



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA PRODUCTORA DE CEVICHOCO INDUSTRIAL
PARA SU COMERCIALIZACIÓN POR MEDIO DE LAS
PRINCIPALES CADENAS DE SUPERMERCADOS DEL NORTE
DE QUITO”**

**Tesis previa a la obtención del título de Ingeniero en Administración de
Empresas**

AUTORAS:

IVONNE ALEXANDRA CANO BAUTISTA
TANYA ALEXANDRA ACOSTA CEVALLOS

DIRECTORA:

ING. BEATRIZ HURTADO

QUITO – ECUADOR

2009

CESIÓN DE DERECHOS

Nosotros, **IVONNE ALEXANDRA CANO BAUTISTA, TANYA ALEXANDRA ACOSTA CEVALLOS**, declaramos conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja, que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del Patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o Institucional (operativo) de la Universidad”.

Loja, octubre del 2009

.....
IVONNE CANO BAUTISTA

.....
TANYA ACOSTA CEVALLOS

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Yo, Ing. Beatriz Hurtado

DIRECTOR DE TESIS

*Certifico, que el presente trabajo de investigación realizado por las estudiantes Ivonne Alexandra Cano Bautista, Tanya Alexandra Acosta Cevallos, sobre el tema: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CEVICHOCO INDUSTRIAL PARA SU COMERCIALIZACIÓN POR MEDIO DE LAS PRINCIPALES CADENAS DE SUPERMERCADOS DEL NORTE DE QUITO”**, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por lo que autorizo su presentación.*

Loja, octubre del 2009

Ing. Beatriz Hurtado

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Las ideas emitidas en el contenido del presente documento de investigación, son de exclusiva responsabilidad del autor.

.....
IVONNE CANO BAUTISTA

.....
TANYA ACOSTA CEVALLOS

DEDICATORIA

Loja, octubre del 2009

A mis padres Charito y Luis que siempre inculcaron en mi la superación a través de los estudios y del esfuerzo.

A mi hermano Patricio, mi cuñada Elena y a mis tres razones de vida Patricio Javier, Leslie Johanna y Nicole Alexandra por su apoyo incondicional

Ivonne Alexandra Cano Bautista

DEDICATORIA

Loja, octubre del 2009

A mis padres Nelson y Heddyta, con dedicación, amor y apoyo incondicional han sido la guía en mis esfuerzos de superación profesional.

A mis hijos, Martín, Juan José y Emilia, las tres joyas más valiosas de mi vida.

A mi esposo Santiago, mi gran amor, fuente de inspiración hacia nuevos horizontes.

A mi abuelita Reginita, que con su mera existencia me impregna de luz cada vez que la miro.

A mi hermano Alexander, que está siguiendo mis pasos y pronto llegara a su meta.

A mi sobrino Sebastián, mi niño querido mi protección y amor te acompañaran siempre.

A mis tíos Marcelo, Prien, Guido, Erika, Sandra y Paquita por creer y confiar siempre en mí, apoyándome en todas las decisiones que he tomado en la vida.

Tanya Alexandra Acosta Cevallos

AGRADECIMIENTO

Loja, octubre del 2009

Agradezco a mis amigas, amigos, compañeros y compañeras de trabajo que me apoyaron con sus conocimientos y consejos en el transcurso de mi carrera.

Gracias a la Ing. Beatriz Hurtado, Directora de Tesis por su guía en el desarrollo de la misma y a la UTPL por permitirme este crecimiento profesional

Ivonne Alexandra Cano Bautista

AGRADECIMIENTO

Loja, octubre del 2009

Me siento profundamente agradecida con todas las personas que se han cruzado en mi vida y me han inspirado e iluminado con su presencia.

Agradezco en primera instancia al soporte intelectual de mis Maestros, Directora de tesis Ing. Beatriz Hurtado, amigos Asesores Profesionales, compañera y amiga Ivonne Cano por su incansable respaldo en el logro de esta meta.

También quiero agradecer a mis padres Lcdo. Nelson Acosta y Heddyta Cevallos de Acosta a quienes les debo el comienzo de mi vida; a mi esposo Ing. Santiago Rosero por ser mi gran compañero y apoyo en los momentos que desciende la motivación al logro; a mis hijos Martín Sebastián, Juan José y Emilia Valentina por acompañarme, comprenderme y admirarme en toda la carrera y más ahora que he llegado al final.

A cada una de las personas que de una u otra manera se han vinculado en mi proceso investigativo, aportando con ideas, datos y demás opiniones dedicados a buscar nuevas y mejores realidades para nuestro país.

A todos y cada uno de ellos, la vida les permita realizar sus sueños.

Tanya Alexandra Acosta Cevallos

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
CESIÓN DE DERECHOS	ii
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS	iii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	iv
DEDICATORIAS	v
AGRADECIMIENTOS	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	ix
RESUMEN EJECUTIVO	15
CAPÍTULO I ANTECEDENTES DEL PROYECTO	17
1.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	17
1.2 Tendencias de la industria de producción de alimentos.....	18
1.3 Composición nutricional del chocho.....	19
1.4 Subproductos y coproductos de chocho	21
1.5 Principales productores de chocho.....	23
1.6 Análisis de la situación comercial del chocho	23
1.7 Análisis de la situación actual de cultivos de chocho en Ecuador	23
1.8 Descripción del cevichocho	24
1.9 ANÁLISIS SITUACIONAL.....	25
1.9.1 Análisis del Macroambiente	25
1.9.1.1 Factor económico	26
1.9.1.2 Factor político / legal.....	28
1.9.1.3 Factor demográfico.....	31
1.9.1.4 Factor tecnológico.....	32
1.9.2 Análisis del Microambiente	32

1.9.2.1	Factores claves de éxito de las áreas funcionales	35
1.10	Análisis FODA.....	37
1.10.1	Priorización de variables.....	37
1.10.2	Evaluación de los factores internos	45
1.10.3	Evaluación de los factores externos	47
1.10.4	Matrices de acción.....	49
1.10.5	Matriz FODA.....	58
CAPÍTULO II	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....	59
2.1	Segmentación del mercado	59
2.1.1	Descripción de los perfiles	60
2.1.2	Proyección de los perfiles.....	61
2.2	análisis de la demanda	62
2.2.1	Factores que afectan la demanda en consumo de chocho	62
2.2.2	Estimación de la demanda en consumo de chochos del mercado histórico y actual	62
2.2.3	Proyección de la demanda en consumo de chochos	63
2.3	análisis de la Oferta.....	64
2.3.1	Estimación de la oferta	65
2.1.1.	Proyección de la oferta.....	66
2.1.2.	Competencia potencial	68
2.1.3.	Productos sustitutos	68
2.4	Demanda insatisfecha	69
CAPÍTULO III	MARKETINGMIX.....	70
3.1	Objetivos de marketing	70
3.2	Estrategias de marketing.....	71
3.2.1	Producto:.....	71

3.2.2	Precio:	72
3.2.3	Plaza:	72
3.2.4	Promoción:	73
3.3	Presupuesto de marketing	74
CAPÍTULO IV ESTUDIO TÉCNICO		76
4.1	Tamaño del proyecto	76
4.1.1	Factores determinantes del tamaño.....	76
4.1.2	Estimación de la capacidad instalada	78
4.2	Localización del proyecto	79
4.2.1	Macrolocalización	80
4.2.2	Microlocalización	81
CAPÍTULO V INGENIERÍA DEL PROYECTO.....		85
5.1	Requerimientos	86
5.1.1	Requerimiento de equipos.....	86
5.1.2	Requerimiento de mobiliarios	87
5.1.3	Requerimiento de otros activos	88
5.1.4	Requerimientos de personal.....	88
5.2	INGENIERÍA DEL PRODUCTO.....	89
5.2.1	Fuentes de abastecimiento de materias primas.....	89
5.2.2	Procesos de producción	90
5.2.3	Requerimiento de materia prima.....	91
5.2.4	Programa de producción	92
5.2.5	Flujodiagramación del proceso de producción.....	95
CAPÍTULO VI ORGANIZACIÓN Y MARCO LEGAL DE LA EMPRESA.....		96
6.1	Base filosófica de la empresa	96
6.1.1	Misión.....	96

6.1.2	Visión	97
6.1.3	Valores	98
6.1.4	Principios.....	98
6.2	ASPECTOS LEGALES.....	99
6.3	ASPECTOS TRIBUTARIOS	99
6.4	Aspectos laborales	100
6.5	RECURSO HUMANO.....	100
6.5.1	Organigrama estructural	100
6.5.2	Organigrama funcional	101
6.6	Manual de funciones.....	103
CAPÍTULO VII ESTUDIO ECONÓMICO Y EVALUACIÓN FINANCIERA.....		114
7.1	PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	114
7.1.1	Activos fijos	114
7.1.2	Activos diferidos	117
7.1.3	Capital de trabajo	118
7.1.4	Resumen de inversión	119
7.1.5	Cronograma de inversiones.....	119
7.2	ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO	120
7.3	PRESUPUESTO DE INGRESOS.....	121
7.4	PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	122
7.4.1	Materia prima	123
7.4.2	Mano de obra directa e indirecta	124
7.4.3	Costos indirectos	125
7.5	PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS.....	126
7.6	PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS.....	130
7.7	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	132

7.8	ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA.....	134
7.8.1	Estado de resultados.....	134
7.8.2	Flujo de caja.....	137
7.8.3	Balance general.....	139
7.9	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	140
7.9.1	Tasa de descuento.....	140
7.9.1.1	Costo de oportunidad del proyecto.....	140
7.9.1.2	Costo de Oportunidad del inversionista.....	141
7.9.2	Flujo de fondos.....	141
7.9.2.1	Flujo de fondos del proyecto.....	141
7.9.2.2	Flujo de fondos del inversionista.....	144
7.9.3	Valor Actual Neto.....	145
7.9.3.1	VAN del proyecto.....	146
7.9.3.2	VAN del inversionista.....	147
7.9.4	Tasa Interna de retorno.....	147
7.9.4.1	Del proyecto.....	148
7.9.4.2	Del inversionista.....	149
7.9.5	Relación beneficio costo.....	149
7.9.5.1	Del proyecto.....	150
7.9.5.2	Del inversionista.....	150
7.9.6	Período de recuperación de la inversión.....	151
7.9.6.1	Del proyecto.....	151
7.9.6.2	Del inversionista.....	152
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	153
	Conclusiones.....	153
	Recomendaciones.....	153

BIBLIOGRAFÍA.....	155
ANEXOS	157
Anexo 1: CUESTIONARIO GENERAL.....	157
Anexo 2: CUESTIONARIO SUPERMERCADOS.....	159
Anexo 3: CÁLCULO DE LA MUESTRA	161
Anexo 4: ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS	164
Anexo 5: ROL DE PAGOS.....	181
Anexo 6: CARACTERÍSTICAS DE LOS ACTIVOS.....	186

RESUMEN EJECUTIVO

La formación profesional en el manejo de empresas y las mínimas plazas de empleo, han generado la tendencia al planteamiento de establecer un proyecto que permita generación de plazas de empleo y la ejecución de los conocimientos adquiridos durante la formación profesional.

El cevichocho es un plato gastronómico nuevo en el país que ha cautivado los paladares locales sobre todo de los jóvenes, este plato se ha venido desarrollando de forma artesanal y manual en cierto sitios de la ciudad de Quito. Sin embargo la industrialización de este plato es ínfima y no satisface la demanda local.

La investigación planteada realiza un estudio completo partiendo de un análisis minucioso de los componentes nutricionales de la materia prima, el establecimiento de un mercado objetivo a cual llegar mediante canales de distribución como:

Mayoristas.- Supermaxi, Aki, Magda, Santamaría, Mi Comisariato.

Minoristas.- Tiendas Urbanas.

Contempla además un análisis de factores internos y externos que permiten determinar muy buenas perspectivas de desarrollo en el mercado objetivo determinado, se ha considerado toda la infraestructura y logística necesaria para el funcionamiento adecuado del proyecto.

La estructura orgánica funcional del proyecto cumple con la normativa local vigente y finalmente incorpora una evaluación cuantitativa en la que se puede apreciar lo atractivo tanto para el proyecto como para el inversionista en el mediano plazo.

En el capítulo final se determinó la inversión \$ 40,773,37 dólares la cual será financiada el 38.% con recursos propios y el 62.% con un préstamo bancario con una tasa de interés del 10.36%.

En la evaluación financiera se determinó indicadores positivos que garantizan la rentabilidad del proyecto con un VAN del \$ 19.738,59 y una TIR del 35,80%, relación beneficio costo del 1,145; y, la inversión realizada se recupera en tres años con diecisiete días.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1.1 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Las condiciones del mercado para el producto objeto de estudio, hacen que se cree una gran oportunidad de mercado al no existir ideas similares como la propuesta. Esta gran oportunidad, puede ser capitalizada mediante el desarrollo de un plan de negocios que permite demostrar y sistematizar de manera técnica, la viabilidad de la idea.

El valor principal del presente plan de negocios será la creación de un proyecto escrito que evalúe todos los aspectos de la factibilidad económica de su iniciativa comercial con una descripción y análisis de sus perspectivas empresariales.

La trascendencia e importancia del estudio a desarrollar se basa en los siguientes puntos:

- En primer lugar, definirá y enfocará el objetivo de crear una nueva empresa de producción y comercialización de Cevichocho haciendo uso de información y análisis adecuados.
- Se utilizará una herramienta de venta para enfrentar importantes relaciones, incluidas aquellas con los prestamistas, inversionistas y bancos.
- Se utilizará el presente trabajo para solicitar opiniones y consejos a otras personas, incluidos aquellos que se desenvuelven en el campo comercial, quienes le brindarán un consejo inestimable.
- El plan de negocios podrá dejar al descubierto omisiones y/o debilidades del proceso de planificación.

1.2 TENDENCIAS DE LA INDUSTRIA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

El Ecuador es un país rico en recursos naturales y además principal exportador de ciertos productos agrícolas y pesqueros entre los que se destacan: banano, mango, tilapia, atún, melón, babaco, palmito, tomate de árbol, plátano, etc. No obstante, el procesamiento de estas materias primas, y el desarrollo de nuevos procesos es aún una actividad en desarrollo, siendo la gran mayoría de productos alimenticios ecuatorianos consumidos y exportados sin ninguna transformación.

Las empresas y el sector productivo ecuatoriano en general, deben orientar sus acciones a buscar alternativas para incrementar la productividad y eficiencia de sus organizaciones, lo que les permitiría enfrentar la crisis económica, la globalización y la posible apertura de las fronteras en América (TLC). Por estas y otras razones, se hace imprescindible involucrarse en la investigación y el desarrollo ingenieril (referente).

El sector secundario representa el 13,4% del PIB (2.965 millones USD) según datos del 2005, excluyendo la refinación de petróleo. Dentro de él, los sectores más representativos fueron la industria alimenticia (4,3% del PIB total) y dentro de ella la industria camaronera, y la industria textil. La tendencia de la contribución del sector alimenticio es moderada pero constante dentro de la partida del sector secundario, si se exceptúa el año 2000, con la crisis del camarón.

Por su parte, el aporte de las industrias no alimenticias se ha reducido en los últimos años, desde 2004. La fabricación de maquinaria y equipos ha aportado al PIB industrial un 0,4% y la industria minera otro 0,4%. Esta última, sin embargo, ha crecido un 20,7% con respecto a 1998.

La industria ecuatoriana se concentra geográficamente en dos puntos del país: Quito y Guayaquil. Aunque ha sido un sector tradicionalmente marginal

en Ecuador, en los últimos años la estabilidad económica del país ha hecho aumentar las inversiones en él.

Por otro lado conviene tener en cuenta la relevancia progresiva que va adquiriendo el procesamiento de pescados, sobre todo de atunes, en la ciudad de Manta. Por su situación estratégica es uno de los puertos más importantes de la costa pacífica ecuatoriana. El azote del virus de la Mancha Blanca en el camarón en el 2000 provocó el aumento de los productos procesados del propio camarón, y el desarrollo de la industria atunera”¹.

Estos datos permiten establecer un desarrollo armonioso de la industria alimenticia en el país los últimos años, rezagados en ocasiones por fenómenos naturales principalmente que inciden en los insumos de este sector.

1.3 COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DEL CHOCHO

Esta leguminosa cultivada desde la cultura pre incaica sin duda en los últimos años se ha colocado entre las más importantes de la escala nutricional, por su alto nivel de proteínas mayor incluso que la soya e incluso como alternativa a la harina de trigo en la industria alimenticia como en la elaboración de panes.

“El alto contenido proteínico, es rico en lisina y minerales, el aceite de esta leguminosa es de color claro lo que le hace aceptable para el uso doméstico, contiene ácidos grasos no saturados.

Según los análisis químicos, el chocho contiene entre el 41 y 52% de proteínas. Es el grano más rico en este micronutriente.”²

¹ www.acuiculturainformacion.com

² <http://archivo.eluniverso.com/2003/02/19/0001/21/6C7F6AAC0E0A4438BF0C18BC5431C759.aspx>

Su relevancia en los últimos tiempos ha traspasado las fronteras de Ecuador, Perú y Bolivia para ser cultivadas en gran escala en zonas templadas; puesto que no se adapta a la humedad ni a la aridez del trópico.

A continuación se ilustra la composición nutricional del chocho y su importancia respecto a otros productos.

Tabla No. 1 Composición comparativa nutricional de varios productos

Producto	Proteínas (en grms)	Lípidos o grasas (en grms)	Hidratos de carbono (en grms)	Minerales (en mgrms)	Vitaminas (en grms)	Kilocalorías
Aceite	0	99.9	0	0	55.8	899
Azúcar	0.2	0	86.4	10.5	0	337
Carnes	19.8	8.2	0	69.8	3.9	156.1
Trigo, cebada, maíz	8.5	2.1	67.4	154.7	2.5	311.8
Arroz	6.5	1	86.8	17.5	0.4	361
Fideos	5.2	20.2	49.2	63.2	0.1	387
Hortalizas y Yervas	1.5	0.3	7.3	104.7	30.5	34.1
Ajo	7.9	0.6	16.3	45.9	17.1	98
Paico Perejil Culantro	4.5	1	7.7	411	53.4	50.3
Menestras	22.3	1.9	59.7	358.6	7.6	335
Habas	4.6	0.4	8.6	52.7	24.3	54
Alverja verde	7.1	0.6	18.8	162.7	24.9	106
Frutas	0.9	0.3	14.8	47	16.9	60.8
Tubérculos	1.3	0.3	18.4	69.8	31	79.3
Maca	11.8	1.6	66.4	444.7	3.1	314
Papa seca	8.2	0.7	72.6	251.5	8.5	322
Pescados	20.4	8.7	0	154.9	11.8	161.3
Leche y huevos	5.6	6.3	4	76.4	4.7	94
Quinoa	13.6	5.8	66.3	305.5	2.2	374
Chocho	17.3	17.5	17.3	318.3	7.7	277

Fuente: www.galeon.com/combayo/nutricion%201.htm

Elaborado por: Las autoras

Como se aprecia en el cuadro anterior la composición nutricional del chocho es una de las más completas, pues tiene una gran fuente de proteínas que son solo superadas por la carne, pescado y menestras. En cuanto a lípidos y grasas mantiene la misma proporcionalidad respecto a las proteínas superado a su vez por los aceites y por el fideo. Los hidratos de carbono mantienen una baja proporcionalidad respecto a los otros productos. Al igual que las proteínas es una gran fuente de minerales y solo es superado por las menestras y la maca. Respecto a las vitaminas mantiene una contribución media respecto a los otros productos y aporta con 277 calorías. Lo que implica que el chocho es uno de los productos mejor equilibrados respecto a sus contribuciones nutritivas al ser humano.

1.4 SUBPRODUCTOS Y COPRODUCTOS DE CHOCHO

“El principal alcaloide del chocho es la lupaniana, que se utiliza como insecticida contra lepidópteros y coleópteros y que, a la planta, le sirve para crear mecanismos de defensa contra insectos, herbívoros y patógenos microbianos. Los agricultores utilizan esta propiedad tóxica para el control de plagas, de ectoparásitos (parásitos que viven en la superficie de otro organismo), afecciones dermatológicas y parásitos intestinales en los animales.

Existen técnicas mediante las cuales se recuperará a estos alcaloides con el fin de aprovechar racionalmente algunas de sus propiedades biológicas y se preparan pomadas, lociones y cremas con diferentes concentraciones para la comprobación experimental de sus propiedades, sobre animales”³.

³ <http://infoagro.net/es/apps/news>

Gráfico No. 1-1 Subproductos



Fuente: www.laboratoriofinechemicals.com.ve
Elaborado por: Las autoras

Otro aspecto destacable del tarwi o chocho es que algunas industrias panificadoras ya están incorporando un 15% de la harina de este grano en la elaboración del pan, elevando significativamente el valor calórico y nutritivo del producto. Por otra parte, el chocho, es usado como fuente energética, pues los residuos de cosecha (tallos secos) se utilizan como combustible por su gran cantidad de celulosa, proporcionando un buen poder calorífico.

Gráfico No. 1-2 Coproductos del chocho



Fuente: www.pasqualinonet.com.ar
Elaborado por: Las autoras

1.5 PRINCIPALES PRODUCTORES DE CHOCHO

En este aspecto el cultivo de esta leguminosa es de manera irregular e incluso silvestre en algunas zonas.

La única organización registrada por el SICA (Servicio de Información y Censo Agropecuario) está registrada en Riobamba su representante legal es el Sr. Patricio Juelas y funciona entre participantes “Fundación ERPE” y el sector privado “Escuela Radiofónicas Populares del Ecuador”

1.6 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN COMERCIAL DEL CHOCHO

En Ecuador, el chocho lo consume principalmente la población urbana de la Sierra (80% de la producción) y la costa (19%). La forma de consumo está limitada al consumo de grano entero con maíz tostado, ceviches y ají.

“Se estima que la demanda insatisfecha de chocho desamargado es de 59% y que la demanda potencial actual es de 10.600 toneladas a nivel nacional, la misma que crecerá en los próximos años (Caicedo et al., 2001). Existe un mercado potencial para la producción de materia prima (grano amargo) y grano desamargado, ya que la producción actual solo abastece el 41% de la demanda nacional.”⁴.

1.7 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE CULTIVOS DE CHOCHO EN ECUADOR

El chocho seguido de cereales y otros cultivos es el más importante en Chimborazo y Pichincha, mientras Imbabura tiene chocho seguido de maíz, cereales (cebada, trigo), leguminosas (vicia, lenteja pusa, fréjol) y papa.

⁴ www.sica.gov.ec, Producción del chocho en el Ecuador, Productos no tradicionales, 2002

Tabla No. 2 Área potencial de chocho en Ecuador

Zona	Sin limitaciones Ha	%	Limitaciones ligeras Ha	%	Limitaciones importantes Ha	%
Tulcán - Ibarra	14473	17%	16851	32%	10168	16%
Quito - Latacunga	59368	68%	16564	31%	23247	37%
Riobamba - Cañar	13817	16%	19639	37%	29274	47%
Cuenca - Loja	0	0%	0	0%	164	0%
Total	87658		53054		62853	

Fuente: www.sica.gov.ec
Elaborado por: Las autoras

Se aprecia en la tabla anterior la producción se concentra en la zona de la sierra centro norte del país.

No existen gremios o asociaciones de productores agremiados respecto a la producción de esta leguminosa por su poca apreciación comercial y por el desconocimiento de la importancia de sus propiedades químicas y proteicas como lo indica la tabla 1.1. Permitiendo a esta zona tener un respaldo para la economía agrícola del sector, puesto que significan ingresos para quienes los cultivan.

1.8 DESCRIPCIÓN DEL CEVICHOCO

Comida típica originaria de Ecuador cuyo principal ingrediente es el chocho o *Lupinus*, género de fabaceae (leguminosas). Además de este vegetal, se utiliza cebolla y limón. Usualmente se combina con otro tipo de maíz de la región.

Gráfico No. 1-3 Degustación del cevichocho



Fuente: www.cometarrosguayacos.blogspot.com

Elaborado por: Las autoras

1.9 ANÁLISIS SITUACIONAL

1.9.1 Análisis del Macroambiente

El análisis del macro ambiente permite un análisis de factores que se encuentran fuera de la organización y sin posibilidades de manipulación, su análisis oportuno contribuye al proyecto de manera positiva o negativa en el desarrollo operativo de la organización entre estos se presentan:

Gráfico No. 1-4 Factores del Macroambiente



Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Las autoras

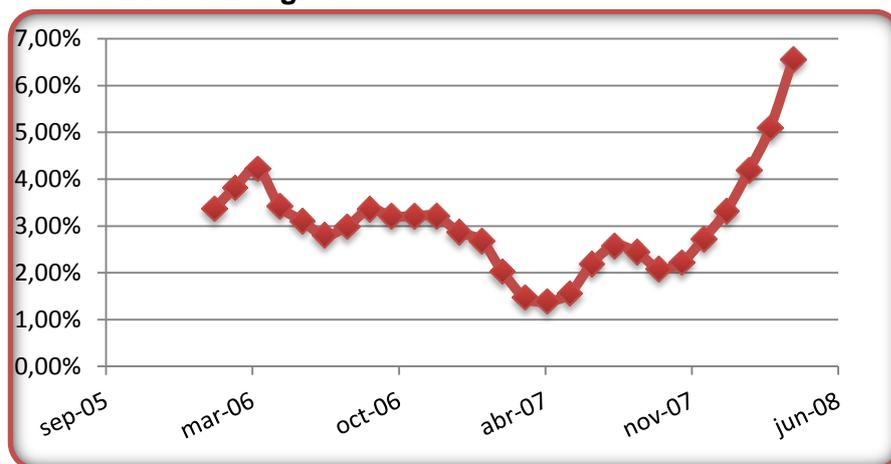
1.9.1.1 Factor económico

Comprende el análisis de datos económicos que reflejan cuantitativamente la situación de un determinado país y que puede influir en el desarrollo del proyecto. Entre estos se pueden señalar los siguientes:

✓ **Inflación**

El poder adquisitivo de un país se mide por un indicador económico como la inflación. A continuación se ilustra la inflación registrada en el Ecuador en los últimos 2 años.

Gráfico No. 1-5 Inflación registrada



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

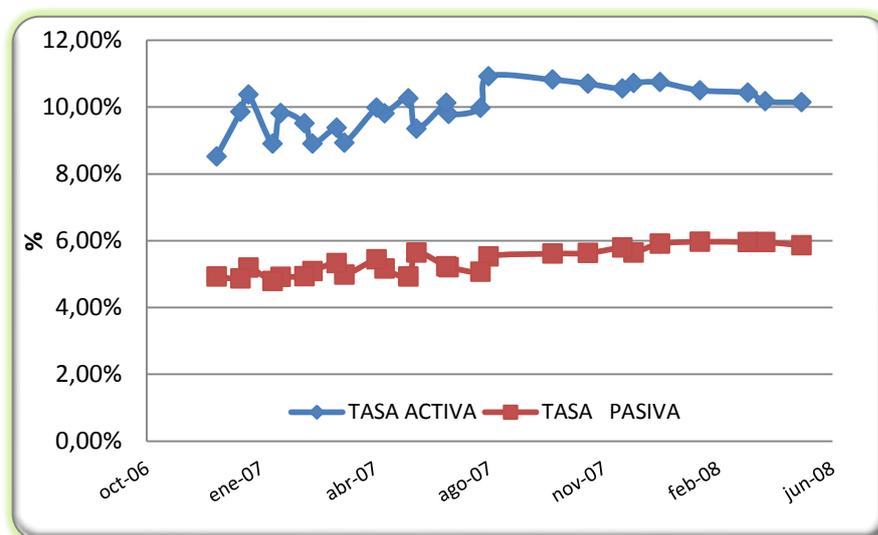
Amenaza:

- Reducción del poder adquisitivo por el incremento de la inflación.

✓ **Tasas de interés**

Las tasas de interés miden el uso del dinero en un tiempo determinado, estas tasas de interés son conocidas como activa y pasiva.

Gráfico No. 1-6 Tasas de interés



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

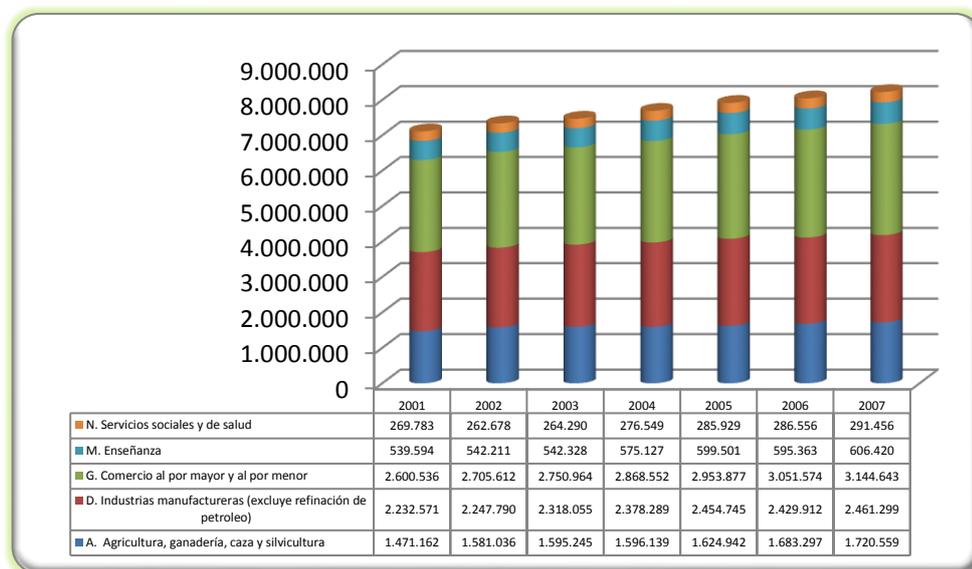
Oportunidad:

- ✓ Acceso a créditos para la industria por una estabilidad en las tasas de interés.

✓ **PIB sectorial**

El PIB sectorial permite identificar de manera puntual el giro de negocio del proyecto y su importancia participativa respecto a otros sectores económicos como se ilustra en el siguiente gráfico.

Gráfico No. 1-7 PIB sectorial



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

La industria manufacturera en los últimos siete años ha crecido en forma constante e importante como lo ilustra el gráfico anterior generando grandes expectativas al sector.

Oportunidad:

- ✓ Importante tendencia al consumo de productos manufacturados.

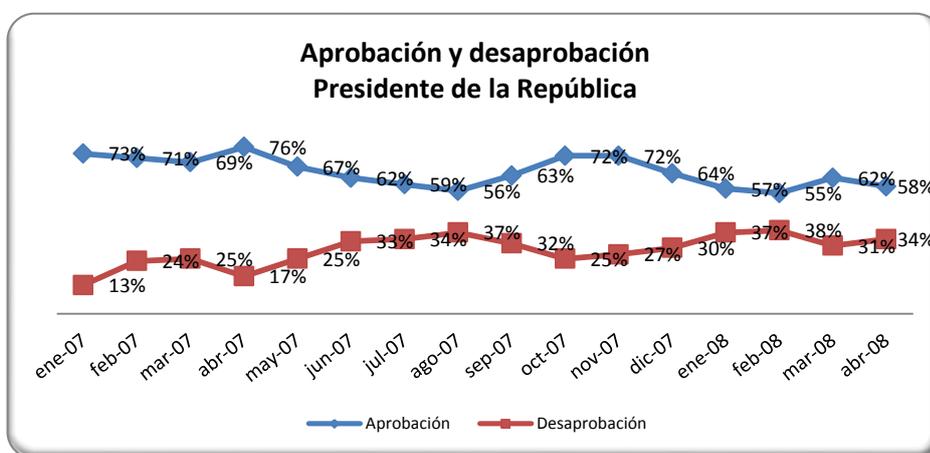
1.9.1.2 Factor político / legal

Son factores que permiten analizar la situación que se encuentra atravesando un determinado país o gobierno y su influencia al desarrollo normal del sector manufacturero.

✓ **Situación Política**

A continuación se ilustran indicadores de la aprobación, desaprobación y la credibilidad de la gestión del Presidente y la gestión de la Asamblea.

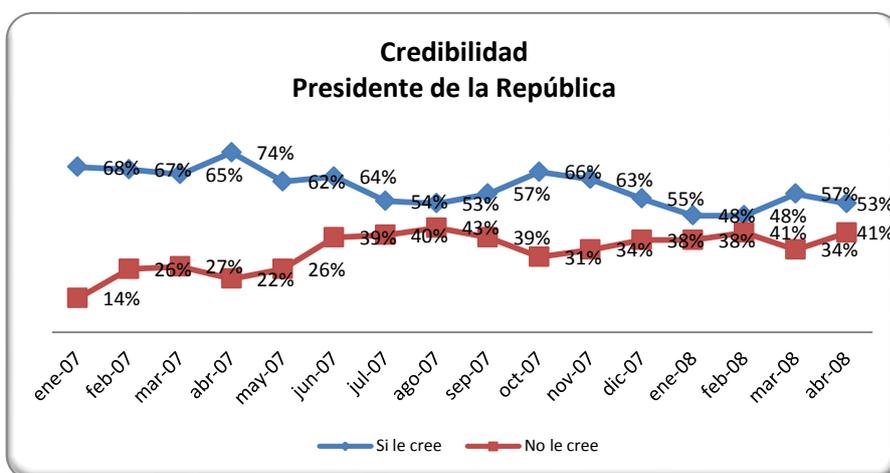
Gráfico No. 1-8 Aprobación y desaprobación de la gestión del gobierno



Fuente: CEDATOS GALLUP

Elaborado por: Las autoras

Gráfico No. 1-9 Credibilidad de la gestión presidencial



Fuente: CEDATOS GALLUP

Elaborado por: Las autoras

Como se aprecia en los gráficos anteriores la aprobación como la credibilidad de la gestión del Presidente en el último año ha sido fluctuante pero se ha mantenido sobre la desaprobación y la no credibilidad lo que refleja estabilidad.

La tendencia en la gestión de la asamblea es de una falta de credibilidad y existe más detractores que impulsores lo que es síntoma social de un reflejo de la Asamblea Constituyente, desarrollando en ciertos sectores incertidumbre.

Oportunidad

- Incentivar a la reactivación del sector manufacturero.

Amenaza

- Priorización de intereses sectoriales no manufactureros.

✓ **Relaciones gubernamentales**

Toda organización está interrelacionada con múltiples instituciones tanto privadas como del sector público para su adecuado funcionamiento entre las principales se puede mencionar las siguientes.

- ✓ Superintendencia de Compañías
- ✓ Superintendencia de Bancos
- ✓ Dirección Provincial de Salud
- ✓ Registro Mercantil
- ✓ Servicio de Rentas Internas SRI
- ✓ Instituciones financieras
- ✓ Supermercados, bares y micromercados.

Oportunidad:

- ✓ Desarrollo de una estructura formal cumpliendo todos los requerimientos.

Amenaza:

- ✓ Trámites largos y burocráticos por el no cumplimiento de las normas legales.

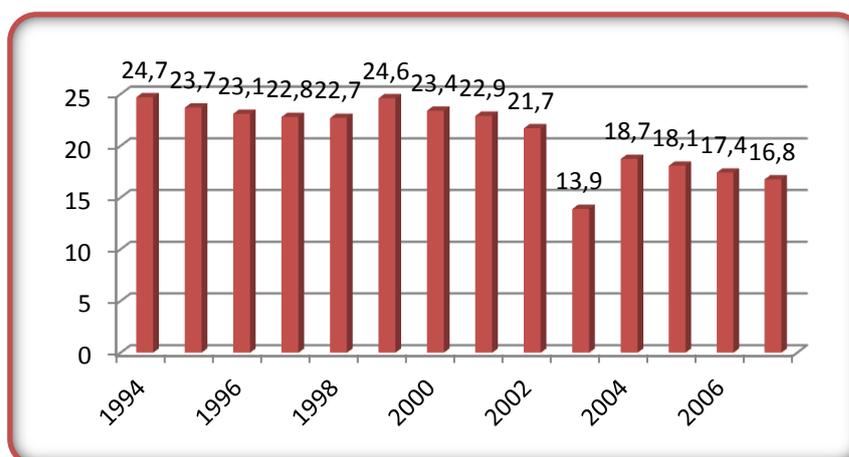
1.9.1.3 Factor demográfico

Son indicadores que permiten un análisis de aspectos particulares de la población entre ellos se tienen la natalidad y la mortalidad

✓ Crecimiento poblacional

El crecimiento poblacional está basado en un indicador denominado tasa de crecimiento que es el aumento de la población de un país en un período determinado, generalmente un año.

Gráfico No. 1-10 Crecimiento poblacional



Fuente: INEC
Elaborado por: Las autoras

Como se puede apreciar en los gráficos anteriores existe una tendencia decreciente tanto en la tasa de mortalidad como la de crecimiento poblacional, generando una estabilidad demográfica.

Oportunidad:

- ✓ Consumo constante de productos manufacturados.

1.9.1.4 Factor tecnológico

Sin lugar a duda la tecnología se ha convertido en una herramienta indispensable para ser competitivo en la actualidad y mucho más en la industria manufacturera. Dentro de las industrias procesadoras de alimentos se encuentran los siguientes:

- ✓ “Empaque aséptico; libre de gérmenes esta técnica aumenta considerablemente la vida de varios alimentos prescindiendo de la refrigeración. Los usos del empaque aséptico se extienden desde las bebidas hasta los alimentos en estado semisólidos tales como guisos.

Oportunidad:

- ✓ Desarrollo de una cadena automatizada que permita mayor productividad.

Amenaza:

- ✓ Innovación constante de la tecnología.

1.9.2 Análisis del Microambiente

El análisis del microambiente permite identificar el entorno más cercano a la organización y de esta apreciación dependerá el éxito o fracaso de la misma pues permiten determinar el desenvolvimiento de la manufactura en el mercado objetivo.

✓ **El mercado:**

Se puede considerar mercado a la afluencia de ofertantes y demandantes de bienes y servicios.

✓ **Tipos de mercado:**

Para establecer tipos de mercados hay varias formas en función de los factores a desarrollar como por ejemplo producción, demanda, tipo de producto etc.

En este caso en particular el tipo de mercado no se lo podría definir puesto que es un proyecto primario en la manufactura y no existen otras manufacturas dedicadas al cevichocho, desde esta perspectiva se puede establecer un monopolio.

Oportunidades:

- ✓ Captación total del mercado.
- ✓ Reducción de costos en marketing por no existir competencia.

Amenaza:

- ✓ Rápida inclusión de nuevos competidores.

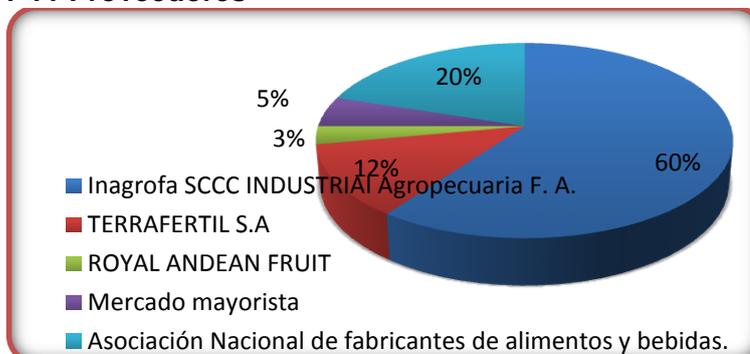
✓ **Clientes:**

El cliente es el eje central y motivo de ser de la organización con el que se mantiene una constante retroalimentación en la que el cliente depende de nosotros y nosotros dependemos del cliente.

✓ **Proveedores**

Los proveedores del proyecto se estructurarían de la siguiente manera en función de los requerimientos de los insumos como lo ilustra el siguiente gráfico.

Gráfico No. 1-11 Proveedores



Fuente: www.geocities.com

Elaborado por: Las autoras

Amenaza

- ✓ Concentración del principal insumo en un proveedor.

✓ **Poder de negociación de los proveedores**

En las siguientes tablas permiten determinar el poder de los proveedores respecto a los insumos que proporcionan.

Tabla No. 3 Escala de negociación

ESCALA DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES	
ESCALA	SIGNIFICADO
1	MUY BAJO PODER
2	BAJO PODER
3	PODER CONTROLABLE
4	ALTO PODER
5	MUY ALTO PODER

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las autoras

Tabla No. 4 Ponderación del poder de negociación de los proveedores

MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES				
SI EL PROVEEDOR	IMPORTANCIA 1-5	PESO	CALIFICACIÓN	PUNTAJE PONDERADO
Está dominado por pocas empresas y más concentrado al sector industrial al que vende.	4	18%	4	0.73
Está obligado a competir con otros productos sustitutos para la venta en su sector industrial.	4	18%	3	0.55
La empresa no es un cliente importante del grupo proveedor.	4	18%	2	0.36
los proveedores venden un insumo importante para el negocio del comprador.	4	18%	5	0.91
Los productos del proveedor están diferenciados o requieren costos por cambio de éste.	3	14%	3	0.41
El proveedor representa una amenaza real de integración hacia delante.	3	14%	2	0.27
TOTAL	22	100%		3.23

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las autoras

Como resultado de esta matriz se obtiene un resultado de la ponderación un valor de 3.23 lo que manifiesta que en la negociación el proveedor tiene un poder controlable.

Oportunidad:

- ✓ Ser un cliente potencial y obtener beneficios.

Amenaza:

- ✓ Alto poder de negociación en los proveedores.

1.9.2.1 Factores claves de éxito de las áreas funcionales

La presente investigación se estructurará en seis áreas de funcionamiento interno presente en una organización ideal según Michael Porter como son:

- ✓ Administración

- ✓ Recursos Humanos
- ✓ Marketing
- ✓ Operaciones
- ✓ Finanzas
- ✓ Tecnología

Respecto a estas áreas las características del proyecto en cuanto a estos factores contemplan lo siguiente.

Tabla No. 5 Factores de éxito interno

	DESCRIPCIÓN	Fortaleza (F)	Debilidad (D)
ADMINISTRACIÓN	Organización por procesos		D
	Manuales orgánico funcionales	F	
	Auditorias de gestión		D
	Planificación estratégica		D
	Liderazgo participativo	F	
RECURSOS HUMANOS	Capacitación		D
	Motivación	F	
	Auditorias de personal		D
	Inducción	F	
MARKETING	Remuneraciones competitivas		D
	Estudios de mercado		D
	Diseño de estrategias comerciales	F	
	Desarrollo de Benchmarking ⁵		D
	Relaciones públicas	F	
	Seguimiento pos-venta	F	
OPERACIONES	Investigación y desarrollo		D
	Logística de entrada	F	
	Logística de salida	F	
	Control de calidad		D
	Estándares de producción		D
FINANZAS	Actividad	F	
	Rentabilidad	F	
	Liquidez		D
	Endeudamiento		D
	Rendimiento de la inversión	F	
TECNOLOGÍA	Sistemas de comunicación		D
	Sistemas contables	F	
	Infraestructura ergonómica		D
	Maquinaria propia		D

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las autoras

⁵ Benchmarking, es el proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas contra los competidores más duros o aquellas compañías reconocidas como líderes en la industria.

1.10 ANÁLISIS FODA

1.10.1 Priorización de variables

Para efectuar la priorización de las variables encontradas dentro del diagnóstico, se han efectuado las siguientes matrices como herramientas para un análisis con criterio objetivo.

✓ **Matrices Resumen**

Permiten plasmar el resultado del análisis situacional descrito anteriormente y clasificarlo en función de su influencia.

Tabla No. 6 Resumen de Fortalezas

Nro.	FORTALEZAS
F1	Contar con manuales orgánico funcionales.
F2	Desarrollo de un liderazgo proactivo entre sus colaboradores.
F3	Cuenta con un personal altamente motivado.
F4	Delineado procedimiento de inducción.
F5	Diseño de estrategias comerciales
F6	Adecuadas relaciones públicas
F7	Política de seguimiento pos-venta
F8	Desarrollo de logística de entrada
F9	Desarrollo de logística de salida
F10	Importante actividad comercial
F11	Producto con perspectivas de rentabilidad importante.
F12	El rendimiento de la inversión es un factor atractivo
F13	Contar con un sistema contable dinámico y actualizado

En la tabla anterior se han plasmado las fortalezas encontradas en el diagnóstico de las áreas funcionales de la organización.

Tabla No. 7 Resumen de oportunidades

Nro.	OPORTUNIDADES
O1	Acceso a créditos para la industria por una estabilidad en las tasas de interés.
O2	Importante tendencia al consumo de productos manufacturados.
O3	Incentivar a la reactivación del sector manufacturero.
O4	Desarrollo de una estructura formal cumpliendo todos los requerimientos.
O5	Consumo constante de productos manufacturados.
O6	Desarrollo de una cadena automatizada que permita mayor productividad.
O7	Captación total del mercado objetivo.
O8	Reducción de costos en marketing por no existir competencia.
O9	Ser un cliente potencial y obtener beneficios.
O10	Importante desarrollo del mercado objetivo.

En la tabla anterior se han unificado todas las oportunidades a las que puede acceder el proyecto o las más factibles para ser aprovechadas, a pesar de ser poco numerosas las oportunidades encontradas son importantes para el presente proyecto.

Tabla No. 8 Resumen de Debilidades

Nro.	DEBILIDADES
D1	Ausencia de una administración por procesos
D2	No existen auditorias de gestión
D3	Mínima planificación estratégica
D4	No existe un programa de capacitación
D5	No existen auditorias de personal
D6	Remuneraciones poco competitivas
D7	Ausencia de estudios de mercado
D8	No se ha desarrollado el benchmarking
D9	Ausencia de presupuesto para investigación y desarrollo.
D10	Mínimo control de calidad.
D11	No se han definido estándares de producción.
D12	Falencias en la liquidez
D13	No hay políticas de endeudamiento.
D14	Poco desarrollo de sistemas efectivos de comunicación.
D15	Falta de una infraestructura ergonómica.
D16	No contar con maquinaria propia en algunos procesos.

En la tabla anterior se han plasmado las falencias que se han encontrado en el diagnóstico y se han unificado en una sola matriz para su mejor apreciación.

Tabla No. 9 Resumen de Amenazas

Nro.	Amenazas
A1	Reducción del poder adquisitivo por el incremento de la inflación.
A2	Priorización de intereses sectoriales no manufactureros.
A3	Tramites largos y burocráticos por el no cumplimiento de las normas legales.
A4	Innovación constante de la tecnología
A5	Rápida inclusión de nuevos competidores.
A6	Concentración del principal insumo en un proveedor.
A7	Alto poder de negociación en los proveedores.
A8	Desarrollo de nuevas empresas en el mismo giro de negocios.

Fuente: Diagnóstico

Elaboración: Las autoras

El resumen de amenazas ilustrado en la tabla anterior permite identificar todos los aspectos negativos que pueden influir de alguna manera en el proyecto. Una vez ordenadas las fortalezas oportunidades debilidades y amenazas se procede a la priorización mediante las siguientes matrices.

✓ **Matrices de Priorización**

Estas matrices permiten establecer prioridades para el desarrollo armonioso del proyecto.

Tabla No.10 Matriz de priorización de fortalezas

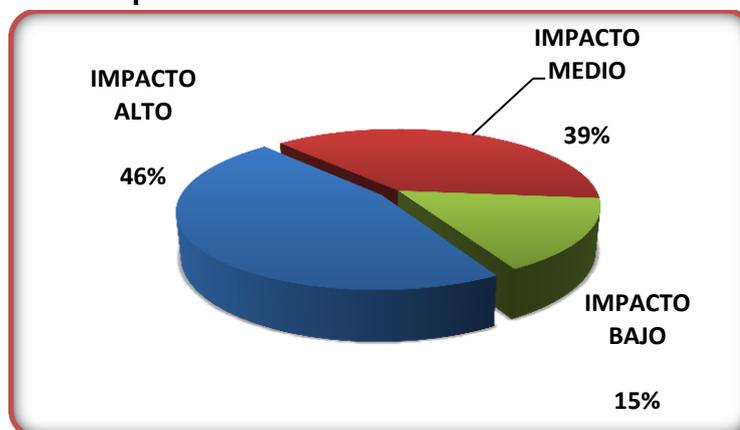
Nro.	FORTALEZAS	IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
F1	Contar con manuales orgánico funcionales.		X	
F2	Desarrollo de un liderazgo proactivo entre sus colaboradores.		X	
F3	Cuenta con un personal altamente motivado.	X		
F4	Delineado procedimiento de inducción.	X		
F5	Diseño de estrategias comerciales		X	
F6	Adecuadas relaciones públicas		X	
F7	Política de seguimiento pos-venta	X		
F8	Desarrollo de logística de entrada	X		
F9	Desarrollo de logística de salida	X		
F10	Importante actividad comercial			X
F11	Producto con perspectivas de rentabilidad importante.	X		
F12	El rendimiento de la inversión es un factor atractivo		X	
F13	Contar con un sistema contable dinámico y actualizado			X
	TOTAL	6	5	2
	PORCENTAJE	46.15%	38.46%	15.38%

Fuente: Matriz resumen de fortalezas

Elaboración: Las autoras

Esta matriz permite determinar de forma clara el impacto que genera cada una de las fortalezas encontradas en el proyecto, la estimación del impacto se establece en alto, medio y bajo de esa forma prioriza y permite el desarrollo de alternativas.

Gráfico No. 1-12 Composición de Fortalezas



Fuente: Matriz de priorización de fortalezas

Elaboración: Las autoras

Se aprecia en el gráfico anterior es notorio que existen 6 fortalezas de alto impacto con el 46%, 5 fortalezas de impacto medio con el 39%, 2 fortalezas impacto bajo con el 15% lo que permite una clara perspectiva de contar con fortalezas que impulsen el proyecto.

Tabla No. 11 Matriz de priorización de oportunidades

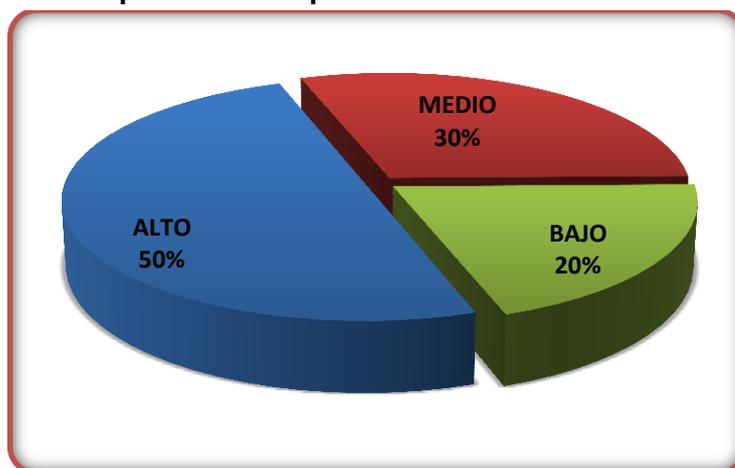
Nro.	OPORTUNIDADES	IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
O1	Acceso a créditos para la industria por una estabilidad en las tasas de interés.	X		
O2	Importante tendencia al consumo de productos manufacturados.		X	
O3	Incentivar a la reactivación del sector manufacturero.			X
O4	Desarrollo de una estructura formal cumpliendo todos los requerimientos.			X
O5	Consumo constante de productos manufacturados.		X	
O6	Desarrollo de una cadena automatizada que permita mayor productividad.	X		
O7	Captación total del mercado objetivo.	X		
O8	Reducción de costos en marketing por no existir competencia.		X	
O9	Ser un cliente potencial y obtener beneficios.	X		
O10	Importante desarrollo del mercado objetivo.	X		
	TOTAL	5	3	2
	PORCENTAJE	50.00%	30.00%	20.00%

Fuente: Matriz resumen de oportunidades

Elaboración: Las autoras

La matriz anteriormente ilustrada permite someter a las oportunidades a una valoración y establecer las alternativas que influyen en el proyecto mediante el impacto que generan, priorizando las de mayor impacto para ser aprovechadas.

Gráfico No.1-13 Composición de oportunidades



Fuente: Matriz de priorización de oportunidades

Elaboración: Las autoras

La composición de oportunidades ilustra una clara definición de oportunidades tentativas con un 50% de alto impacto, un 30% de impacto medio y el 20% de impacto bajo, generando grandes expectativas del proyecto.

Tabla No. 12 Matriz de priorización de debilidades

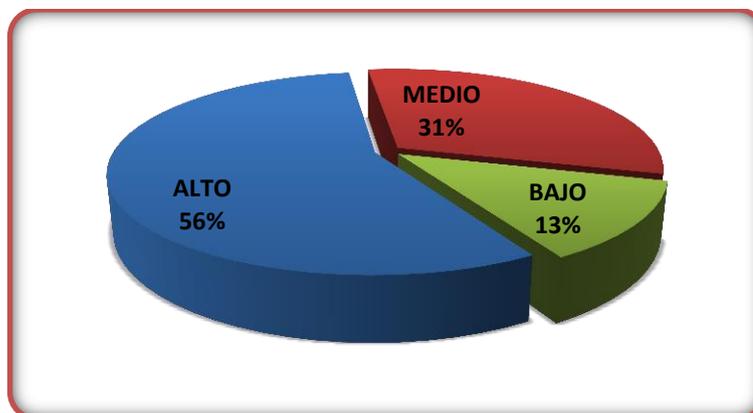
Nro.	DEBILIDADES	IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
D1	Ausencia de una administración por procesos	X		
D2	No existen auditorías de gestión		X	
D3	Mínima planificación estratégica	X		
D4	no existe un programa de capacitación	X		
D5	No existen auditorías de personal			X
D6	Remuneraciones poco competitivas		X	
D7	Ausencia de estudios de mercado	X		
D8	No se ha desarrollado el benchmarking	X		
D9	Ausencia de presupuesto para investigación y desarrollo.	X		
D10	Mínimo control de calidad.	X		
D11	No se han definido estándares de producción.		X	
D12	Falencias en la liquidez	X		
D13	No hay políticas de endeudamiento.			X
D14	Poco desarrollo de sistemas efectivos de comunicación.		X	
D15	Falta de una infraestructura ergonómica.		X	
D16	No contar con maquinaria propia en algunos procesos.	X		
	TOTAL	9	5	2
	PORCENTAJE	56.25%	31.25%	12.50%

Fuente: Matriz resumen de debilidades

Elaboración: Las autoras

La matriz de priorización de debilidades pone en evidencia en forma clara los aspectos vulnerables del proyecto y de ellos los que mayor cuidado hay que tener en cuenta para evitar inconvenientes en el proyecto.

Gráfico No. 1-14 Composición de debilidades



Fuente: Matriz de priorización de debilidades

Elaboración: Las autoras

El gráfico anterior permite apreciar que existen debilidades de alto impacto dentro del proyecto ha considerar con un 56%, 31% de impacto medio y un 13% de bajo impacto, lo que indica que existen falencias en el proyecto que se deben considerar.

Tabla No. 13 Matriz de priorización de amenazas

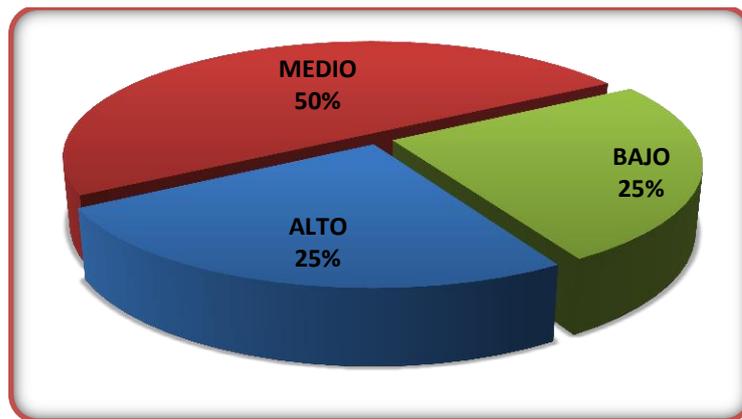
Nro.	AMENAZAS	IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
A1	Reducción del poder adquisitivo por el incremento de la inflación.			X
A2	Priorización de intereses sectoriales no manufactureros.		X	
A3	Tramites largos y burocráticos por el no cumplimiento de las normas legales.			X
A4	Innovación constante de la tecnología		X	
A5	Rápida inclusión de nuevos competidores.		X	
A6	Concentración del principal insumo en un proveedor.	X		
A7	Alto poder de negociación en los proveedores.		X	
A8	Desarrollo de nuevas empresas en el mismo giro de negocios.	X		
	TOTAL	2	4	2
	PORCENTAJE	25.00%	50.00%	25.00%

Fuente: Matriz resumen de amenazas

Elaboración: Las autoras

Esta herramienta permite mediante una valoración de impacto alto, medio y bajo generando en el proyecto por factores ajenos registrados en la matriz resumen de amenazas

Gráfico No. 1-15 Composición de Amenazas



Fuente: Matriz de priorización de amenazas

Elaboración: Las autoras

Las amenazas encontradas demuestran su concentración en un impacto medio o moderado con un 50% un 25% alto y el otro 25% bajo, lo que implica que las amenazas al momento no tiene un gran impacto pero no deben ser descuidadas.

1.10.2 Evaluación de los factores internos

Esta herramienta de análisis pone de manifiesto los factores internos en otras palabras las fortalezas y las debilidades y realizar un análisis comparativo entre estos factores que permitan determinar si el proyecto tiene la capacidad de enfrentar el mercado objetivo, utilizando la siguiente escala.

Gráfico No. 1-16 Escala de evaluación de factores internos

Escala	Factores internos
4	Fortaleza menor
3	Fortaleza mayor
2	Debilidad Mayor
1	Debilidad Menor

Fuente: DAVID, Frad, La Gerencia Estratégica

Elaboración: Las autoras

Para poner en evidencia lo manifestado por Frad David se ilustra la siguiente tabla.

Tabla No. 14 Matriz EFI

Factores internos claves	Importancia (1-5)	Ponderación	Clasificación (1-4)	Resultado ponderado
FORTALEZAS				
Cuenta con un personal altamente motivado.	4	7.02%	3	0.211
Delineado procedimiento de inducción.	3	5.26%	4	0.211
Política de seguimiento pos-venta	4	7.02%	3	0.211
Desarrollo de logística de entrada	3	5.26%	4	0.211
Desarrollo de logística de salida	3	5.26%	4	0.211
Producto con perspectivas de rentabilidad importante.	5	8.77%	3	0.263
DEBILIDADES				
Ausencia de una administración por procesos	5	8.77%	2	0.175
Mínima planificación estratégica	4	7.02%	2	0.140
No existe un programa de capacitación	4	7.02%	2	0.140
Ausencia de estudios de mercado	4	7.02%	1	0.070
No se ha desarrollado el benchmarking	4	7.02%	1	0.070
Ausencia de presupuesto para investigación y desarrollo.	3	5.26%	2	0.105
Mínimo control de calidad.	4	7.02%	2	0.140
Falencias en la liquidez	4	7.02%	2	0.140
No contar con maquinaria propia en algunos procesos.	3	5.26%	1	0.053
TOTAL RESULTADO PONDERADO	57	100.00%		2.351

Fuente: Matrices de priorización de fortalezas y debilidades

Elaboración: Las autoras

Como resultado de la matriz de factores internos se encuentran 2.351 que evidencia que existe una tendencia de inclinación hacia las fortalezas que implica explotar al máximo estas fortalezas en beneficio del proyecto.

1.10.3 Evaluación de los factores externos

Esta matriz mantiene la misma estructura y contempla los factores externos como son las oportunidades y las amenazas que repercuten y benefician, estos factores son valorados en la siguiente escala.

Tabla No. 15 Escala de valoración de factores externos

Escala	Factores externos
4	Oportunidad menor
3	Oportunidad mayor
2	Amenaza Mayor
1	Amenaza Menor

Fuente: DAVID, Frad, La Gerencia Estratégica

Elaboración: Las autoras

Tabla No. 16 Matriz EFE

FACTORES EXTERNOS CLAVES	Importancia (1-5)	Ponderación	Clasificación (1-4)	Resultado ponderado
OPORTUNIDADES				
Acceso a créditos para la industria por una estabilidad en las tasas de interés.	4	11.76%	3	0.353
Desarrollo de una cadena automatizada que permita mayor productividad.	5	14.71%	3	0.441
Captación total del mercado objetivo.	3	8.82%	4	0.353
Ser un cliente potencial y obtener beneficios.	3	8.82%	4	0.353
Importante desarrollo del mercado objetivo.	4	11.76%	4	0.471
AMENAZAS				
Concentración del principal insumo en un proveedor.	5	14.71%	2	0.294
Desarrollo de nuevas empresas en el mismo giro de negocios.	4	11.76%	2	0.235
Innovación constante de la tecnología	3	8.82%	2	0.176
Tramites largos y burocráticos por el no cumplimiento de las normas legales.	3	8.82%	1	0.088
TOTAL RESULTADO PONDERADO	34	100.00%		2.765

Fuente: Matrices de priorización de oportunidades y amenazas

Elaboración: Las autoras

Como resultado de la matriz EFE se encuentra 2.765 lo que permite establecer que existe una clara inclinación hacia las oportunidades generando una expectativa importante respecto al proyecto planteado.

Tabla No. 17 Matriz de factor interno y externo

Factor de análisis	Resultado Ponderado
Factor interno	2.35
Factor externo	2.77

Fuente: Matrices EFI y EFE

Elaboración: Las autoras

Tabla No. 18 Cruce de matrices factor interno y externo

		Matriz de evaluación del factor interno			
Matriz de evaluación del factor externo	Alto (3.68-5.00)	Persista o resista	Crezca y desarrolle	Crezca y desarrolle	
	Mediano (2.34-3.67)	Coseche o elimine	Persista o resista	Coseche o elimine	
	Bajo (1.00-2.33)	Coseche o elimine	Coseche o elimine	Persista o resista	
		Débil (1.00-2.33)	Promedio (2.34 -3.67)	Fuerte (2.68-5.00)	

Fuente: Kotler, Philip y Armstrong, Cari, Fundamentos de Mercadotecnia

Elaboración: Las autoras

Como se ilustra en la tabla anterior, en la que se desarrolla el cruce de los resultados de la matriz EFE y EFI sitúa al proyecto en el factor persista o resista, permitiendo al proyecto la alternativa de desarrollar estrategias para crecer y posicionarse en el mercado.

1.10.4 Matrices de acción

Este procedimiento permite establecer mecanismos por medio de los cuales la organización explota al máximo todas las fortalezas y oportunidades que tiene, para minimizar los riesgos.

✓ **Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica (FO)**

Para el desarrollo de esta matriz implica examinar las fortalezas y las oportunidades de mayor impacto y cuestionar ¿Cómo las oportunidades presentadas pueden ser aprovechadas por mis fortalezas actuales? Sintetizándose en la siguiente matriz.

Tabla No. 19 Matriz de áreas ofensivas de iniciativa estratégica

	PESO POR FORTALEZA	OPORTUNIDADES					Importancia Absoluta	Importancia Relativa								
		Acceso a créditos para la industria por una estabilidad en las tasas de interés.	Desarrollo de una cadena automatizada que permita mayor productividad.	Captación total del mercado objetivo.	Ser un cliente potencial y obtener beneficios.	Importante desarrollo del mercado objetivo.										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">PONDERACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>ALTA</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>MEDIA</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>BAJA</td> </tr> </tbody> </table>		PONDERACIÓN		5	ALTA	3	MEDIA	1	BAJA							
PONDERACIÓN																
5	ALTA															
3	MEDIA															
1	BAJA															
FORTALEZAS																
PESO POR OPORTUNIDAD		4	5	3	3	4										
Cuenta con un personal altamente motivado.	4	1	3	5	3	1	247	13.54%								
Delineado procedimiento de inducción.	3	1	5	1	1	3	209	11.46%								
Política de seguimiento pos-venta	4	1	3	5	1	3	247	13.54%								
Desarrollo de logística de entrada	3	1	5	3	5	1	285	15.63%								
Desarrollo de logística de salida	3	3	5	5	1	3	323	17.71%								
Producto con perspectivas de rentabilidad importante.	5	5	3	11	3	5	513	28.13%								
Ponderación Absoluta		264	528	660	308	352										
Importancia Relativa		12.50%	25.00%	31.25%	14.58%	16.67%										

Fuente: Matrices de priorización de fortalezas y oportunidades

Elaboración: Las autoras

- F1. Desarrollo de logística de entrada**
E1: Fortalecer el desarrollo de una logística de entrada de insumos.

- F2. Desarrollo de logística**
E2: Mejora continua de la logística de salida para una mayor cobertura del mercado objetivo.

- F3. Producto con perspectivas de rentabilidad importante**
E3: Mantener y mejorar los costos de producción para generar rentabilidad.

- O1. Desarrollo de una cadena automatizada que permita mayor productividad**
E4: Implementar una cadena automatizada que permita mayor productividad

- O2. Captación total del mercado objetivo.**
E5: Diseñar estrategias agresivas que permitan alcanzar paulatinamente la totalidad del mercado objetivo.

- O3. Facilidades y privilegios arancelarios para la importación de tecnología.**
E6: Implantar compromisos con el gobierno en tramitación aduanera e impuestos.

- ✓ **Matriz de áreas de respuesta estratégica (FA)**

Para el desarrollo de la matriz es importante responder a la interrogante ¿cómo contrarrestar a las amenazas basado en mis fortalezas actuales?, estableciendo el cruce entre fortalezas y amenazas para el desarrollo de estrategias.

Tabla No. 20 Matriz de áreas respuesta estratégica (FA)

		PESO POR FORTALEZA	Concentración del principal insumo en un proveedor.	Desarrollo de nuevas empresas en el mismo giro de negocios.	Innovación constante de la tecnología	Tramites largos y burocráticos por el no cumplimiento de las normas legales.	Importancia Absoluta	Importancia Relativa			
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">PONDERACIÓN</td> <td rowspan="3">AMENAZAS</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ALTA</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>MEDIA</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>BAJA</td> <td></td> </tr> </table>									PONDERACIÓN		AMENAZAS
PONDERACIÓN		AMENAZAS									
5	ALTA										
3	MEDIA										
1	BAJA										
FORTALEZAS											
PESO POR AMENAZA			5	4	3	3					
Cuenta con un personal altamente motivado.		4	1	3	1	1	90	9.09%			
Delineado procedimiento de inducción.		3	3	3	3	5	210	21.21%			
Política de seguimiento pos-venta		4	1	3	1	1	90	9.09%			
Desarrollo de logística de entrada		3	1	1	5	5	180	18.18%			
Desarrollo de logística de salida		3	1	1	3	5	150	15.15%			
Producto con perspectivas de rentabilidad importante.		5	5	5	5	3	270	27.27%			
Importancia Absoluta			264	352	396	440					
Importancia Relativa			18.18%	24.24%	27.27%	30.30%					

Fuente: Matrices de priorización de fortalezas y amenazas

Elaboración: Las autoras

F4. Delineado procedimiento de inducción.

E7: Mantener y mejorar el procedimiento de inducción.

F5. Producto con perspectivas de rentabilidad importante.

E8: Impulsar la incorporación del producto al mercado para generar rentabilidad.

A1. Innovación constante de la tecnología.

E9: Desarrollar una planificación de actualización constante de la tecnología.

A2. Trámites largos y burocráticos por el no cumplimiento de las normas legales.

E10: Incorporar políticas de cumplimiento legal.

✓ **Matriz de mejoramiento estratégico (DO)**

En esta matriz se permite cruzar las debilidades en sentido horizontal y las oportunidades en sentido vertical para ser sometidas a una calificación en función del siguiente cuestionamiento ¿cómo aprovechar las oportunidades minimizando mis debilidades actuales?

Tabla No. 21 Matriz de mejoramiento estratégico (DO)

	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">PONDERACIÓN</th> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ALTA</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>MEDIA</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>BAJA</td> </tr> </table>	PONDERACIÓN		5	ALTA	3	MEDIA	1	BAJA	OPORTUNIDADES	PESO POR DEBILIDAD	Acceso a créditos para la industria por una estabilidad en las tasas de interés.	Desarrollo de una cadena automatizada que permita mayor productividad.	Captación total del mercado objetivo.	Ser un cliente potencial y obtener beneficios.	Importante desarrollo del mercado objetivo.	Importancia Absoluta	Importancia Relativa
		PONDERACIÓN																
5	ALTA																	
3	MEDIA																	
1	BAJA																	
DEBILIDADES																		
PESO POR OPORTUNIDAD																		
Ausencia de una administración por procesos	5	3	5	3	1	1	247	9.77%										
Mínima planificación estratégica	4	3	3	5	5	1	323	12.78%										
no existe un programa de capacitación	4	1	5	5	1	1	247	9.77%										
Ausencia de estudios de mercado	4	3	5	5	3	5	399	15.79%										
No se ha desarrollado el benchmarking	4	1	3	3	1	1	171	6.77%										
Ausencia de presupuesto para investigación y desarrollo.	3	1	5	5	1	1	247	9.77%										
Mínimo control de calidad.	4	3	5	3	1	1	247	9.77%										
Falencias en la liquidez	4	5	3	5	5	1	361	14.29%										
No contar con maquinaria propia en algunos procesos.	3	5	5	3	1	1	285	11.28%										
Importancia Absoluta			875	1365	1295	665	455											
Importancia Relativa			18.80%	29.32%	27.82%	14.29%	9.77%											

Fuente: Matrices de priorización de debilidades y oportunidades

Elaboración: Las autoras

D1. Mínima planificación estratégica.

E11: implementar planificación estratégica como herramienta de desarrollo.

D2. Ausencia de estudios de mercado.

E12: Incorporar efectivamente los estudios de mercado.

D3. Falencias en la liquidez.

E13: Desarrollo de un adecuado flujo de caja para evitar falta de liquidez.

O4. Acceso a créditos para la industria por una estabilidad en las tasas de interés.

E14: Acceder a líneas de crédito para la industria aprovechando la estabilidad en las tasas de la banca.

O5. Desarrollo de una cadena automatizada que permita mayor productividad.

E15: organizar una cadena automatizada que permita mejorar la productividad.

O6. Captación total del mercado objetivo.

E16: Incorporar herramientas y estrategias que permitan captar el mercado objetivo.

✓ **Matriz de áreas defensivas de iniciativa estratégica (DA)**

Esta matriz permite la contraposición de las debilidades y amenazas para el desarrollo de estrategias defensivas contestando el siguiente cuestionamiento ¿Cómo estas amenazas que rodean a la organización se volverán peligrosas o se acentuarán?

Tabla No. 22 Matriz de áreas defensivas de iniciativa estratégica (DA)

AMENAZAS	PONDERACIÓN		PESO POR DEBILIDAD	Concentración del principal insumo en un proveedor.	Desarrollo de nuevas empresas en el mismo giro de negocios.	Innovación constante de la tecnología	Tramites largos y burocráticos por el no cumplimiento de las normas legales.	Importancia Absoluta	Importancia Relativa
	5	ALTA							
	3	MEDIA							
	1	BAJA							
DEBILIDADES			PESO POR AMENAZA	5	4	3	3		
Ausencia de una administración por procesos	5	1							
Mínima planificación estratégica	4	3	5	1	1	150	9.80%		
no existe un programa de capacitación	4	1	5	3	3	180	11.76%		
Ausencia de estudios de mercado	4	3	1	1	1	90	5.88%		
No se ha desarrollado el benchmarking	4	5	5	3	3	240	15.69%		
Ausencia de presupuesto para investigación y desarrollo.	3	3	3	5	3	210	13.73%		
Mínimo control de calidad.	4	5	1	3	1	150	9.80%		
Falencias en la liquidez	4	3	1	1	1	90	5.88%		
No contar con maquinaria propia en algunos procesos.	3	3	5	5	5	270	17.65%		
Importancia Absoluta				945	1015	875	735		
Importancia Relativa				26.5%	28.4%	24.5%	20.6%		

Fuente: Matrices de priorización de debilidades y amenazas

Elaboración: Las autoras

- D4. No se ha desarrollado el benchmarking.**
E17: Incorporar al benchmarking como herramienta comparativa de mejora estratégica.
- D5. Ausencia de presupuesto para investigación y desarrollo.**
E18: Considerar un presupuesto para la investigación y desarrollo de la línea de producción.
- D6. No contar con maquinaria propia en algunos procesos.**
E19: Adquirir paulatinamente para la línea de distribución.
- A3. Concentración del principal insumo en un proveedor.**
E20: Fortalecer las relaciones con el principal proveedor.
- A4. Desarrollo de nuevas empresas en el mismo giro de negocios.**
E21: Realizar alianzas estratégicas firmes que eviten tambalear la industria por nuevos competidores.
- A5. Innovación constante de la tecnología.**
E22: Acceder a tecnología fácil de actualizar en los próximos 10 años.

1.10.5 Matriz FODA

A continuación se ilustra la matriz síntesis del FODA.

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FORTALEZAS	Fortalecer el desarrollo de la logística de entrada de insumos.	Mantener y mejorar el procedimiento de inducción.
	Mejora continua en la logística de salida para una mayor cobertura del mercado objetivo	Impulsar la incorporación del producto al mercado para generar rentabilidad.
	Mantener y mejorar los costos de producción para generar rentabilidad.	Desarrollar una planificación de actualización constante de la tecnología
	Implementar una cadena automatizada que permita mayor productividad.	Incorporar políticas de cumplimiento legal.
	Diseñar estrategias agresivas que permitan alcanzar paulatinamente la totalidad del mercado objetivo.	
	No descuidar el desarrollo del mercado objetivo mediante la innovación.	
DEBILIDADES	Implementar la planificación estratégica como herramienta de desarrollo.	Incorporar al benchmarking como herramienta comparativa de mejora estratégica.
	Incorporar efectivamente los estudios de mercado	Considerar un presupuesto para investigación y desarrollo de la línea de producción
	Desarrollo de un adecuado flujo de caja para evitar falta de liquidez	Adquirir paulatinamente maquinaria para la línea distribución.
	Acceder a líneas de créditos para la industria aprovechando la estabilidad en las tasas de la banca.	Fortalecer las relaciones con el principal proveedor.
	Organizar una cadena automatizada que permita mejorar la productividad.	Realizar alianzas estratégicas firmes que eviten tambalear la industria por nuevos competidores.
	Incorporar herramientas y estrategias que permitan captar el mercado objetivo.	Acceder a tecnología fácil de actualizar en los próximos 10 años.

Fuente: Matrices FO, FA, DO, DA

Elaboración: Las autoras

CAPÍTULO II

INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.1 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

Para el caso del presente proyecto se ha establecido las siguientes variables de segmentación de mercados con el fin de identificar cuál es el consumidor de cevichochos al cual se dirigirá el proyecto, tal como se indica en la siguiente tabla:

Tabla No. 23 Variables de segmentación

TIPO DE SEGMENTACIÓN	TIPO DE VARIABLE	NOMBRE DE LA VARIABLE	SEGMENTOS
Macrosegmentación	Geográfica	Origen del consumo De alimentos procesados	<ul style="list-style-type: none"> • Quito
Microsegmentación	Demográfica	Tipo de estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Primarios • Secundarios • Universitarios

Fuente: Investigación de mercado

Elaboración: Las autoras

En la Microsegmentación se estableció estudiantes primarios, secundarios y universitarios dentro de estos parámetros es importante generar un perfil de estos consumidores.

Las instituciones (asociaciones, grupos a los que se pertenece) como la publicidad en televisión tienen una influencia muy similar (del 32,7% y del 32,9%). A continuación, el colegio/institución educativa presenta un nivel de influencia en materia de consumo del 19% y en último lugar las instituciones y creencias religiosas, con un 9,6%

Los chicos más jóvenes otorgan una influencia del 71,2% a la familia, mientras que los más adultos rebajan la influencia al 52,8%. Respecto del

nivel económico aquellos jóvenes con menores ingresos perciben una mayor influencia familiar (76%) que los que tienen mayores ingresos (63,4%).

Al contrario de lo que cabría esperar, se ha encontrado que el tipo de familia al que se pertenece (nuclear, monoparental o reconstituida), su tamaño (directamente relacionado con el número de hijos), el nivel de estudios de los padres o el hecho de que estos trabajen o no fuera del hogar, son factores que no afectan a la influencia que las familias ejercen sobre sus hijos en materia de consumo”⁶.

2.1.1 Descripción de los perfiles

Con los antecedentes de la segmentación se ha extraído los registros históricos de la población de estudiantes de la ciudad de Quito del Ministerio de Educación y Cultura y el INEC como se los ilustra en la siguiente tabla.

Tabla No. 24 Registros históricos de estudiantes

Año	Primarios	Secundarios	Universitarios
2002	255,071	176,651	35,375
2003	259,354	179,650	36,716
2004	263,637	182,648	38,058
2005	267,920	185,647	39,399
2006	272,203	188,646	40,741

Fuente: Ministerio de Educación/INEC

Elaboración: Las autoras

⁶ www.universia.es/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=89727

2.1.2 Proyección de los perfiles

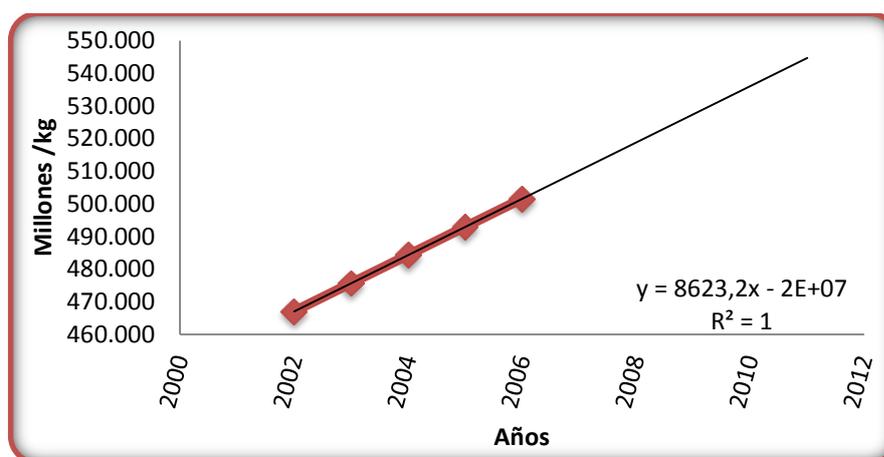
Tabla No. 25 Proyección del total de estudiantes de la ciudad de Quito

Año	Primarios	Secundarios	Universitarios	Total
2007	276,486	191,645	42,082	510,213
2008	280,769	194,643	43,424	518,836
2009	285,052	197,642	44,765	527,459
2010	289,335	200,641	46,107	536,082
2011	293,618	203,639	47,448	544,706
2012	297,901	206,638	48,790	553,329

Fuente: Ministerio de Educación/INEC

Elaboración: Las autoras

Gráfico No. 2-1 Proyección de los perfiles



Fuente: Ministerio de Educación/INEC

Elaboración: Las autoras

Como se puede apreciar en el gráfico anterior la proyección de la población de estudiantes primarios, secundarios y universitarios es muy buena obteniendo un coeficiente de correlación de 1 lo que garantiza la veracidad y la confianza de la proyección basada en los datos históricos de la ciudad de Quito.

Oportunidad:

- ✓ Importante desarrollo del mercado objetivo.

2.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Es hacia donde se quiere dirigir el producto o servicio para satisfacer una necesidad requerida.

2.2.1 Factores que afectan la demanda en consumo de chocho

Los factores que afectan la demanda en el producto son los siguientes:

✓ **Difusión del producto.-**

Dar a conocer de una mejor manera el producto (cevichocho).

✓ **Cambios climáticos y otros sucesos naturales.-**

El empresario esencialmente necesita de un clima favorable para que este factor no estropee sus planes de producción.

✓ **Consumo.-**

Significa satisfacer las necesidades presentes o futuras y se le considera el último proceso económico.

2.2.2 Estimación de la demanda en consumo de chochos del mercado histórico y actual

Para determinar el consumo per cápita se ha contemplado la hoja de balance presentada por el Sistema de información y Censo Agropecuario SICA en el que establece un consumo promedio de 0.10 Kg de chochos por año para el 2005 y de 0.14 Kg para el año 2006. Se ha establecido un promedio entre los registros que tiene el SICA para poder establecer el consumo.

Tabla No. 26 Demanda Histórica

Año	Consumo Kg/Año
2005	0.10
2006	0.14
Promedio	0.12

Tomando los segmentos establecido para el proyecto y el consumo promedio per cápita el potencial de mercado para el proyecto estaría reflejado como lo indica la siguiente tabla.

Tabla No. 27 Demanda actual de chochos en la ciudad de Quito

Año	Total Estudiantes	Consumo per cápita Kg/Año	Kg de chochos por año
2002	467,097	0.12	56,052
2003	475,720	0.12	57,086
2004	484,343	0.12	58,121
2005	492,966	0.12	59,156
2006	501,590	0.12	60,191
2007	510,213	0.12	61,226
2008	518,836	0.12	62,261

Fuente: SICA

Elaboración: Las autoras

Como se aprecia el potencial de mercado histórico respecto a la base del producto como es el chocho tiene muy buena acogida por el segmento del estudio del proyecto.

2.2.3 Proyección de la demanda en consumo de chochos

La proyección del mercado potencial se la realiza tomando las proyecciones de la población de estudiantes de la ciudad de Quito a la que se va a dirigir el proyecto multiplicado por el consumo per cápita determinado anteriormente como se los puede apreciar en las siguientes ilustraciones.

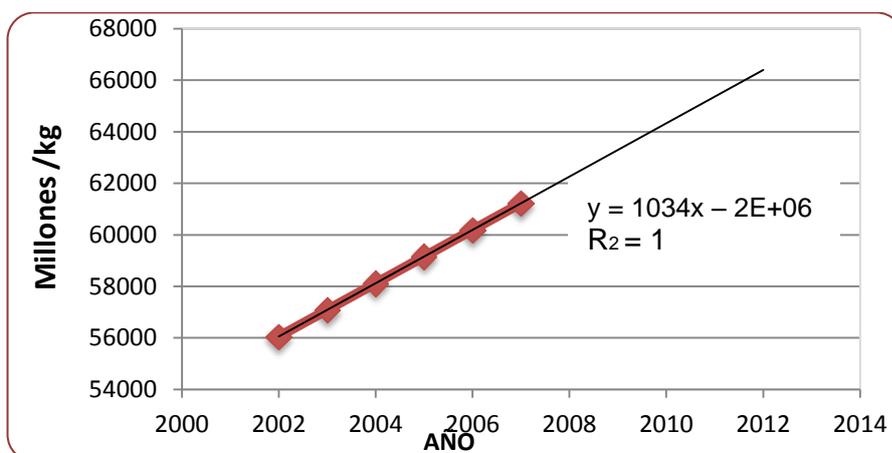
Tabla No. 28 Proyección del potencial de mercado en la ciudad de Quito

Año	Total Estudiantes	Consumo per cápita Kg/Año	Kg de chochos por año
2009	527,459	0.12	63.296
2010	536,082	0.12	64.330
2011	544,706	0.12	65.365
2012	553,329	0.12	66.400
2013	561958	0.12	67.435
2014	570583	0.12	68.470

Fuente: SICA

Elaboración: Las autoras

Gráfico No. 2-2 Proyección del potencial de mercado



Fuente: SICA

Elaboración: Las autoras

Como se puede apreciar en las ilustraciones anteriores el chocho tiene perspectivas importantes para los próximos años.

2.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Al hacer referencia al potencial de ventas se hace referencia a la cantidad máxima de cevichocho procesados que se podría ofrecer al mercado

El cevichocho como producto manufacturado no ha sido contemplado o formalizado por las industrias ecuatorianas por ser relativamente nuevo en el mercado.

Lo que se ha apreciado en el mercado informal como principal centro de concentración de este producto.

2.3.1 Estimación de la oferta

Por ser un producto de manera informal no se han registrado ventas históricas ni actuales en cuanto al cevichocho.

Según una investigación directa existe una empresa que incursiona en la manufactura del cevichocho, legalmente constituida extraída de la superintendencia de compañías especialmente del CIU cuyo código es las leguminosas. Como se ilustra a continuación.

Tabla No. 29 Competencia actual

Expediente	Nombre	Ciudad	Dirección	Ruc
156197	Sociedad alimenticia La cuencana Soalca Cía. Ltda.	Quito	Juan Barraqueta 158	1792046254001

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaboración: Las autoras

Las principales características de la empresa se las resume en la siguiente tabla.

Tabla No. 30 Características de la competencia

Marca	La cuencana
Precio promedio	0.68
Segmento de mercado	nivel socioeconómico medio alto, hombres y mujeres de la población económicamente activa PEA
Posicionamiento	Es nuevo en el mercado
Productos disponibles	Producción y comercialización de Leguminosas

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las autoras

Tabla No. 31 Registros de chochos Kg/año

Nombre comercial	Razón Social	Número de Locales	Registros Históricos	
			2006	2007
SOALCA CIA. LTDA.	Sociedad alimenticia La cuencana.	1	10.834 Kg/año	15.306 Kg/año

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaboración: Las autoras

Se puede apreciar la empresa es nueva en el mercado por lo que los registros históricos de acuerdo a su capacidad de producción muestran una mínima captación, además de que no está dirigido al segmento determinado en el proyecto que son estudiantes primarios, secundarios y universitarios a través de cadenas de supermercados.

2.1.1. Proyección de la oferta

Para hacer un análisis comparativo de la demanda y establecer el posible mercado insatisfecho se proyecta la oferta existente a través de regresión

lineal que toma como datos fuentes la oferta histórica de la única empresa en el mismo giro de negocio y se encuentran proyectados en la siguiente tabla.

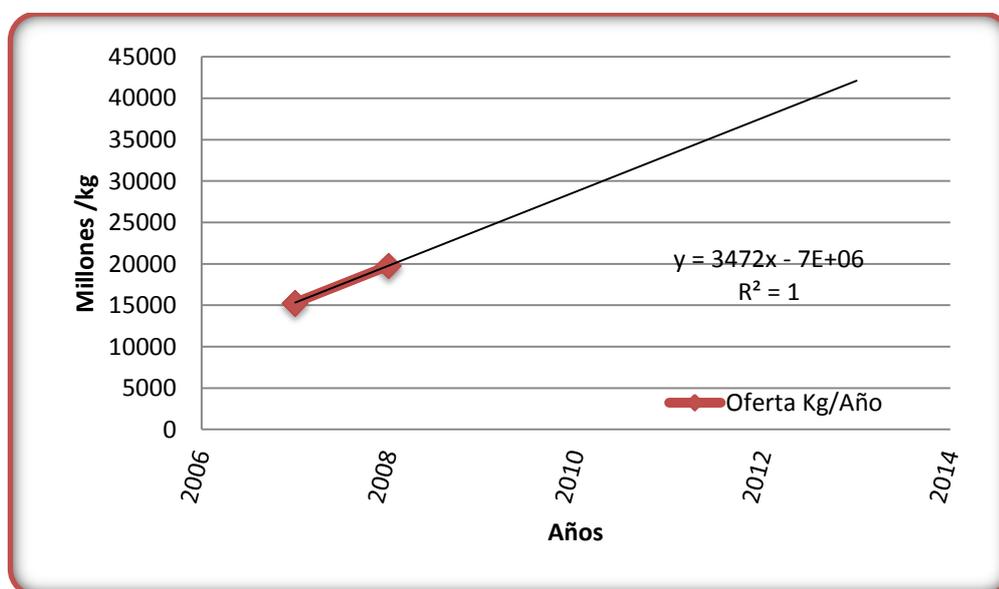
Tabla No. 32 Proyección de la oferta

Año	Oferta
2008	17.778
2009	21.250
2010	24.722
2011	28.194
2012	31.666
2013	35.138
2014	38.610

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaboración: Las autoras

Gráfico No. 2-3 Proyección de la oferta



Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaboración: Las autoras

Amenaza:

- ✓ Desarrollo de nuevas empresas en el mismo giro de negocios.

2.1.2. Competencia potencial

Dentro de la competencia potencial se encuentra que existe una limitada tendencia hacia este segmento. Un competidor potencial podría ser “L’VERDE” empresa promotora del chulpi-chocho. Una iniciativa pequeña con un producto novedoso.

2.1.3. Productos sustitutos

Los productos sustitutos son aquellos que el cliente puede consumir, como alternativa, En este caso el producto sustituto más cercano a los cevichochos es el chulpi-chocho con similares características como el sabor, proteínas y su mezcla especial que hacen de estos productos agradables al paladar.

No existe otro producto sustituto directo ya que el cevichocho es un producto con características proteínicas diferenciadas y sabor específico al mezclarlo con otro grano como es el tostado o el chulpi.

Gráfico No. 2-4 Productos sustitutos



Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las autoras

2.4 DEMANDA INSATISFECHA

Con los datos de la oferta y la demanda se presenta la siguiente tabla con la demanda insatisfecha en los segmentos determinados en el proyecto.

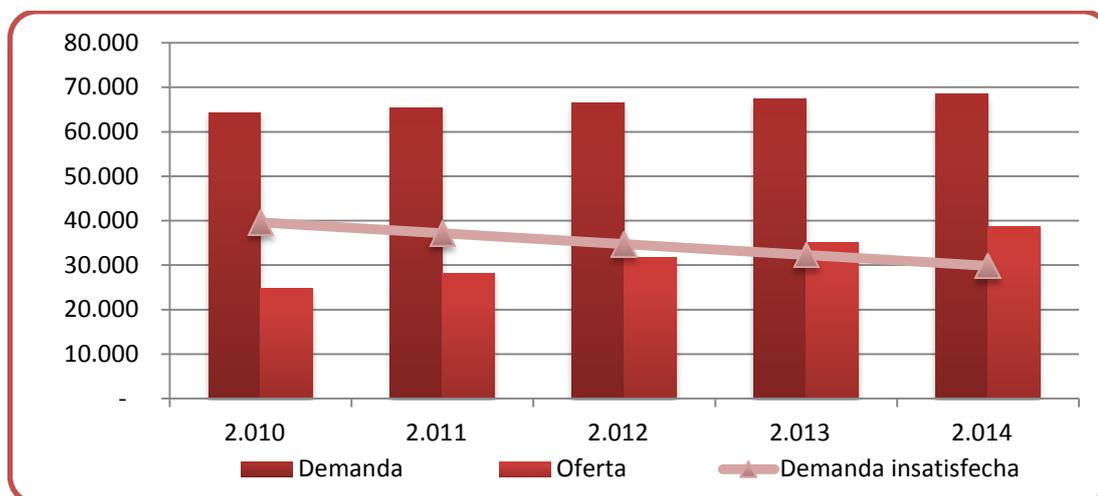
Tabla No. 33 Mercado insatisfecho

Año	Demanda Kg/Año	Oferta Kg/Año	Demanda Insatisfecha kg/Año
2010	64330	28722	39.608
2011	65365	33194	37.171
2012	66400	37666	34.734
2013	67435	35138	32.297
2014	68470	38610	29.860

Fuente: Oferta y Demanda

Elaboración: Las autoras

Gráfico No. 2-5 Mercado insatisfecho



Fuente: Oferta y Demanda

Elaboración: Las autoras

Como se puede apreciar existe gran expectativa respecto al mercado insatisfecho por la poca cobertura.

CAPÍTULO III

MARKETING MIX

Para el desarrollo del plan de comercialización se tomará en cuenta el marketing mix que contempla:

Gráfico No. 3-1 Marketing mix



Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las autoras

Los cuatro factores, producto, precio, promoción y plaza, permiten desarrollar un adecuado plan de comercialización.

3.1 OBJETIVOS DE MARKETING

✓ **Los objetivos de ventas;**

Los objetivos de ventas están enfocados en términos cuantitativos del impacto que la empresa quiere realizar en un producto o mercado concreto, estos objetivos pueden ser expresados en cifras de ventas, en unidades físicas del producto o en cuotas de mercado.

✓ **Los objetivos de beneficios;**

El marketing, como las demás funciones de la empresa, tiene una responsabilidad financiera que implica evaluar con precisión para alcanzar los objetivos de venta propuestos para la rentabilidad de la empresa.

✓ **Los objetivos sobre los consumidores;**

Los objetivos afines a estos implican las decisiones de posicionamiento que se adquieran. “Estos objetivos definen el tipo de actitud y comportamiento que la empresa desea que los compradores adopten respecto de su marca o de sus servicios.

Los objetivos sobre consumidores son importantes porque adoptan orientaciones a los publicitarios para el desarrollo de plataformas de comunicación que sean acordes con el posicionamiento buscado. Permite también medir el impacto de la publicidad y de las acciones promocionales llevadas a cabo.

3.2 ESTRATEGIAS DE MARKETING

Para el desarrollo de las estrategias del marketing se ha implementado la herramienta conocida como marketing mix la combinación y clasificación de cuatro variables en la decisión comercial hacen girar toda estrategia del marketing dentro de la empresa como se indico anteriormente:

3.2.1 Producto:

El producto es el bien tangible objeto de la comercialización y eje central del proyecto dentro de este factor se realizan las siguientes estrategias.

✓ **Logotipo**



- ✓ Envase; Desarrollo de un envase ergonómico y llamativo y con productos reciclables.

Tabla No. 34 Estrategia de envase

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Planes de Acción que la Soportan:	Creación de un envase llamativo ergonómico y reciclable.
Indicadores Clave:	Impacto del envase
Resultados Estratégicos Esperados:	90% de satisfacción del cliente
Responsabilidades:	Jefe de marketing.

3.2.2 Precio:

Se refiere al valor cuantitativo que representa el bien o servicio.

- ✓ Regulación del costo; un eje importante para la estrategia del precio es los costos por ello es importante desarrollar la regulación del costo.

Tabla No. 35 Estrategia de regulación de costo

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Planes de Acción que la Soportan:	Comparación de precios con la competencia.
Indicadores Clave:	Precio relacionado
Resultados Estratégicos Esperados:	Margen de beneficio del 25%
Responsabilidades:	Contabilidad y Gerencia

3.2.3 Plaza:

La plaza es también conocida como distribución lo que implica la forma como se llega al cliente.

- ✓ Cobertura de mercado; la cobertura de mercado implica la capacidad de satisfacer al mercado objetivo determinado y muchas veces es importante un canal para lograr la cobertura.

Tabla No. 36 Estrategia de cobertura de mercado

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Planes de Acción que la Soportan:	Desarrollo del canal de distribución.
Indicadores Clave:	
Resultados Estratégicos Esperados:	Margen de beneficio del 25%
Responsabilidades:	Marketing y Contabilidad

A continuación se presenta el canal de distribución:

Gráfico No. 3-2 Canal de distribución



Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las autoras

3.2.4 Promoción:

La promoción es una herramienta que permite el desarrollo de comercializar de una forma dinámica el producto.

- ✓ Volumen de ventas; El volumen de ventas permite reducir el precio cuando el volumen de adquisición por parte del agente intermediario es superior a 200 sud.

Tabla No. 37 Estrategia de volumen de ventas

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
Planes de Acción que la Soportan:	Definir los lineamientos para ser un agente intermediario considerado para la promoción.
Indicadores Clave:	Nº de agentes intermediarios con promoción de volumen de ventas/Total de agentes intermediarios.
Resultados Estratégicos Esperados:	25% del total de agentes intermediarios.
Responsabilidades:	Marketing y Gerencia.

Para poder promocionar el producto y ganar imagen, que nos permita incrementar las ventas, se debe seguir las siguientes estrategias:

- ✓ Ofrecer degustaciones del producto visitando instituciones de educación.
- ✓ Premiar los pedidos grandes o frecuentes.
- ✓ Exhibiciones en supermercados
- ✓ Muestras gratis

3.3 PRESUPUESTO DE MARKETING

Para el desarrollo del presupuesto de marketing se ha considerado las acciones en cuanto a Producto, Precio, Plaza y Promoción en una sola matriz como se ilustra a continuación.

Tabla No. 38 Presupuesto de marketing

Variable	Estrategia	Descripción	Responsable	Costo
Producto	Estrategia de envase	Creación de un envase llamativo ergonómico y reciclable	Jefe de marketing	\$ 1,200.00
Precio	Estrategia de regulación de costos	Benchmarking de precios con la competencia	Contabilidad y Gerencia	\$ 780.00
Plaza	Estrategia de cobertura de mercado	Desarrollo del canal de distribución	Marketing y Contabilidad	\$ 560.00
Promoción	Estrategia de volumen de ventas	Definir los lineamientos para ser un agente intermediario considerado para la promoción	Marketing y Gerencia	\$ 450.00
Total				\$ 2,990.00

Fuente: Estrategias de marketing

Elaboración: Las autoras

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Para determinar el tamaño del presente proyecto se tiene como referencia las unidades de medida en unidades de 250g, 200 g, 150 g procesados para su comercialización.

4.1.1 Factores determinantes del tamaño

Los factores que generan una influencia importante a la hora de determinar el tamaño del proyecto en las unidades de producción son:

	El mercado
	Disponibilidad de materia prima
	Disponibilidad de mano de obra
	Disponibilidad de tecnología
	Disponibilidad de recursos financieros

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

✓ Mercado

El estudio de la demanda es uno de los factores que condicionan el tamaño del proyecto, implica una medición respecto al mercado en función de los requerimientos de las personas respecto a un bien o servicio y la capacidad del proyecto para satisfacer estos requerimientos.

Tabla No. 39 Captación de la demanda insatisfecha

Año	Demanda insatisfecha	Cuota de mercado	Producción Kg.
2,010	39.608	27,27%	10.800
2,011	37.171	38,74%	14.400
2,012	34.734	51,82%	18.000
2,013	32.297	66,88%	21.600
2,014	29.860	84,39%	25.200

Fuente: Estudio de mercado

Elaboración: Las Autoras

Tomando como base la demanda insatisfecha se ha propuesto un crecimiento de la producción con lo cual, se cubre una parte del mercado insatisfecho.

Debido a la tendencia de la demanda insatisfecha es necesario el desarrollo de estrategias, en lo referente a comercialización y ventas para afianzar al proyecto respecto a la competencia, buscando un mayor y firme posicionamiento en el mercado, para cubrir las falencias presentes en la demanda y los posibles cambios del entorno del mercado.

✓ **Disponibilidad de Materia Prima**

El chocho es una leguminosa que debido a las características que posee para su cultivo y producción, posee un ciclo productivo altamente rotativo y de fácil forma de obtención, además en Quito existen fuentes de abastecimiento dentro de las cuales se puede conseguir fácilmente el producto tales como mercados mayoristas e incluso, directamente de los cultivos ubicados en la zona de Machachi.

✓ **Disponibilidad de mano de obra**

La empresa necesitará el 60% del personal operativo por lo cual no se necesita mayor grado de especialización lo que permite acceder a un

sin número de candidatos de un mercado laboral, que para la ciudad de Quito está bien suministrado, por este motivo se puede tener acceso a una gran cantidad de candidatos dispuestos a laborar dentro de la planta.

✓ **Disponibilidad de Tecnología**

En cuanto a la tecnología los principales requerimientos comprende la adquisición de equipos: procesadores de alimentos, cocina industrial, sistema de refrigeración, entre otros. El equipo tecnológico antes mencionados está al alcance en los principales almacenes de la ciudad por lo que no existen limitaciones en este sentido.

✓ **Disponibilidad de recursos financieros**

En cuanto a la disponibilidad de recursos financieros se ha considerado utilizar los recursos financieros del aporte de los socios y la diferencia que exista financiada mediante crédito a instituciones financieras, quienes otorgan recursos para la implementación de la productividad nacional.

4.1.2 Estimación de la capacidad instalada

Tomando como base la demanda insatisfecha se puede apreciar en la siguiente tabla que el proyecto podría alcanzar una capacidad en 24.000 unidades al año que contempla alcanzar al año 2013 la captación del 87% de la demanda insatisfecha.

Tabla No. 40 Fijación de la capacidad

Años	Demanda insatisfecha	Producción Anual	Capacidad instalada	Tasa de utilización
2,010	39,608	10,800	24,000	42%
2,011	37,171	14,400	24,000	57%
2,012	34,734	18,000	24,000	71%
2,013	32,297	21,600	24,000	85%
2,014	29,860	25,200	24,000	99%

Fuente: Factores que afectan el tamaño

Elaboración: Las Autoras

Gráfico No. 4-1 Tasa de utilización de la capacidad



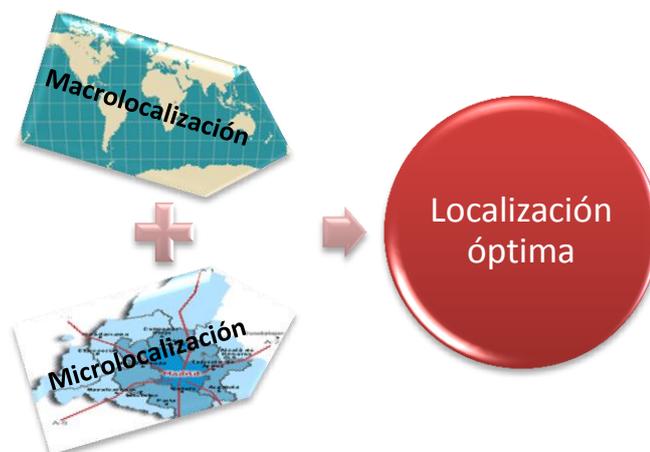
Fuente: Factores que afectan el tamaño

Elaboración: Las Autoras

4.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La determinación óptima de un proyecto es la que contribuye a que en mayor medida se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital u obtener el costo unitario mínimo. La localización se la puede contemplar desde dos perspectiva que son:

Gráfico No. 4-2 Factores de localización



Fuente: Investigación propia

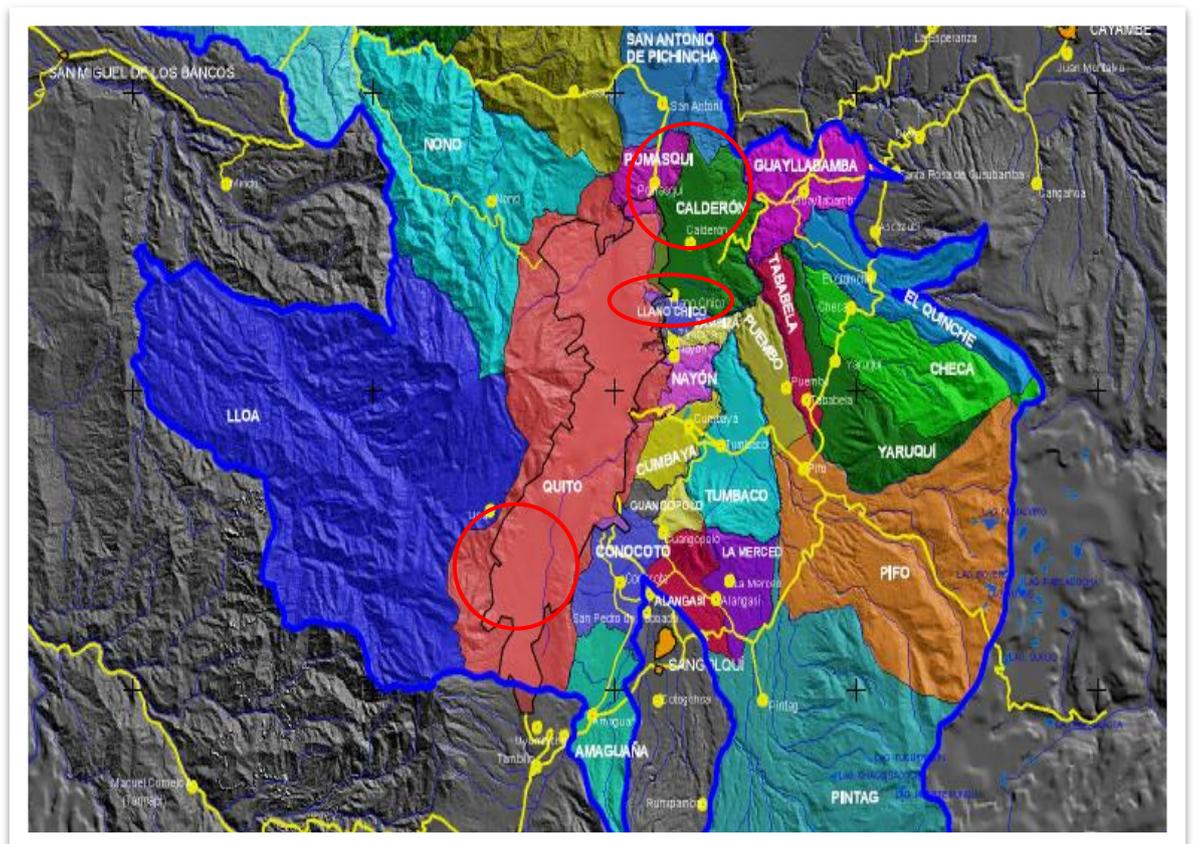
Elaboración: Las Autoras

4.2.1 Macrolocalización

La macrolocalización permite la identificación geográfica óptima para el desarrollo del proyecto, para este caso en la Provincia de Pichincha en el cantón Quito se analizó tres puntos referenciales ilustradas a continuación.

- ✓ Calderón
- ✓ Llano Chico
- ✓ Sur del Distrito Metropolitano de Quito.

Gráfico No. 4-3 Mapa de Macrolocalización



Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

4.2.2 Microlocalización

La microlocalización a más del aspecto geográfico busca analizar otros factores más sutiles buscando si estos contribuyen o no al desenvolvimiento óptimo del proyecto a implantarse entre los factores más relevantes podemos mencionar.

✓ **Medios de transporte y sistema vial**

El sistema vial es un factor importante para el desarrollo del proyecto puesto que la distribución necesita de una infraestructura vial adecuada, en el Distrito Metropolitano de Quito el sistema vial es bueno. El medio de transporte necesariamente es terrestre para la distribución, adecuada dentro de la ciudad.

✓ **Cercanía fuentes de abastecimiento**

El abasto suficiente en cantidad y calidad de materias primas es un aspecto vital en el desarrollo de un proyecto pues de ello depende directamente la calidad del producto, por lo que buscar productores cercanos y de prestigio reconocido es importante.

Las fuentes de abastecimiento se encuentran ubicadas la zona de Machachi, Latacunga entre otras lo que significa que su mayor concentración esta en las provincias del sur de Pichincha y en ciudades aledañas en la parte sur del Distrito Metropolitano de Quito.

Además también existen fuentes de concentración como son el mercado Mayorista en el Sur o en el norte en la Ofelia donde se puede encontrar el producto principal que es el chocho y también aquellos productos que son acompañantes de las diversas presentaciones.

✓ **Costo de los insumos**

Dentro de la Ciudad de Quito se puede tener un acceso directo a la adquisición de bienes considerados insumos para una presentación distinta

y que llame la atención del consumidor es por este motivo que en los predios del Distrito Metropolitano la adquisición tanto de empaques como de envolturas es muy asequible y no presenta mayor complicación.

√ **Cercanía del mercado**

La cercanía del mercado debe considerar todo el procedimiento de segmentación, el cual desemboca en la selección del mercado meta. Para este caso, se requiere que la ubicación del proyecto se encuentre cerca de colegios, universidades y supermercados de la Ciudad de Quito.

√ **Factores ambientales**

Es importante que la comunidad aledaña se encuentre conforme con la existencia de una planta de este tipo y en el futuro no presten alguna oposición con la existencia de la compañía.

El respaldo de la comunidad refleja el grado de preocupación de la organización por tratar bien su entorno y medio ambiente ya que si se realizara actividades en los que se atente contra los factores ambientales, la comunidad aledaña se opondrá a las actividades desarrolladas.

Adicionalmente se puede mencionar que los desechos que generan dentro de la planta de procesamiento son de características biodegradables por lo que en el momento de generar contaminación son de baja consideración más bien consideradas nulas.

√ **Disponibilidad de servicios básicos**

Para la implantación y un adecuado funcionamiento del proyecto son imprescindibles servicios tales como: Luz, Agua, Teléfono, Gas. Estos servicios permitirán cumplir con un excelente producto final.

Para determinar la mejor ubicación es importante la utilización de una herramienta como una matriz de localización para colocar los factores descritos anteriormente y valorarlos en función del diseño del proyecto. Para determinar la valoración se plantea una escala de 1 a 5.

Tabla No. 41 Escala

1	MUY MALO
2	MALO
3	NI BUENO NI MALO
4	BUENO
5	MUY BUENO

Tabla No. 42 Matriz de localización

Factor de localización	Peso	Sector Calderón	Suma	Sector Llano Chico	Suma	Sector Sur del Distrito Metropolitano de Quito	Suma
Medios de transporte y sistema vial	15%	4	0.6	5	0.75	3.5	0.525
Fuentes de Abastecimiento	18%	3	0.54	4.5	0.81	5	0.9
Costo de los insumos	17%	4	0.68	4	0.68	4.5	0.765
Cercanía del mercado	19%	4	0.76	5	0.95	3	0.57
Factores ambientales	15%	3	0.45	3.5	0.525	4	0.6
Disponibilidad de servicios básicos	16%	4	0.64	3.5	0.56	4	0.64
TOTAL	100%		3.67		4.275		4

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

Una vez determinados los parámetros y cuantificados se decidió que los que más se ajustan a las necesidades de la mejor ubicación requerida es la opción del sector de Llano Chico, la cual se encuentra al norte de la ciudad, ya que este lugar es de preferencia administrativa y de gran cercanía con los mercados.

CAPÍTULO V

INGENIERÍA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto comprende el análisis de todos los recursos necesarios para poner en marcha el proyecto, es decir todos los requerimientos que exige el proyecto como mínimo para entrar a funcionar.

Buscando adecuaciones funcionales y prácticas en beneficio de una adecuada actividad del proyecto se ha desarrollado un diagrama de proximidad para determinar espacios de separación y de cercanía en función de la productividad.

Tabla No. 43 Diagrama de proximidad

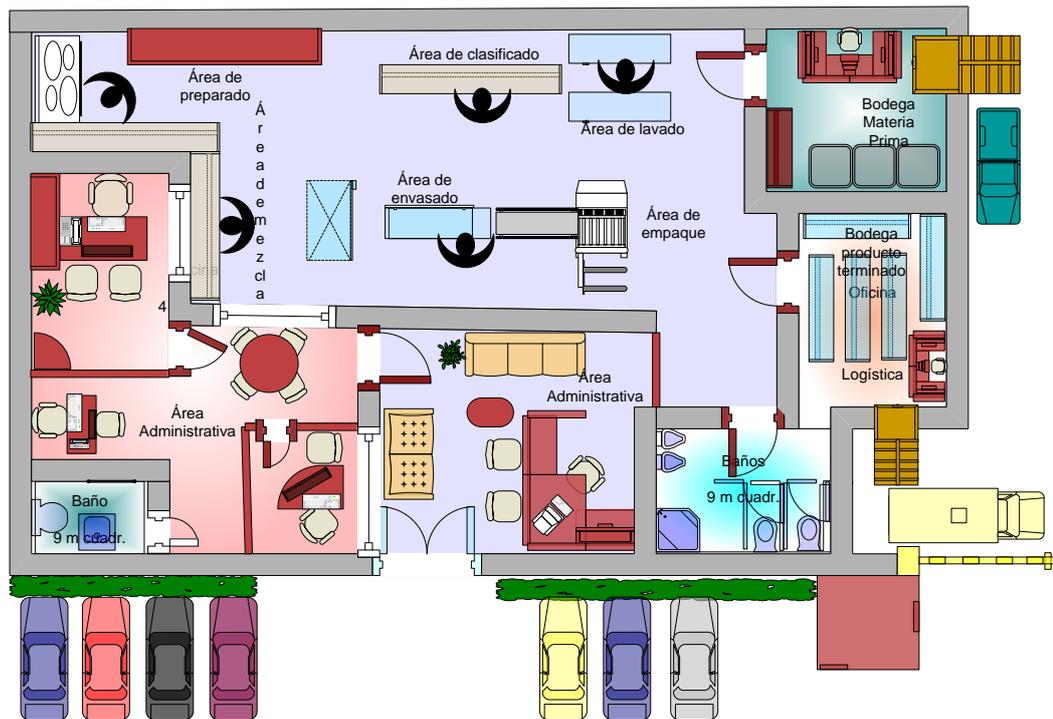
A = Absolutamente Necesario E = Especialmente Necesario I = Importante O = Normal u ordinario X = Indeseable XX = Totalmente innecesario U = Sin importancia	Bodega materia prima	Área de lavado	Área de clasificado	Área de preparado	Área de mezcla	Área de envasado	Área de empaque	Bodega de producto terminado	Baños	Área Administrativa	Parqueadero
Bodega materia prima	n/a	E	I	I	I	I	I	O	O	I	O
Área de lavado	E	n/a	E	I	I	I	I	O	O	I	O
Área de clasificado	I	I	n/a	E	I	I	I	O	O	I	O
Área de preparado	I	I	E	n/a	E	I	I	I	O	I	O
Área de mezcla	I	I	I	E	n/a	E	E	I	O	I	O
Área de envasado	I	I	I	I	I	n/a	E	I	O	I	O
Área de empaque	O	O	I	I	I	I	n/a	E	O	I	O
Bodega de producto terminado	O	O	O	I	I	I	I	n/a	O	I	O
Baños	O	O	O	O	O	O	O	O	n/a	I	O
Área Administrativa	I	I	I	I	I	I	I	I	I	n/a	I
Parqueadero	O	O	O	O	O	O	O	O	O	I	n/a

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

Para una mejor apreciación de lo manifestado se elabora el mapa (layout) ilustrado a continuación

Gráfico No. 5-1 Plano de distribución



Fuente: Diagrama de proximidad
Elaboración: Las Autoras

5.1 REQUERIMIENTOS

5.1.1 Requerimiento de equipos

En cualquier proyecto productivo es importante el respaldo de equipos ya que son herramientas que ayudan a ser más eficiente el trabajo; el equipo requerido se describe a continuación.

Tabla No. 44 Resumen de equipos

Área	Requerimiento	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Administrativa	Computador	4	600	2400
	Fax	1	148	148
	Teléfono	4	16	64
	Central telefónica	1	640	640
Producción	Computador	2	600	1200
	Teléfono	2	16	32
	Banda trasportador	1	1380	1380
	Empacadora	1	2420	2420
Total				8284

Fuente: Layout

Elaboración: Las Autoras

5.1.2 Requerimiento de mobiliarios

Las instalaciones deben contar con un mobiliario adecuado para lo cual se describe a continuación un listado de todo el mobiliario mínimo requerido.

Tabla No. 45 Mobiliario

Mobiliario				
Área	Requerimiento	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Administrativa	Estaciones de trabajo	3	225	675
	Archivadores	2	42	84
	Silla de escritorio	4	75	300
	Mesa reunión	1	78	78
	Sillas visita	6	50	300
	Escritorio	1	280	280
	Mesa esquinera	1	35	35
	Sillón tri-personal	1	190	190
	Sillón bi-personal	1	145	145
	Mesa de centro	1	32	32
Producción	Estaciones de trabajo	2	225	450
	Estantería	2	115	230
	Plataforma de embarque y desembarque	2	320	640
Total				3439

Fuente: Layout

Elaboración: Las Autoras

5.1.3 Requerimiento de otros activos

Entre los otros activos que requiere el proyecto se tiene:

Tabla No. 46 Otros activos

Mobiliario				
Área	Requerimiento	Cantidad	V. Unitario	V. Total
	Tanques de acero inoxidable	2	68	136
	Mesas de acero inoxidable	2	72	144
Producción	Mesones	3	58	174
	Cocina industrial	1	200	200
Total				654

Fuente: Layout

Elaboración: Las Autoras

5.1.4 Requerimientos de personal

El recurso humano es indispensable en todo proyecto, por lo cual a continuación se describe el requerido para este proyecto.

Tabla No. 47 Personal requerido

DESCRIPCIÓN	2010	2011	2012	2013	2014
Administrativo	3	3	3	3	3
Administrador	1	1	1	1	1
Contador	1	1	1	1	1
Secretaria	1	1	1	1	1
Ventas	2	2	3	3	4
Jefe de venta	1	1	1	1	1
Vendedores	1	1	2	2	3
Mano de obra directa	4	4	5	5	6
Jefe de producción	1	1	1	1	1
Obrero de producción	2	2	3	3	4
Empacador	1	1	1	1	1
Mano de obra indirecta	2	2	2	2	2
Bodeguero	1	1	1	1	1
Chofer	1	1	1	1	1

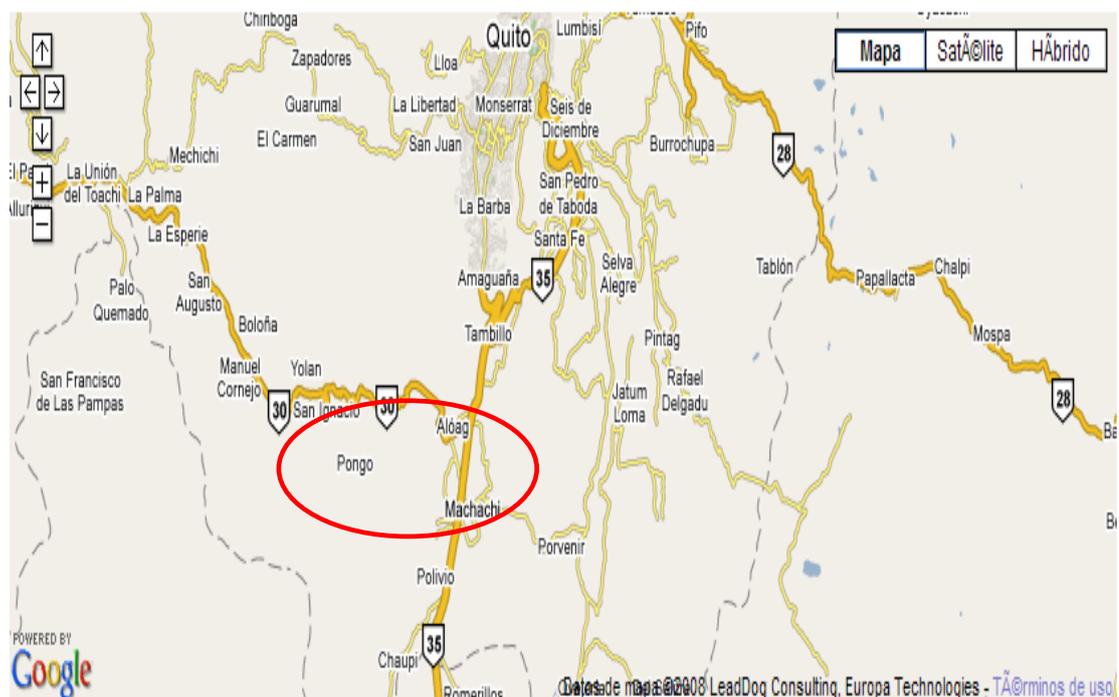
5.2 INGENIERÍA DEL PRODUCTO

En la ingeniería del producto se plasma los procesos y procedimientos para el desarrollo del producto final.

5.2.1 Fuentes de abastecimiento de materias primas

El chocho es un producto que debido a las características que posee para su cultivo y producción, tiene un ciclo productivo altamente rotativo y de fácil forma de obtención, además en Quito existen fuentes de abastecimiento dentro de las cuales se puede conseguir fácilmente el producto tales como mercados mayoristas e incluso, directamente de los cultivos ubicados en la zona de Machachi.

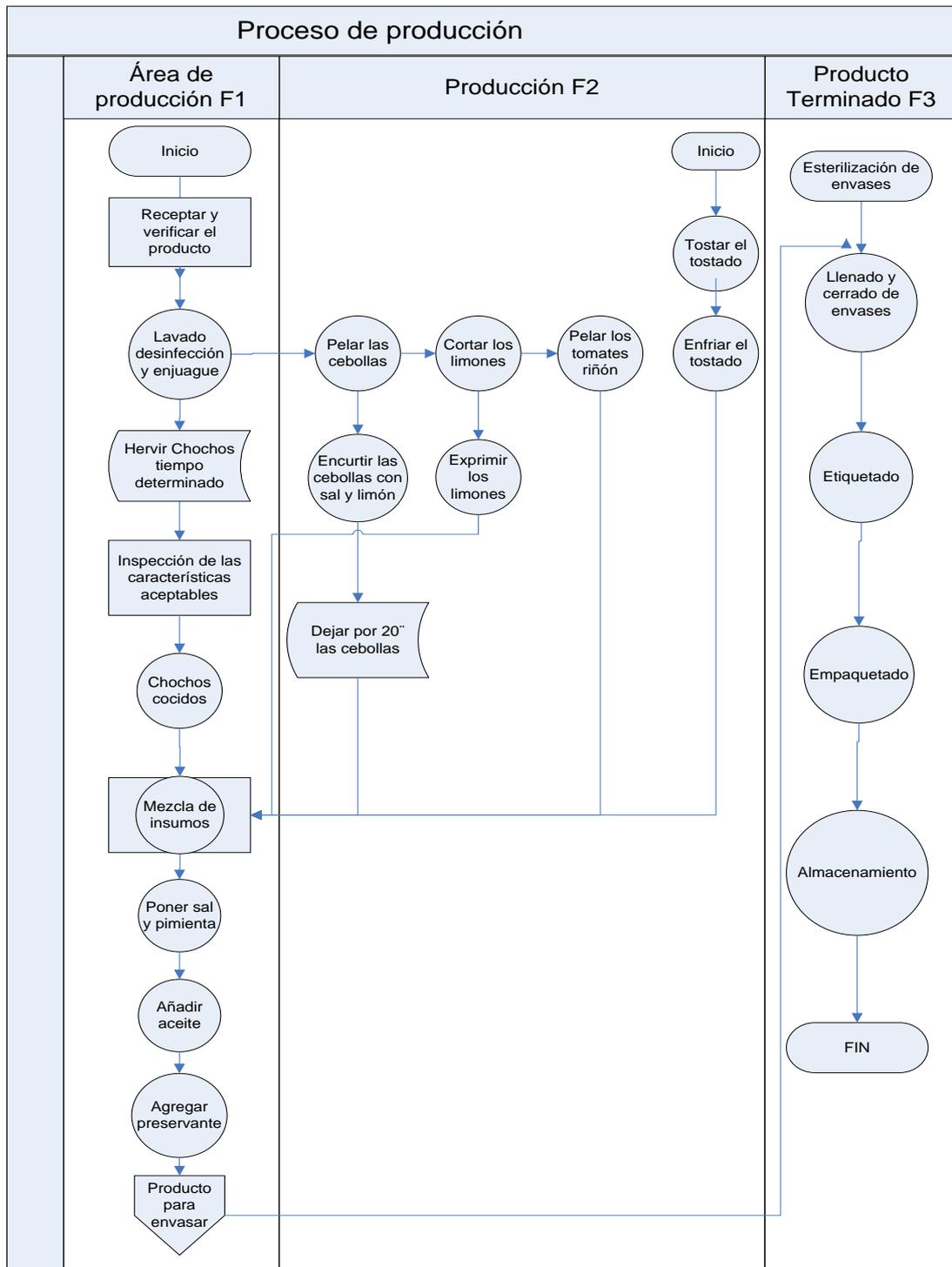
Gráfico No. 5-2 Mapa fuentes de abastecimiento



Fuente: Imágenes google
Elaboración: Las Autoras

5.2.2 Procesos de producción

El proceso de preparación industrial es el siguiente:



5.2.3 Requerimiento de materia prima

En vista de los requerimientos del mercado la empresa ha decidido realizar tres presentaciones:

1. Cevichocho (envase de 250gr) con un peso neto de 180,5gr de producto.
2. Cevichocho (envase de 200gr) con un peso neto de 120,25 gr de producto.
3. Cevichocho (envase de 150gr) con un peso neto de 67 gr de producto.

Tabla No. 48 Materia prima para 250 gr

De 250 gr		
MATERIA PRIMA	UNIDAD	CANTIDAD
Chocho	gr.	120.00
Cebolla	gr.	20.00
Limón	ml.	5.00
Envase	1 unidad	-
Tomate	gr.	20.00
Aceite	ml.	10.00
Sal	gr.	4.00
Preservantes	gr.	1.50
Total	gr.	180.50

Para la presentación de cevichocho en envase de 250 gr., es necesario utilizar las cantidades antes señaladas, una de las recomendaciones importantes notadas en las normas INEN, es la cantidad de preservante que debe tener un producto para ser comestible. “El preservante a utilizar es el ácido cítrico en polvo ya que cumple las funciones específicas para el producto, no se podría trabajar con una mayor cantidad a 1.50 gr. ya que el producto perdería el sabor que lo caracteriza.”⁷

⁷ La Casa de los Químicos

Tabla No. 49 Materia prima para 200 gr

De 200 gr		
MATERIA PRIMA	UNIDAD	CANTIDAD
Chocho	gr.	75.00
Cebolla	gr.	15.00
Limón	ml.	4.00
Envase	1 unidad	-
Tomate	gr.	15.00
Aceite	ml.	7.00
Sal	gr.	3.00
Preservantes	gr.	1.25
Total	gr.	120.25

Tabla No. 50 Materia prima para 150 gr

De 150 gr		
MATERIA PRIMA	UNIDAD	CANTIDAD
Chocho	gr.	35.00
Cebolla	gr.	10.00
Limón	ml.	3.00
Envase	1 unidad	-
Tomate	gr.	10.00
Aceite	ml.	5.00
Sal	gr.	3.00
Preservantes	gr.	1.00
Total	gr.	67.00

5.2.4 Programa de producción

Para el primer año se ha prorrateado el 20% para la presentación de 250gr, 50% de 200 gr y 30% de 150 g. la ponderación se realizó según la encuesta realizada y las preferencias de presentación de envase.

En cuanto a producción para la presentación de 250 gr; 36 unidades diarias, 720 unidades mensuales, y 8.640 anuales.

Tabla No. 51 Programa de producción Año 1

Producto	Peso requerido Kg.	Ponderación	Producción Kg	Unidades diarias	Unidades mensuales	Unidades anuales
De 250 gr	0.25	20.00%	9.00	36	720	8,640
De 200 gr	0.20	50.00%	22.50	113	2,250	27,000
De 150 gr	0.15	30.00%	13.50	90	1,800	21,600
TOTAL		100.00%	45.00	239	4,770	57,240

Tabla No. 52 Programa de producción Año 2

Producto	Peso requerido Kg.	Ponderación	Producción Kg	Unidades diarias	Unidades mensuales	Unidades anuales
De 250 gr	0.25	20.00%	12.00	48	960	11,520
De 200 gr	0.20	50.00%	30.00	150	3,000	36,000
De 150 gr	0.15	30.00%	18.00	120	2,400	28,800
TOTAL		100.00%	60.00	318	6,360	76,320

Tabla No. 53 Programa de producción Año 3

Producto	Peso requerido Kg.	Ponderación	Producción Kg	Unidades diarias	Unidades mensuales	Unidades anuales
De 250 gr	0.25	20.00%	15.00	60	1,200	14,400
De 200 gr	0.20	50.00%	37.50	188	3,750	45,000
De 150 gr	0.15	30.00%	22.50	150	3,000	36,000
TOTAL	0.60	100.00%	75.00	398	7,950	95,400

Tabla No. 54 Programa de producción Año 4

Producto	Peso requerido Kg.	Ponderación	Producción Kg	Unidades diarias	Unidades mensuales	Unidades anuales
De 250 gr	0.25	20.00%	18.00	72	1,440	17,280
De 200 gr	0.20	50.00%	45.00	225	4,500	54,000
De 150 gr	0.15	30.00%	27.00	180	3,600	43,200
TOTAL	0.60	100.00%	90.00	477	9,540	114,480

Tabla No. 55 Programa de producción Año 5

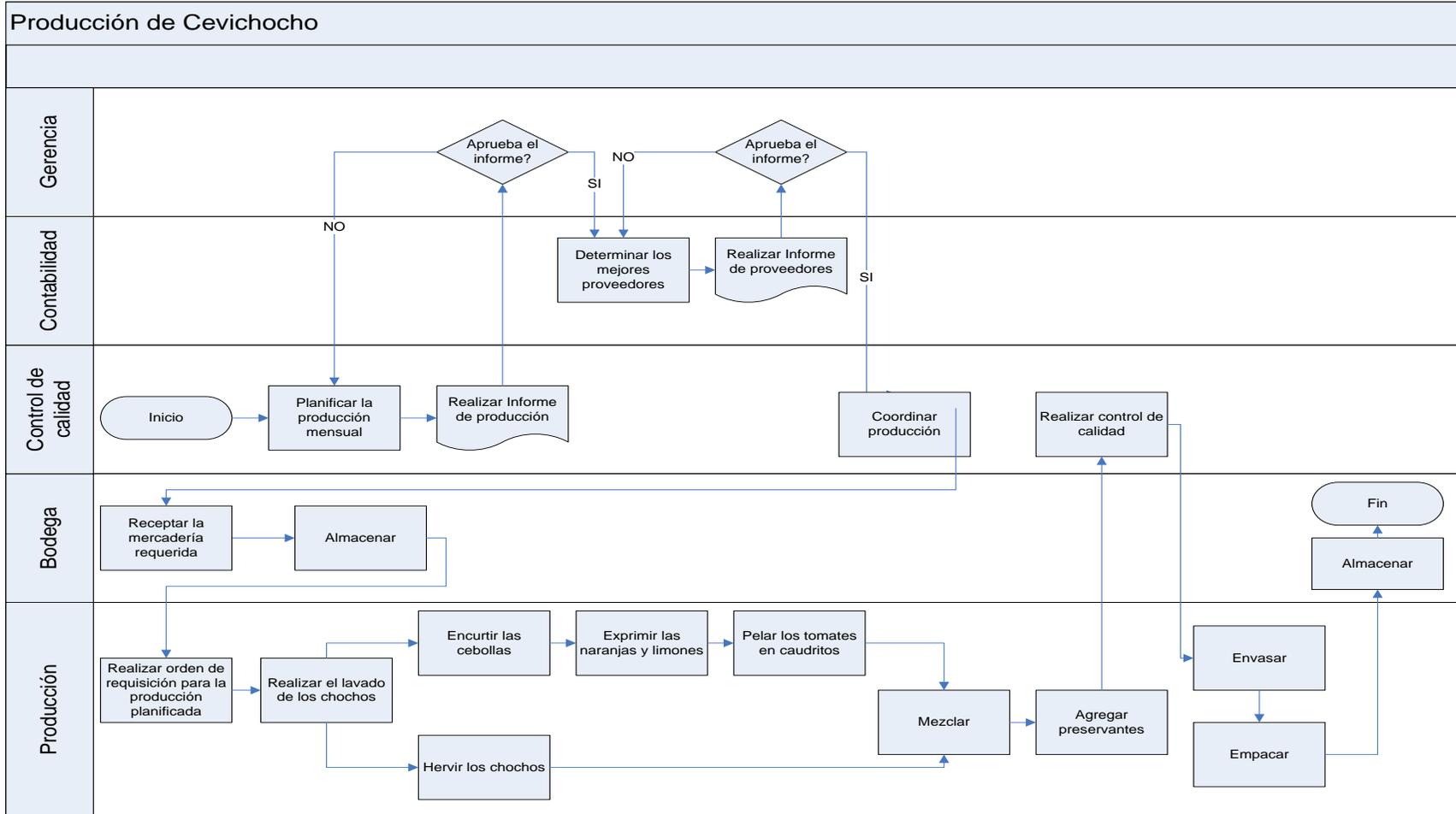
Producto	Peso requerido Kg.	Ponderación	Producción Kg	Unidades diarias	Unidades mensuales	Unidades anuales
De 250 gr	0.25	20.00%	21.00	84	1,680	20,160
De 200 gr	0.20	50.00%	52.50	263	5,250	63,000
De 150 gr	0.15	30.00%	31.50	210	4,200	50,400
TOTAL	0.60	100.00%	105.00	557	11,130	133,560

A continuación se presenta la tabla resumen en unidades para cada presentación y de acuerdo a los años.

Tabla No. 56 Total producción para los 5 años (unidades)

PRODUCTO	1	2	3	4	5
De 250 gr	8,640	11,520	14,400	17,280	20,160
De 200 gr	27,000	36,000	45,000	54,000	63,000
De 150 gr	21,600	28,800	36,000	43,200	50,400
TOTAL	57,240	76,320	95,400	114,480	133,560

5.2.5 Flujodiagramación del proceso de producción



CAPÍTULO VI

ORGANIZACIÓN Y MARCO LEGAL DE LA EMPRESA

6.1 BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA

6.1.1 Misión

En el siguiente cuadro se presenta como elaborar la misión:

Gráfico No. 6-1 Elementos para definir la misión



Fuente: Investigación propia
Elaboración: Las Autoras

A continuación se presenta la misión de la empresa:

Gráfico No. 6-2 Misión



Fuente: Investigación propia
Elaboración: Las Autoras

6.1.2 Visión

Para elaborar la visión se debe tomar en cuenta los siguientes componentes:

Gráfico No. 6-3 Componentes para elaborar la visión



Fuente: Investigación propia
Elaboración: Las Autoras

Con la explicación antes mencionada, la visión de la empresa será la siguiente:

Gráfico No. 6-4 Visión



Fuente y elaboración: Las Autoras

6.1.3 Valores

Los valores son puntales que le brindan a las organizaciones, su fortaleza, su poder y fortalecen la Visión.

Los valores corporativos que caracterizan a la organización son:

- ✓ El trabajo en equipo: Es la suma de esfuerzos personales, empleados de manera organizada y de manera voluntaria con sentido de compromiso con la organización.
- ✓ Profesionalidad: Nuestro equipo estará integrado por un amplio grupo de expertos reconocidos por su rigor profesional.
- ✓ Orientación al consumidor: Nuestro compromiso es ofrecer productos nutritivos y de excelente calidad
- ✓ Ser una empresa humana: Comprometidos con el desarrollo personal y profesional de nuestros colaboradores.

6.1.4 Principios

Los principios son el núcleo del desarrollo personal o la superación personal dentro de la sociedad.

- ✓ Honestidad: Mantener la decencia y compostura en el desarrollo de toda actividad y en la palabra, con el objeto de conseguir trascendencia en la credibilidad del negocio.

- ✓ Disciplina: Respeto hacia los principios y procedimientos establecidos por la empresa productora de cevichochos.
- ✓ Equidad: Promover la imparcialidad en el trato hacia los clientes, proveedores y todos aquellos que frecuentan a la organización dándoles la suficiente atención según lo que requieran.
- ✓ Cordialidad: Trato afectuoso y amable para todos aquellos que interactúan con los clientes
- ✓ Responsabilidad: Constancia en el cumplimiento de las actividades encomendadas, compromiso con la marcha del negocio para obtener logros y poder exigir derechos.

6.2 ASPECTOS LEGALES

- Constitución legal de la empresa
- Patentes municipales
- Inscripción en las cámaras comercio (de requerirse)
- Permiso sanitario de funcionamiento

6.3 ASPECTOS TRIBUTARIOS

Dentro de los aspectos tributarios que una empresa debe cumplir se tiene como primer paso la constitución de la compañía y la obtención del RUC con este la empresa puede empezar a cumplir con sus obligaciones tributarias y a declarar impuestos.

- Obtención del RUC
- Impuesto al Valor Agregado (IVA)
- Impuesto a la Renta

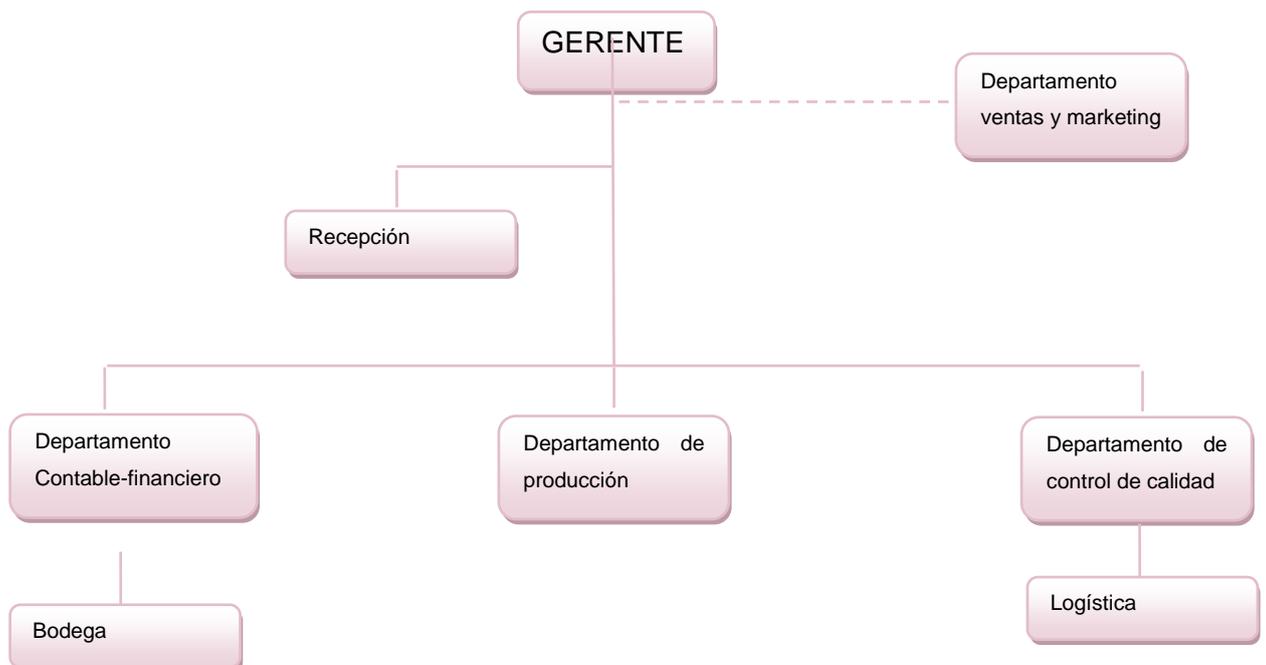
6.4 ASPECTOS LABORALES

Dentro de los aspectos laborales se debe tomar en cuenta el cumplimiento de las leyes de contratación de nuestro país para evitar multas. Las principales obligaciones que un empleador tiene con sus trabajadores son:

1. Pagar beneficios y derechos laborales de carácter irrenunciable.
2. Registrar en planilla a un trabajador.
3. Cumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo.
4. Cumplir las obligaciones convencionales o contractuales
5. Cumplir las obligaciones relativas a la promoción y formación para el trabajo.

6.5 RECURSO HUMANO

6.5.1 Organigrama estructural



Fuente: Diagrama Layout

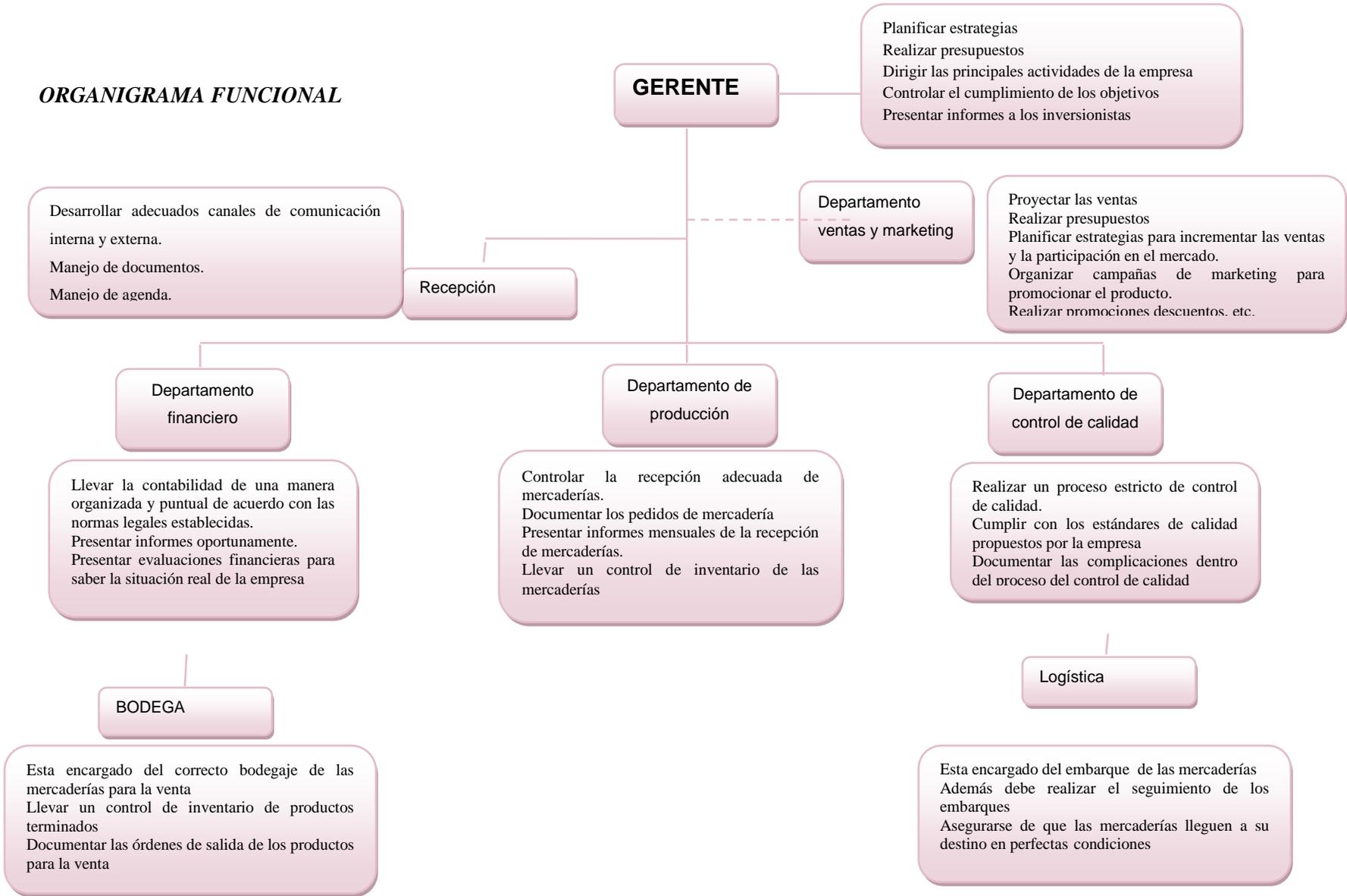
Elaboración: Las Autoras

6.5.2 Organigrama funcional

“Parte del organigrama estructural y a nivel de cada unidad administrativa se detalla las funciones principales básicas. Al detallar las funciones se inicia por las más importantes y luego se registran aquellas de menor trascendencia. En este tipo de organigrama se determina que es lo que se hace, pero no como se hace”.⁸

⁸ Vásquez Víctor Hugo, Organización Aplicada, Segunda Edición, Quito Ecuador, Pág. 452

ORGANIGRAMA FUNCIONAL



6.6 MANUAL DE FUNCIONES

Tabla No. 57 Personal requerido para el área de Gerencia

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>NOMBRE DEL PUESTO: Gerente general ÁREA: Administrativa REPORTA A: Comité general SUPERVISA A: Contador general, Control de calidad, Bodega y almacenamiento.</p> <p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <p>La Gerencia General es el órgano regulador de primer orden encargado de la conducción ejecutiva, técnica y administrativa de la empresa y le corresponde ejercer funciones de dirección, gestión, supervisión y coordinación con los demás órganos dependientemente a ella.</p> <p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Determinar políticas generales de operatividad en busca de alcanzar los objetivos propuestos por el comité general además de organizar, dirigir, supervisar y coordinar las actividades operativas de la empresa.• Diseñar y desarrollar los lineamientos de los planes operativos anuales de la organización.• Procesar, vigilar y dirigir la planificación estratégica de largo plazo, los presupuestos de funcionamiento e inversión y los estados financieros de la entidad, presentarlos a consideración de los entes reguladores como la Superintendencia de Compañías.• Exigir y cumplir las leyes vigentes, las políticas generales y operativas.• Informar y someter a aprobación al Comité general el presupuesto anual y dirigir y controlar su ejecución.• Diseñar un calendario para someter a la organización a auditoría interna y externa.	

- Ejecutar las demás funciones que en el ámbito de su competencia le asigne el Directorio.

PERSONA REEMPLAZANTE EN SU AUSENCIA:

Presidente del Directorio

ANÁLISIS DEL PUESTO

REQUISITOS INTELECTUALES:

- *Educación:* Título universitario con mención en Ingeniería Comercial, Finanzas, Comercio Exterior, Marketing o áreas afines, preferentemente con post grado
- *Experiencia:* 5 años en cargos similares
- *Aptitudes:* Fluidez en la comunicación, trabajo en equipo, valores morales y éticos, proactivo, capacidad de negociación, capacidad de liderazgo, capacidad analítica, excelente autoestima.

REQUISITOS FÍSICOS:

- Excelente presencia

RESPONSABILIDAD POR:

- Gestión de la organización
- Resultados obtenidos.

CONDICIONES DE TRABAJO:

- Trabajo en oficina
- Disponibilidad para viajar
- Dominio del idioma inglés

Tabla No. 58 Personal requerido para el área de contabilidad

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>NOMBRE DEL PUESTO: Contador General ÁREA: Administrativa REPORTA A: Gerente General SUPERVISA A: Almacenamiento y bodega</p> <p>NATURALEZA DEL PUESTO: El área financiera de la organización es de naturaleza ejecutiva cuyo principal accionar esta en generar el soporte económico y financiero además de coordinar con los otros departamentos la fluidez de información financiera.</p> <p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantizar el registro oportuno y óptimo de las transacciones de naturaleza económica y financiera.• Desarrollo de políticas que permitan el mejoramiento económico y financiero de la empresa.• Velar por el cumplimiento oportuno en la elaboración, supervisión y dirección de los estados financieros de la entidad, proponer sus modificaciones, ajustes y actualizaciones, y presentarlos a consideración del gerente general.• Estricto cumplimiento fiscal de la entidad puntual y oportuno.• Ajustar las observaciones en base a informes de auditoría externa.• Ejecutar las demás funciones que en el ámbito de su competencia le asigne el Gerente. <p>PERSONA REEMPLAZANTE EN SU AUSENCIA: Gerente General</p>	

ANÁLISIS DEL PUESTO

REQUISITOS INTELECTUALES:

- *Educación:* Título universitario con mención en Contabilidad y Auditoría, Ingeniería Comercial, Finanzas, o áreas afines.
- *Experiencia:* 4 años en cargos similares
- *Aptitudes:* Facilidad de palabra, trabajo en equipo, valores morales y éticos, proactivo, capacidad de negociación, capacidad de liderazgo, capacidad analítica.

REQUISITOS FÍSICOS:

- Excelente presencia

RESPONSABILIDAD POR:

- Informes financieros
- Declaraciones de impuestos

CONDICIONES DE TRABAJO:

- Trabajo en oficina
- Suficiencia del idioma inglés

Tabla No. 59 Requerimiento de personal para el área de control de calidad

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO	
<p>NOMBRE DEL PUESTO: Control de Calidad ÁREA: Administrativa REPORTA A: Gerente General SUPERVISA A: El área de producción</p> <p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <p>El área de control de calidad de la organización es de naturaleza ejecutiva cuyo principal accionar esta en generar productos de primera calidad y en cumplimiento de las normas legales.</p> <p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantizar la producción adecuada en cantidad y tiempo.• Desarrollo de políticas que permitan el mejoramiento continuo de la producción.• Velar por el cumplimiento oportuno en la elaboración, supervisión y dirección de la cadena de producción, proponer sus modificaciones, ajustes y actualizaciones, y presentarlos a consideración del gerente general.• Estricto cumplimiento de las normas sanitarias.• Ajustar las observaciones en base a informes de inspecciones.• Ejecutar las demás funciones que en el ámbito de su competencia le asigne el Gerente. <p>PERSONA REEMPLAZANTE EN SU AUSENCIA: Gerente General</p>	

ANÁLISIS DEL PUESTO

REQUISITOS INTELECTUALES:

Educación: Título universitario con mención en, Ingeniería de alimentos, o áreas afines.

Experiencia: 4 años en cargos similares

Aptitudes: Facilidad de palabra, trabajo en equipo, valores morales y éticos, proactivo, capacidad de negociación, capacidad de liderazgo, capacidad analítica.

REQUISITOS FÍSICOS:

- Excelente presencia

RESPONSABILIDAD POR:

- Informes de control de calidad
- Supervisar el cumplimiento de los Sistemas de Calidad como: BPM, Ambiental, etc.

CONDICIONES DE TRABAJO:

- Trabajo en oficina
- Suficiencia del idioma inglés

Tabla No. 60 Requerimiento de personal para el área de recepción

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
<p>NOMBRE DEL PUESTO: Recepción</p> <p>ÁREA: Operativa</p> <p>REPORTA A: Administrador general</p> <p>SUPERVISA A: No supervisa</p> <p>NATURALEZA DEL PUESTO: Recepción es de carácter operativo encargada de la atención a cliente interno y externo.</p> <p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar, dirigir, supervisar y coordinar las actividades de servicio a clientes y proveedores. • Efectuar las políticas, de la empresa para lograr los fines y objetivos planteados. • Ejecutar y coordinar una agenda de citas para la gerencia general. • Ejecutar las demás funciones que en el ámbito de su competencia le asigne el administrador general. <p>PERSONA REEMPLAZANTE EN SU AUSENCIA: Operadora</p>
ANÁLISIS DEL PUESTO
<p>REQUISITOS INTELECTUALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Educación:</i> Bachillerato en Secretariado bilingüe y estudios superiores en Marketing o áreas afines. • <i>Experiencia:</i> 2 años en cargos similares • <i>Aptitudes:</i> Facilidad de palabra, trabajo en equipo, valores morales y éticos, proactivo, capacidad de liderazgo, atención al cliente, excelente autoestima. <p><i>REQUISITOS FÍSICOS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelente presencia <p>RESPONSABILIDAD POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agenda de citas. • Fluidez de comunicación interna y externa. <p>CONDICIONES DE TRABAJO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en oficina. • Suficiencia del idioma inglés

Tabla No. 61 Personal requerido para el área de almacenamiento y bodega

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
<p>NOMBRE DEL PUESTO: Bodeguero</p> <p>ÁREA: Operativa</p> <p>REPORTA A: Administrador general, Contador.</p> <p>SUPERVISA A: No supervisa</p> <p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <p>Almacenamiento y Bodega es de carácter operativo encargada de planificación, coordinación así como la ejecución de la ubicación óptima y ordenada de materia prima además de manejo de kardex es decir la responsabilidad de la entrada y salida de productos terminados.</p> <p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Organizar, dirigir, supervisar y coordinar la adecuada colocación logística de la materia prima dentro de la bodega.• Ejecutar las políticas, de almacenamiento así como la verificación de los productos solicitados a los proveedores.• Ejecutar y coordina la actualización constante de los inventarios mediante un sistema de kardex.• Ejecutar las demás funciones que en el ámbito de su competencia le asigne el administrador general o contador. <p>PERSONA REEMPLAZANTE EN SU AUSENCIA:</p> <p>Personal de producción</p>
ANÁLISIS DEL PUESTO
<p>REQUISITOS INTELECTUALES:</p> <p><i>Educación:</i> CBA. y estudios superiores en Contabilidad y auditoría, Finanzas, Ingeniería comercial o áreas afines.</p> <p><i>Experiencia:</i> 2 años en cargos similares</p> <p><i>Aptitudes:</i> Trabajo en equipo, valores morales y éticos, proactivo, capacidad de solución de problemas, atención al cliente interno, excelente autoestima.</p>

REQUISITOS FÍSICOS:

- Excelente presencia

RESPONSABILIDAD POR:

- Control de inventarios mediante kardex.
- Inventarios mensuales.

CONDICIONES DE TRABAJO:

- Trabajo en bodega.
- Conocimiento básico del idioma inglés

Tabla No. 62 Personal requerido para el área de producción

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
<p>NOMBRE DEL PUESTO: Producción ÁREA: Operativa REPORTA A: Administrador general, Control de calidad. SUPERVISA A: No supervisa</p> <p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <p>Producción es de carácter operativo encargada de planificación, coordinación así como la ejecución de los diferentes procesos productivos.</p> <p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none">• Organizar, dirigir, supervisar y coordinar adecuadamente el proceso productivo.• Ejecutar las políticas, del proceso productivo.• Ejecutar y coordinar la dinámica constante del proceso productivo• Ejecutar las demás funciones que en el ámbito de su competencia y que le asigne el administrador general o control de calidad. <p>PERSONA REEMPLAZANTE EN SU AUSENCIA: Personal de producción</p>
ANÁLISIS DEL PUESTO
<p>REQUISITOS INTELECTUALES:</p> <p><i>Educación:</i> Ciclo básico. <i>Experiencia:</i> 1 años en cargos similares <i>Aptitudes:</i> Trabajo en equipo, valores morales y éticos, proactivo, capacidad de solución de problemas, atención al cliente interno, excelente autoestima.</p> <p><i>REQUISITOS FÍSICOS:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Excelente presencia <p>RESPONSABILIDAD POR:</p> <ul style="list-style-type: none">• Control de Inventarios mensuales. <p>CONDICIONES DE TRABAJO:</p> <ul style="list-style-type: none">• Trabajo en bodega.• Conocimiento básico del idioma inglés

Tabla No. 63 Personal requerido para logística

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO
<p>NOMBRE DEL PUESTO: Logística ÁREA: Operativa REPORTA A: Administrador general, Control de calidad. SUPERVISA A: No supervisa</p> <p>NATURALEZA DEL PUESTO:</p> <p>Logística es de carácter operativo encargada de planificación, coordinación así como la ejecución de la adecuada distribución del producto terminado.</p> <p>FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar, dirigir, supervisar y coordinar adecuadamente el proceso de embarque del producto terminado. • Ejecutar las políticas, de distribución. • Desarrollar rutas de abastecimiento a los puntos de venta. • Ejecutar las demás funciones que en el ámbito de su competencia le asigne el administrador general o control de calidad. <p>PERSONA REEMPLAZANTE EN SU AUSENCIA: Control de Calidad</p>
ANÁLISIS DEL PUESTO
<p>REQUISITOS INTELECTUALES:</p> <p><i>Educación:</i> Título universitario con mención en, Ingeniería Comercial, Economía, Logística o aéreas a fines.</p> <p><i>Experiencia:</i> 3 años en cargos similares</p> <p><i>Aptitudes:</i> Trabajo en equipo, valores morales y éticos, proactivo, capacidad de solución de problemas, atención al cliente interno, excelente autoestima.</p> <p><i>REQUISITOS FÍSICOS:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Excelente presencia <p>RESPONSABILIDAD POR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de Rutas de distribución • Informes de salida del producto • Calendario de visitas pre-venta. <p>CONDICIONES DE TRABAJO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en bodega de producto terminado • Conocimiento básico del idioma inglés

CAPÍTULO VII

ESTUDIO ECONÓMICO Y EVALUACIÓN FINANCIERA

7.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

Corresponde a las inversiones que se deben realizar para que el nuevo negocio entre en funcionamiento, están clasificadas en tres grupos: activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo, cuya suma determinará el valor de la inversión inicial total.

7.1.1 Activos fijos

La inversión en activos fijos del nuevo negocio está conformada por equipos, mobiliario, adecuaciones del local, maquinaria y equipo y otros, los mismos que incluyen todos los gastos necesarios para su funcionamiento y que se detallan a continuación:

Cuadro No. 7-1 Adecuaciones

Descripción	Cantidad	Unidades	Valor unitario	Valor total
Área administrativa	30	M2	15.0	450.0
Área de producción	150	M2	15.0	2,250.0
Exteriores	50	M2	15.0	750.0
Parqueadero	20	M2	15.0	300.0
Total	250			3,750.0

Fuente: Facturas proforma

Elaboración: Las Autoras

Cuadro No. 7-2 Maquinaria y equipo

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Cocina industrial	1	200.00	200.00
Tanque de gas	2	60.00	120.00
Tanques de acero inoxidable	2	68.00	136.00
Mesas de acero inoxidable	2	72.00	144.00
Vitrinas frigoríficas	5	850.00	4,250.00
Etiquetadora	1	450.00	450.00
Banda transportadora	1	1,380.00	1,380.00
Empacadora	1	2,420.00	2,420.00
Total			9,100.00

Fuente: Facturas proforma
Elaboración: Las Autoras

Cuadro No. 7-3 Muebles y enseres

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Estaciones de trabajo área administrativa	3	225.00	675.00
Archivadores	2	42.00	84.00
Silla de escritorio	4	75.00	300.00
Mesa reunión	1	78.00	78.00
Sillas visita	6	50.00	300.00
Escritorio	1	280.00	280.00
Mesa esquinera	1	35.00	35.00
Sillón tri-personal	1	190.00	190.00
Sillón bi-personal	1	145.00	145.00
Mesa de centro	1	32.00	32.00
Estaciones de trabajo área de producción	2	225.00	450.00
Estanterías de aluminio	2	115.00	230.00
Plataforma de embarque y desembarque	2	320.00	640.00
Mesones de trabajo	3	58.00	174.00
Total			3,613.00

Fuente: Facturas proforma
Elaboración: Las Autoras

Cuadro No. 7-4 Equipo de oficina

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Grabadora LG	1	112.00	112.00
Fax	1	148.00	148.00
Teléfono	6	16.00	96.00
Central telefónica	1	640.00	640.00
Total			996.00

Fuente: Facturas proforma
Elaboración: Las Autoras

Cuadro No. 7-5 Equipo de Computación

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computador	6	600.00	3,600.00
Impresora Multifunción	1	90.00	90.00
Total			3,690.00

Fuente: Facturas proforma
Elaboración: Las Autoras

Se necesita de 6 computadoras que estarán distribuidas 4 en el área administrativa y 2 en el área de producción (Gráfico No. 5-1 o Tabla No. 5-2)

Cuadro No. 7-6 Accesorios de servicios

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Cucharetas grandes de acero inoxidable	4	35	140.00
Cuchillos	4	40	160.00
Kit de cocina	2	250	500.00
Total			800.00

Fuente: Facturas proforma
Elaboración: Las Autoras

Cuadro No. 7-7 Vehículos

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Camioneta	1	9500	9,500.00
Total			9,500.00

Fuente: Facturas proforma

Elaboración: Las Autoras

Con los cuadros anteriores se presenta una consolidación de los activos fijos para la inversión del proyecto:

Cuadro No. 7-8 Resumen de activos fijos

Concepto	Valor
Adecuaciones	3,750.00
Maquinaria y Equipo	9,100.00
Muebles y Enseres	3,613.00
Equipos de oficina	996.00
Equipos de computación	3,690.00
Vehículos	9,500.00
Accesorios de servicios	800.00
Subtotal	31,449.00
Total	31,449.00

Fuente: Cuadro No. 7-2/ 7-3/ 7-4/ 7-5/ 7-6/ 7-7

Elaboración: Las Autoras

El valor al que asciende el costo de los activos fijos para el proyecto es de 31.449,45 dólares que está detallado tal como se presenta en los cuadros anteriores.

7.1.2 Activos diferidos

Los activos intangibles también llamados activos diferidos se encuentran conformados básicamente por los gastos de constitución y estudios previos a la implantación del proyecto. Cada uno de estos rubros tendrá que ser amortizado al transcurrir su periodo de vigencia, que según la Ley de Régimen

Tributario Interno, exige un porcentaje de amortización del 20% cada año. El siguiente cuadro muestra la inversión por este concepto.

Cuadro No. 7-9 Activos diferidos

Concepto	Valor Total
Estudio de pre-factibilidad	500.00
Constitución de la Compañía	1,200.00
Total	1,700.00

Fuente: Facturas proforma
Elaboración: Las Autoras

7.1.3 Capital de trabajo

La empresa financiará la primera producción antes de percibir ingresos. Los rubros que forman parte de la inversión del capital de trabajo de la empresa se detallan a continuación:

Cuadro No. 7-10 Capital de trabajo

Concepto	Valor mensual	Valor total
Mano de obra directa	1,140.69	13,688.25
Mano de obra indirecta	531.93	6,383.20
Materia prima directa	795.38	9,544.50
Materia prima indirecta	2,073.46	24,881.50
Mantenimiento y reparaciones	68.60	823.15
Servicios básicos	750.00	9,000.00
Útiles de limpieza	6.50	78.00
Sueldos administrativos	1,358.83	16,305.90
Suministros de oficina	27.65	331.80
Útiles de limpieza administración	9.87	118.40
Servicios básicos administración	65.00	780.00
Mantenimiento y reparaciones	62.76	753.06
Sueldos de ventas	359.45	4,313.45
Combustibles	77.60	931.20
Publicidad	296.67	3,560.00
Total	7,624.37	91,492.41

Fuente: Facturas proforma
Elaboración: Las Autoras

7.1.4 Resumen de inversión

El resumen de inversión es el siguiente:

Cuadro No. 7-11 Resumen de inversión

Descripción	Valor	Porcentaje
Activos Fijos	31.449,00	77,13%
Activos Diferidos	1.700,00	4,17%
Capital de trabajo	7.624,37	18,70%
Total	40.773,37	100,00%

Fuente: Facturas proforma

Elaboración: Las Autoras

7.1.5 Cronograma de inversiones

El cronograma de inversiones para la inversión fija y diferida se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 7-12 Cronograma de inversión

CONCEPTO	Inversión Realizada Año 1	Nueva Inversión Año 2	Nueva Inversión Año 3	Nueva Inversión Año 4	Nueva Inversión Año 5	Total
Activos Fijos	31.449,00	-	5.910,00	-	-	37.359,00
Adecuaciones	3,750.00					3,750.00
Maquinaria y Equipo	9,100.00		1,370.00			10,470.00
Muebles y Enseres	3,613.00					3,613.00
Equipos de oficina	996.00					996.00
Equipos de computación	3,690.00		3.690.00			7,380.00
Vehículos	9,500.00				-	9,500.00
Accesorios de servicios	800.00		850.00			1,650.00

Fuente: Facturas proforma

Elaboración: Las Autoras

Las inversiones que se realizarán en el año tres son debido al incremento de la producción, razón por la cual es necesario la adquisición de maquinaria y equipo y accesorios de servicio, a fin de aumentar la capacidad instalada.

7.2 ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Dentro del estudio del proyecto, un elemento importante constituye la asignación de recursos previos a la inversión, para determinar si es factible la ejecución del mismo, con lo cual se tendrá una base para obtener recursos económicos y materiales para su implementación.

Cuadro No. 7-13 Estructura de Financiamiento

RUBROS DE INVERSION	USOS DE FONDOS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
		RECURSOS PROPIOS	BANCO
ACTIVOS FIJOS	31,449.00	8,000.00	23,449.00
ACTIVOS DIFERIDOS	1,700.00		1,700.00
CAPITAL DE TRABAJO	7.624,37	7.624,37	
TOTAL INVERSION	40.773,37	15.433,11	25.149,00
PORCENTAJE DE INVERSIÓN		38%	62.%

Fuente: Inversión

Elaboración: Las Autoras

Cuadro No. 7-14 Cálculo de amortización del crédito

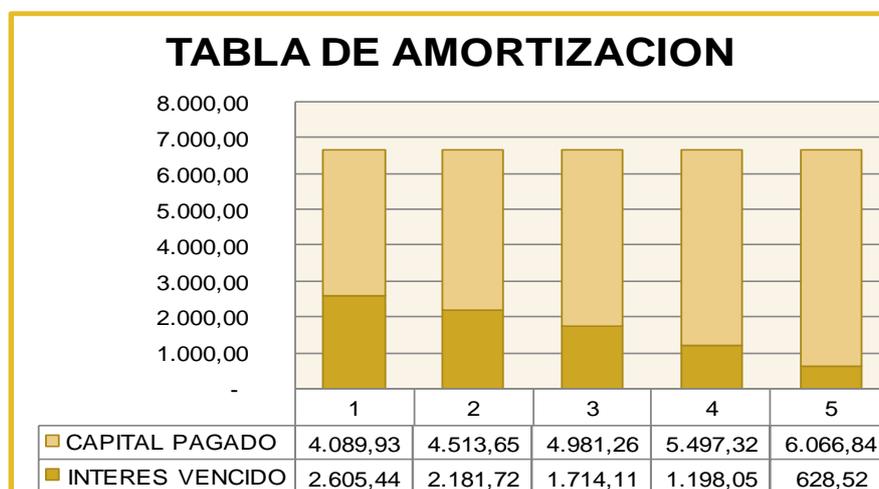
AÑOS	DEUDA	INTERES VENCIDO	CAPITAL PAGADO	CUOTA DE PAGO	SALDO
1	25,149.00	2.605,44	4.089,93	6.695,37	21.059,07
2	21,059.07	2.181,72	4.513,65	6.695,37	16.545,42
3	16,545.42	1.714,11	4.981,26	6.695,37	11.564,16
4	11,564.16	1.198,05	5.497,32	6.695,37	6.066,84
5	6,066.84	628,52	6.066,84	6.695,37	(0,00)

Fuente: Inversión

Elaboración: Las Autoras

Para el cálculo de la amortización del financiamiento realizado en bancos, se ha establecido una tasa de interés del 10,36 % (CFN), a 5 años plazo para lo cual se requiere un pago anual de 6,695.37 USD. En este cálculo es importante recordar que no se incluye el 1% SOLCA, debido a las nuevas leyes establecidas en el país.

Gráfico No. 7-1 Amortización de la deuda



Fuente: Inversión

Elaboración: Las Autoras

Este gráfico muestra el monto de capital pagado más el interés vencido, que en el transcurso de los años el capital pagado aumenta y el interés vencido disminuye siempre dando como resultado la cuota anual establecida.

7.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS

El siguiente cuadro, muestra los ingresos que se percibirán por el producto, basados en el programa de producción del estudio técnico y en los precios del estudio de mercado.

Cuadro No. 7-15 Presupuestos de ingresos

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014
De 250 gr	19,440.00	27,091.07	35,473.38	44,691.35	54,863.18
De 200 gr	47,250.00	65,846.34	86,220.02	108,624.81	133,348.00
De 150 gr	27,000.00	37,626.48	49,268.58	62,071.32	76,198.86
TOTAL	93,690.00	130,563.89	170,961.98	215,387.48	264,410.03

Fuente: programa de producción *Tabla No.5-14*

Elaboración: Las Autoras

Este presupuesto corresponde a los ingresos recibidos de clientes del flujo y del estado de resultados.

Tabla No. 64 Ventas de 250 gr.

Año	Precio Unitario	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
2010	2,25	720	1.620	19.440
2011	2,35	960	2.258	27.091
2012	2,46	1.200	2.956	35.473
2013	2,59	1.440	3.724	44.691
2014	2,72	1.680	4.572	54.863

Tabla No. 65 Ventas de 200 gr.

Año	Precio Unitario	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
2010	1.75	2,250	3,938	47,250
2011	1.83	3,000	5,487	65,846
2012	1.92	3,750	7,185	86,220
2013	2.01	4,500	9,052	108,625
2014	2.12	5,250	11,112	133,348

Tabla No. 66 Ventas 150 gr

Año	Precio Unitario	Cantidad	Valor mensual	Valor anual
2010	1.25	1,800	2,250	27,000
2011	1.31	2,400	3,136	37,626
2012	1.37	3,000	4,106	49,269
2013	1.44	3,600	5,173	62,071
2014	1.51	4,200	6,350	76,199

7.4 PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

Este presupuesto de costo de producción se compone por el detalle del programa de manufactura, presupuesto de materia prima, mano de obra y capital de trabajo.

7.4.1 Materia prima

La siguiente tabla muestra el costo de materia prima por el producto y constituye los componentes del producto, a continuación se presenta los requerimientos totales:

Tabla No. 67 Requerimiento de materia prima en unidades

	MATERIA PRIMA	2,010	2,011	2,012	2,013	2,014
Kilos	Chocho	3,817.80	5,090.40	6,363.00	7,635.60	8,908.20
Kilos	Cebolla	793.80	1,058.40	1,323.00	1,587.60	1,852.20
Kilos	Limón	216.00	288.00	360.00	432.00	504.00
unidades	Envase	57,240.00	76,320.00	95,400.00	114,480.00	133,560.00
Kilos	Tomate	793.80	1,058.40	1,323.00	1,587.60	1,852.20
Litros	Aceite	383.40	511.20	639.00	766.80	894.60
Kilos	Sal	180.36	240.48	300.60	360.72	420.84
Kilos	Preservantes	68.31	91.08	113.85	136.62	159.39

Fuente: Estudio técnico

Elaboración: Las Autoras

Tabla No. 68 Materia prima en dólares

MATERIA PRIMA	2,010	2,011	2,012	2,013	2,014
Chocho	9,544.50	13,300.96	17,416.44	21,942.21	26,936.30
Cebolla	1,190.70	1,659.33	2,172.74	2,737.35	3,360.37
Limón	216.00	301.01	394.15	496.57	609.59
Envase	11,448.00	15,953.63	20,889.88	26,318.24	32,308.32
Tomate	1,190.70	1,659.33	2,172.74	2,737.35	3,360.37
Aceite	958.50	1,335.74	1,749.03	2,203.53	2,705.06
Sal	162.32	226.21	296.20	373.17	458.11
Preservantes	170.78	237.99	311.62	392.60	481.96
Total	24,881.50	34,674.19	45,402.82	57,201.02	70,220.07

Fuente: Estudio técnico

Elaboración: Las Autoras

Como se puede apreciar en la tabla anterior los valores son netos puesto que en el estudio técnico, se elaboró la receta y se contempló deterioro y desperdicio en el 1%.

7.4.2 Mano de obra directa e indirecta

La mano de obra constituye un conjunto de asalariados de la empresa, país o de un sector concreto. El siguiente cuadro muestra el número de personas que se empleará de mano de obra en el área de producción durante la vida útil del proyecto.

Tabla No. 69 Cantidad de personas en mano de obra directa

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014
Mano de obra directa	4	4	5	5	6
Jefe de producción	1	1	1	1	1
Obrero de producción	2	2	3	3	4
Empacador	1	1	1	1	1

Cuadro No. 7-16 Mano de obra directa / en dólares

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014
Jefe de producción	4,313.45	4,987.40	5,146.98	5,306.56	5,466.14
Obrero de producción	6,183.20	7,581.10	11,850.39	12,329.13	17,077.16
Empacador	3,191.60	3,790.55	3,950.13	4,109.71	4,269.29
Mano de obra directa	13,688.25	16,359.05	20,947.50	21,745.40	26,812.59

Fuente: Estudio técnico Tabla No. 5-5

Elaboración: Las Autoras

Cuadro No. 7-17 Mano de obra indirecta / dólares

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014
Bodeguero	3,191.60	3,790.55	3,950.13	4,109.71	4,269.29
Chofer	3,191.60	3,790.55	3,950.13	4,109.71	4,269.29
Mano de obra indirecta	6,383.20	7,581.10	7,900.26	8,219.42	8,538.58

Fuente: Estudio técnico Tabla No. 5-5

Elaboración: Las Autoras

El detalle del rol de pagos se encuentra en el Anexo 5.

7.4.3 Costos indirectos

Los costos indirectos de fabricación están constituidos por los desembolsos no relacionados con el proceso de producción, a continuación se muestra los presupuestos de costos indirectos, considerando la inflación proyectada del país.

- **Mantenimiento de activos**

Cuadro No. 7-18 Mantenimiento de activos en dólares

CONCEPTO	VALOR	PORCENTAJE	VALOR ANUAL USD
Adecuaciones	3,750.00	5,00%	187,50
Maquinaria y Equipo	9,100.00	5,00%	455,00
Muebles y Enseres	3,613.00	5,00%	180,65
Total			823,15

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

- **Servicios básicos**

Cuadro No. 7-19 Servicios Básicos / dólares

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agua	2,000.00	0.10	200,00	2.400,00
Luz	1,375.00	0.04	100,00	1.200,00
Arriendo	1.00	450.00	450,00	5.400,00
TOTAL			750,00	9.000,00

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

- Útiles de limpieza

Cuadro No. 7-20 Útiles de limpieza / dólares

CONCEPTO	MEDIDA	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Desinfectante	Galón	1.00	4.00	4.00	48.00
Jabón tocador peq.	Caja	2.00	0.50	1.00	12.00
Papel higiénico	Paquete	3.00	0.50	1.50	18.00
TOTAL				6.50	78.00

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

- Depreciación

Cuadro No. 7-21 Depreciación / dólares

ACTIVO	VALOR	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN
Maquinaria y Equipo	9,100.00	910.00	10.00	819.00
Muebles y Enseres	1,494.00	149.40	5.00	268.92
Accesorios de servicios	800.00	80.00	3.00	144.00
TOTAL		1,139.40		1,231.92

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

Para el valor residual se toma como referencia el 10% de cada activo ya que es una política de administración de activos.

7.5 PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Los gastos administrativos corresponden a todos aquellos desembolsos de dinero que son utilizados para la administración y ventas, incluido la depreciación y amortización. Estos desembolsos se consideran costos fijos ya que no están relacionados con la demanda. Los siguientes cuadros muestran cada uno de los elementos que comprenden este presupuesto.

- **Sueldos de administración y ventas**

Cuadro No. 7-22 Sueldos de administración / dólares

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014
Administrador	7,679.00	8,338.58	8,498.16	8,657.74	8,817.32
Contador	4,687.40	5,146.98	5,306.56	5,466.14	5,625.72
Secretaria	3,939.50	4,349.08	4,508.66	4,668.24	4,827.82
Administración	16,305.90	17,834.64	18,313.38	18,792.12	19,270.86

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

Cuadro No. 7-23 Sueldos de Ventas / dólares

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014
Vendedores	4,313.45	4,748.03	9,815.22	10,134.38	15,680.31
Ventas	4,313.45	4,748.03	9,815.22	10,134.38	15,680.31

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

El rol de pagos de los sueldos de administración y ventas se encuentra detallado en el anexo 5.

- **Suministros de oficina**

Cuadro No. 7-24 Suministro de Oficina / dólares

Concepto	Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Tinta para impresora	Unidad	1.00	21.00	21.00	252.00
Resmas de papel bond	Unidad	1.00	3.50	3.50	42.00
Esferos	Unidad	3.00	0.25	0.75	9.00
Caja de clips	Unidad	1.00	0.60	0.60	7.20
Caja de grapas	Unidad	1.00	0.80	0.80	9.60
Lápices	Unidad	3.00	0.20	0.60	7.20
Borradores	Unidad	1.00	0.40	0.40	4.80
TOTAL				27.65	331.80

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

- Útiles de limpieza

Cuadro No. 7-25 Útiles de limpieza / dólares

Concepto	Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Jabón de tocador	Caja	3.00	1.00	3.00	36.00
Papel higiénico	Paquete	1.00	5.20	5.20	62.40
Desinfectante	Unidad	1.00	1.67	1.67	20.00
TOTAL				9.87	118.40

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

- Servicios básicos

Cuadro No. 7-26 Servicios Básicos / dólares

Concepto	Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Agua	m ³	80.00	0.10	8.00	96.00
Luz	Kw / hr	250.00	0.04	10.00	120.00
Teléfono	min	1,200.00	0.01	12.00	144.00
Internet	min	1.00	35.00	35.00	420.00
TOTAL				65.00	780.00

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

- Mantenimiento de activos

Cuadro No. 7-27 Mantenimiento de activos / dólares

Concepto	Valor del activo	%	Valor mensual	Valor anual
Muebles de oficina	2,119.00	0.50%	10.60	127.14
Equipo de oficina	996.00	1.00%	9.96	119.52
Equipo de computación	3,690.00	0.50%	18.45	221.40
Vehículos	9,500.00	0.25%	23.75	285.00
TOTAL			62.76	753.06

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

- **Combustibles y lubricantes**

Cuadro No. 7-28 Combustibles y lubricantes / dólares

Concepto	Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Gasolina	galones	40.00	1.94	77.60	931.20
TOTAL				77.60	931.20

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

- **Material publicitario**

Cuadro No. 7-29 Material Publicitario / dólares

Concepto	Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Hojas Volantes	Paquete	2,000.00	0.05	100.00	300.00
Degustaciones	Kg	5.00	2.00	10.00	120.00
Folleto	Unidades	100.00	1.50	150.00	150.00
Estrategia de envase					1,200.00
Estrategia de regulación de costos					780.00
Estrategia de cobertura de mercado					560.00
Estrategia de volumen de ventas					450.00
TOTAL					3,560.00

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

Las volantes se realizarán tres veces en el año por lo tanto se tiene un valor anual de 300 USD, Las degustaciones se las llevará a cabo una vez cada mes, lo que nos da un valor de 120 USD, y los folletos de información se los hará una vez en el año con un valor de 150 USD.

Las diferentes estrategias son tomadas como referencia de la empresa Gerenproy ya que el costo para implementar un plan de marketing y diseñar las diferentes estrategias es el asumido en el Cuadro No. 7-27.

- Depreciación

Cuadro No. 7-30 Depreciación / dólares

Concepto	Valor activo	Valor residual	Vida útil	Depr.
Muebles de oficina	2,119.00	211.90	10	190.71
Equipo de oficina	996.00	99.60	5	179.28
Equipo de computación	3,690.00	369.00	3	1,107.00
Vehículos	9,500.00	950.00	5	1,710.00
		1,630.50		3,186.99

Para el valor residual se toma como referencia el 10% de cada activo ya que es una política de administración de activos. Es importante recalcar que para los equipos que tienen una vida útil de 3 años se hace una reinversión (Cuadro No. 7-11).

- Amortización

Cuadro No. 7-31 Amortización / dólares

Concepto	Valor activo	% Amort.	Amort.
Estudio de pre factibilidad	500	20.00%	100.00
Constitución de la Compañía	1200	20.00%	240.00
TOTAL	1,700.00		340.00

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Las Autoras

7.6 PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS

Con todos los cuadros anteriores, se presenta el presupuesto de costos y gastos consolidado y proyectado tal como se indica a continuación:

Cuadro No. 7-32 Proyección de Costos y Gastos

CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014
COSTOS DE PRODUCCIÓN					
Mano de obra directa	13,688.25	16,359.05	20,947.50	21,745.40	26,812.59
Mano de obra indirecta	6,383.20	7,581.10	7,900.26	8,219.42	8,538.58
Materia prima directa	9,544.50	13,300.96	17,416.44	21,942.21	26,936.30
Materia prima indirecta	24,881.50	34,674.19	45,402.82	57,201.02	70,220.07
Mantenimiento y reparaciones	823.15	860.34	901.23	946.19	995.60
Servicios básicos	9,000.00	9,406.62	9,853.72	10,345.22	10,885.55
Útiles de limpieza	78.00	81.52	85.40	89.66	94.34
Depreciación producción	1,327.92	1,327.92	1,327.92	1,466.22	1,466.22
TOTAL COSTO PRODUCCION	65,726.52	83,591.71	103,835.29	121,955.33	145,949.25
GASTOS ADMINISTRACION Y VENTAS					
Gastos Administrativos	21,966.15	23,584.49	24,161.76	23,641.81	24,239.61
Sueldos administrativos	16,305.90	17,834.64	18,313.38	18,792.12	19,270.86
Suministros de oficina	331.80	346.79	363.27	381.39	401.31
Útiles de limpieza administración	118.40	123.75	129.63	136.10	143.21
Servicios básicos administración	780.00	815.24	853.99	896.59	943.41
Mantenimiento y reparaciones	753.06	787.08	824.49	865.62	910.83
Permisos	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
Depreciación administración	3,186.99	3,186.99	3,186.99	2,079.99	2,079.99
Amortización	340.00	340.00	340.00	340.00	340.00
Gastos de Venta	8,804.65	6,317.05	14,448.82	11,859.96	17,496.02
Sueldos de ventas	4,313.45	4,748.03	9,815.22	10,134.38	15,680.31
Combustibles	931.20	973.27	1,019.53	1,070.39	1,126.29
Publicidad	3,560.00	595.75	3,614.07	655.20	689.42
TOTAL GASTOS ADMINISTRACION Y VENTAS	30,770.80	29,901.55	38,610.58	35,501.77	41,735.63
GASTOS FINANCIEROS					
Gastos Financieros	2,605.44	2,181.72	1,714.11	1,198.05	628.52
TOTAL COSTOS Y GASTOS	99,102.76	115,674.98	144,159.98	158,655.15	188,313.41

Fuente: Presupuesto de costos y gastos

Elaboración: Las Autoras

7.7 PUNTO DE EQUILIBRIO

Se refiere a la cantidad o el monto de ventas que hace que los ingresos totales sean iguales a los costos totales, en este caso la utilidad es cero. Para el análisis del punto de equilibrio se debe tomar en cuenta los siguientes rubros:

- Costos Fijos
- Costos Variables
- Ventas Totales

La fórmula que se utilizó para el cálculo del punto de equilibrio es la siguiente:

$$PE\$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{Y}}$$

Formula del Punto de equilibrio para calcular en dólares.

$$PEU = \frac{CF}{\text{Márgen / Contrib.}}$$

Formula del Punto de equilibrio para calcular en unidades.

En donde:

CF = Costos Fijos

CV = Costos Variables

Y = Ventas Totales

PVU = Precio de Venta Unitario

CVU = Costo de Variable Unitario

} Margen de Contribución

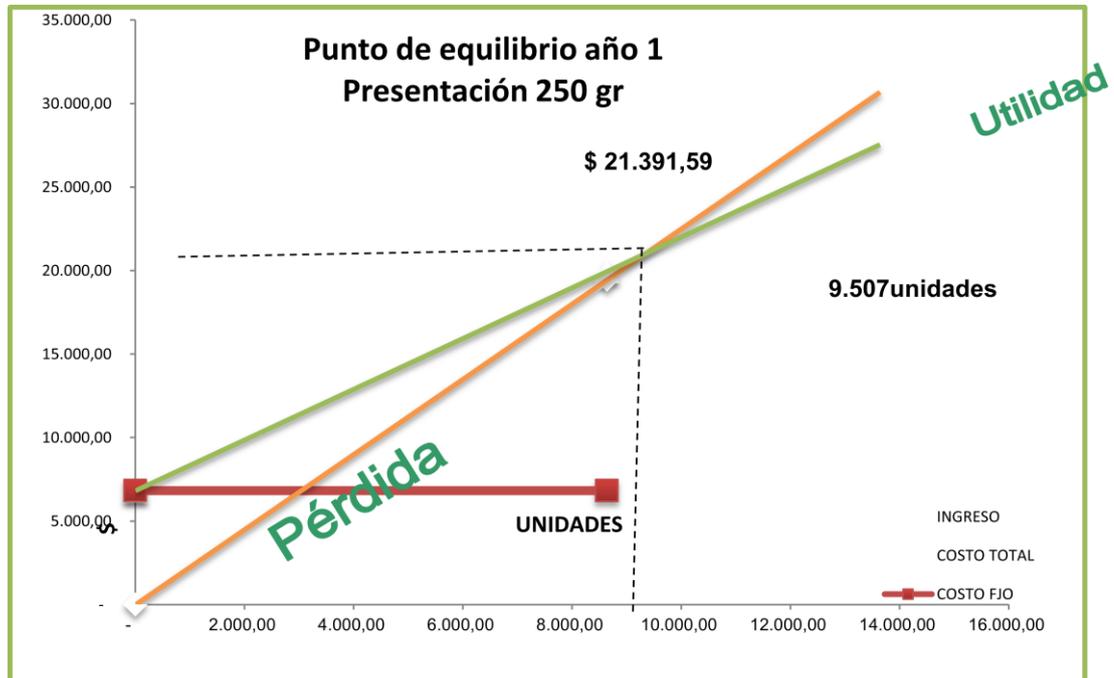
Cuadro No. 7-33 Punto de Equilibrio / dólares

CONCEPTO / AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
INGRESOS	93,690.00	130,563.89	170,961.98	215,387.48	264,410.03
De 250 gr	19,440.00	27,091.07	35,473.38	44,691.35	54,863.18
De 200 gr	47,250.00	65,846.34	86,220.02	108,624.81	133,348.00
De 150 gr	27,000.00	37,626.48	49,268.58	62,071.32	76,198.86
COSTO VARIABLE	65,726.52	83,591.71	103,835.29	121,955.33	145,949.25
De 250 gr	13,145.30	16,718.34	20,767.06	24,391.07	29,189.85
De 200 gr	32,863.26	41,795.85	51,917.65	60,977.67	72,974.62
De 150 gr	19,717.96	25,077.51	31,150.59	36,586.60	43,784.77
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	27,963.48	46,972.18	67,126.69	93,432.15	118,460.78
De 250 gr	6,294.70	10,372.72	14,706.32	20,300.28	25,673.33
De 200 gr	14,386.74	24,050.49	34,302.37	47,647.14	60,373.37
De 150 gr	7,282.04	12,548.97	18,118.00	25,484.72	32,414.08
PONDERACIÓN COSTO FIJO	30,770.74	29,901.55	38,610.58	35,501.77	41,735.63
De 250 gr	6,926.62	6,603.07	8,458.92	7,713.58	9,045.12
De 200 gr	15,831.03	15,310.06	19,730.37	18,104.67	21,270.51
De 150 gr	8,013.09	7,988.42	10,421.28	9,683.53	11,420.00
PEQ (\$) POR PRODUCTO	103,095.56	83,114.36	98,335.56	81,841.60	93,155.90
De 250 gr	21,391.59	17,245.63	20,403.92	16,981.54	19,329.18
De 200 gr	51,993.44	41,916.46	49,592.86	41,274.58	46,980.64
De 150 gr	29,710.53	23,952.26	28,338.78	23,585.48	26,846.08
PEQ (Q) POR PRODUCTO	62,986	48,584	54,873	43,499	47,055
De 250 gr	9,507	7,333	8,283	6,566	7,103
De 200 gr	29,711	22,917	25,884	20,519	22,196
De 150 gr	23,768	18,334	20,707	16,415	17,757

Fuente: Estado de resultados

Elaboración: Las Autoras

Gráfico No. 7-2 Punto de Equilibrio



7.8 ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA

Los estados financieros que se obtuvieron del análisis se detallan a continuación:

7.8.1 Estado de resultados

Para estructurar el presente estado financiero, se hizo uso de la hoja de costos que se presenta a continuación.

Cuadro No. 7-34 Estado de Resultados / dólares (Proyecto)

CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas	93.690,00	130.563,89	170.961,98	215.387,48	264.410,03
(-) Costo de Producción	65.726,52	83.591,71	103.835,29	121.955,33	145.949,25
(=) Utilidad Bruta en Ventas	27.963,48	46.972,18	67.126,69	93.432,15	118.460,78
(-) Gasto Administrativo y de ventas	30.770,80	29.901,55	38.610,58	35.501,77	41.735,63
(=) Utilidad Operacional	(2.807,32)	17.070,63	28.516,11	57.930,38	76.725,15
(-) Gasto Financiero	2.605,44	2.181,72	1.714,11	1.198,05	628,52
Pago de intereses	2.605,44	2.181,72	1.714,11	1.198,05	628,52
(=) Utilidad Antes de Reparto	(5.412,76)	14.888,91	26.802,01	56.732,33	76.096,62
(-) 15% reparto utilidades	-	2.233,34	4.020,30	8.509,85	11.414,49
(=) Utilidad/ Perdida gravable	(5.412,76)	12.655,57	22.781,71	48.222,48	64.682,13
(-) 25% Impuesto a la Renta	-	3.163,89	5.695,43	12.055,62	16.170,53
(=) Utilidad/Pérdida Neta	(5.412,76)	9.491,68	17.086,28	36.166,86	48.511,60
(-) Reserva legal 10%	-	949,17	1.708,63	3.616,69	4.851,16
(=) Utilidad/Perdida Retenida	(5.412,76)	8.542,51	15.377,65	32.550,18	43.660,44

Fuente: Inversión, ingresos, costos y gastos

Elaboración: Las Autoras

Este estado de resultados asume el gasto financiero y el pago de intereses mientras que el estado de resultados del inversionista no lo hace.

Cuadro No. 7-35 Estado de resultados del Inversionista

CONCEPTO	2010	2011	2012	2013	2014
Ventas	93.690,00	130.563,89	170.961,98	215.387,48	264.410,03
(-) Costo de Producción	65.630,52	83.495,71	103.739,29	121.955,33	145.949,25
(=) Utilidad Bruta en Ventas	28.059,48	47.068,18	67.222,69	93.432,15	118.460,78
(-) Gasto Administrativo y de ventas	30.328,00	29.458,75	38.167,78	35.501,77	41.735,63
(=) Utilidad Operacional	(2.268,52)	17.609,43	29.054,91	57.930,38	76.725,15
(-) Gasto Financiero	-	-	-	-	-
Pago de intereses					
(=) Utilidad Antes de Reparto	(2.268,52)	17.609,43	29.054,91	57.930,38	76.725,15
(-) 15% reparto utilidades	-	2.641,41	4.358,24	8.689,56	11.508,77
(=) Utilidad/ Perdida gravable	(2.268,52)	14.968,02	24.696,68	49.240,82	65.216,38
(-) 25% Impuesto a la Renta	-	3.742,00	6.174,17	12.310,21	16.304,09
(=) Utilidad/Pérdida Neta	(2.268,52)	11.226,01	18.522,51	36.930,62	48.912,28
(-) Reserva legal 10%	-	1.122,60	1.852,25	3.693,06	4.891,23
(=) Utilidad/Perdida Retenida	(2.268,52)	10.103,41	16.670,26	33.237,55	44.021,05

Fuente: Inversión, ingresos, costos y gastos

Elaboración: Las Autoras

El estado de resultados del inversionista no asume los gastos financieros, es decir el pago de interés.

7.8.2 Flujo de caja

Este flujo de caja solo demostrará la operatividad de la empresa y la variabilidad de las entradas y salidas en efectivo de los años de operación.

Cuadro No. 7-36 Flujo de Caja del Proyecto

CONCEPTO	AÑO 0	2010	2011	2012	2013	2014
1. INGRESOS		93.690	130.564	170.962	215.387	264.410
VENTAS		93.690,00	130.563,89	170.961,98	215.387,48	264.410,03
Préstamo a largo plazo	25.149					
Capital social	15.624					
2. EGRESOS	33.149	98.338	120.926	159.912	180.832	218.079
Activos fijos	31.449			5.910,00	-	-
Activos diferidos	1.700					
Mano de obra directa		13.688,25	16.359,05	20.947,50	21.745,40	26.812,59
Mano de obra indirecta		6.383,20	7.581,10	7.900,26	8.219,42	8.538,58
Materia prima directa		9.544,50	13.300,96	17.416,44	21.942,21	26.936,30
Materia prima indirecta		24.881,50	34.674,19	45.402,82	57.201,02	70.220,07
Mantenimiento y reparaciones		823,15	860,34	901,23	946,19	995,60
Servicios básicos		9.000,00	9.406,62	9.853,72	10.345,22	10.885,55
Útiles de limpieza		78,00	81,52	85,40	89,66	94,34
Sueldos administrativos		16.305,90	17.834,64	18.313,38	18.792,12	19.270,86
Suministros de oficina		331,80	346,79	363,27	381,39	401,31
Útiles de limpieza administración		118,40	123,75	129,63	136,10	143,21
Servicios básicos administración		780,00	815,24	853,99	896,59	943,41
Mantenimiento y reparaciones		753,06	787,08	824,49	865,62	910,83
Permisos		150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Sueldos de ventas		4.313,45	4.748,03	9.815,22	10.134,38	15.680,31
Combustibles		931,20	973,27	1.019,53	1.070,39	1.126,29
Publicidad		3.560,00	595,75	3.614,07	655,20	689,42
Pago intereses		2.605,44	2.181,72	1.714,11	1.198,05	628,52
15% Reparto Utilidades		-	2.233,34	4.020,30	8.509,85	11.414,49
25% Impuesto a la Renta		-	2.314,16	4.101,12	8.509,85	11.414,49
Pago de Capital de Préstamo		4.089,93	3.278,39	5.809,92	12.055,62	16.170,53
3. FLUJO NETO (1- 2)	7.624	(4.647,78)	9.637,63	15.394,61	34.555,75	46.330,97
4. SALDO INICIAL EN CAJA		2.976,59	12.614,22	28.008,83	62.564,59	2.976,59
5 SALDO FINAL EN CAJA	7.624	2.976,59	12.614,22	28.008,83	62.564,59	108.895,55

Fuente: Estado de resultados

Elaboración: Las Autoras

Cuadro No. 7-37 Flujo de Caja del Inversionista

CONCEPTO	AÑO 0	2010	2011	2012	2013	2014
1. INGRESOS		93.690	130.564	170.962	215.387	264.410
VENTAS	-	93.690	130.564	170.962	215.387	264.410
Capital social	40.773					
2. EGRESOS	33.149	91.642	115.022	148.123	174.571	211.612
Activos fijos	31.449			-	-	-
Activos diferidos	1.700					
Mano de obra directa		13.688,25	16.359,05	20.947,50	21.745,40	26.812,59
Mano de obra indirecta		6.383,20	7.581,10	7.900,26	8.219,42	8.538,58
Materia prima directa		9.544,50	13.300,96	17.416,44	21.942,21	26.936,30
Materia prima indirecta		24.881,50	34.674,19	45.402,82	57.201,02	70.220,07
Mantenimiento y reparaciones		823,15	860,34	901,23	946,19	995,60
Servicios básicos		9.000,00	9.406,62	9.853,72	10.345,22	10.885,55
Útiles de limpieza		78,00	81,52	85,40	89,66	94,34
Sueldos administrativos		16.305,90	17.834,64	18.313,38	18.792,12	19.270,86
Suministros de oficina		331,80	346,79	363,27	381,39	401,31
Útiles de limpieza administración		118,40	123,75	129,63	136,10	143,21
Servicios básicos administración		780,00	815,24	853,99	896,59	943,41
Mantenimiento y reparaciones		753,06	787,08	824,49	865,62	910,83
Permisos		150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Sueldos de ventas		4.313,45	4.748,03	9.815,22	10.134,38	15.680,31
Combustibles		931,20	973,27	1.019,53	1.070,39	1.126,29
Publicidad		3.560,00	595,75	3.614,07	655,20	689,42
15% Reparto Utilidades		-	2.641,41	4.358,24	8.689,56	11.508,77
25% Impuesto a la Renta		-	3.742,00	6.174,17	12.310,21	16.304,09
3. FLUJO NETO (1- 2)	7.624	2.047,59	15.542,12	22.838,62	40.816,83	52.798,49
4. SALDO INICIAL EN CAJA		7.624,37	9.671,96	25.214,08	48.052,70	88.869,52
5 SALDO FINAL EN CAJA	7.624	9.671,96	25.214,08	48.052,70	88.869,52	141.668,02

Fuente: Estado de resultados

Elaboración: Las Autoras

7.8.3 Balance general

Cuadro No. 7-38 Balance General

ACTIVO	0	1	2	3	4	5
Activo corriente	7.624,37	2.976,59	12.809,53	23.859,46	58.415,22	104.746,18
Caja	7.624,37	2.976,59	12.809,53	23.859,46	58.415,22	104.746,18
Activo Fijo	31.449,00	31.449,00	31.449,00	37.359,00	37.359,00	37.359,00
Adecuaciones	3.750,00	3.750,00	3.750,00	3.750,00	3.750,00	3.750,00
Maquinaria y Equipo	9.100,00	9.100,00	9.100,00	10.470,00	10.470,00	10.470,00
Muebles y Enseres	3.613,00	3.613,00	3.613,00	3.613,00	3.613,00	3.613,00
Equipos de oficina	996,00	996,00	996,00	996,00	996,00	996,00
Equipos de computación	3.690,00	3.690,00	3.690,00	7.380,00	7.380,00	7.380,00
Vehículos	9.500,00	9.500,00	9.500,00	9.500,00	9.500,00	9.500,00
Accesorios de servicios (Depreciaciones acumuladas)	800,00	800,00	800,00	1.650,00	1.650,00	1.650,00
Total Activo Fijo Neto	31.449,00	26.934,09	22.419,18	23.814,27	20.268,06	16.721,85
Activo Diferido	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
Estudio de pre- factibilidad	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
Constitución de la Compañía (amortización acumulada)	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Total activo fijo diferido	1.700,00	1.360,00	1.020,00	680,00	340,00	-
TOTAL ACTIVO	40.773,37	31.270,68	36.248,71	48.353,73	79.023,28	121.468,03
PASIVO	25.149,00	21.059,07	16.545,42	11.564,16	6.066,84	-
Pasivo corto plazo						
Bancos y financieras	4.089,93	4.513,65	4.981,26	5.497,32	6.066,84	
Pasivo a largo plazo						
Bancos y financieras	21.059,07	16.545,42	11.564,16	6.066,84	(0,00)	
PATRIMONIO	15.624,37	10.211,61	19.703,29	36.789,57	72.956,43	121.468,03
Capital Social	15.624,37	15.624,37	15.624,37	15.624,37	15.624,37	15.624,37
Reserva Legal Acumulada			949,17	2.657,80	6.274,48	11.125,64
Resultado Ejercicios Anteriores		-	(5.412,76)	3.129,76	18.507,41	51.057,58
Utilidad (Pérdida del Ejercicio)		(5.412,76)	8.542,51	15.377,65	32.550,18	43.660,44
Total Pasivo y Patrimonio	40.773,37	31.270,68	36.248,71	48.353,73	79.023,28	121.468,03

Fuente: Flujo de caja

Elaboración: Las Autoras

Dentro del balance general se toma como referencia en el valor de caja, el valor del flujo de caja del proyecto (Cuadro 7-36).

7.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

Para evaluar el proyecto, se ha tomado en cuenta un costo de oportunidad del 22,55% que es una tasa referencial de lo que la empresa podría ganar si se hace una inversión en un banco la cual es comparada con la rentabilidad obtenida en la inversión; el proyecto es rentable, si esta última es mayor al costo de oportunidad.

7.9.1 Tasa de descuento

El siguiente cuadro muestra la composición de la TMAR del proyecto la cual se calcula mediante un promedio ponderado.

7.9.1.1 Costo de oportunidad del proyecto

Cuadro No. 7-39 Costo de Oportunidad del Proyecto

Costo de Oportunidad = Costo del Capital + Premio al Riesgo			
Tasa libre de riesgo	5.50%		
Factor de riesgo	0.90		
Rendimiento del mercado	10.00%		
	Premio al riesgo	9.55%	
	Costo del capital	13.00%	
	C. Opr=	22.55%	

7.9.1.2 Costo de Oportunidad del inversionista

Cuadro No. 7-40 Costo de Oportunidad del Inversionista

CPPC = (1-% timp) (% tcred *% Rec.Fin.) + (% Rec. Prop. *TMAR)		
	tasa de impuestos =	36,3%
	tasa del crédito =	10,4%
	% Recursos Financiados =	62,0%
	% Recursos Propios =	38,0%
	TMAR =	22,6%
	CPPC =	12,7%

7.9.2 Flujo de fondos

El objetivo de evaluar los flujos es medir la capacidad que tendrá una empresa de generar efectivo, considerando el valor del dinero en el tiempo.

7.9.2.1 Flujo de fondos del proyecto

El siguiente cuadro muestra el flujo de fondos que se utilizará para aplicar los criterios de evaluación.

Dentro de los criterios de evaluación se tiene:

- Flujo de beneficios
- Flujo de Costos
- Flujo Económico
- Flujo Financiero

Se toma como referencia los costos y gastos en el que incurre el proyecto.

Cuadro No. 7-41 Flujo de Fondos del Proyecto

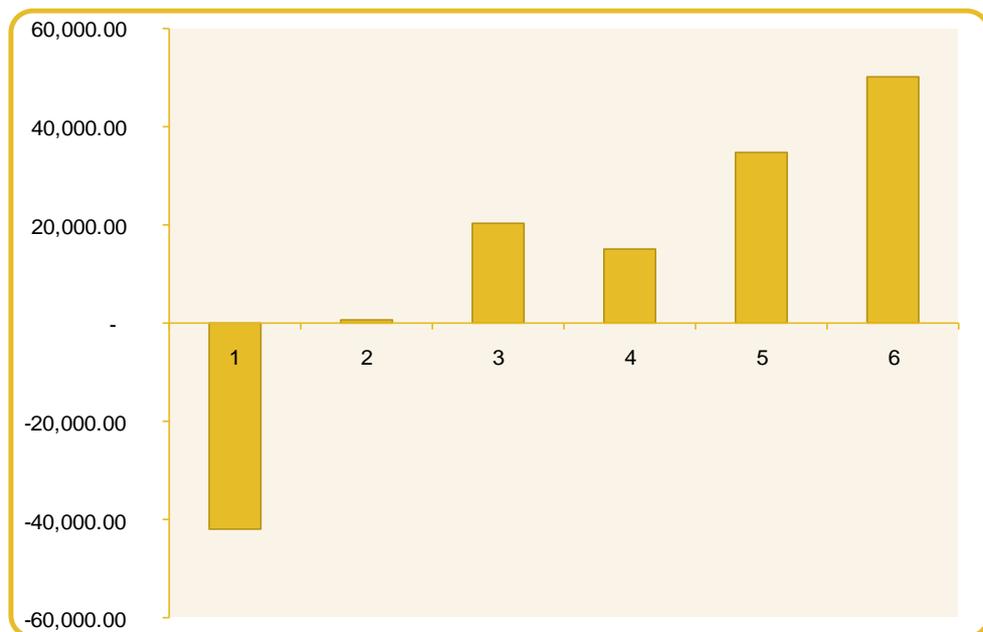
RUBROS	Año 0	2010	2011	2012	2013	2014
A. FLUJO DE BENEFICIOS						
1. Ventas		93.690,00	130.563,89	170.961,98	215.387,48	264.410,03
2. Valor residual AF						2.769,90
3. Recuperación del capital de trabajo						7.624,37
TOTAL BENEFICIOS		93.690,00	130.563,89	170.961,98	215.387,48	274.804,30
B. FLUJO DE COSTOS						
1. Inversión fija	31.449,00			1.370,00		
2. Inversión diferida	1.700,00					
3. Inversión en capital de trabajo	7.624,37					
4. Costos de producción*		65.630,52	83.495,71	103.739,29	121.955,33	145.949,25
Depreciación producción		1.231,92	1.231,92	1.231,92	1.466,22	1.466,22
5. Gastos de administración y ventas*		30.328,00	29.458,75	38.167,78	35.501,77	41.735,63
Depreciación administración		2.744,19	2.744,19	2.744,19	2.079,99	2.079,99
Amortización		340,00	340,00	340,00	340,00	340,00
6. Gasto financiero		2.605,44	2.181,72	1.714,11	1.198,05	628,52
TOTAL COSTOS	40.773,37	94.247,85	110.820,07	140.675,07	154.768,94	184.427,20
FLUJO ECONOMICO (A-B)	- 40.773,37	-557,85	19.743,82	30.286,92	60.618,54	90.377,10
MAS:						
1. Préstamos						
MENOS:						
1. Pago de la deuda						
2. (15%) Participación trabajadores		-	2.314,16	4.101,12	8.509,85	11.414,49
3. (25%) Impuesto a la Renta		-	3.278,39	5.809,92	12.055,62	16.170,53
FLUJO FINANCIERO	- 40.773,37	-557,85	14.151,28	20.375,87	40.053,07	62.792,08

Fuente: Costos y Gastos (Cuadro No. 7-32)

Elaboración: Las Autoras

El valor del total de costos viene dado de la proyección de Costos y Gastos en los rubros de costo de producción se resta la depreciación ya que no es dinero el que sale es simplemente un cálculo al igual que en los gastos administrativos y de venta que se le resta la depreciación y amortización, por no ser un ingreso o egreso de dinero. El flujo de fondos del proyecto sintetiza los aspectos desarrollados en el proyecto, por lo tanto se puede analizar que con los ingresos y gastos esperados del proyecto, se tiene a partir del año 2010.

Gráfico No. 7-3 Flujo de Fondos



Como se puede observar en el gráfico, el Flujo en el año uno es negativo pero a partir del primer año se aprecia un nivel viable de flujo de efectivo para los años consecuentes es decir existe factibilidad para el proyecto.

7.9.2.2 Flujo de fondos del inversionista

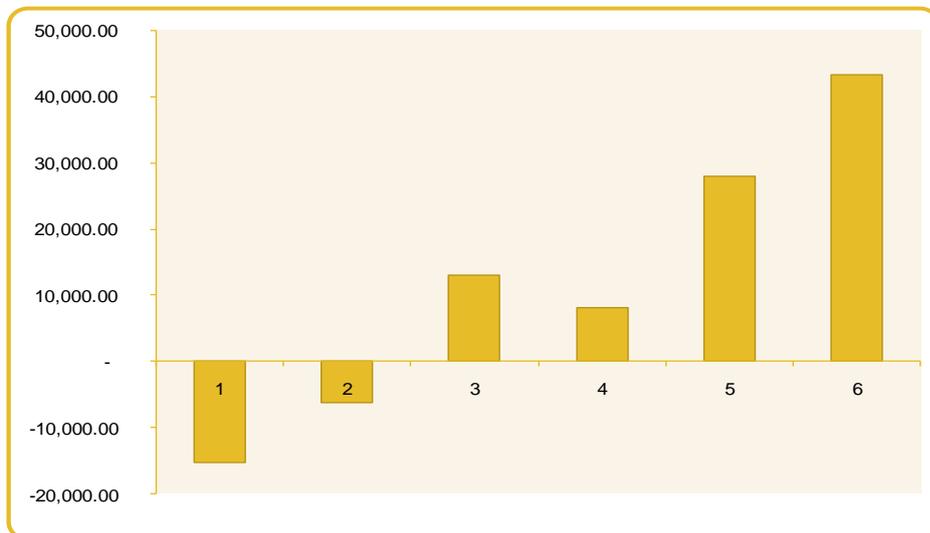
El siguiente cuadro muestra el flujo de fondos que se utilizará para aplicar los criterios de evaluación.

Cuadro No. 7-42 Flujo de Fondos del Inversionista

RUBROS	Año 0	2010	2011	2012	2013	2014
A. FLUJO DE BENEFICIOS						
1. Ventas		93.690,00	130.563,89	170.961,98	215.387,48	264.410,03
2. Valor residual AF						2.769,90
3. Recuperación del capital de trabajo						7.624,37
TOTAL BENEFICIOS		93.690,00	130.563,89	170.961,98	215.387,48	274.804,30
B. FLUJO DE COSTOS						
1. Inversión fija	31.449,00			5.910,00		-
2. Inversión diferida	1.700,00					
3. Inversión en capital de trabajo	7.624,37					
4. Costos de producción*		64.398,60	82.263,79	102.507,37	120.489,11	144.483,03
5. Gastos de administración y ventas*		27.243,81	26.374,56	35.083,59	33.081,78	39.315,64
6. Gasto financiero		2.605,44	2.181,72	1.714,11	1.198,05	628,52
TOTAL COSTOS	40.773,37	94.247,85	110.820,07	145.215,07	154.768,94	184.427,20
FLUJO ECONOMICO (A-B)	-	-557,85	19.743,82	25.746,92	60.618,54	90.377,10
MAS:						
1. Préstamos	25.149,00					
MENOS:						
1. Pago de la deuda		4.089,93	4.513,65	4.981,26	5.497,32	6.066,84
2. (15%) Participación trabajadores			2.560,59	4.277,42	8.689,56	11.508,77
3. (25%) Impuesto a la Renta			3.627,51	6.059,67	12.310,21	16.304,09
FLUJO FINANCIERO	-	-4.647,78	9.042,07	10.428,57	34.121,46	56.497,39
	15.624,37					

El flujo de fondos del inversionista resulta de sumar el flujo de fondos del proyecto y el flujo de fondos de la financiación, se puede observar que la rentabilidad de los recursos propios, es satisfactorio para el inversionista, ya que el egreso por inversiones, será disminuido por el monto que será financiado con deuda y por los intereses de la deuda que se pagan en cada período.

Gráfico No. 7-4 Flujo de Fondos del Inversionista



7.9.3 Valor Actual Neto

La fórmula de cálculo del VAN se describe a continuación:

$$VAN = \frac{FA_1}{(1+i)^1} + \frac{FA_2}{(1+i)^2} + \frac{FA_3}{(1+i)^3} + \frac{FA_4}{(1+i)^4} + \frac{FA_5}{(1+i)^5} - II$$

Donde:

FA= Flujo del año 1 al 5

i = tasa de descuento (CPPC)

Si el VAN > 0, entonces el proyecto es viable
Si el VAN = 0, entonces es indiferente realizar el proyecto
Si el VAN < 0, entonces el proyecto no es viable

7.9.3.1 VAN del proyecto

Cuadro No. 7-43 VAN del Proyecto

AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR ACT.	FLUJO ACTUAL
		22.55%	
0	40.773,37		
1	-557,85	0,815993	-455,20
2	14.151,28	0,665845	9.422,56
3	20.375,87	0,543325	11.070,73
4	40.053,07	0,443350	17.757,53
5	62.792,08	0,361771	22.716,33
			60.511,96
			40.773,37
			19.738,59

V.A.N. = Sumatoria Flujo Neto - Inversión

V.A.N. = 60.511,96 - 40,773,37

V.A.N. = 19.738,59

El resultado del V.A.N. del proyecto es viable ya que su valor (**19.738,59**) es mayor a 0, por lo tanto es factible la implementación del mismo.

7.9.3.2 VAN del inversionista

Cuadro No. 7-44 VAN del Inversionista

AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR ACT.	FLUJO ACTUAL
		12.71%	
0	15.624,37		
1	-4.647,78	0,887195	-4.123,48
2	8.846,75	0,787115	6.963,41
3	14.773,25	0,698324	10.316,51
4	34.121,46	0,619549	21.139,93
5	56.497,39	0,549661	31.054,41
			65.350,78
			15.624,37
			49.726,41

V.A.N. = Sumatoria Flujo Neto - Inversión

V.A.N. = 65.350,78 - 15,624.37

V.A.N. = 49.726,41

El resultado del V.A.N. del inversionista es viable ya que su valor (**49.726,41**) es mayor a 0, por lo tanto es factible invertir en el proyecto.

7.9.4 Tasa Interna de retorno

El proyecto es conveniente cuando la TIR es mayor que la tasa de interés que se habría obtenido de otras alternativas de inversión. La fórmula de cálculo de la TIR se describe a continuación:

$$TIR = tm * (Tm - tm) * \frac{VANtm}{VANtm - VANTm}$$

T_m = Tasa mayor
 t_m = Tasa menor
 $VANT_m$ = Valor actual neto de la tasa mayor
 VAN_{tm} = Valor actual neto de la tasa menor

$TIR > T_{mar}$, entonces el proyecto es viable
 $TIR = T_{mar}$, entonces es indiferente realizar el proyecto
 $TIR < T_{mar}$, entonces el proyecto no es viable

El criterio TIR, refleja el rendimiento de los fondos invertidos.

7.9.4.1 Del proyecto

Cuadro No. 7-45 TIR del Proyecto

Tir	
Tasa de descuento 22.55%	
Flujo de efectivo al final del año	
año	proyecto
0	-40.773,37
1	-557,85
2	14.151,28
3	20.375,87
4	40.053,07
5	62.792,08
	35,80

La Tir del proyecto refleja la rentabilidad anual del proyecto de 35.80% mayor a la tasa de descuento de 22.55% demostrando que el proyecto es rentable.

7.9.4.2 Del inversionista

Cuadro No. 7-46 TIR del Inversionista

Tir	
Tasa de descuento 12.71%	
Flujo de efectivo al final del año	
año	proyecto
0	-15.624,37
1	-4647,78
2	8.846,75
3	14.773,25
4	34.121,46
5	56.497,39
	57,85

La Tir del inversionista refleja la rentabilidad anual para el inversionista que es de 57.85% mayor a la tasa de descuento de 12.71% demostrando que la inversión es rentable.

7.9.5 Relación beneficio costo

R B/C > 1, entonces el proyecto es viable
R B/C = 1, entonces es indiferente realizar el proyecto
R B/C < 1, entonces el proyecto no es viable

7.9.5.1 *Del proyecto*

Cuadro No. 7-47 R B/C del Proyecto

Años	Ingresos	Egresos	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
1	93.690	94.248	76.450	76.906
2	130.564	116.413	86.935	77.513
3	170.962	150.586	92.888	81.817
4	215.387	175.334	95.492	77.735
5	264.410	212.012	95.656	76.700
			447.422	390.670

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ing. Actualizados}}{\text{Egr. Actualizados}}$$

$$\text{RBC} = \frac{447.421,636}{390.670,019}$$

$$\text{RBC} = 1.145$$

El resultado expresa que por cada dólar de costo, se obtiene un ingreso de USD 1,145 por lo tanto implica que los ingresos son mayores que los egresos, entonces el proyecto es aconsejable.

7.9.5.2 *Del inversionista*

Cuadro No. 7-48 R B/C del Inversionista

Años	Ingresos	Egresos	Ingresos Actualizados	Egresos Actualizados
1	93.690	94.248	83.121	83.616
2	130.564	110.820	102.769	87.228
3	170.962	145.215	119.387	101.407
4	215.387	154.769	133.443	95.887
5	264.410	184.427	145.336	101.372
			584.056	469.511

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ing. Actualizados}}{\text{Egr. Actualizados}}$$

$$\text{RBC} = \frac{584.055.899}{466.340,472}$$

$$\text{RBC} = 1,252$$

El resultado expresa que por cada dólar de costo, se obtiene un ingreso de USD 1,25 por lo tanto implica que los ingresos son mayores que los egresos, entonces la inversión es aconsejable.

7.9.6 Periodo de recuperación de la inversión

“Es un método tradicional de evaluación, permitiendo determinar el número de períodos que se requieren para recuperar la inversión total desde que se pone en marcha un proyecto”⁹.

7.9.6.1 Del proyecto

Para el caso del presente proyecto, este indicador alcanza un valor de **tres años diez y siete días.**

⁹ MARIÑO, W. 500, *Ideas de negocios no tradicionales y como ponerlas en práctica*. Quito. 2002

Cuadro No. 7-49 Recuperación inversión / Proyecto

Inversión inicial	-40.773,37	
(+) Flujo año 1	-557,85	1,00
(=) Saldo	-41.331,21	
(+) Flujo año 2	14.151,28	1,00
(=) Saldo	-27.179,94	
(+) Flujo año 3	20.375,87	1,00
(=) Saldo	-6.804,06	
(+) Flujo año 4	40.053,07	0,17
(=) Saldo	33.249,01	

7.9.6.2 Del inversionista

Para el caso del presente proyecto, este indicador alcanza un valor de **tres años y diez días.**

Cuadro No. 7-50 Recuperación inversión / Inversionista

Inversión inicial	-15.624,37	
(+) Flujo año 1	-4.647,78	1,00
(=) Saldo	-20.272,14	
(+) Flujo año 2	8.846,75	1,00
(=) Saldo	-11.425,39	
(+) Flujo año 3	14.773,25	1,00
(=) Saldo	3.347,86	
(+) Flujo año 4	34.121,46	0,10
(=) Saldo	37.469,32	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Mediante la investigación realizada se pudo concluir que la creación y distribución del producto “Cevichocho”, es viable; pues existe un mercado en el norte de Quito que potencialmente sería aprovechado a través de las estrategias de marketing descritas en el análisis de mercado.

Pocas empresas son las que comercializan este tipo de producto en el mercado, esto genera una oportunidad de posicionamiento, ya que “Cevichocho” no solo analiza la necesidad que las personas tienen de alimentarse sino que también ofrece en el producto una serie de vitaminas a un precio competitivo para los clientes potenciales.

Se ha demostrado que este proyecto es rentable a través de los indicadores: TIR de 35,80%, VAN de USD 19.738,59 y con un payback (período de recuperación de la inversión) fijado en tres años diecisiete días.

RECOMENDACIONES

- Resaltar en las campañas publicitarias del producto los componentes nutricionales del chocho y los beneficios de su consumo en edades escolares.
- Realizar alianzas estratégicas con los productores de chocho, más cercanas a la ciudad de Quito, generando de este modo un producto fresco y evitando desabastecimiento.

- Establecer una política de mejoramiento continuo en el desempeño de la organización que permita superar las debilidades y mejorar las fortalezas encontradas en el diagnóstico.
- Desarrollar campañas continuas de marketing, de modo que permitan un buen posicionamiento del producto y alta demanda por parte del cliente.
- Establecer políticas de adquisición, y un buen manejo de los recursos humanos que permitan en el caso de los bienes alta durabilidad y actualización, y en el caso de las personas motivación y capacitación constante.
- Establecer una planificación de producción coordinada con todas las áreas, de modo que permita un mejoramiento de los procesos de producción.
- Revisar cada 4 años la base filosófica determinada para la organización de modo que sea actualizada y mantenga la vanguardia.
- Mantener la flexibilidad en la estructura orgánica funcional de modo que permita un crecimiento acorde a las necesidades futuras de la organización.
- Desarrollar políticas de endeudamiento, de modo que permita un adecuado uso de los recursos, evitando comprometer los recursos propios.
- Realizar análisis de sensibilidad que permitan establecer límites tanto en ingresos como en costos, permitiendo tomar medidas en el caso de exceder los límites establecidos.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

- BACA URBINA, G. (1993). Evaluación de Proyectos. México: Edit. Mc. GrawHill, 2a. Edición.
- BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Análisis y Administración del Riesgo, Mc. Graw-Hill, 2da. Edición, México, 1990.
- COHEN, ERNESTO y FRANCO, ROLANDO. Evaluación de Proyectos, Siglo XXI editores, México, 1992.
- DAVID, Frad R, La Gerencia Estratégica, Primera Edición, Editorial Legis.
- DUMRAUF Guillermo L., Finanzas corporativas, Grupo Guía, Buenos Aires, 2003.
- HERNÁNDEZ CHÁRRAGA, GUILLERMO. (1992). La identificación de los proyectos de inversión. Mimeo: México: Nafin-OEA, VI Curso Interamericano en el Ciclo de Vida de los Proyectos de Inversión.
- Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES). Guía para la Presentación de Proyectos, Siglo XXI editores, 13va. Edición, México, 1985.
- KOTLER, Philip y Armstrong, Cari, Fundamentos de Mercadotecnia
- LAMBIN, Jean-Jacques, Marketing Estratégico, McGrawHill, 1997

- MARIÑO, W. 500, Ideas de negocios no tradicionales y como ponerlas en práctica. Quito. 2002
- SAPAG CHIANG, Nassir y SAPAG CHIANG, Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos. Mc. Graw-Hill, 2da. Edición, México, 1991.
- VÁSQUEZ Víctor Hugo, Organización Aplicada, Segunda Edición, Quito Ecuador, Pág. 45
- ZAPATA Pedro, Contabilidad General, Edit. Mc Graw Hill, 2da edición, Colombia, 1996, Pág.122

INTERNET

- www.acuiculturainformacion.com
- <http://infoagro.net/es/apps/news>
- www.sica.gov.ec
- www.universia.es/portada/actualidad/noticia_actualidad.jsp?noticia=89727
- http://es.wikipedia.org/wiki/Regresi%C3%B3n_lineal
- <http://www.definicion.org/estrategia>

ANEXOS

Anexo 1: CUESTIONARIO GENERAL

OBJETIVO: Determinar factores claves en las mezclas del mercado para la comercialización de el cevichocho en un proceso industrializado así como estadísticas que coadyuven a sustentar la oferta y la demanda.

I. DATOS PERSONALES

Edad: _____

Sexo: M: () F: ()

II. CUESTIONARIO

1. ¿Es parte de su consumo habitual el chocho?
 - a. Si ()
 - b. No ()

2. ¿conoce las propiedades nutritivas del chocho?
 - a. Si ()
 - b. No ()

3. ¿Cuál es su consumo mensual de chochos?
 - a. 10 gr. ()
 - b. 20 gr. ()
 - c. 30 gr. ()
 - d. 40 gr. ()
 - e.50 gr. ()

4. ¿Le gustaría incorporar al cevichocho procesado como parte de su dieta habitual?
 - a. Si ()
 - b. No ()

5. ¿Qué tipo de presentación es la que usted prefiere comprar en este tipo de productos?
 - a. Plástico ()
 - b. Tetra Pack ()
 - c. Polipropileno ()

6. ¿Cuál es el lugar donde usted prefiere encontrar un cevichocho procesado?

- a. Tiendas ()
- b. Bares escolares ()
- c. Supermercados ()
- d. Otros () ¿Cuál?: _____

7. ¿Cuál cree usted que debería ser el contenido óptimo del envase de cevichocho?

- a. 50 gr. ()
- b. 100 gr. ()
- c. 150 gr. ()
- d. 200 gr. ()
- e. 250 gr. ()

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un producto como el cevichocho?

- a. 50 gr. ()
- b. 100 gr. ()
- c. 150 gr. ()
- d. 200 gr. ()
- e. 250 gr. ()

9. ¿Cuáles son los atributos determinantes para decidir la compra de un cevichocho procesado?

- a. Precio ()
- b. Sabor ()
- c. Cantidad ()
- d. Presentación del embase ()
- e. Exhibición del producto en el punto de venta ()
- f. Otra () ¿Cuál?: _____

10. A su percepción ¿Qué medio publicitario le causa mayor impacto?

- a. Trípticos ()
- b. Volantes ()
- c. Tv ()
- d. Radio ()
- e. Páginas Web ()
- f. Vallas publicitarias ()

!!!!!!!!!!!!!!GRACIAS POR SU COMPRESIÓN!!!!!!!!!!!!!!

Anexo 2: CUESTIONARIO SUPERMERCADOS

OBJETIVO: Determinar factores claves en el mix del mercado para la comercialización del cevichocho a través de cadenas de supermercados, en un proceso industrializado así como estadísticas que coadyuven a sustentar la oferta y la demanda.

I. DATOS REFERENCIALES

Cadena de supermercados: _____

Ubicación

Norte: () Centro: () Sur: ()

II. CUESTIONARIO

1. ¿forma parte de sus productos de comercialización el cevichocho?

- a. Si ()
- b. No ()

2. ¿Cuenta con un proveedor de cevichocho?

- a. Si ()
- b. No ()

Si su respuesta es no le gustaría ponerse en contacto con uno?

- a. Si ()
- b. No ()

3. ¿Con que frecuencia realiza sus pedidos?

- a. Semanal ()
- b. Quincenal ()

4. Mensual()¿califique de 1 a 5 la acogida de los productos novedosos en la cadena de supermercado?

Muy Malo	Malo	Bueno	Muy Bueno	Excelente
1	2	3	4	5

5. ¿Cuál es su percepción en cuanto a la preferencia en la presentación de sus clientes?
- Plástico ()
 - Tetra Pack ()
 - Polipropileno ()
6. ¿Cuál es la presentación que prefieren sus clientes en cuanto a este tipo de productos?
- 50 gr. ()
 - 100 gr. ()
 - 150 gr. ()
 - 200 gr. ()
 - 250 gr. ()
7. ¿Cuál es el costo por los siguientes productos?
- 50 gr. _____
 - 100 gr. _____
 - 150 gr. _____
 - 200 gr. _____
 - 250 gr. _____
8. ¿Cuál es la sección del supermercado donde sus clientes prefieren encontrar este tipo de producto?
- Lácteos ()
 - Embutidos ()
 - Legumbres ()
9. ¿Permitiría que se realicen degustaciones en el supermercado?
- Si ()
 - No ()
10. ¿Qué tipo de promociones son las que prefieren sus clientes?
- Premios ()
 - Colección ()
 - Sorteos ()

!!!!!!!!!!!!GRACIAS POR SU COMPRESIÓN!!!!!!!!!!!!

Anexo 3: CÁLCULO DE LA MUESTRA

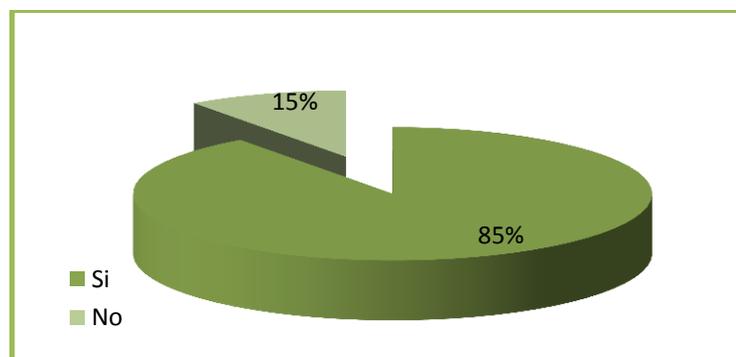
Para la realización de la investigación de mercado se utiliza el muestreo aleatorio simple y el sistema de información que se aplicará en la encuesta.

- **Tamaño del universo.-** El tamaño del universo comprende a los posibles clientes que pueden ser demandantes del producto 501.590.
- **Prueba Piloto.-** La prueba piloto trata de probar cuan factible es la encuesta calculando su confiabilidad y valorando la capacidad de discriminación de la pregunta:

La prueba piloto tiene por objetivo determinar el diseño correcto de la encuesta así como establecer el nivel de aceptación o rechazo por medio de la pregunta base: “¿Estuviese dispuesto a consumir cevichocho procesado?”.

De diez personas encuestadas se obtuvo los siguientes resultados:

Resultados de la prueba piloto



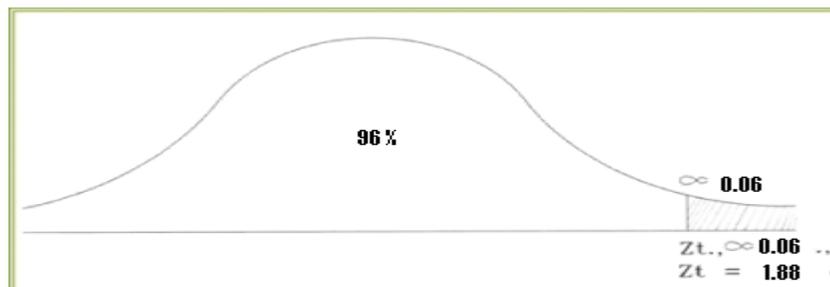
Fuente: Prueba piloto

Por lo tanto la probabilidad de consumo es del 85% y una probabilidad de no consumo es de 15%.

- **Determinación del nivel de confianza.**- Este nivel de confianza se lo determina intentando obtener el mejor resultado minimizando errores, por lo tanto **NC** (*Nivel de Confianza*) es igual a 94% y **e** (error) es igual a 6%.

Gracias al nivel de confianza se puede identificar el valor de **z** que de acuerdo a la curva normal se divide 96% sobre dos, localizando así el área de donde se obtiene 48% hacia cada extremo de la media y ayudados por la tabla de áreas de la curva normal entre la ordenada máxima en **x** y la ordenada máxima en **z** encontrada en la tabla estadística de la curva normal, la cual arroja un resultado de **z = 1,88**.

Nivel De Confianza



Entonces:

DATOS:	
NC =	94,00%
p =	85,00%
q =	15,00%
N =	501.550
z =	1,88
e =	6,00%

Reemplazando en la fórmula se obtuvo:

$$n = \frac{z^2 * p * q *}{e^2} \Rightarrow n = \frac{(1.88)^2 * (0.85) * (0.15)}{(0.06)^2}$$

Una vez aplicada la fórmula, se obtuvo una muestra igual a **125**

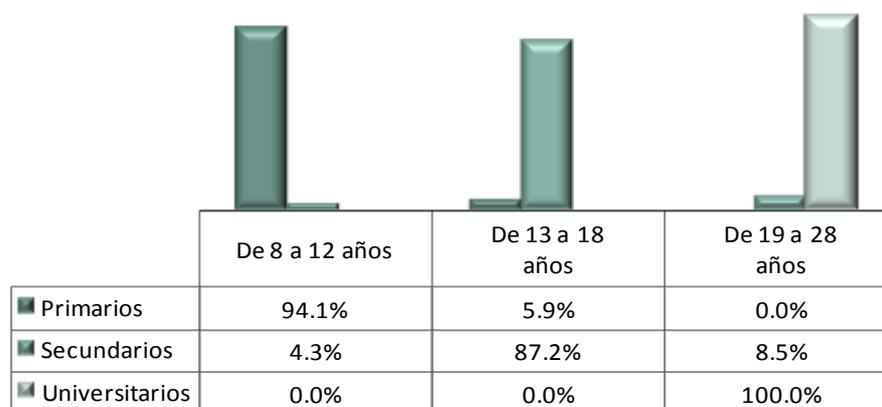
Anexo 4: ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS

La muestra se encuentra dividida de la siguiente manera.

RANGO	POBLACIÓN	%	# de encuestas a aplicar
Primarios	272,203.00	54%	68
Secundarios	188,646.00	38%	47
Universitarios	40,741.00	8%	10
	501,590.00	100%	125
	Total:	125	

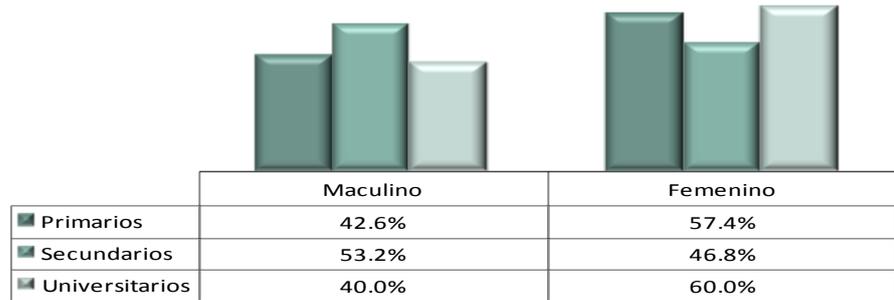
I. DATOS PERSONALES

Edad



De los estudiantes encuestados, las edades fluctúan entre 8 a 12 años para primarios con un 94.1%, de 13 a 18 años para estudiantes secundarios con el 87.2% y de 19 a 28 años para estudiantes universitarios que representa el 100%

Sexo



En cuanto al sexo los estudiantes encuestadas se encuentran distribuidos para estudiantes primarios el 42.6% es masculino y el 57.4% es femenino, para estudiantes secundarios la distribución es de 53.2% es masculino el 46.8% femenino y para estudiantes universitarios el 40% es masculino y el 60% es femenino.

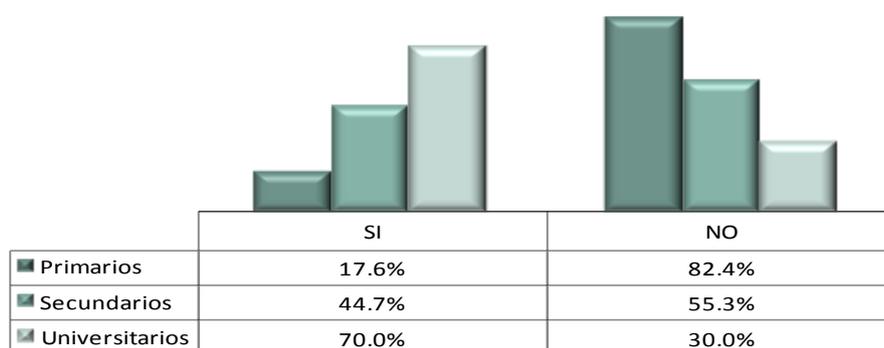
1. ¿Es parte de su consumo habitual el chocho?



Al consultar respecto al hábito de consumo de chocho se puede apreciar que los estudiantes de primaria responden afirmativamente en un 60.3% y negativamente en un 39.7%, los secundarios si consumen en un 48.9 y no consumen en un 51.1%, y los estudiantes universitarios si es habitual su consumo en un 80% y no es habitual en un 20%.

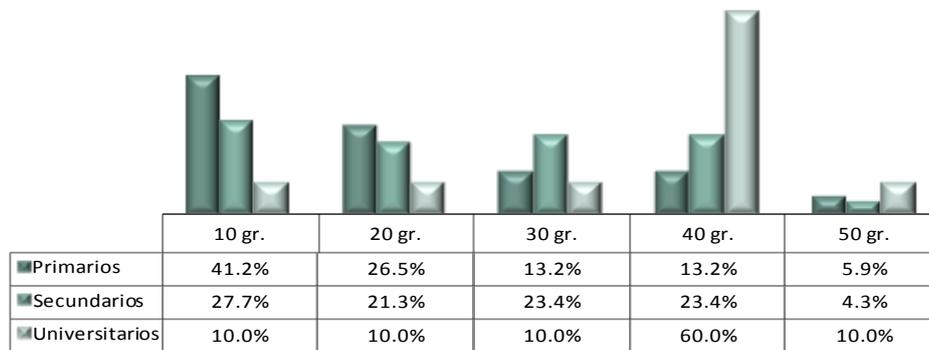
Los que consumen pero en una menor proporción son los estudiantes secundarios, los demás si lo hacen mayoritariamente.

2. ¿conoce las propiedades nutritivas del chocho?



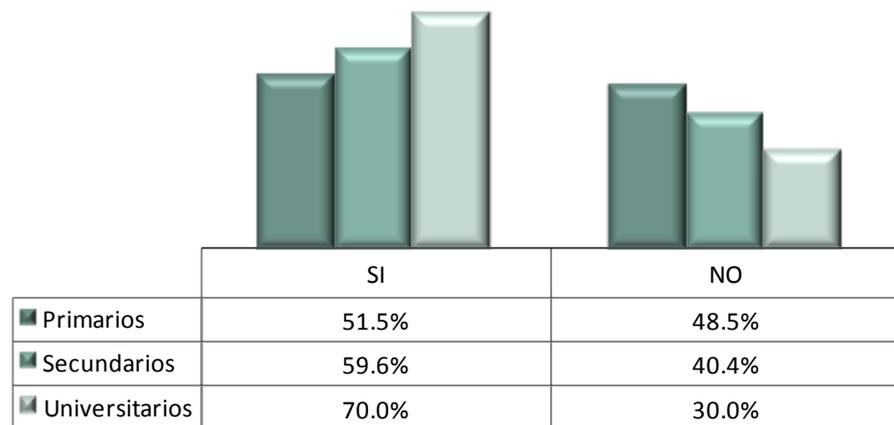
De los estudiantes encuestados si conocen las propiedades nutritivas del chocho los primarios manifiestan conocer en un 17.6% en tanto que desconocen en un 82.4%, en tanto que los secundarios conocen en un 44.7% y desconocen en un 55.3%, los universitarios conocen mayoritariamente las propiedades nutritivas del chocho en un 70% y desconocen en un 30%.

3. ¿Cuál es su consumo mensual de chochos?



Al plantearles el consumo de chochos en forma mensual manifiestan los estudiantes primarios un consumo promedio de 10gr. con el 41.2% en tanto que para los secundarios el consumo mensual es de 10gr. con un 27.7% y para universitarios el consumo mensual lo estiman en unos 40gr. con un 60%.

4. ¿Le gustaría incorporar al cevichocho procesado como parte de su dieta habitual?



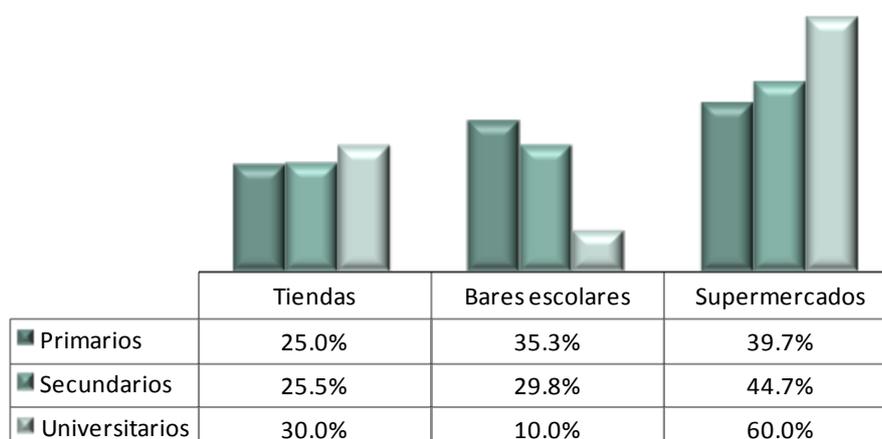
Los estudiantes primarios les gustaría incorporar el cevichocho en un 51.5% los estudiantes secundarios en un 59.6% y los estudiantes universitarios en un 70%, lo que manifiesta que existe una gran acogida por parte del mercado objetivo

5. ¿Qué tipo de presentación es la que usted prefiere comprar en este tipo de productos?



Al cuestionamiento respecto al tipo de empaque que prefieren los estudiantes para el producto manifestaron que, en un 63.2% prefieren plástico, los secundarios prefieren en un 40.4% el plástico y el 33.9% de estudiantes universitarios prefieren plástico a otro tipo de materiales.

6. ¿Cuál es el lugar donde usted prefiere encontrar un cevichocho procesado?

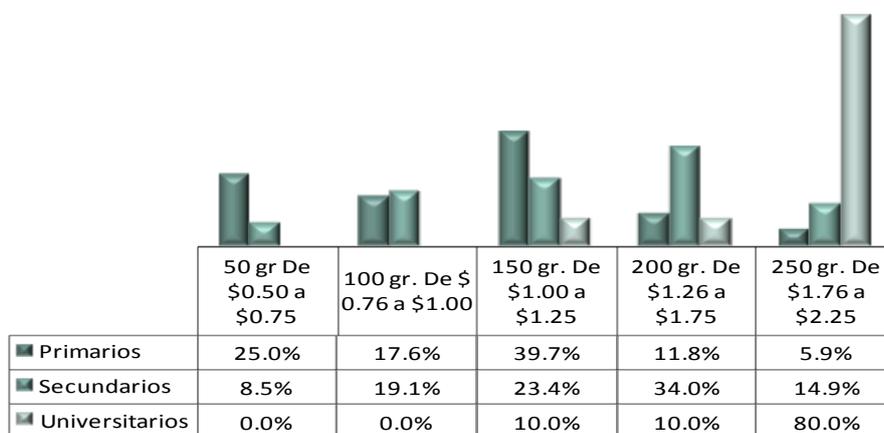


Respecto a los lugares preferidos para encontrar el producto los estudiantes encuestados manifiestan una gran tendencia respecto a los supermercados y bares escolares, partiendo desde los primarios con un 39.7% secundarios con un 44.7% y los universitarios con un 60% de preferencias en los supermercados.

7. ¿Cuál cree usted que debería ser el contenido óptimo del envase de cevichocho?

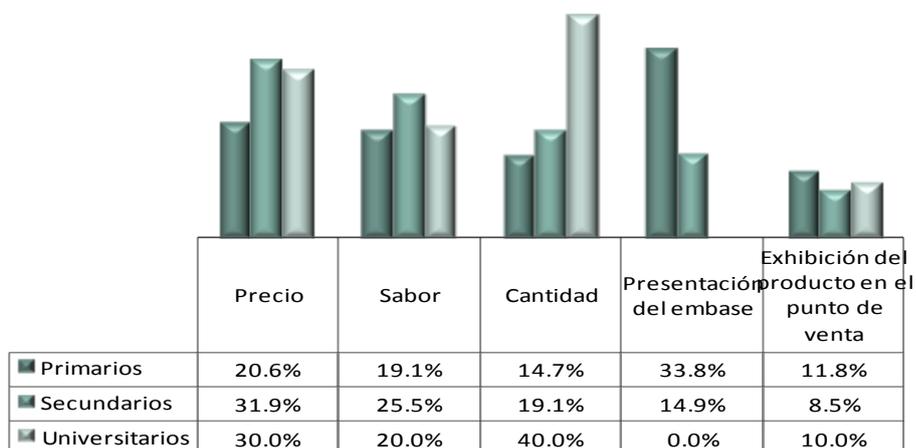
En cuanto al contenido óptimo del envase los estudiantes primarios consideran que el contenido óptimo para ello es de 150gr. en un 39.7%. Para los estudiantes secundarios es óptimo un envase de 200gr. en un 36.2%. Y para los universitarios la cantidad debe ser de 250gr. con un 60% de los encuestados.

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un producto como el cevichocho?



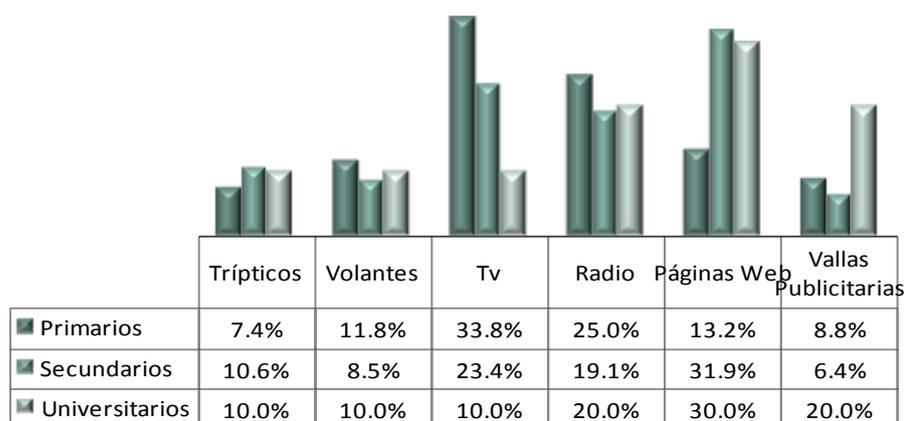
El precio que estarían dispuestos a pagar los estudiantes primarios es de \$1,00 a \$1,25 por un envase de 150gr. en un 39.7%. Los estudiantes secundarios estarían dispuestos a pagar de \$1.26 a \$1.75 por un envase de 200gr. en un 34%. Y de \$1.76 a \$ 2.25 por un envase de 250gr. en un 80%.

9. ¿Cuáles son los atributos determinantes para decidir la compra de un cevichocho procesado?



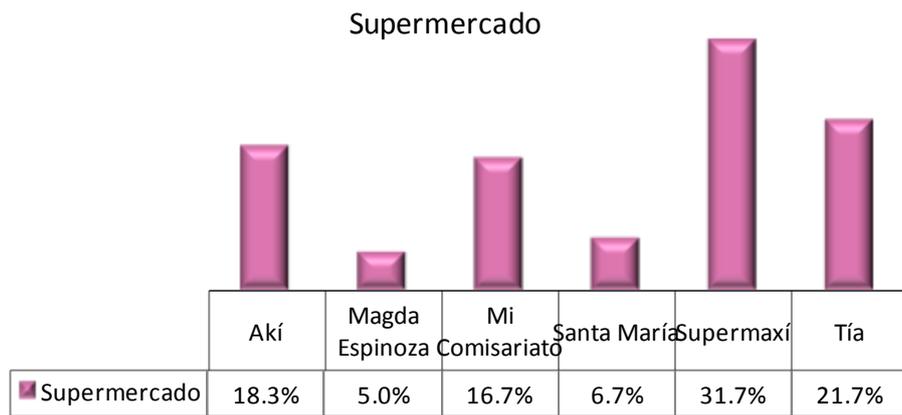
Cuando a los estudiantes encuestados se les pidió establecer los atributos para definir la compra los estudiantes primarios consideraron importante la presentación con un 33.8% sobre el precio y el sabor, los estudiantes secundarios prefieren un buen precio con el 31.9%, los universitarios consideran a la cantidad sobre otros atributos con el 40%.

10. A su percepción ¿Qué medio publicitario le causa mayor impacto?

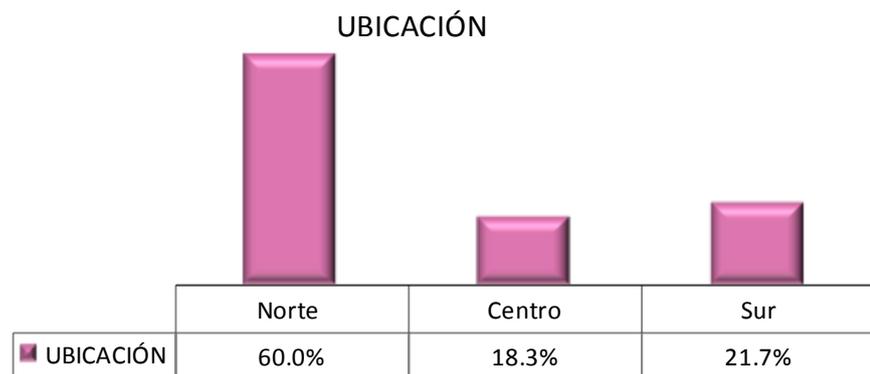


Al cuestionamiento del medio publicitario que mayor impacto les produce, la televisión con un 33.8% de estudiantes primarios, las páginas web para los estudiantes secundarios con un 31.9% y con un 30% de estudiantes universitarios consideran las páginas web.

III. DATOS REFERENCIALES

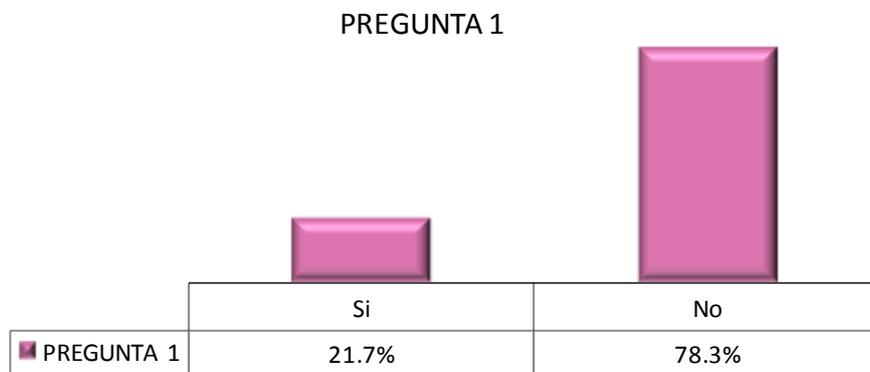


Los supermercados encuestados en la ciudad de Quito se encuentran estructurados en un 31.7% de Supermaxi el 21.7% Tía, El 18.3% supermercados Akí, El 16.7% de Mi Comisariato, el 6.7% Santa María y el 5% de supermercados Magda Espinoza.



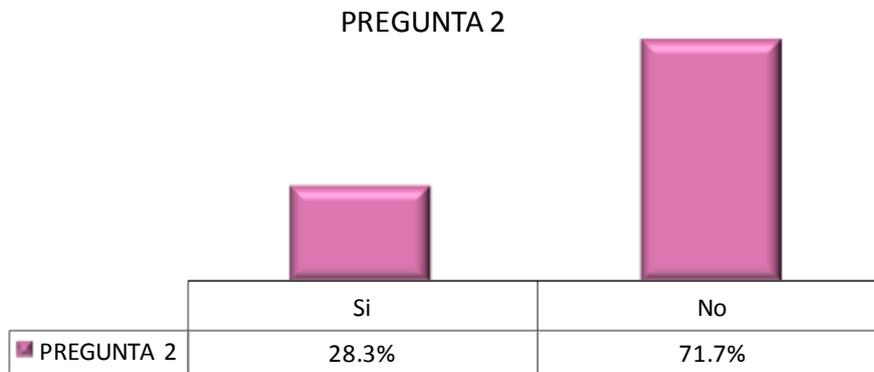
Respecto a la ubicación de los supermercados en la ciudad de Quito se puede apreciar que un 60% de los supermercados se encuentran ubicados en el norte, el 21.7% en el sur y el 18.3% en el centro de la ciudad.

1. ¿forma parte de sus productos de comercialización el cevichocho?



Al consultar a los supermercados si cuentan o no cuentan con un producto como el cevichocho el 78.3% manifiesta que no cuenta con ese producto. Y el 21.7% si cuenta con este producto.

2. ¿Cuenta con un proveedor de cevichocho?



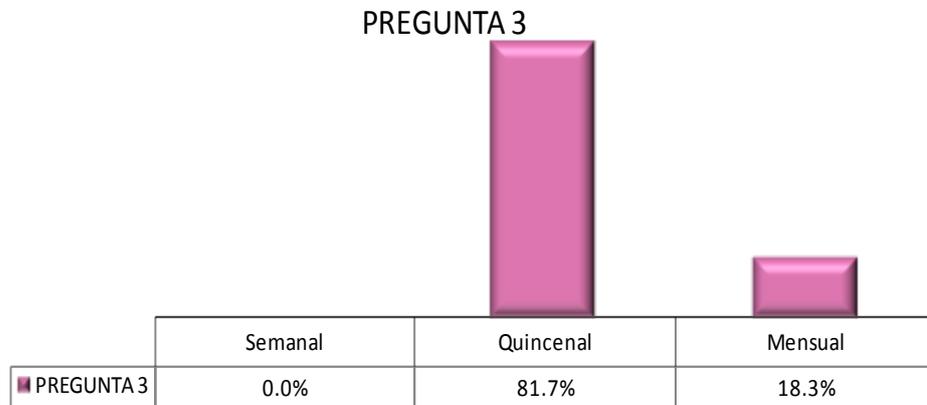
Al cuestionamiento de si cuentan o no cuentan con un proveedor de cevichocho, se puede establecer que en un 71.7% no cuentan con un proveedor en tanto que el 28.3% si cuenta con un proveedor de este tipo de producto.

2.1 Si su respuesta es no le gustaría ponerse en contacto con uno?



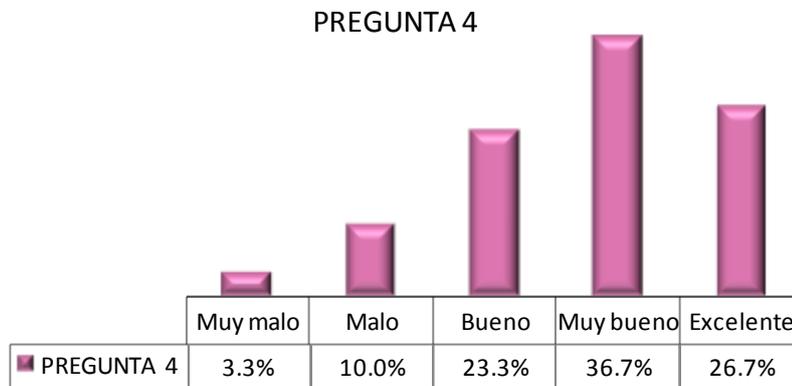
De quienes respondieron no contar con un proveedor asignado, el 40% manifiesta su interés de ponerse en contacto con un proveedor de cevichocho y el 31.7% no tiene ningún interés en ponerse en contacto con algún proveedor.

3. ¿Con que frecuencia realiza sus pedidos?



La frecuencia con la que los supermercados realizan sus pedidos a sus proveedores es quincenal en un 81.7% y el 18.3% lo realiza mensualmente, semanalmente no lo realizan.

4. ¿califique de 1 a 5 la acogida de los productos novedosos en la cadena de supermercado?



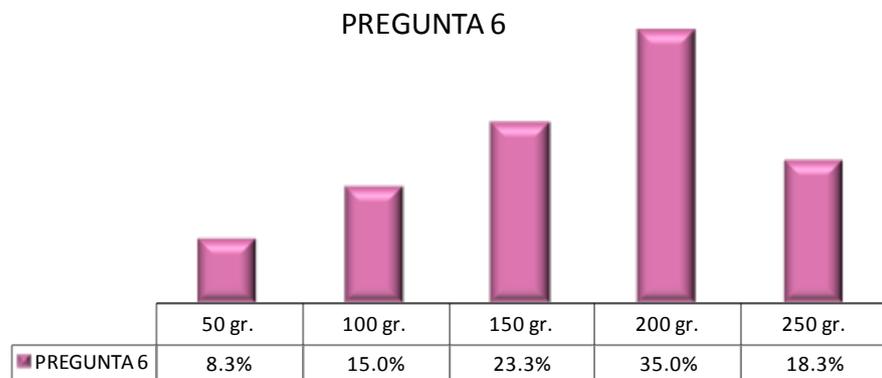
Al ser el cevichocho un producto novedoso se ha cuestionado a los expendios si estos productos tienen acogida por parte de sus clientes a lo cual manifiestan que el 38.7% es muy bueno en cuanto a productos novedosos el 26.7 es excelente, el 23.3% es bueno el 10% considera que es malo y el 3.3% es muy mala la aceptación a productos novedosos.

5. ¿Cuál es su percepción en cuanto a la preferencia en la presentación de sus clientes?



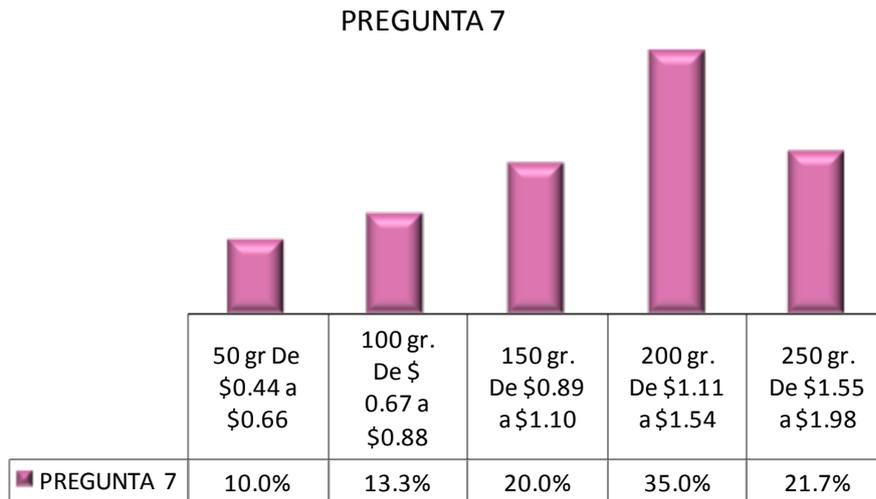
Los supermercados consideran que lo que sus clientes prefieren en cuanto al tipo de envase para el producto es el plástico en un 48.3%, el 26.7% prefiere el poliuretano y el 25% el TetraPack.

6. ¿Cuál es la presentación que prefieren sus clientes en cuanto a este tipo de productos?



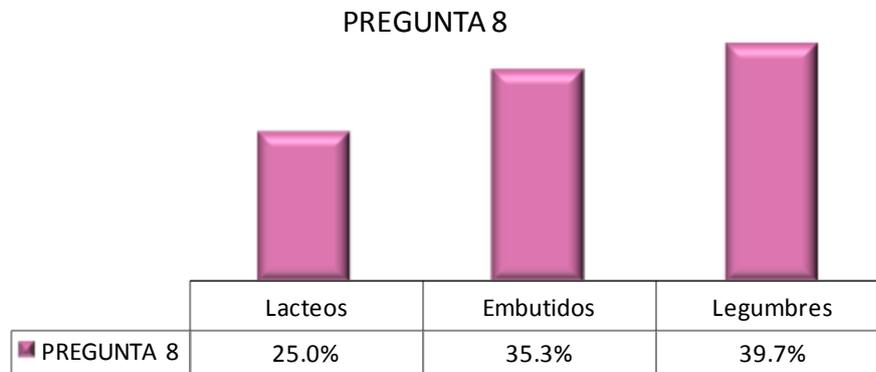
Los supermercados consideran que la presentación que prefieren sus clientes es la de 200gr. en este tipo de productos en un 35% el 23.3% cree la presentación de 150gr. el 18.3% imagina que prefieren la presentación de 250gr. en menor proporción esta la presentación de 100gr. con el 15% y el 8.3% está de acuerdo en la presentación de 50gr.

7. ¿Cuál es el costo por los siguientes productos?



En cuanto al costo se puede apreciar que los supermercados estarían dispuestos a asumir un costo de \$1.11 a \$1.54 por una presentación de 200 gr. con un 35%, de \$1.55 a \$1.98 por una presentación de 250 gr. con un 21.7%, de \$0.89 a \$1.10 por una presentación de 150 gr. con un 20%, en menor proporción están los de \$0.67 a \$0.88 por una presentación de 100 gr. con un 13.3% y de \$0.44 a \$ 0.66 por una presentación de 50 gr. con un 10%.

8. ¿Cuál es la sección del supermercado donde sus clientes prefieren encontrar este tipo de producto?



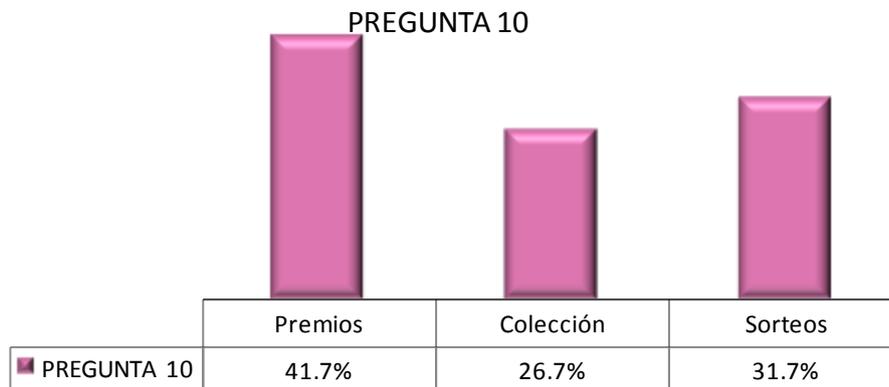
Los supermercados consideran que la mejor sección para una mejor apreciación de este tipo de productos es la sección de legumbres, con un 39.7%, en embutidos el 35.3% y la sección lácteos con el 25%.

9. ¿Permitiría que se realicen degustaciones en el supermercado?



En cuanto a la facilidad por parte de los supermercados respecto a las degustaciones de productos nuevos, consideran el 88.3% las facilidades para las degustaciones y el 11.7% no consideran necesaria.

10. ¿Qué tipo de promociones son las que prefieren sus clientes?



Al tomar la experiencia de los supermercados respecto al tipo de promociones que prefieren sus clientes, manifiestan con un 41.7% que sus clientes prefieren premios, el 31.7% sorteos y el 26.7% les gusta las colecciones.

Anexo 5: ROL DE PAGOS

Rol de pago 2009

Recurso Humano	Cantidad	Sueldo Mensual	Sueldo Total	Aporte Individual 9.35%	Aport. Patronal Mensual	Fondos de Reserva Mensual	14to Sueldo	13er Sueldo	Vacaciones Mensual	Total sueldo mensual	Total sueldo anual
Administrador	1	500,00	500,00	46,75	60,75		16,67	41,67	20,83	639,92	7.679,00
Contador	1	300,00	300,00	28,05	36,45		16,67	25,00	12,50	390,62	4.687,40
Secretaria	1	250,00	250,00	23,38	30,38		16,67	20,83	10,42	328,29	3.939,50
Vendedor	1	275,00	275,00	25,71	33,41		16,67	22,92	11,46	359,45	4.313,45
Jefe de producción	1	275,00	275,00	25,71	33,41		16,67	22,92	11,46	359,45	4.313,45
Obrero de producción	2	200,00	400,00	37,40	48,60		33,33	16,67	16,67	515,27	6.183,20
Empacador	1	200,00	200,00	18,70	24,30		16,67	16,67	8,33	265,97	3.191,60
Bodeguero	1	200,00	200,00	18,70	24,30		16,67	16,67	8,33	265,97	3.191,60
Chofer	1	200,00	200,00	18,70	24,30		16,67	16,67	8,33	265,97	3.191,60
		2.400,00	2.600,00	243,10	315,90	0,00	166,67	200,00	108,33	3.390,90	40.690,80

Rol de pagos 2010

Recurso Humano	Cantidad	Sueldo Mensual Unificado	Total	Aporte Individual 9.35%	Aport. Patronal Mensual	Fondos de Reserva Mensual	14to Sueldo	13er Sueldo	Vacaciones Mensual	Total sueldo mensual	Total sueldo anual
Administrador	1	510,00	510,00	47,69	61,97	42,50	16,67	42,50	21,25	694,88	8.338,58
Contador	1	310,00	310,00	28,99	37,67	25,83	16,67	25,83	12,92	428,92	5.146,98
Secretaria	1	260,00	260,00	24,31	31,59	21,67	16,67	21,67	10,83	362,42	4.349,08
Vendedor	1	285,00	285,00	26,65	34,63	23,75	16,67	23,75	11,88	395,67	4.748,03
Jefe de producción	1	300,00	300,00	28,05	36,45	25,00	16,67	25,00	12,50	415,62	4.987,40
Obrero de producción	2	225,00	450,00	42,08	54,68	37,50	33,33	37,50	18,75	631,76	7.581,10
Empacador	1	225,00	225,00	21,04	27,34	18,75	16,67	18,75	9,38	315,88	3.790,55
Bodeguero	1	225,00	225,00	21,04	27,34	18,75	16,67	18,75	9,38	315,88	3.790,55
Chofer	1	225,00	225,00	21,04	27,34	18,75	16,67	18,75	9,38	315,88	3.790,55
		2.565,00	2.790,00	260,87	338,99	232,50	166,67	232,50	116,25	3.876,90	46.522,82

Rol de pagos 2011

Recurso Humano	Cantidad	Sueldo Mensual	Sueldo Total	Aporte Individual 9.35%	Aport. Patronal Mensual	Fondos de Reserva Mensual	14to Sueldo	13er Sueldo	Vacaciones Mensual	Total sueldo mensual	Total sueldo anual
Administrador	1	520,00	520,00	48,62	63,18	43,33	16,67	43,33	21,67	708,18	8.498,16
Contador	1	320,00	320,00	29,92	38,88	26,67	16,67	26,67	13,33	442,21	5.306,56
Secretaria	1	270,00	270,00	25,25	32,81	22,50	16,67	22,50	11,25	375,72	4.508,66
Vendedor	2	295,00	590,00	55,17	71,69	49,17	33,33	49,17	24,58	817,94	9.815,22
Jefe de producción	1	310,00	310,00	28,99	37,67	25,83	16,67	25,83	12,92	428,92	5.146,98
Obrero de producción	3	235,00	705,00	65,92	85,66	58,75	50,00	58,75	29,38	987,53	11.850,39
Empacador	1	235,00	235,00	21,97	28,55	19,58	16,67	19,58	9,79	329,18	3.950,13
Bodeguero	1	235,00	235,00	21,97	28,55	19,58	16,67	19,58	9,79	329,18	3.950,13
Chofer	1	235,00	235,00	21,97	28,55	19,58	16,67	19,58	9,79	329,18	3.950,13
		2.655,00	3.420,00	319,77	415,53	285,00	200,00	285,00	142,50	4.748,03	56.976,36

Rol de pagos 2012

Recurso Humano	Cantidad	Sueldo Mensual Unificado	Total	Aporte Individual 9.35%	Aport. Patronal Mensual	Fondos de Reserva Mensual	14to Sueldo	13er Sueldo	Vacaciones Mensual	Total sueldo mensual	Total sueldo anual
Administrador	1	530,00	530,00	49,56	64,40	44,17	16,67	44,17	22,08	721,48	8.657,74
Contador	1	330,00	330,00	30,86	40,10	27,50	16,67	27,50	13,75	455,51	5.466,14
Secretaria	1	280,00	280,00	26,18	34,02	23,33	16,67	23,33	11,67	389,02	4.668,24
Vendedor	2	305,00	610,00	57,04	74,12	50,83	33,33	50,83	25,42	844,53	10.134,38
Jefe de producción	1	320,00	320,00	29,92	38,88	26,67	16,67	26,67	13,33	442,21	5.306,56
Obrero de producción	3	245,00	735,00	68,72	89,30	61,25	50,00	61,25	30,63	1.027,43	12.329,13
Empacador	1	245,00	245,00	22,91	29,77	20,42	16,67	20,42	10,21	342,48	4.109,71
Bodeguero	1	245,00	245,00	22,91	29,77	20,42	16,67	20,42	10,21	342,48	4.109,71
Chofer	1	245,00	245,00	22,91	29,77	20,42	16,67	20,42	10,21	342,48	4.109,71
		2.745,00	3.540,00	330,99	430,11	295,00	200,00	295,00	147,50	4.907,61	58.891,32

Rol de pagos 2013

Recurso Humano	Cantidad	Sueldo Mensual Unificado	Total	Aporte Individual 9.35%	Aport. Patronal Mensual	Fondos de Reserva Mensual	14to Sueldo	13er Sueldo	Vacaciones Mensual	Total sueldo mensual	Total sueldo anual
Administrador	1	540,00	540,00	50,49	65,61	45,00	16,67	45,00	22,50	734,78	8.817,32
Contador	1	340,00	340,00	31,79	41,31	28,33	16,67	28,33	14,17	468,81	5.625,72
Secretaria	1	290,00	290,00	27,12	35,24	24,17	16,67	24,17	12,08	402,32	4.827,82
Vendedor	3	315,00	945,00	88,36	114,82	78,75	50,00	78,75	39,38	1.306,69	15.680,31
Jefe de producción	1	330,00	330,00	30,86	40,10	27,50	16,67	27,50	13,75	455,51	5.466,14
Obrero de producción	4	255,00	1.020,00	95,37	123,93	85,00	66,67	85,00	42,50	1.423,10	17.077,16
Empacador	1	255,00	255,00	23,84	30,98	21,25	16,67	21,25	10,63	355,77	4.269,29
Bodeguero	1	255,00	255,00	23,84	30,98	21,25	16,67	21,25	10,63	355,77	4.269,29
Chofer	1	255,00	255,00	23,84	30,98	21,25	16,67	21,25	10,63	355,77	4.269,29
		2.835,00	4.230,00	395,51	513,95	352,50	233,33	352,50	176,25	5.858,53	70.302,34

Anexo 6

CARACTERÍSTICAS DE LOS ACTIVOS

Computador

Concepto:	Computador
Cantidad:	6
Costo por unidad:	USD 600
Marca:	DELL
Características:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procesador AMD Sempron™ 3600 ✓ 512MB DDR2 SDRAM a 667MHz Un Solo Canal - 1DIMM ✓ Disco Duro de 80GB Serial ATA (7200RPM) con DataBurst Cache™ ✓ Flat Panel 19" ✓ Usb 2.0 x 3 ✓ Unidad Combo de 48X CD-RW/ DVD
Imagen	
Proveedor:	DELL

Fuente: Layout

Fax

Concepto:	Fax
Cantidad:	1
Marca:	Panasonic
Características:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fax, telefono, copiadora, contestadora e identificador de llamadas. ✓ Bandeja de 50 hojas. ✓ Sistema contestador totalmente digital. ✓ Alta voz con micrófono duplex. ✓ Pantalla de cristal liquido de 2 líneas. ✓ Confirmación de dia y hora por voz.
Imagen	
Costo	Usd 148
Proveedor:	TVentas

Fuente: Layout

Teléfono

Concepto:	Teléfonos
Cantidad:	6
Marca:	Panasonic
Características:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Color: Beige c/Plomo ✓ Largo: 22 cm ✓ Alto: 6,3 cm ✓ Ancho: 15,4 cm ✓ Material: Plástico ✓ Piezas: 3 ✓ Tamaño: Grande
Imagen	
Costo por unidad:	Usd 16
Proveedor:	Almacenes Estuardo Sánchez

Fuente: Layout

Central Telefónica

Concepto:	Central telefónica
Cantidad:	1
Marca:	Panasonic
Características:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 8 líneas externas ✓ 12 extensiones digitales ✓ 16 extensiones analógicas ✓ 12 teléfonos digitales ✓ 1 extensión
Imagen	
Costo por unidad:	USD 640
Proveedor:	La competencia

Fuente: Layout

Banda transportador

Concepto:	Banda transportadora
Cantidad:	1
Marca:	Macias
Características:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Superficie de instalación en función del proyecto ✓ Altura regulable ✓ Peso 150kg ✓ Potencia 1.6 hp
Imagen	
Costo por unidad:	USD 1380
Proveedor:	Macias maquinaria S.A

Fuente: Layout

Empacadora

Concepto:	Empacadora
Cantidad:	1
Marca:	Henkovac
Características:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Partes internas con revestimiento anticorrosión ✓ Estándar con bomba ad vacio ✓ Construcción en acero inoxidable ✓ Control de tiempo digital ✓ Un programa ✓ Soldadura única ✓ Sistema de única resistencia
Imagen	
Costo por unidad:	USD 2420
Proveedor:	ARTIPAC

Fuente: Layout

Índice de gráficos

Gráfico No. 1-1 Subproductos.....	22
Gráfico No. 1-2 Coproductos del chocho	22
Gráfico No. 1-3 Degustación del cevichocho	25
Gráfico No. 1-4 Factores del Macroambiente.....	25
Gráfico No. 1-5 Inflación registrada	26
Gráfico No. 1-6 Tasas de interés	27
Gráfico No. 1-7 PIB sectorial.....	28
Gráfico No. 1-8 Aprobación y desaprobación de la gestión del gobierno	29
Gráfico No. 1-9 Credibilidad de la gestión presidencial	29
Gráfico No. 1-10 Crecimiento poblacional.....	31
Gráfico No. 1-11 Proveedores	34
Gráfico No. 1-12 Composición de Fortalezas.....	41
Gráfico No. 1-13 Composición de oportunidades.....	42
Gráfico No. 1-14 Composición de debilidades	44
Gráfico No. 1-15 Composición de Amenazas	45
Gráfico No. 1-16 Escala de evaluación de factores internos	46
Gráfico No. 2-1 Proyección de los perfiles	61
Gráfico No. 2-2 Proyección del potencial de mercado	64
Gráfico No. 2-3 Proyección de la oferta	67
Gráfico No. 2-4 Productos sustitutos.....	68
Gráfico No. 2-5 Mercado insatisfecho	69
Gráfico No. 3-1 Marketing mix	70
Gráfico No. 3-2 Canal de distribución	73
Gráfico No. 4-1 Tasa de utilización de la capacidad	79
Gráfico No. 4-2 Factores de localización	79
Gráfico No. 4-3 Mapa de Macrolocalización.....	80
Gráfico No. 5-1 Plano de distribución.....	86
Gráfico No. 5-2 Mapa fuentes de abastecimiento	89
Gráfico No. 6-1 Elementos para definir la misión	96
Gráfico No. 6-2 Misión	96

Gráfico No. 6-3 Componentes para elaborar la visión.....	97
Gráfico No. 6-4 Visión.....	97
Gráfico No. 7-1 Amortización de la deuda	121
Gráfico No. 7-2 Punto de Equilibrio.....	134
Gráfico No. 7-3 Flujo de Fondos	143
Gráfico No. 7-4 Flujo de Fondos del Inversorista.....	145

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Composición comparativa nutricional de varios productos.....	20
Tabla No. 2 Área potencial de chocho en Ecuador	24
Tabla No. 3 Escala de negociación.....	34
Tabla No. 4 Ponderación del poder de negociación de los proveedores.....	35
Tabla No. 5 Factores de éxito interno	36
Tabla No. 6 Resumen de Fortalezas.....	37
Tabla No. 7 Resumen de oportunidades.....	38
Tabla No. 8 Resumen de Debilidades.....	38
Tabla No. 9 Resumen de Amenazas	39
Tabla No.10 Matriz de priorización de fortalezas	40
Tabla No. 11 Matriz de priorización de oportunidades	41
Tabla No. 12 Matriz de priorización de debilidades.....	43
Tabla No. 13 Matriz de priorización de amenazas	44
Tabla No. 14 Matriz EFI	46
Tabla No. 15 Escala de valoración de factores externos.....	47
Tabla No. 16 Matriz EFE.....	48
Tabla No. 17 Matriz de factor interno y externo	48
Tabla No. 18 Cruce de matrices factor interno y externo	49
Tabla No. 19 Matriz de aéreas ofensivas de iniciativa estratégica	50
Tabla No. 20 Matriz de áreas respuesta estratégica (FA)	52
Tabla No. 21 Matriz de mejoramiento estratégico (DO)	54
Tabla No. 22 Matriz de áreas defensivas de iniciativa estratégica (DA)	56
Tabla No. 23 Variables de segmentación	59
Tabla No. 24 Registros históricos de estudiantes	60
Tabla No. 25 Proyección del total de estudiantes de la ciudad de Quito.....	61
Tabla No. 26 Demanda Histórica	63
Tabla No. 27 Demanda actual en la ciudad de Quito de chochos	63
Tabla No. 28 Proyección del potencial de mercado en la ciudad de Quito.....	64
Tabla No. 29 Competencia actual.....	65
Tabla No. 30 Características de la competencia.....	66

Tabla No. 31 Registros de chochos Kg/año	66
Tabla No. 32 Proyección de la oferta	67
Tabla No. 33 Mercado insatisfecho.....	69
Tabla No. 34 Estrategia de envase.....	72
Tabla No. 35 Estrategia de regulación de costo.....	72
Tabla No. 36 Estrategia de cobertura de mercado.....	73
Tabla No. 37 Estrategia de volumen de ventas.....	74
Tabla No. 38 Presupuesto de marketing	75
Tabla No. 39 Captación de la demanda insatisfecha	77
Tabla No. 40 Fijación de la capacidad	78
Tabla No. 41 Escala	83
Tabla No. 42 Matriz de localización	83
Tabla No. 43 Diagrama de proximidad.....	85
Tabla No. 44 Resumen de equipos.....	87
Tabla No. 45 Mobiliario	87
Tabla No. 46 Otros activos	88
Tabla No. 47 Personal requerido	88
Tabla No. 48 Materia prima para 250 gr	91
Tabla No. 49 Materia prima para 200 gr	92
Tabla No. 50 Materia prima para 150 gr	92
Tabla No. 51 Programa de producción Año 1	93
Tabla No. 52 Programa de producción Año 2	93
Tabla No. 53 Programa de producción Año 3	93
Tabla No. 54 Programa de producción Año 4	93
Tabla No. 55 Programa de producción Año 5	93
Tabla No. 56 Total producción para los 5 años (unidades)	94
Tabla No. 57 Personal requerido para el área de Gerencia	103
Tabla No. 58 Personal requerido para el área de contabilidad.....	105
Tabla No. 59 Requerimiento de personal para el área de control de calidad	107
Tabla No. 60 Requerimiento de personal para el área de recepción.....	109
Tabla No. 61 Personal requerido para el área de almacenamiento y bodega	110

Tabla No. 62 Personal requerido para el área de producción	112
Tabla No. 63 Personal requerido para logística	113
Tabla No. 64 Ventas de 250 gr.	122
Tabla No. 65 Ventas de 200 gr.	122
Tabla No. 66 Ventas 150 gr	122
Tabla No. 67 Requerimiento de materia prima en unidades	123
Tabla No. 68 Materia prima en dólares	123
Tabla No. 69 Cantidad de personas en mano de obra directa	124

Índice de cuadros

Cuadro No. 7-1 Adecuaciones.....	114
Cuadro No. 7-2 Maquinaria y equipo	115
Cuadro No. 7-3 Muebles y enseres	115
Cuadro No. 7-4 Equipo de oficina	116
Cuadro No. 7-5 Equipo de Computación	116
Cuadro No. 7-6 Accesorios de servicios	116
Cuadro No. 7-7 Vehículos.....	117
Cuadro No. 7-8 Resumen de activos fijos	117
Cuadro No. 7-9 Activos diferidos	118
Cuadro No. 7-10 Capital de trabajo	118
Cuadro No. 7-11 Resumen de inversión	119
Cuadro No. 7-12 Cronograma de inversión.....	119
Cuadro No. 7-13 Estructura de Financiamiento	120
Cuadro No. 7-14 Cálculo de amortización del crédito	120
Cuadro No. 7-15 Presupuestos de ingresos	121
Cuadro No. 7-16 Mano de obra directa / en dólares	124
Cuadro No. 7-17 Mano de obra indirecta / dólares.....	124
Cuadro No. 7-18 Mantenimiento de activos en dólares.....	125
Cuadro No. 7-19 Servicios Básicos / dólares	125
Cuadro No. 7-20 Útiles de limpieza / dólares	126
Cuadro No. 7-21 Depreciación / dólares	126
Cuadro No. 7-22 Sueldos de administración / dólares	127
Cuadro No. 7-23 Sueldos de Ventas / dólares	127
Cuadro No. 7-24 Suministro de Oficina / dólares	127
Cuadro No. 7-25 Útiles de limpieza / dólares	128
Cuadro No. 7-26 Servicios Básicos / dólares	128
Cuadro No. 7-27 Mantenimiento de activos / dólares.....	128
Cuadro No. 7-28 Combustibles y lubricantes / dólares	129
Cuadro No. 7-29 Material Publicitario / dólares.....	129
Cuadro No. 7-30 Depreciación / dólares	130

Cuadro No. 7-31 Amortización / dólares	130
Cuadro No. 7-32 Proyección de Costos y Gastos	131
Cuadro No. 7-33 Punto de Equilibrio / dólares	133
Cuadro No. 7-34 Estado de Resultados / dólares (Proyecto)	135
Cuadro No. 7-35 Estado de resultados del Inversionista	136
Cuadro No. 7-36 Flujo de Caja del Proyecto	137
Cuadro No. 7-37 Flujo de Caja del Inversionista	138
Cuadro No. 7-38 Balance General	139
Cuadro No. 7-39 Costo de Oportunidad del Proyecto	140
Cuadro No. 7-40 Costo de Oportunidad del Proyecto	141
Cuadro No. 7-41 Flujo de Fondos del Proyecto	142
Cuadro No. 7-42 Flujo de Fondos del Inversionista	144
Cuadro No. 7-43 VAN del Proyecto	146
Cuadro No. 7-44 VAN del Inversionista	147
Cuadro No. 7-45 TIR del Proyecto	148
Cuadro No. 7-46 TIR del Inversionista	149
Cuadro No. 7-47 R B/C del Proyecto	150
Cuadro No. 7-48 R B/C del Inversionista	150
Cuadro No. 7-49 Recuperación inversión / Proyecto	152
Cuadro No. 7-50 Recuperación inversión / Inversionista	152