$$\text{VAN2} = -128,303.40 + 59,611.89 + 33,019.76 + 18,620.59 + 10,458.20 + 7,087.80$$

$$\text{VAN2} = -128,303.40 + 127,797.51$$

$$\text{VAN2} = -505.89 \text{ dólares.}$$

El cálculo del VAN2 es necesario para efectuar el cálculo del TIR; para lo cual es necesario buscar una tasa que haga que lo flujos anuales descontados, restado de la inversión inicial de igual o lo más cercano a cero en este caso la tasa es de 75%.

Datos:

$$\text{R1: } 0.155$$

$$\text{R2: } 0.75$$

$$\text{VAN1: } 212,781.07$$

$$\text{VAN 2: } -505.89$$

$$\text{TIR} = \text{R1} + (\text{R2} - \text{R1}) \frac{\text{VAN1}}{\text{VAN 1} - \text{VAN 2}}$$

$$\text{TIR} = 0.155 + (0.75 - 0.155) \frac{212,781.07}{212,781.07 - (-505.89)}$$

$$\text{TIR} = 0.155 + (0.75 - 0.155) \frac{212,781.07}{213,286.96}$$

$$\text{TIR} = 0.155 + (0.595) * 0.997628125$$

$$\text{TIR} = 0.155 + 0.593588734$$

$$\text{TIR} = 0.749719333 * 100$$

$$\text{TIR} = 74.97$$

La tasa interna de retorno demuestra que el proyecto es viable, ya que la tasa es 74.97% muy superior la tasa de descuento de 15.50% por lo que el proyecto es viable.

4.1.4 Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)

Mide en cuanto tiempo se recupera la inversión inicial más el costo de capital involucrado.

Datos:

Inversión: 128,303.40

Flujo Neto año 1: 102,570.80

Flujo Neto año 2: 101,123.01

Flujo Neto año 3: 99,794.74

Flujo Neto año 4: 98,086.49

Flujo Neto año 5: 116,320.80

Cuadro N° 42 Periodo de Recuperación de la Inversión

Año 2016	+Año 2017	+Año 2018	+Año 2019	+Año 2020
102,570.80	101,123.01	99,794.74	98,086.49	116,320.80

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

203,693.81 > 128,303.40 Inversión Inicial

75,390.41/101,123.01

PRI= 0.745531704x12= 8.946380453

0.946380453*30= 28.3914

La inversión que realizamos en nuestro proyecto se recuperará en un plazo de 8 meses y 28 días.

4.1.5 Relación Beneficio/Costo

Determina la rentabilidad del proyecto dividiendo los ingresos obtenidos actualizados para los costos requeridos actualizados, para lo cual se procede a actualizar los ingresos y los costos con el TREMA inicial del proyecto.

Cuadro N° 43 Relación Beneficio/Costo

AÑOS	COSTOS TOTALES	COSTOS ACTUALIZADOS	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	INGRESOS TOTALES	INGRESOS ACTUALIZADOS
2016	151,702.07	130,463.68	0.86	195,840.00	168,422.40
2017	159,287.17	119,465.38	0.74	161,952.00	119,844.48
2018	167,251.53	108,713.50	0.63	170,049.60	107,131.24
2019	175,614.11	96,587.76	0.64	178,552.08	114,273.33
2020	184,394.81	88,509.51	0.47	187,479.68	88,115.44
TOTAL		543,739.93			597,786.91

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

El factor de conversión se calcula de la siguiente manera:

$$\frac{1}{(1+i)^n}$$

Dónde:

i: Tasa de descuento

n: Número de años

$$\frac{1}{(1+0.155)^1} = 0.865800865$$

Y así continuamente para los años subsiguientes.

$$\frac{RB}{C} = \frac{INGRESOS ACTUALIZADOS}{COSTOS ACTUALIZADOS + INVERSIÓN}$$

$$\frac{RB}{C} = \frac{597,786.91}{543,739.93 + 128,303.40}$$

$$\frac{RB}{C} = \frac{597,786.91}{672,043,33}$$

$$\frac{RB}{C} = 0.88$$

La empresa recibe 0.88 dólares de beneficio.

4.2 ÍNDICES FINANCIEROS

4.2.1 Relación del Activo Total

Cuadro N° 44 Relación del Activo Total

Relación Activo Total	Ventas	195,840.00	1.10
	Activo	176,116.12	

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Por cada unidad de dólar correspondiente al activo de la Empresa “MOTE REAL S.A” generará 1.10 en ventas

4.2.2 Endeudamiento

Cuadro N° 45 Endeudamiento

Endeudamiento	Deuda Total	119,254.10	0.68
	Activo Total	176,116.12	

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Existe 0.68 centavos de dólar en relación a obligaciones a terceros.

4.2.3 Margen Neto en Ventas

Cuadro N° 46 Margen Neto en Ventas

Margen Neto en Ventas	Utilidad Neta	47,812.72	0.24
	Ventas	195,840.00	

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Se puede apreciar que por cada dólar invertido en ventas la Empresa “MOTE REAL S.A” obtiene una ganancia de 0.24 centavos.

4.2.4 Rentabilidad de Patrimonio

Cuadro N° 47 Rentabilidad de Patrimonio

Rentabilidad de Patrimonio	Utilidad Neta	47,812.72	0.85
	Patrimonio	56,165.27	

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Por cada dólar invertido en el patrimonio se genera 0.85 centavos de dólar de utilidad.

4.2.5 Cobertura de Interés

Cuadro N° 48 Cobertura de Interés

Cobertura de Interés	Utilidad Operación	91,307.89	2.11
	Gasto por interés	43,182.31	

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

La Empresa “MOTE REAL S.A” tiene una capacidad de 2.11 veces de utilidad de operación para cubrir sus gastos por interés.

4.2.6 Razón Deuda/Patrimonio

Cuadro N° 49 Razón Deuda/Patrimonio

Razón deuda entre Patrimonio	Financiamiento ajeno	119,950.85	14
	Financiamiento propio	8,352.55	

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

El financiamiento de nuestra Empresa “MOTE REAL S.A” corresponde 14 veces por parte de una entidad financiera, es decir mayor que la aportación de los accionistas.

4.2.7 Capital Contable Entre Activo Fijo

Cuadro N° 50 Capital Contable Entre Activo Fijo

Capital contable entre Activo fijo	Capital contable	8,352.55	0.09
	Activo fijo	84,377.13	

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Por cada dólar de activo fijo existen 0.09 centavos de dólar de capital propio aportado.

4.2.8 Ventas Netas a Inversión en Activos Fijos

Cuadro N° 51 Ventas Netas a Inversión en Activos Fijos

Ventas netas a inversión en activos fijos	Ventas netas	195,840.00	2.32
	Activo fijo	84,377.13	

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Por cada dólar invertido en activos fijos se genera ventas de 2.32 dólares.

4.3 EVALUACIÓN SOCIAL

Gracias a la creación de la planta productora y comercializadora de mote cocido “**MOTE REAL S.A**” en las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel, la misma que beneficiará a los productores de maíz suave seco, mejorarán sus ingresos en la comercialización del producto, que servirá como fondo para invertir el siguiente ciclo productivo.

La sociedad recibirá un producto de buena calidad la misma que contribuirá a fortalecer el organismo con una alimentación muy nutritiva, ya que la empresa se dedicará a cumplir estrictamente con los procesos de producción seleccionando la materia prima y depurando los desperdicios a si mismo con la manipulación del producto será con su debido equipo de trabajo y muy meticuloso en la movilidad del producto de esta manera mejorara la calidad.

El proyecto se sustenta en el Plan Nacional del Buen Vivir ya que promueve el cambio de la matriz productiva mejorando los procesos agrícolas y aprovechando la materia prima que existe en gran cantidad en la Provincia Bolívar generando valor agregado.

El estado ecuatoriano está impulsando al desarrollo del país apoyando al desarrollo sostenible y sustentable, este proyecto está encaminado a aprovechar el recurso más importante principalmente en las ciudades de Guaranda, Chimbo y San Miguel que son los mayores productores de maíz suave seco a nivel Nacional.

4.4 EVALUACIÓN AMBIENTAL

Para nuestro proyecto se efectuarán técnicas para reducir el impacto ambiental en los procesos productivos de transformación de la materia prima, en las actividades que realizará nuestra empresa.

En el proceso de producción de mote cocido se controlará a través del jefe de producción, en el manejo de la materia prima debido que en la recepción del maíz viene con muchas impurezas, se realizará una efectiva utilización de los insumos, además una adecuada higiene de los equipos que utilizaremos para la cocción del mote cocido, se utilizará en forma adecuada y necesaria el agua.

El problema principal que puede afectar la salud de nuestros empleados encargados de la producción del mote cocido puede ser el ruido producido por la maquinaria, también contaminación atmosférica dentro del espacio físico de la empresa, producido por el manejo de la materia prima, además se producirá desperdicio del agua debido a los procesos de pelado y cocción del maíz.

Cuadro N° 52 Matriz de Impacto y Mitigación

Componente Ambiental	Acción de Mitigación	Responsable	Verificación de la Mitigación
Ruido	Uso de Audífonos	Jefe de Producción	Durante el Proceso Productivo.
Contaminación Atmosférica	Ubicar la materia prima en un lugar de acceso de ventilación.	Jefe de Producción	Durante los procesos de limpieza de la materia prima en proceso productivo.
Agua	Uso efectivo y necesario.	Jefe de Producción	Durante los procesos de cocción y pelado de la materia prima en proceso productivo.

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

5 CONCLUSIONES

- La empresa “**MOTE REAL S.A**” es un proyecto que nació de la necesidad de generar valor agregado a la principal materia prima que existe en la serranía de la provincia Bolívar, como es el maíz suave seco, llevando al mercado un producto alto en nutrientes a un precio asequible y de calidad con procesos de cocción tecnificado y además cumpliendo rigurosamente con los estándares de salud.
- La encuesta fue un apoyo principal para determinar que el 84.55% es nuestro mercado meta dirigido a tiendas de Abastos y Abarrotes de las ciudades Guaranda, Chimbo y San Miguel, hemos considerado como posibles demandantes de nuestro producto.
- Se concluye que el análisis de proyección financiera del proyecto determina que es factible tanto para los inversionistas, la provincia Bolívar, la ciudad de San Miguel, ya que se promoverá el desarrollo económico y comercial generando empleo para los habitantes.
- La evaluación financiera de este proyecto es viable debido a que el VAN es 212,781.07 dólares y la TIR (Tasa Interna de Retorno) es 74.97% superior a la tasa mínima aceptable.
- La empresa “**MOTE REAL S.A**” recuperará su inversión en 8 meses y 28 días.
- Nuestra empresa se encamina en base al Plan Nacional del Buen Vivir para contribuir con el cambio de la Matriz Productiva a través de la generación de valor agregado y además ayuda a mejorar la parte socio-económica de la ciudad de San Miguel de la provincia Bolívar aprovechando el principal recurso que produce como es el maíz suave seco.
- La creación de nuestra empresa no atenta contra el medio ambiente ni la naturaleza, lo cual hace que resulte beneficioso para la sociedad y para el planeta mismo.

6 RECOMENDACIONES

- Elaborar el mote cocido de acuerdo a los estándares de manejo y manipulación de alimentos, antes, durante y después del proceso de producción para obtener un producto de calidad.
- Tomar en cuenta el estudio de mercado para cubrir el 25% de la Demanda Insatisfecha ya que es muy alta, a través de la implementación de maquinaria tecnificadas, que se acoplen a la cantidad de producción.
- Ejecutar las estrategias para lograr satisfacción de nuestros clientes para lograr posicionamiento en el mercado local.
- Es recomendable implementar la planta productora y comercializadora en la ciudad de San Miguel de Bolívar ya que existe la mayor disponibilidad de la materia prima y además contribuirá con el desarrollo del mismo.
- Considerar la evaluación financiera ya que es un punto importante para la ejecución y el desarrollo del proyecto así también es determinante para tomar las mejores decisiones.
- Es de vital importancia que se considere materia prima e insumos de buena calidad para tener un producto competitivo en el mercado y apetecido por nuestros consumidores finales.
- Tomar en cuenta la mitigación a favor del medio ambiente realizando nuestros procesos productivos con responsabilidad.

7 BIBLIOGRAFÍA

- Balderas. (1995). Administración por Objetivos. México: 2005, Editorial Limusa S.A.
- Balderas. (2005). Mercadotecnia Programada. México: 2010, Editorial Limusa S.A.
- Baca Urbina Gabriel (2006), Evaluación De Proyectos, México, Mc Graw- Hill
- Berk Jonathan, de Manzano Peter y Harford Jarrol (2010). Fundamentos de Finanzas Corporativas. España. Pearson Educación S.A
- Candamil, H. M. (2004). Los Proyectos Sociales. Editorial Manizales Colombia. Primera Edición.
- Carl Mc Daniel Dates Rogers (2011). Investigación de Mercados. México. Editorial Cengage Learning Octava Edición.
- Chain, N. S. (2007-2011). Formulación Y Evaluación De Proyectos De Inversión. México. Pearson Educación.
- Chiavenato Idalberto (c2002). Administración de los nuevos tiempos. Colombia. Mc Graw Hill.
- Chiavenato Idalberto (c2009). Gestión del Talento Humano. México. Mc Graw Hill Tercera Edición.
- De La Torre Joaquín (2002), Evaluación de Proyectos de Inversión. México. Editorial Prentice Hall Primera Edición.
- Ficher Laura y Espejo Jorge (c2004). Mercadotecnia. México. Mc Graw Hill. Tercera Edición.
- Gallardo de la Puente, C. (2013). Fanescas un recorrido ancestral y comtemporaneo por una tradicion festiva del Ecuador. Quito, Pichincha, Ecuador: Udl.

- Ramirez, E. (2010). *Proyectos De Inversión Competitivos*. México, Editorial Palmira.
- Robbins, S. Y. (2002). *Fundamentos De Administración*. Editorial México.
- Salas, I. (Miércoles de Enero de 2015). *Presidente de los productores de maíz de la Provincia Bolívar*. (C. Almendariz, & A. Freire, Entrevistadores)

8 WEBGRAFÍA

- <https://www.vivanuncios.com.mx/a-maquinaria-equipamiento/>
- https://www.cwmaquinaria.com/catalog/product_info.php?products_id=142
- https://www.cwmaquinaria.com/catalog/product_info.php?cPath=32&products
- <https://www.fimot.com/contenido/productos/tkindustrial.html>
- <https://www.elcomercio.com/tendencias/mote-rica-fuente-energia.html>.
- <https://bibliofuentesblog.wordpress.com/2012/08/30/ficha-187/>
- <https://alimentosvitaminas.com/lista-alimentos-ricos-vitaminas>

9 ANEXOS

Anexo N° 1 Formato de encuesta dirigida a los propietarios de las tiendas de abastos y abarrotes

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

ESCUELA DE GESTIÓN EMPRESARIAL

CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL

OBJETIVO: Conocer la aceptación del producto mote cocido para la comercialización en las tiendas de las ciudades Guaranda, Chimbo, San Miguel de la Provincia Bolívar.

1. ¿De la diversidad de productos que Ud. Comercializa, incluye el mote cocido?

SI		NO	
----	--	----	--

2. ¿Le gustaría adquirir mote cocido para ampliar la gama de productos que ofrece?

SI		NO	
----	--	----	--

3. ¿Qué tipo de presentación de mote cocido le gustaría adquirir a usted para comercializar en su negocio?

Funda de 1 libra	
Fundas 5 libras	
Fundas 10 libras	
Fundas 20 libras	
Todas las anteriores	

4. ¿Qué cantidad de mote cocido le gustaría adquirir a usted según el tipo de presentación semanalmente?

Funda 1 libra	
Fundas 5 libras	
Fundas 10 libras	
Fundas 20 libras	
Todas las anteriores	

5. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por adquirir mote cocido de calidad?

Presentación de 1 libra	0.75 a 0.80		0.81 a 0.85	
Presentación de 5 libras	3.75 a 4.00		4.01 a 4.50	
Presentación de 10 libras	8.75 a 9.00		9.01 a 9.50	
Presentación de 20 libras	16.75 a 17.00		17.01 a 18.50	

6. ¿Está usted de acuerdo que se aproveche la producción y comercialización del maíz en la localidad?

SI		NO	
----	--	----	--

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo N° 2 Maquinaria

Marmita Mixer de 200 litros 2,525.36 dólares.



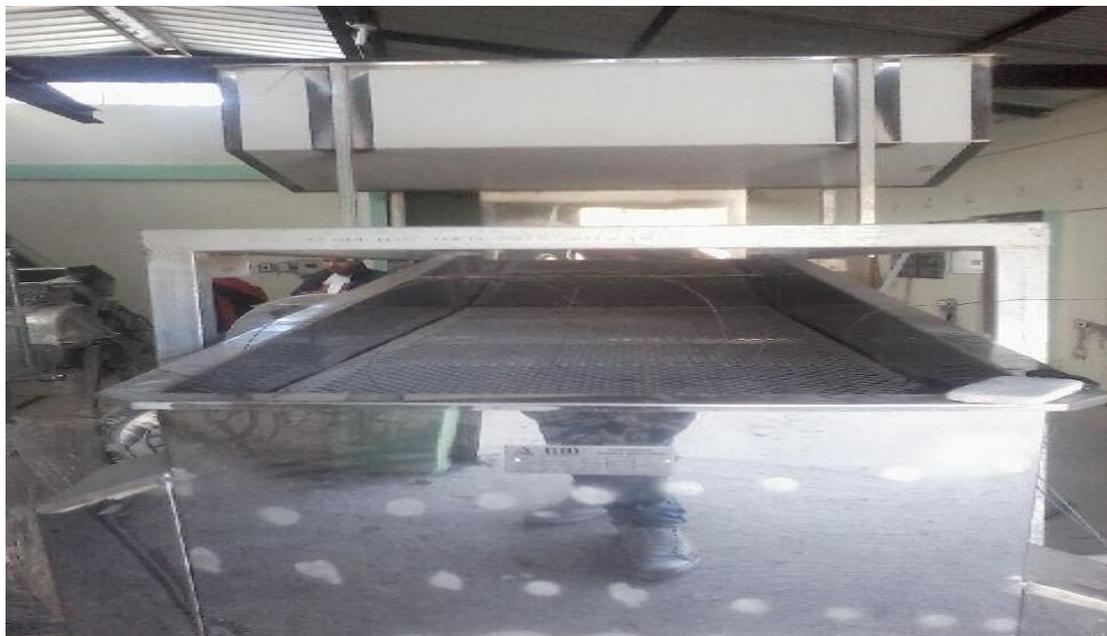
Caldero 30/40 Hp 3,000.00 dólares.



Selladora al vacío modelo: Cwkat-6320 3,000.00 dólares.



Mesa de selección (zaranda electrónica) 10,000.00 dólares.



Evaporador 2,000.00 dólares.



Silo de 2 tn 2,000.00 dólares.



Montacarga manual 2 uñas 5 tn 375.00 dólares.



Anexo N° 3 Costos de Producción - Materia Prima Directa

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Maíz suave blanco	qq	102	35	3,570.00
SUBTOTAL MES					3,570.00
TOTAL ANUAL			1224	35	42,840.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 4 Insumos

N°	PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Sal	qq	8	12.00	96.00
2	Agua	m3	200	0.50	100.00
3	Diésel	Galón	140	0.99	138.60
4	Fundas	Pacas	3	100.00	300.00
SUBTOTAL MES					634.60
TOTAL ANUAL					7,615.20

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 5 Mano de Obra Directa

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESERVA	VACACIONES	TOTAL ANUAL
1	Operario	354.00	38.41	29.50	35.40	29.50	17.70	504.51
	SUBTOTAL	354.00	38.41	29.50	35.40	29.50	17.70	504.51
	TOTAL							6,054.12

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 6 Depreciación de Maquinaria y Equipo

RUBROS	V.INICIAL	VIDA UTIL	1	2	3	4	5	V. RESIDUAL
Vehículo	39,990.00	5	7,198.20	7,198.20	7,198.20	7,198.20	7,198.20	3,999.00
Maquinaria	22,900.36	10	2,061.03	2,061.03	2,061.03	2,061.03	2,061.03	2,290.03
Construcciones	30,000.00	20	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	3,000.00
Menaje de cocina	185.00	3	55.50	55.50	55.50			18.50
Equipos Electrónicos	700.00	10	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	70.00
Muebles y Enseres	1,080.00	10	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	108.00
Equipos De Computo	1,500.00	3	450.00	450.00	450.00			150.00
Equipo de Oficina	676.00	10	60.84	60.84	60.84	60.84	60.84	67.60
TOTAL	97,031.36		11,335.77	11,335.77	11,335.77	10,830.27	10,830.27	9,703.13

Anexo N° 7 Amortización

CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN	
		ANUAL	MES
Elaboración del Proyecto Factibilidad	1,200.00	120.00	10.00
Gastos de Organización	1,200.00	120.00	10.00
TOTAL	2,400.00	240.00	20.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 8 Costos de Administración - Sueldos

No	CARGO	SUELDO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESERVA	VACACIONES	TOTAL ANUAL
1	Gerente	500.00	54.25	41.67	50.00	41.67	25.00	712.58
1	Contador	354.00	37.43	28.75	34.50	28.75	17.25	504.51
1	Producción	500.00	54.25	41.67	50.00	41.67	25.00	712.58
	SUBTOTAL	1,354.00	146.91	112.83	135.40	112.83	67.70	1,929.68
	TOTAL							23,156.16

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 9 Roles de Pago

N°	CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	SUELDO BÁSICO UNIFICADO	APORTE IESS	13ro	14to	FONDOS RESERVA	VACACIONES	TOTAL A PAGAR
1	Gerente	Anthony Freire	500.00	54.25	41.67	50.00	41.67	25.00	712.58
1	Contador	Carolina Trujillo	354.00	37.43	28.75	34.50	28.75	17.25	504.51
1	Director de Marketing	Jesica Nuñez	400.00	43.40	33.33	40.00	33.33	20.00	570.07
1	Distribuidor (Chofer)	Danny Urbano	354.00	38.41	29.50	35.40	29.50	17.70	504.51
1	Director de Producción	Cristhian Almendariz	500.00	54.25	41.67	50.00	41.67	25.00	712.58
1	Operario	Gustavo Silva	354.00	37.43	28.75	34.50	28.75	17.25	504.51
	SUB-TOTAL								3,504.93
	TOTAL ANUAL								42,059.16

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 10 Útiles de Aseo

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Botella de jabón líquido	2	4.50	9.00
Rollos de papel	2	3.50	7.00
Trapeador	1	2.00	2.00
Escoba	1	2.00	2.00
Basurero	3	3.00	9.00
Galón de cloro	1	5.00	5.00
Pala de plástico	1	3.00	3.00
Detergente	1	3.00	3.00
Cuento de funda de basura	1	1.00	1.00
Mandiles	4	30.00	120.00
Gorros plásticos	4	0.25	1.00
Guantes de caucho	4	3.00	12.00
Mascarillas	4	1.00	4.00
Botas de caucho (pares)	4	8.00	32.00
TOTAL MES			210.00
TOTAL ANUAL			2,520.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

Anexo N° 11 Suministro de Oficina

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Cinta de embalaje	12	1.50	18.00
Caja de correctores	1	5.00	5.00
Resma de papel (A4)	1	4.50	4.50
Carpetas	4	0.25	1.00
Caja de esferos	1	7.00	7.00
Caja de grapas	1	1.50	1.50
Caja de Clips	1	0.50	0.50
Caja de lápices	1	2.50	2.50
Caja de borradores de queso	1	1.00	1.00
TOTAL MES			41.00
TOTAL ANUAL			492.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 12 Servicios Básicos

DESCRIPCIÓN	VALOR MES	COSTO ANUAL
Teléfono	15.00	180.00
Energía Eléctrica	25.00	300.00
TOTAL	40.00	480.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 13 Depreciaciones

RUBROS	V.INICIAL	VIDA UTIL	1	2	3	4	5	V. RESIDUAL
Muebles y Enseres	1,080.00	10	97.20	97.20	97.20	97.20	97.20	108.00
Equipos De Computo	1,500.00	3	450.00	450.00	450.00			150.00
Equipo de Oficina	676.00	10	60.84	60.84	60.84	60.84	60.84	67.60
TOTAL								325.60

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 14 Gasto de Venta - Publicidad

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Hojas Volantes	10.00	120.00
Afiches	3.00	36.00
Gigantografías	40.00	480.00
TOTAL		636.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 15 Costos de Financiamiento - Tabla de Amortización de la Deuda

CUOTA	CAPITAL	INTERÉS	PAGO ANUAL	SALDO
				119,950.85
1	23,990.17	19,192.14	43,182.31	95,960.68
2	23,990.17	15,353.71	39,343.88	70,970.51
3	23,990.17	11,115.28	35,505.45	47,980.34
4	23,990.17	7,676.85	31,667.02	23,990.17
5	23,990.17	3,838.43	27,828.60	0
TOTAL	119,950.85	57,576.41	177,527.26	

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

CALCULO DEL PRÉSTAMO

Monto	119,950.85
Tasa de Interés	16%
Plazo	5 años
Cuota de Capital	23,990.17

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

CUOTA DE CAPITAL=MONTO DE PRÉSTAMO/CAPITAL

$$119,950.85/5=23,990.17$$

INTERÉS

I1=D1*%T	=119,254.10*16%*1=19,192.14
I2=D2*%T	=95,960.68*16%*1=15,353.71
DEUDA(SALDO)	
D2=D1- CAPITAL	=70,970.51-11,515.28=59,455.23

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

$$\text{PAGO TOTAL1} = \text{CAPITAL1} + \text{INTERÉS} = 23,990.17 + 19,192.14 = 43,182.31$$

$$\text{PAGO MENSUAL} = \text{PAGO TOTAL}/12 = 43,182.31/12 = 3,598.53$$

Anexo N° 16 Inversión Total - Maquinaria

No	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Caldero	1	3,000.00	3,000.00
2	Marmita	1	2,525.36	2,525.36
3	Mesas de Selección	1	10,000.00	10,000.00
4	Selladora al Vacío	1	3,000.00	3,000.00
5	Evaporador	1	2,000.00	2,000.00
6	Silo de 2 tn	1	2,000.00	2,000.00
7	Montacarga manual 2 Uñas 5 tn	1	375.00	375.00
	TOTAL			22,900.36

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

Anexo N° 17 Equipos

No	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Romana Electrónica	250	250.00	250.00
2	Romana hierro	450	450.00	450.00
TOTAL				700.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

Anexo N° 18 Muebles y Enseres

No	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Escritorio	3	120.00	360.00
2	Archivadores	3	120.00	360.00
3	Silla Giratoria	3	120.00	360.00
TOTAL				1,080.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire

Anexo N° 19 Equipo de Oficina

No	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Teléfono convencional	1	120.00	120.00
2	Calculadora eléctrica	1	400.00	400.00
3	Reloj pared	2	20.00	40.00
4	Grapadora	2	8.00	16.00
5	Perforadora	2	3.00	6.00
6	Tijeras	4	0.50	2.00
7	Flash memory	4	8.00	32.00
8	Sellos	4	15.00	60.00
TOTAL			574.50	676.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 20 Equipo de Cómputo

No	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Computadora/Impresora	2	750.00	1.500.00
	TOTAL			1.500.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 21 Menaje de Cocina

No	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Tinas de Escurrido	2	60	120.00
2	Baldes grandes	5	10	50.00
3	Juego de Cucharones	1	15	15.00
	TOTAL			185.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 22 Elaboración del Proyecto de Factibilidad

N°	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Mercado	400.00	400.00
2	Técnico	250.00	250.00
3	Financiero	300.00	300.00
4	Evaluaciones	250.00	250.00
	TOTAL		1,200.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 23 Gasto de Organización

N°	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Permisos Legales	1,200.00	1,200.00
	TOTAL		1,200.00

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 24 Gasto de Fabricación

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL
Insumos	634.60
Depreciación	944.64
TOTAL	1,579.24

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 25 Gastos Administrativos Generales

DESCRIPCIÓN	VALOR ANUAL
Sueldos	23.156,16
Útiles de Aseo	2,520.00
Suministros de oficina	492.00
Servicios Básicos	480.00
Depreciación	325.60
TOTAL	26,973.76

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 26 Aporte Patronal

N°	CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	SUELDO BÁSICO UNIFICADO	APORTE PATRONAL	TOTAL A PAGAR
1	Gerente	Anthony Freire	500.00	212.58	712.58
1	Contador	Carolina Trujillo	354.00	150.51	504.51
1	Director de Marketing	Jesica Núñez	400.00	170.07	570.07
1	Distribuidor (Chofer)	Danny Urbano	354.00	150.51	504.51
1	Director de Producción	Cristhian Almendariz	500.00	191.33	641.33
1	Operario	Gustavo Silva	345.00	146.68	500.68
SUBTOTAL					3,240.68
TOTAL ANUAL					38,888.16

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 27 Gasto de Venta

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL
Director de Marketing	6,840.80
Distribuidor (Chofer)	6,054.11
TOTAL	12,894.91

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.

Anexo N° 28 Gastos Financieros

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL
Interés	3,598.53
TOTAL	3,598.53

Elaborado por: Cristhian Almendariz y Anthony Freire.



Factura: 001-002-000001263



20160201004D00001

DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS N° 20160201004D00001

Ante mí, NOTARIO(A) GINA LUCIA CLAVIJO CARRION de la NOTARÍA CUARTA , comparece(n) CRISTHIAN FERNANDO ALMENDARIZ REA SOLTERO(A), mayor de edad, domiciliado(a) en SAN MIGUEL, portador(a) de CÉDULA 0202309795, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE, ANTHONY DAMIAN FREIRE ESCUDERO SOLTERO(A), mayor de edad, domiciliado(a) en GUARANDA, portador(a) de CÉDULA 0201937372, POR SUS PROPIOS DERECHOS en calidad de COMPARECIENTE, quien(es) declara(n) que la(s) firma(s) constante(s) en el documento que antecede AUTORIA NOTARIADA, es(son) suya(s), la(s) misma(s) que usa(n) en todos sus actos públicos y privados, siendo en consecuencia auténtica(s), PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIEROS COMERCIALES, QUE LOS CRITERIOS E IDEAS EMITIDAS EN EL PRESENTE TRABAJO DE GRADUACION TITULADO "PROYECTO DE INVERSION PARA LA CREACION DE UNA PLANTA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MOTE COCIDO EN LOS CANTONES GUARANDA, CHIMBO Y SAN MIGUEL EN EL AÑO 2015" SON UNICAS Y EXCLUSIVAS DE NUESTRA AUTORIA. para constancia firma(n) conmigo en unidad de acto, de todo lo cual doy fe. La presente diligencia se realiza en ejercicio de la atribución que me confiere el numeral noveno del artículo dieciocho de la Ley Notarial -. El presente reconocimiento no se refiere al contenido del documento que antecede, sobre cuyo texto esta Notaria, no asume responsabilidad alguna. - Se archiva copia. GUARANDA, a 4 DE ENERO DEL 2016, (10:5).

CRISTHIAN FERNANDO ALMENDARIZ REA
CÉDULA: 0202309795

ANTHONY DAMIAN FREIRE ESCUDERO
CÉDULA: 0201937372



NOTARIO(A) GINA LUCIA CLAVIJO CARRION
NOTARÍA CUARTA DEL CANTÓN GUARANDA

