



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

INFORME FINAL DEL TRABAJO DE GRADO

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA EN LA
CIUDAD DE IBARRA”**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.**

AUTORAS:

PINEDA BEDÓN CINTHIA

IBUJÉS ESPINOSA TATIANA

DIRECTOR:

Econ. Luis Cervantes.

IBARRA, JULIO 2015

RESUMEN EJECUTIVO

La jícama (*Pachyrhizus Erosus*) es una legumbre nativa cultivada por su raíz comestible, es muy rica en fécula azucarada de buena calidad, por lo que el proceso de extracción es igual que la yuca, la cascara es gruesa y áspera, de fácil pelado dejando un fruto carnoso, blanco y de textura parecida a la manzana, con un sabor dulce. Del diagnóstico situacional se identifica que el problema actual de los agricultores que cultivan la planta de jícama es que no tienen un mercado estable ya que actualmente comercializan su producto a intermediarios, lo que no les garantiza un precio rentable que coadyuve al incremento del área de este cultivo. Del estudio de mercado se establece que la oferta actual de snacks de dulce es de 120.000 fundas al año, la oferta proyectada es de 139.200 fundas para el año 2015. Del análisis de la demanda se determina una demanda actual de 1'407.216 fundas de snacks, la demanda proyectada para el año 2015 es de 1'632.371 fundas. La demanda insatisfecha es de 1'493.171 fundas, de la cual el proyecto participará con el 48.22% que significa 720.000 fundas de jícama de 40gr. Del estudio técnico e ingeniería del proyecto se determina que la empresa estará ubicada en el parque industrial de la ciudad de Ibarra, la empresa requiere de una infraestructura física de 362m², la inversión necesaria para la implementación del proyecto es de \$373.662.28. Del estudio económico – financiero se establece los siguientes indicadores financieros positivos: VAN de \$133.472.27, TIR del 24%, PRI de 4 años, 2 meses y 11 días y un B/C de \$1.36. De la evaluación de los impactos del proyecto se determina que los impactos positivos son de magnitud “Medio” y los impactos negativos son de magnitud “Muy Bajo”.

SUMMARY

The “jicama” (*Pachyrhizus Erosus*) is a native legume raised for its edible root, it's very rich in high quality sweet starch, for that reason the extraction process is equal to the yuca; it has a thick and rough shell that is easy to peel, leaving a fleshy fruit, as white and fleshy as an apple, also with a sweet taste. The situational analysis identifies that the jicama's farmer's problem is that they don't have a stable market because the buyers are intermediaries, a thing that doesn't guarantee a profitable price, this leads to an increase of the crop's area. Market analysis sets that the actual offer of sweet snacks is more than 120,000 bags a year, the offer projected to the year 2015 is of more than 139,200 bags. Demand analysis determines an actual demand of 1,407,216 snack bags, the demand expected for the year 2015 is of 1,632,371 bags. The unsatisfied demand is about 1,493,171 bags, which the Project will take part of the 48.22%, what it means 720,000 jicama's bags of 40 gr. The technical study and engineering of the project determines that the company will take place in the industrial park or the Ibarra city, this company requires a physical infrastructure of 362 square meters, the investment needed for the project implementation is of \$373,662.28. The economic-financial study establishes the following positive financial indicators: NPV (Net present value) of \$133,472.27, IRR (Internal rate of return) of 24%, IRP (Investment return period) of 4 years, 2 months and 11 days and a B/C of \$1.36. Of the evaluation of the project impact is established that the positive impacts are of “medium” magnitude and the negative impacts are of “very low” impact.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotras, **PINEDA BEDÓN CINTHIA**, con cédula de identidad Nro. 1003013859, e **IBUJÉS ESPINOSA TATIANA**, con cédula Nro. 1002614640, declaramos bajo juramento que el presente trabajo de grado titulado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA EN LA CIUDAD DE IBARRA”**, ha sido desarrollada mediante investigación minuciosa, respetando derechos intelectuales de terceros, no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional, cuyas referencias bibliográficas se incluyen en este documento.

Todo efecto académico y legal que se desprenda de la presente investigación será de nuestra entera responsabilidad.



TATIANA IBUJÉS ESPINOSA

C.I.1002614640



PINEDA BEDÓN CINTHIA

C.I. 1003853536

CERTIFICADO DEL ASESOR

En calidad de Director del trabajo de grado presentado por la señoritas **PINEDA BEDÓN CINTHIA E IBUJÉS ESPINOSA TATIANA**, para optar por el título de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría C.P.A., cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA EN LA CIUDAD DE IBARRA”**, consideramos que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometida a presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.



Econ. Luis Cervantes.

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DE TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Nosotras, **CINTHIA PINEDA BEDÓN** con C.I. 1003853536 y **TATIANA IBUJÉS ESPINOSA** con C.I. 1002614640, manifestamos nuestra voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos Patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículo 4, 5 y 6 en calidad de autora del trabajo de grado denominado: "**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA EN LA CIUDAD DE IBARRA**", que ha sido desarrollado para optar por el título de **INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En nuestra condición de autoras nos reservamos los derechos morales del trabajo antes citado. En concordancia suscribimos este documento en el momento que hacemos la entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

TATIANA IBUJÉS ESPINOSA
C.I.1002614640

PINEDA BEDÓN CINTHIA
C.I. 1003853536



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto repositorio digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO		
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1002614640	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Tatiana Ibujés Espinosa	
DIRECCIÓN:	Ulpiano Pérez 4-193 y Nicolás Hidalgo	
EMAIL:	tatibellespin@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:	062956275	TELÉFONO MÓVIL: 0996935463
DATOS DE LA OBRA		
TÍTULO:	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HOLULAS DE JÍCAMA EN LA CIUDAD DE IBARRA"	
AUTORA:	Tatiana Ibujés Espinosa	
FECHA:	Julio, 2015	

SOLO PARA TRABAJO DE GRADO			
PROGRAMA:	PREGRADO: X	POSGRADO:	
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría C.P.A		
ASESOR / DIRECTOR	Econ. Luis Cervantes		
DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1003853536		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Cinthia Pineda Bedón		
DIRECCIÓN:	Caranqui Princesa Paccha 21-05 y Manco Capac		
EMAIL:	cinthia18alejandra@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	062650144	TELÉFONO MÓVIL:	0993756740
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	"ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HOLULAS DE JÍCAMA EN LA CIUDAD DE IBARRA"		
AUTORA:	Cinthia Pineda Bedón		
FECHA:	Julio, 2015		
SOLO PARA TRABAJO DE GRADO			
PROGRAMA:	PREGRADO: X	POSGRADO:	
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría C.P.A		
ASESOR / DIRECTOR	Econ. Luis Cervantes		

2. AUTORIZACIÓN DEL USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Nosotras, **CINTHIA PINEDA BEDÓN** con C.I. 1003853536 y **TATIANA IBUJÉS ESPINOSA** con CI. 1002614640 , en calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos la entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el repositorio digital Institucional y uso del archivo digital en la biblioteca de la universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior, artículo 144.

3. CONSTANCIAS

Las autores manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es titular de los derechos patrimoniales, por lo que se asume la responsabilidad contenido de la misma y saldrá en defensa de la universidad en caso de reclamación por terceros.

LAS AUTORAS:



.....

Tatiana Iujés

C.C.1002614640

ACEPTACIÓN:



.....

Ing. Betty Chávez

JEFE DE BIBLIOTECA



.....

Cinthia Pineda

C.C.1003853536

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de grado a nuestros amados padres que han sido las personas que siempre han estado a nuestro lado en todo momento con su apoyo incondicional en todos los aspectos de la vida, siendo una fortaleza para enfrentar día a día esta larga travesía que no es más que una constante lucha de superación.

Cinthia y Tatiana

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a todos los docentes, amigos y maestros universitarios quienes de una u otra manera han compartido sus conocimientos con nosotras; formándonos como una nuevas profesionales, en el ámbito académico y en todos los aspectos del ser humano en especial nos enseñaron como desempeñarnos en la vida laboral, donde estamos demostrando todo lo aprendido en las aulas; de las cuales nos quedan grabados recuerdos inolvidables y enseñanzas que nos sirven hoy en una nueva etapa de nuestra vida siendo personas de bien para la sociedad.

Cinthia y Tatiana

PRESENTACIÓN

El presente proyecto de factibilidad tiene como finalidad determinar la viabilidad para la creación de una empresa de Producción y Comercialización en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura. El presente proyecto está estructurado de siete capítulos que se detallan a continuación:

En el Capítulo I Realizar un diagnóstico situacional para identificar los aliados y oponentes, oportunidades y riesgos que tenga el proyecto al momento de su ejecución.

Analizar la situación actual de la ciudad de Ibarra, conocer la producción agrícola actual que tiene la ciudad de Ibarra, Identificar la rentabilidad y los costos de la producción agrícola., Investigar los aspectos legales que rigen la producción agrícola., Finalizando el presente capítulo con la construcción de la matriz AOOD.

El Capítulo II corresponde al Marco Teórico, con la finalidad de fundamentar en forma teórica las variables de investigación y de forma científica la revisión de literatura y la adopción de conceptos referentes a los componentes del proyecto.

En el Capítulo III, se realizó el estudio de mercado, determinando la mecánica operativa, la matriz de variables las técnicas de recolección de información, la tabulación de los resultados, el análisis de la demanda, y oferta histórica, actual y proyectada de los servicios de alimentación dirigida al personal de las empresas públicas y privadas de la ciudad de Ibarra.

En el Capítulo IV, se estructuró el estudio técnico, caracterizado en la ingeniería del proyecto, para determinar la capacidad de la microempresa, la macro y micro localización y la Ingeniería del proyecto con la finalidad de establecer el proceso productivo para procesar

los alimentos. Además de determinar la infraestructura física óptima, necesaria para operar el proyecto, la maquinaria, equipos, y talento humano.

En el capítulo V, corresponde al análisis económico - financiero para determinar la inversión del proyecto, a través de los costos de operación que se requiere para el funcionamiento de la microempresa, establece indicadores financieros que sustenten la factibilidad desde el punto de vista económico.

En el capítulo VI, se determinó el marco filosófico de la empresa, definiendo la misión, visión, principios, valores y estructura organización y funcional de la empresa de catering.

En el capítulo VII, se procedió a evaluar los posibles impactos que puede generar la empresa de catering en su etapa pre operativo y operativo.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	I
RESUMEN EJECUTIVO.....	II
SUMMARY	III
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	IV
CERTIFICADO DEL ASESOR.....	V
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DE TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	VI
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	VII
DEDICATORIA	X
AGRADECIMIENTO	XI
PRESENTACIÓN	XII
ÍNDICE GENERAL.....	XIV
ÍNDICE GRÁFICOS	XVIII
ÍNDICE ILUSTRACIONES.....	XIX
ÍNDICE IMÁGENES.....	XIX
ÍNDICE CUADROS.....	XIX
JUSTIFICACIÓN	XXIV
OBJETIVOS.....	XXV
OBJETIVO GENERAL.....	XXV
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	XXV
CAPÍTULO I.....	26
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	26
1.1 ANTECEDENTES	26

1.2	OBJETIVOS DIAGNÓSTICOS.....	27
1.3	MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA	28
1.4	ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DIAGNÓSTICAS	29
1.5	MATRIZ AOR.....	41
	CAPITULO II.....	42
	MARCO TEÓRICO.....	42
2.1	PRODUCTO: JÍCAMA	42
2.1.5	FORMAS DE CONSUMO.....	46
	FUNDAMENTOS DE MERCADO	49
2.2	ESTUDIO DE MERCADO	49
	FUNDAMENTOS TÉCNICOS.....	56
	LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO.....	56
2.3	ESTUDIO TÉCNICO	56
	DIAGRAMA DE FLUJO.....	60
	SIMBOLOGÍA	61
	TIPOS DE DIAGRAMAS DE FLUJO.....	63
2.5	EVALUACIÓN FINANCIERA	72
	COK.- COSTO DE OPORTUNIDAD DEL CAPITAL	72
	PERIODO DE RECUPERACIÓN.....	73
	ASPECTOS ORGANIZACIONALES	74
2.2	ADMINISTRACIÓN.....	74
2.3	MANUAL DE FUNCIONES	76
2.4	MISIÓN	76
2.5	VISIÓN	77
2.6	VALORES	77
2.7	ESTUDIO DE IMPACTOS AMBIENTALES.....	78
	CAPÍTULO III	79

ESTUDIO DE MERCADO.....	79
3.1 EL MERCADO.....	79
3.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO	79
3.3 MATRIZ DE VARIABLES DE MERCADO	80
3.4 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.....	82
3.5 IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	84
3.5 TABULACIONES Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	85
3.6 ANÁLISIS DE LA OFERTA	95
3.7 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	100
3.9 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	101
3.10 BALANCE OFERTA DEMANDA.....	102
3.11 PARTICIPACIÓN DEL PROYECTO	103
3.12 PRECIO	103
3.13 ESTRUCTURA Y SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	104
3.14 MERCADO META	105
3.15 ESTRATEGIAS DE MERCADO	105
3.16 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.....	109
CAPÍTULO IV	110
ESTUDIO TÉCNICO DE INGENIERÍA DEL PROYECTO	110
4.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	110
4.2 TAMAÑO DEL PROYECTO	113
4.3 DISTRIBUCIÓN DE INSTALACIONES	116
4.4 DISEÑO DE LA EMPRESA.....	117
MÉTODO DE LÍNEA CONTINÚA.....	119
INGRESO DE MATERIA PRIMA	119
4.6. TALENTO HUMANO	121
4.6 INVERSIONES DEL PROYECTO	121

4.7.4 INVERSIONES TOTALES DEL PROYECTO.....	138
4.7.5 FINANCIAMIENTO.....	138
CAPITULO V	140
5. EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	140
5.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS.....	141
5.2.3 GASTOS GENERALES DE VENTAS.....	152
5.3 GASTOS FINANCIEROS.....	154
5.4 DEPRECIACIÓN – AMORTIZACIÓN	155
5.5 GASTOS DE OPERACIÓN Y FINANCIACIÓN	157
5.6 SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA	157
5.7 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	159
5.8 FLUJO NETO DE EFECTIVO	159
5.10 ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA	161
5.11 EVALUACIÓN FINANCIERA	163
5.12 PUNTO DE EQUILIBRIO	167
CAPÍTULO VI	168
ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y FUNCIONAL DE LA EMPRESA	168
6.1 OBJETIVOS DIAGNÓSTICOS.....	168
6.2 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA	168
6.3 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	170
6.4 ESTRUCTURA ORGÁNICA	171
NIVELES ADMINISTRATIVOS	172
• NIVEL DIRECTIVO: JUNTA DE SOCIOS	172
• NIVEL GERENCIAL: GERENCIA.....	172
6.5 MANUAL DE FUNCIONES	172
CAPÍTULO VII	175
IMPACTOS DEL PROYECTO.....	175

7.1 EVALUACIÓN DE IMPACTOS	175
7.2 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS	176
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	184
CONCLUSIONES	184
RECOMENDACIONES.....	185
BIBLIOGRAFÍA.....	186
ANEXOS	191
ANEXO 1	192
ANEXO 2.....	193

ÍNDICE GRÁFICOS

Grafico N° 1 MARCAS DE SNACKS DE DULCE	87
Grafico N° 2 FRECUENCIA DE CONSUMO.....	88
Grafico N° 3 FACTORES DE COMPRA	89
Grafico N° 4 ACEPTACIÓN DE HOJUELAS DE JICAMA	90
Grafico N° 5 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.....	91
Grafico N° 6 PRECIO.....	92
Grafico N° 7 COMERCIALIZACIÓN	93
Grafico N° 8 COMUNICACIÓN.....	94
Grafico N° 9 EDAD DE LOS CONSUMIDORES.....	105

ÍNDICE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 MATRIZ PRODUCTIVA.....	39
ILUSTRACIÓN 2 MACROLOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	111
ILUSTRACIÓN 3 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE LA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA.....	117
ILUSTRACIÓN 4 DIAGRAMA DE BLOQUES PARA LA ELABORACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA	118
ILUSTRACIÓN 5 VISTA EN ELEVACIÓN DE LA MAQUINARIA PARA PRODUCCIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA.....	123
ILUSTRACIÓN 6 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.....	171

ÍNDICE IMÁGENES

IMAGEN N° 1: POBLACIÓN OCUPADA POR RAMA DE ACTIVIDAD	32
IMAGEN N° 2 PLANTA DE LA JÍCAMA.....	44
IMAGEN N° 3 FORMAS DE CONSUMO DE LA JÍCAMA.....	47
IMAGEN N° 4 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.....	83
IMAGEN N° 5 LOGOTIPO DE LA EMPRESA.....	83
IMAGEN N° 6 LOGOTIPO DE LA EMPRESA.....	106
IMAGEN N° 7 MARCA DE LA EMPRESA	106

ÍNDICE CUADROS

CUADRO N° 1 MATRIZ DE VARIABLES DEL DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	28
CUADRO N° 2 POBLACIÓN POR GÉNERO	30
CUADRO N° 3 PARROQUIAS URBANAS	31
CUADRO N° 4 NUMERO DE POBLACIÓN QUE SE DEDICA AL SECTOR AGROPECUARIO EN LA CIUDAD DE IBARRA	32
CUADRO N° 5 ACTIVIDADES DENTRO DEL SECTOR INDUSTRIAL LA PEA.....	33
CUADRO N° 6 ACTIVIDADES DE SERVICIO	34
CUADRO N° 7 PLANTELES EDUCATIVOS.....	34
CUADRO N° 8 SALUD.....	35
CUADRO N° 9 VIVIENDA.....	35

CUADRO N° 10 PEA.....	36
CUADRO N° 11 MATRIZ AOR.....	41
CUADRO N° 12 JÍCAMA	42
CUADRO N° 13 COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LA JÍCAMA	45
CUADRO N° 14 CONDICIONES AGROECOLÓGICAS PARA EL CULTIVO	46
CUADRO N° 15 MATRIZ DE VARIABLES DE MERCADO.....	80
CUADRO N° 16 CONTENIDO NUTRICIONAL DE 100GR DE HOJUELAS DE JÍCAMA	82
CUADRO N° 17 MARCAS DE SNACKS DE DULCE	87
CUADRO N° 18 FRECUENCIA DE CONSUMO	88
CUADRO N° 19FACTORES DE COMPRA.....	89
CUADRO N° 20 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO.....	91
CUADRO N° 21 PRECIO	92
CUADRO N° 22 COMERCIALIZACIÓN.....	93
CUADRO N° 23 PUBLICIDAD	94
CUADRO N° 24 IDENTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA	95
CUADRO N° 25 CARACTERÍSTICAS DE LA COMPETENCIA.....	97
CUADRO N° 26 PROYECCIÓN DE LA OFERTA	99
CUADRO N° 27 CANTIDAD DE FUNDAS DE HOJUELAS DE JÍCAMA.....	101
CUADRO N° 28 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	102
CUADRO N° 29 BALANCE OFERTA – DEMANDA	103
CUADRO N° 30 PRECIOS ACTUALES EN SUPERMERCADOS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE SNACKS	104
CUADRO N° 31 MÉTODO CUALITATIVO POR PUNTOS.....	112
CUADRO N° 32 CAPACIDAD OPERATIVA.....	115
CUADRO N° 33 ÁREAS TOTALES DE LA EMPRESA.....	116
CUADRO N° 34 TALENTO HUMANO	121
CUADRO N° 35 INVERSIONES DEL PROYECTO.....	121
CUADRO N° 36 REQUERIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA.....	122
CUADRO N° 37 MAQUINARIA PARA LA PRODUCCIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA	124
CUADRO N° 38 MAQUINARIA PARA LA LÍNEA DE EMPAQUE.....	126
CUADRO N° 39 MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN	128
CUADRO N° 40 MUEBLES Y ENSERES ADMINISTRATIVOS.....	128
CUADRO N° 41 MUEBLES Y ENSERES DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN.....	129
CUADRO N° 42 VEHÍCULO.....	129
CUADRO N° 43 EQUIPO DE INFORMÁTICA DE PRODUCCIÓN	129
CUADRO N° 44 EQUIPO DE INFORMÁTICA DE ADMINISTRACIÓN.....	130
CUADRO N° 45 EQUIPO DE INFORMÁTICA DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN	130

CUADRO N° 46 INVERSIONES FIJAS	131
CUADRO N° 47 ACTIVOS PREOPERATIVOS	132
CUADRO N° 48 COSTOS DE PRODUCCIÓN	132
CUADRO N° 49 MANO DE OBRA DIRECTA	133
CUADRO N° 50 MATERIALES INDIRECTOS	133
CUADRO N° 51 MANO DE OBRA INDIRECTA	133
CUADRO N° 52 SERVICIOS BÁSICOS	134
CUADRO N° 53 SEGUROS DE MAQUINARIA	134
CUADRO N° 54 MANTENIMIENTO.....	134
CUADRO N° 55 GASTOS ADMINISTRATIVOS	135
CUADRO N° 56 SERVICIOS BÁSICOS	135
CUADRO N° 57 INSUMOS DE OFICINA	135
CUADRO N° 58 GASTOS DE VENTAS	136
CUADRO N° 59 PUBLICIDAD	136
CUADRO N° 60 COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULO.....	136
CUADRO N° 61 CAPITAL DE TRABAJO	137
CUADRO N° 62 INVERSIONES TOTALES.....	138
CUADRO N° 63 FUENTES DE FINANCIAMIENTO	139
CUADRO N° 64 DESGLOSE DE INGRESOS AÑO 1	141
CUADRO N° 65 INGRESOS PROFORMA	141
CUADRO N° 66 DETALLE DE MATERIALES DIRECTOS	142
CUADRO N° 67 PROYECCIÓN DE MATERIALES DIRECTOS.....	142
CUADRO N° 68 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 1	142
CUADRO N° 69 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 2	143
CUADRO N° 70 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 3	143
CUADRO N° 71 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 4	143
CUADRO N° 72 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 5	144
CUADRO N° 73 MATERIALES INDIRECTOS.....	144
CUADRO N° 74 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 1	144
CUADRO N° 75 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 2	145
CUADRO N° 76 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 3	145
CUADRO N° 77 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 4	145
CUADRO N° 78 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 5	146
CUADRO N° 79 SERVICIOS BÁSICOS	146
CUADRO N° 80 PRESUPUESTO CONSOLIDADO DE COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN.....	147
CUADRO N° 81 COSTOS DE PRODUCCIÓN CONSOLIDADOS.....	147

CUADRO N° 82 SALARIO DE PERSONAL AÑO 1	148
CUADRO N° 83 SALARIO DE PERSONAL AÑO 2	148
CUADRO N° 84 SALARIO DE PERSONAL AÑO 3	149
CUADRO N° 85 SALARIO DE PERSONAL AÑO 4	149
CUADRO N° 86 SALARIO DE PERSONAL AÑO 5	149
CUADRO N° 87 INSUMOS DE OFICINA	150
CUADRO N° 88 SERVICIOS BÁSICOS	150
CUADRO N° 89 GASTOS ADMINISTRATIVOS	151
CUADRO N° 90 PERSONAL DE VENTAS AÑO 1.....	152
CUADRO N° 91 PERSONAL DE VENTAS AÑO 2.....	152
CUADRO N° 92 PERSONAL DE VENTAS AÑO 3.....	152
CUADRO N° 93 PERSONAL DE VENTAS AÑO 4.....	153
CUADRO N° 94 PERSONAL DE VENTAS AÑO 5.....	153
CUADRO N° 95 GASTOS GENERALES DE VENTAS	154
CUADRO N° 96 GASTOS DE FINANCIACIÓN	155
CUADRO N° 97 DEPRECIACIÓN – AMORTIZACIÓN.....	156
CUADRO N° 98 COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACIÓN	157
CUADRO N° 99 SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA	158
CUADRO N° 100 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	159
CUADRO N° 101 FLUJO NETO DE EFECTIVO.....	160
CUADRO N° 102 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA INICIAL.....	161
CUADRO N° 103 COSTO DE OPORTUNIDAD.....	163
CUADRO N° 104 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN	166
CUADRO N° 105 BENEFICIO COSTO.....	166
CUADRO N° 106 PUNTO DE EQUILIBRIO	167
CUADRO N° 107 HERRAMIENTA DE VALORACIÓN DE IMPACTOS	175
CUADRO N° 108 MATRIZ DE IMPACTO ECONÓMICO	176
CUADRO N° 109 MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS	178
CUADRO N° 110 MATRIZ DE IMPACTO SOCIAL	180
CUADRO N° 111 MATRIZ DE IMPACTO EMPRESARIAL.....	182
CUADRO N° 112 RESUMEN GENERAL DE IMPACTOS	183

ANTECEDENTES

La jícama se originó en México y en el Norte de Sur América, su nombre botánico es *Pachyrhizus Erosus* es una legumbre nativa cultivada por su raíz comestible, es conocida también como nabo mexicano o fríjol camote, puede crecer hasta 4-5 metros de altura si se le da el soporte adecuado, sus raíces pueden medir hasta 2 metros y pesar 20 kilogramos, el exterior de la raíz es amarillo y blanca cremosa por dentro con una superficie parecida a la de la papa, el sabor es dulce está compuesta entre 86-90% agua. La semilla se obtiene de la misma planta la producción de tubérculos inicia a los cinco meses de vida de la planta.

En el Ecuador según el INIAP en el año 2011, el cultivo de la jícama tiene altos rendimientos (30 toneladas promedio por hectárea), se adapta fácilmente a ecologías del callejón interandino, valles interandinos y altas montañas, hasta los 3.500msnm. Las zonas con mayor tradición de este cultivo se encuentra en los sectores de las provincias de Loja, Cañar y Azuay, Imbabura especialmente en el cantón Otavalo, donde se localizan alrededor de 160 agricultores lo que significa 38,6 hectáreas de este cultivo. En la parroquia de Ilumán, del cantón de Otavalo se encuentran alrededor de 35 agricultores localizándose 16 hectáreas de jícama.

El INIAP indica que la jícama es una raíz andina con gran potencial agroindustrial de la cual se puede elaborar almidón, hojuelas, y otra clase de productos, que por sus características nutritivas y alimenticio posee propiedades edulcorantes, con bajas calorías y con propiedades que ayudan a disminuir el nivel del colesterol y los triglicéridos en la sangre; también posee cualidades nutritivas que cuidan la salud.

La jícama es muy rica en fécula azucarada de buena calidad, por lo que el proceso de extracción es igual que la yuca; la cascara es gruesa y áspera, de fácil pelado dejando un fruto carnoso, blanco y de textura parecida a la manzana, con un sabor dulce. La jícama se perfila como la alternativa al problema del alto costo de la papa y de sus derivados como las hojuelas o papas fritas, con la clara ventaja nutritiva que posee este tubérculo sus hojuelas pueden tener aceptación en el mercado local y externo.

El problema actual de los agricultores que cultivan la planta de jícama es que no tienen un mercado estable ya que actualmente comercializan su producto a intermediarios, lo que no les garantiza un precio rentable que coadyuve al incremento del área de este cultivo. Otro de los problemas es el desconocimiento de la gente de las bondades que posee este tubérculo, por lo que en estado fresco su comercialización no tiene un mercado seguro y actualmente solo se comercializa en el mercado de Otavalo.

JUSTIFICACIÓN

Considerando estos problemas se hace necesario crear la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama en la ciudad de Ibarra, de manera que se pueda comercializar e impulsar la venta de este derivado que puede sustituir y competir a las hojuelas convencionales de papa ya que tiene mejores beneficios nutricionales.

La elaboración del estudio de factibilidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama se justifica debido a los problemas actuales que tienen los pequeños agricultores de este tubérculo para comercializar este producto en estado fresco. Con la realización del proyecto se pretende producir hojuelas a partir de la cosecha del fruto fresco de este tubérculo y mediante un proceso de industrialización obtener un producto innovador que se ajuste a las políticas de fortalecimiento agroindustrial con productos nuevos, bajo en calorías y que puede posicionarse y competir con las hojuelas de papa.

Otro de los beneficios importantes del proyecto es el mejoramiento de la comercialización para los agricultores que cultivan este tubérculo, ya que se integrarán como proveedores directos de esta materia prima para la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama, de forma que se fortalezca este tipo de cultivo, y con la posibilidad de que se amplíe su área de producción, aprovechando el uso potencial del suelo que es apto para este tipo de cultivo.

La forma de comercialización del producto será en los comisariatos, supermercados, tiendas de barrio y población en general mediante un punto de ventas en la zona comercial de Ibarra.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, que genere rentabilidad para sus propietarios y fuentes de empleo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico situacional para determinar el problema que actualmente tienen los agricultores de jícama del cantón Otavalo en lo relacionado a la comercialización de producto y determinar la posibilidad de que se integren como proveedores de esta materia prima en el proyecto.
- Determinar las bases teóricas que permitan desarrollar el proyecto, a través de varias investigaciones.
- Elaborar un estudio de mercado, mediante la aplicación de métodos e instrumentos que permita identificar la demanda, oferta, precio, y el mercado meta del proyecto.
- Efectuar un estudio técnico para establecer el tamaño de la empresa, la macro y microlocalización, como la ingeniería del proyecto que nos permita determinar la estructura organizativa de la empresa para la producción y comercialización de hojuelas de jícama.
- Evaluar económica y financieramente la factibilidad del proyecto mediante el uso de los indicadores financieros para determinar su viabilidad.
- Identificar los impactos positivos y negativos, mediante la aplicación de herramientas de interacción que permitan valorar los aspectos: económico, social, empresarial y ambiental, que originaría la implementación del proyecto.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1 ANTECEDENTES

La jícama se originó en México y en el Norte de Sur América, su nombre botánico es *Pachyrhizus Erosus* es una legumbre nativa cultivada por su raíz comestible, es conocida también como nabo mexicano o fríjol camote, puede crecer hasta 4-5 metros de altura si se le da el soporte adecuado, sus raíces pueden medir hasta 2 metros y pesar 20 kilogramos, el exterior de la raíz es amarillo y blanca cremosa por dentro con una superficie parecida a la de la papa, el sabor es dulce está compuesta entre 86-90% agua. La semilla se obtiene de la misma planta la producción de tubérculos inicia a los cinco meses.

En el Ecuador según el INIAP, el cultivo de la jícama tiene altos rendimientos (30 toneladas promedio por hectárea), se adapta fácilmente a ecologías del callejón interandino, valles interandinos y altas montañas, hasta los 3.500msnm. Las zonas con mayor tradición de este cultivo se encuentra en los sectores de las provincias de Loja, Cañar y Azuay, Imbabura especialmente en el cantón Ibarra y Otavalo, donde se localizan alrededor de 160 agricultores que significa 38,6 has de este cultivo En la parroquia de Ilumán se encuentran alrededor de 35 agricultores localizándose 16 has de jícama .

El INIAP indica que la jícama es una raíz andina con gran potencial agroindustrial de la cual se puede elaborar almidón, hojuelas, y otra clase de productos, que por sus características nutritivas y alimenticio posee propiedades edulcorantes, con bajas calorías y con propiedades que ayudan a disminuir el nivel del colesterol y los triglicéridos en la sangre; también posee cualidades nutritivas que cuidan la salud.

La jícama es muy rica en fécula azucarada de buena calidad, por lo que el proceso de extracción es igual que la yuca, la cascara es gruesa y áspera, de fácil pelado dejando un fruto

caroso, blanco y de textura parecida a la manzana, con un sabor dulce. La jícama se perfila como la alternativa al problema del alto costo de la papa y de sus derivados como las hojuelas o papas fritas, con la clara ventaja nutritiva que posee este tubérculo sus hojuelas pueden tener aceptación en el mercado local y externo.

El problema actual de los agricultores que cultivan la planta de jícama es que no tienen un mercado estable ya que actualmente comercializan su producto a intermediarios, lo que no les garantiza un precio rentable que coadyuve al incremento del área de este cultivo.

Otro de los problemas es el desconocimiento de la gente de las bondades que posee este tubérculo, por lo que en estado fresco su comercialización no tiene un mercado seguro.

1.2 OBJETIVOS DIAGNÓSTICOS

1.2.1 General

Realizar un diagnóstico situacional para identificar los aliados y oponentes, oportunidades y riesgos que tenga el proyecto al momento de su ejecución.

1.2.2 Específicos

- * Analizar la situación actual de la ciudad de Ibarra
- * Conocer la producción agrícola actual que tiene la ciudad de Ibarra.
- * Identificar la situación socioeconómica que delimite el consumo de la jícama.
- * Investigar los aspectos legales que rigen la producción agrícola.

1.3 MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

Cuadro N° 1 MATRIZ DE VARIABLES DEL DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

OBJETIVO	VARIABLES	FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICA
Analizar la situación actual de la ciudad de Ibarra a nivel socio-demográfico	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación • Clima • Altitud • Densidad de la Población • División Política 	Secundaria	Bibliográfica
Conocer la producción agrícola en la ciudad de Ibarra	<ul style="list-style-type: none"> • Sector Agropecuario • Sector Industrial • Sector de Servicios 	Secundaria	Bibliográfica
Identificar la situación de la ciudad de Ibarra a nivel Socio-económico	<ul style="list-style-type: none"> • Educación • Salud • Vivienda • PEA (Población Económicamente Activa) 	Secundaria	Bibliográfica
Investigar los aspectos legales para la producción en la ciudad de Ibarra a nivel Social	<ul style="list-style-type: none"> • Leyes • Matriz de Producción • Restricciones-Salvaguardias 	Secundaria	Bibliográfica

Fuente: Investigación Directa

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

1.4 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DIAGNÓSTICAS

1.4.1 Socio-demográfico.

- **Ubicación**

La ubicación actual de la ciudad de Ibarra está distribuida de la siguiente forma:

Al Norte del país; 115 km al noroeste de Quito y 125 km al sur de Tulcán

La ubicación de la ciudad de Ibarra es muy adecuada porque genera un clima benefactor para el cultivo de la jícama, lo cual nos favorece para la producción de nuestro producto.

- **Clima**

El clima de la ciudad es templado seco-mediterráneo, dado que Ibarra se halla en un valle y es modificado tanto por los vientos que llegan desde los valles y dehesas que son vientos cálidos y secos, como por los vientos que llegan desde los Andes y las partes altas que son vientos frescos y fríos. Ibarra tiene una temperatura promedio de 18 grados, oscilando entre una temperatura media en diciembre de 7 grados y de hasta 32 grados en agosto.

El clima anual se divide en 3 partes: la etapa seca que va desde junio hasta principios de septiembre, la estival de principios de septiembre a mediados de febrero y la fría de finales de febrero a finales de mayo.

El clima que posee la ciudad de Ibarra es uno de los factores influyentes para la agricultura, generando varias etapas en el año que permiten la siembra y cosecha de los mismos, y así diversificando la producción agrícola en la ciudad, permitiendo la producción sin lapsos de espera de la Jícama, ayudando a obtenerla en cualquier época del año.

- **Altitud**

La ciudad de Ibarra tiene una altitud de 2225 metros sobre el nivel del mar.

Siendo un factor influyente, la altitud y la pendiente del terreno condicionan la actividad agraria. Las temperaturas descienden a medida que aumenta la altitud, lo que limita el desarrollo de las especies a partir de cierta altura, por lo que la Jícama necesita estar en un promedio de los 900 a los 3000 metros de altura sobre el nivel del mar.

- **Densidad de la Población**

La población de la ciudad de Ibarra asciende a 181.175 habitantes según datos del Censo 2010.

Cuadro N° 2 POBLACIÓN POR GÉNERO

Ciudad	Hombres	%	Mujeres	%	Total
Ibarra	87.786	45,3	93.389	45,6	181.175

Fuente: INEC Censo 2010

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

La densidad de la población nos ayuda a conocer la cantidad de habitantes que serán nuestros posibles consumidores y a los cuales nos vamos a enfocar

- **División Política**

Ibarra se encuentra conformada por Parroquias rurales

- Ambuquí
- Angochahua
- Carolina
- La Esperanza

- Lita
- Salinas
- San Antonio

CUADRO N° 3 PARROQUIAS URBANAS

1. Alpachaca	Barrios: Azaya, Las Palmas, Hospital-El Seguro, Martínez de Orbe, Alpachaca (barrio-cabecera), Miravalle, La Soria.
2. San Francisco	Barrios: El Ejido, Condominios-Los Galeanos, La Florida, Las Colinas, El Milagro, Pugacho, Villa Europea-Imbaya, Los Pinos, Jardín de Paz, El Empedrado, Aeropuerto, Parque del Águila, Esquina del Coco, Centro Histórico (Lado este Rocafuerte), Redondel Cabezas Borja-Antigua Hacienda, Pilanquí, 19 de Enero, La Merced, Redondel de La Madre, Hospital-San Vicente de Paúl, Urbanizaciones de Mariano Acosta, Barrio Gomezjurado.
3. El Sagrario	Barrios: Terminal del Reloj, Cuestas de San Francisco, Teodoro Gómez, Cruz Verde, Ajaví, Parque de La Familia, Yacucalle, Bola Amarilla, La Victoria, Ciudadela Sur, Ciudadela Norte, La Curia-Antiguo Cuartel, Rocafuerte, La Católica, Loma de Guayabillas, Centro Histórico (Lado oeste Rocafuerte), La Bolívar, El Obelisco-Moncayo.
4. Priorato y La Laguna	Barrios: El Olivo, Ciudadela Universitaria, La Aduana, Yaguarcocha-Ingreso, Pueblo Viejo, Yaguarcocha-El Arcángel, Catacumbas, Priorato-La Esperanza (barrio-cabecera), Huertos Familiares, Miraflores y Barrio España.
5. Los Ceibos y Ruinas de Caranqui	Barrios: Los Ceibos, El Cedro, Caranqui, Ruinas de Caranqui, La Esperanza, La Campiña, La Primavera, Cementerio-Necrópolis San Miguel, Cuatro Esquinas, La Portada de La Esperanza, Riveras del Tahuando, La Candelaria, Los Roques, Los Reyes

Fuente: Municipio de Ibarra

Elaborado por: Cinthia Pineda, Ttaiana Ibijes

1.4.2. Productividad

- **Sector Agropecuario**

La población de la ciudad de Ibarra que se dedica la agricultura se encuentra en tercer lugar según tabla de actividades del INEC

IMAGEN N° 1: POBLACIÓN OCUPADA POR RAMA DE ACTIVIDAD



Fuente: INEC - Censo 2010

CUADRO N° 4 NUMERO DE POBLACIÓN QUE SE DEDICA AL SECTOR AGROPECUARIO EN LA CIUDAD DE IBARRA

SECTOR AGROPECUARIO		
Actividad	P.E.A	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	9367	11,6
SUBTOTAL	9.367	11,6

Fuente: INEC Censo 2010

- **Sector Industrial**

Según las actividades dentro del sector industrial la PEA se clasifica:

**CUADRO N° 5 ACTIVIDADES DENTRO DEL SECTOR INDUSTRIAL
LA PEA**

SECTOR INDUSTRIAS		
Actividad	P.E.A	%
Industrias manufactureras	9929	12,31
Construcción	4920	6,10
Explotación de minas y canteras	192	0,24
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	319	0,40
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	270	0,33
SUBTOTAL	15.630	19,38

Fuente: INEC Censo 2010

- **Sector de Servicios**

La población que se dedica a las actividades de servicio se encuentra distribuida de la siguiente forma:

CUADRO N° 6 ACTIVIDADES DE SERVICIO

SECTOR SERVICIOS		
Actividad	P.E.A	%
Comercio al por mayor y menor	16571	20,5420
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	3213	3,9829
Administración pública y defensa	4453	5,5201
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1336	1,6562
Enseñanza	5207	6,4548
Actividades de la atención de la salud humana	2277	2,8226
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1744	2,1619
Actividades de los hogares como empleadores	2889	3,5813
Actividades financieras y de seguros	898	1,1132
Actividades inmobiliarias	95	0,1178
Artes, entretenimiento y recreación	506	0,6273
Información y comunicación	1326	1,6438
Transporte y almacenamiento	4724	5,8560
Otras actividades de servicios	1564	1,9388
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	52	0,0645
SUBTOTAL	46.855	58,02

Fuente: INEC Censo 2010

1.4.3. Socio-económico

- **Educación**

La cantidad de planteles educativos entre primaria y secundaria son:

CUADRO N° 7 PLANTELES EDUCATIVOS

Ciudad	N° de Planteles Educativos
Ibarra	245

Fuente: Ministerio de Educación Zonal 1

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

- **Salud**

El sistema de Salud se encuentra conformado por:

CUADRO N° 8 SALUD

Unidad de Salud	Número
Hospitales	2
Centros de Salud	1
Sub centros de Salud	9
TOTAL	12

Fuente: Ministerio de Salud

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

- **Vivienda**

La situación actual de las viviendas en Ibarra es:

CUADRO N° 9 VIVIENDA

TIPO DE VIVIENDA	PORCENTAJE
	%
Casa/Villa	77,2%
Mediagua	8,9%
Departamento	7,6%
Cuarto	4,4%
Rancho	0,7%
Choza	0,5%
Otra Vivienda Particular	0,4%
TOTAL VIVIENDAS	100%
122.827	

Fuente: INEC Censo 2010

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

- **PEA (población económicamente activa)**

La población económicamente activa en Ibarra se encuentra distribuida de la siguiente forma:

CUADRO N° 10 PEA

ACTIVIDAD	PEA	PORCENTAJE
		%
AGROPECUARI O	9.36 7	11,61
INDUSTRIAL	15.6 30	19,38
SERVICIOS	46.8 55	58,02
OTROS	8.81 7	10,93
TOTAL PEA	80.6 69	100

Fuente: INEC Censo 2010

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

La Población que se dedica a la actividad Agropecuaria se encuentra en tercer lugar, lo cual nos indica que el 11,61% del total de la PEA están trabajando en la agricultura y ganadería siendo una ventaja para el cultivo de la Jícama ya que no existe escases de agricultores los cuales se convertirán en nuestros proveedores principales para la creación de nuestro producto.

1.4.4. Legal

- **Constitución de la República del Ecuador 2008 – Registro Oficial N° 315**

Suplementos de la Recopilación de las Leyes Agrarias

CAPITULO I

DE LOS OBJETIVOS DE LA LEY

Art. 1.- ACTIVIDAD AGRARIA.-

Para los efectos de la presente Ley, entiéndase por actividad agraria toda labor de supervivencia, producción o explotación fundamentada en la tierra.

CAPITULO II

DE LOS MEDIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

Art. 4.- CAPACITACION.-

El Ministerio de Agricultura y Ganadería deberá arbitrar las medidas para que en la infraestructura física existente en las áreas rurales del país, y en las del Ministerio de Educación y Culturas, se desarrollen. cursos prácticos para indígenas, montubios, afro ecuatorianos y campesinos en general, relativos a la

Preparación del suelo, selección de semillas, cultivo, fumigación, cosecha, preservación, o almacenamiento y comercialización de productos e insumos agrícolas, en orden a mejorar sus niveles de rendimiento en cantidad y calidad.

Art. 5.- PLANES DE CAPACITACION.-

El Ministerio de Agricultura y Ganadería deberá, en el plazo improrrogable de seis meses contados a partir de la promulgación de esta Ley, poner en marcha un programa nacional de capacitación y transferencia de tecnología que incluya además la potenciación e innovación de los conocimientos y técnicas ancestrales.

Art. 6.- COORDINACION INSTITUCIONAL.-

El Instituto Nacional de Capacitación Campesina, creado como dependencia del Ministerio de Agricultura y Ganadería coordinará para que la capacitación del campesino ecuatoriano se realice preferentemente a través de empresas o entidades del sector privado preparadas para el cumplimiento de este objetivo y de las organizaciones indígenas y campesinas.

Art. 7.- ADIESTRAMIENTO ADMINISTRATIVO.-

El Ministerio de Agricultura y Ganadería organizará conforme al artículo 5, un programa nacional de capacitación y transferencia tecnológica para el empresario agrícola, comunas, cooperativas y otras organizaciones de autogestión, tendiente a divulgar técnicas modernas de cultivo, acceso a líneas de crédito agrícola, familiarización con mecanismos de venta de productos en el mercado local y de oportunidades de comercialización de sus productos en el exterior.

- **Matriz Productiva**

SECRETARIA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO –
Transformación de la Matriz Productiva.

La forma cómo se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios no se limita únicamente a los procesos estrictamente técnicos o económicos, sino que también tiene que ver con todo el conjunto de interacciones

entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas.

A ese conjunto, que incluye los productos, los procesos productivos y las relaciones sociales resultantes de esos procesos, denominamos matriz productiva.

Se han identificado 14 sectores productivos y 5 industrias estratégicas para el proceso de cambio de la matriz productiva del Ecuador. Los sectores priorizados así como las industrias estratégicas serán los que faciliten la articulación efectiva de la política pública y la materialización de esta transformación, así emitirán el establecimiento de objetivos y metas específicas observables en cada una de las industrias que se intenta desarrollar.

De esta manera el Gobierno Nacional evita la dispersión y favorece la concentración de sus esfuerzos.

Colocándose como primer bien priorizado el de la producción de alimentos de la forma en la que se puede visualizar en el siguiente cuadro:

ILUSTRACIÓN 1 MATRIZ PRODUCTIVA

BIENES	1) Alimentos frescos y procesados
	2) Biotecnología (bioquímica y biomedicina)
	3) Confecciones y calzado
	4) Energías renovables
	5) Industria farmacéutica
	6) Metalmecánica
	7) Petroquímica
	8) Productos forestales de madera

Fuente: Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo - 2012

- **Restricciones - Salvaguardias**

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO – Salvaguardias en la República del Ecuador

Las salvaguardias son restricciones especiales a la importación que se adoptan de forma temporal para hacer frente a situaciones específicas, tales como un aumento repentino de las importaciones.

Las disposiciones de salvaguardia especial para la agricultura difieren de las salvaguardias normales, a diferencia de lo que ocurre en el caso de las salvaguardias generales, en el sector de la agricultura:

- Pueden activarse automáticamente derechos de salvaguardia más elevados cuando el volumen de las importaciones crece por encima de un determinado nivel o si los precios descienden por debajo de un determinado nivel

La salvaguardia especial para la agricultura sólo puede utilizarse con respecto a productos que hayan sido arancelizados — lo que representa menos del 20 por ciento de todos los productos agropecuarios.

Esta nueva ley en nuestro país posiblemente influirá al realizar la compra de productos fertilizantes por parte de los agricultores para cultivar, lo cual automáticamente afectara en el alza de los precios de los productos agrícolas

1.5 Matriz AOR

Se procedió a realizar la matriz AOR con los resultados obtenidos del diagnóstico.

CUADRO N° 11 MATRIZ AOR

ALIADOS	OPONENTES
<p>1. Ibarra se encuentra en una buena ubicación climática para realizar el cultivo de la jícama.</p> <p>2. El cultivo de la Jícama se produce en cualquier época del año.</p> <p>3. El mercado de la ciudad de Ibarra para comercializar los productos se encuentra cercano a la zona de cultivo.</p> <p>4. Existe alta cantidad de habitantes que se dedican a la agricultura en la ciudad de Ibarra.</p>	<p>1. Las personas desconocen de la existencia de la Jícama y sus valores nutricionales.</p> <p>2. El sector agrícola de la ciudad de Ibarra no se dedica en gran parte a la producción de la Jícama.</p>
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<p>1. Posicionamiento en el mercado ofreciendo productos nutritivos y alternativos a través del marketing mix.</p> <p>2. Los agricultores que cultivan la jícama serán proveedores potenciales del proyecto.</p> <p>3. Crear valor agregado a la jícama cambiando la presentación del tubérculo fresco por un snack dulce y nutritivo.</p>	<p>1. Factores climáticos que pueden ocasionar pérdida de la cosecha.</p> <p>2. Ataque de plagas propias de la planta.</p> <p>3. Incremento de los precios de los insumos Agrícolas.</p>

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

Año:2015

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 PRODUCTO: jícama

2.1.1 Características generales de la jícama

Según (PAREDEZ, 2009, pág. 85), “La jícama es una fécula azucarada que se extrae como la yuca. De fruto carnoso, blanco, succulento y textura parecida a la manzana, con sabor dulce agradable”.

CUADRO N° 12 JÍCAMA

Nombre científico:	<i>Pachyrhizus erosus</i> (L) Urban
Nombre vulgar: 	Ecuador: “jícama” o “jiquima”; Perú: “Yacón” o “llacón” y “lajuash”; en el Centro del Perú “aricoma” o “aricona”. Bolivia: “lacjon” y “Yakuma”; Colombia y Venezuela: “jiquima” y “jiquimilla”.
Clasificación científica	
Reino:	Plantae
División:	Fanerógama Magnoliophyta
Clase:	Magnoliopsida
Subclase:	Rosidae
Orden:	Fabales
Familia:	Fabaceae
Subfamilia:	Faboideae
Tribu:	Phaseoleae
Subtribu:	Glycininae
Género:	<i>Pachyrhizus</i>
Especie:	<i>P. erosus</i>

Fuente: (PACHYRHIZUS, 2012)

La planta es una enredadera que crece 4 a 5 metros. Prospera en zonas tropicales o subtropicales no inundables con precipitación pluvial anual de 1 000 a 1 500 mm, a menos de 1 400 metros sobre el nivel del mar (msnm).

El diámetro del tubérculo puede ser de hasta treinta centímetros (3 dm). En su exterior es amarillo, y en su interior es blanco cremoso, de textura quebradiza semejante a la de una papa cruda o de una pera.

El sabor es dulce y almidonado. Generalmente se consume crudo, con sal, limón y chile o en ensaladas. También se come cocinado, en sopas, asada o frita. Es común la preparación de jugo (zumo) de jícama. En contraste con el tubérculo, el resto de la planta se considera tóxico.

La semilla contiene alto contenido del insecticida natural rotenona. En efecto, molida se puede usar para combatir plagas. Una vez retirada la rotenona, el aceite de las semillas se puede emplear para consumo humano.

El tubérculo contiene de 86 a 90% de agua, vitamina C, calcio, fósforo, potasio, hierro, así como trazas de proteína y de lípidos.

Su sabor dulce proviene de la oligofructosa inulina (carbohidrato que por cocción se convierte en fructosa, también denominado fructo-oligosacarina), que no lo metaboliza el organismo humano y resulta ideal para consumo de los diabéticos.

Conservado en lugares secos, a temperaturas entre 12 y 16 °C , el tubérculo puede conservarse uno a dos meses.

2.1.2 Descripción botánica

IMAGEN N° 2 PLANTA DE LA JÍCAMA



Fuente: (PACHYRHIZUS, 2012)

Enredadera voluble, herbácea, escasamente pelosa o lampiña, delgada, de 1 a 2 m de largo, a menudo con grandes raíces tuberosas.

Hojas: con hojas trifoliadas, hojuelas anchas, membranosas, angulares, dentadas; Hojas pennadas, 3-folioladas, los folíolos delgados de 6 a 12 cm de largo gruesamente anguloso-dentados o casi enteros, los laterales oblicuamente rómbicos-ovados, el terminal cuneado-flabelado comúnmente más ancho que largo, los dientes en su mayoría agudos o acuminados, a veces con la punta aristada.

Flores: flores azulejas o purpurinas, en largos racimos pedicelados; brácteas y bracteolas caducas; cáliz bilabiado, de 3 dientes; corola azulada, exerta, de pétalos desiguales, obtusos; 1 a 9 estambres diadelfos, con cortos y alternos filamentos; estilo con un nectario granuloso en la base; estigma ancho, redondo, oblicuo; vaina de legumbre lineal, túrgida, comprimida, ocre-oscuro; semillas ocreas, aplanadas.

Fruto: Raíz piriforme o globosa con ángulos marcados, gruesa, blanca interiormente, muy feculosa, azucarada, jugosa. Los tubérculos o rizomas se desarrollan mucho cortando la flor, como se hace con las papas. Una hectárea sembrada con jícama puede producir unos 32 800 kg de tubérculos, cuya harina

bien beneficiada da mayor resultado que el almidón sacado de la yuca. Las semillas de la jícama contienen un principio activo que algunos creen venenoso.

Especies: Existen dos especies de Pachyrrizus, la erosus y la tuberosus, que difieren en tamaño. En buena tierra, la jícama da 100 toneladas de tubérculos por hectárea. Como otras raíces y tubérculos, la tierra debe ser bien drenada para no restringir el crecimiento del tubérculo, ni propiciar el desarrollo de hongos. Las plantas se propagan fácilmente por semilla y, excepto la necesidad de abonar bien la tierra donde se va a sembrar, no necesitan mayor cuidado.

2.1.3 Valor nutricional

(TAPIA & MAZAR, 2009, pág. 89). En el cuadro se presenta la composición nutricional parcial de la raíz de la jícama (en 100g de peso fresco). Su sabor dulce proviene de la oligofructosa inulina (carbohidrato que por medio de la cocción se transforma en fructosa, también llamado fructo-oligosacarina), que no es metabolizada por el organismo humano y resulta ideal para consumo de los diabéticos.

**CUADRO N° 13 COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LA JÍCAMA
(60G DE RAÍZ FRESCA SIN CASCARA)**

ELEMENTOS	CONTENIDOS
Agua	85 – 90 g.
Olifluctuosa	6 – 12 g.
Azúcares simples	1.5 – 4 g.
Proteínas	0.1– 0.5 g.
Potasio	185 – 295 mg.
Calcio	6 – 15.7 mg.
Calorías	14 – 39.3 kcal.
Almidón	7.5 g
Fibra	0.7 g

Fuente: (TAPIA & MAZAR, 2009, pág. 89)

2.1.4 Manejo agronómico

(TAPIA & MAZAR, 2009, pág. 125) La jícama se cultiva en tres sistemas: el monocultivo, el cultivo asociado y el cultivo en huertos; En el Ecuador su cultivo no ha sido extendido y generalmente, se siembra alrededor de los cultivos de papa.

CUADRO N° 14 CONDICIONES AGROECOLÓGICAS PARA EL CULTIVO

Suelo	Francos y arenosos.
Altitud	900 a 3500 msnm
Temperatura	14 a 20 °C
Luminosidad	Como mínimo 9h de luz
Precipitación	De 550 a 1 000 mm de Lluvia anuales (5 500 a 10 000 m3/ha/año) de lluvia anuales.
Época de cultivo	Septiembre, Octubre, Julio y Agosto
Variedades	La blanca, La anaranjada y La morada.

Fuente: (TAPIA & MAZAR, 2009, pág. 125)

2.1.5 Formas de consumo

(TAPIA & MAZAR, 2009, pág. 126) El consumo de la jícama, puede ser de manera natural o de productos elaborados o derivados agroindustriales que generalmente mantienen sus grandes cantidades de inulina que es muy recomendado para personas que padecen de diabetes, así como para hacer dietas.

Imagen N° 3 Formas de consumo de la jícama



Fuente: (TAPIA & MAZAR, 2009, pág. 126)

En los últimos tiempos la jícama ha adquirido gran importancia para la agroindustria por la variedad de productos que se pueden obtener como hojuelas, almidón, extruidos en general y otros derivados de la industria alimentaria y medicinal, es una de las pocas plantas de las que se puede obtener cantidades industriales de inulina (componente de la fructosa, que no es metabolizado por el organismo humano), la cual puede reemplazar a la sacarosa, presente en el azúcar de mesa y que afecta la salud humana al producir diabetes, enfermedad considerada un flagelo para la humanidad.

La Empresa

Las empresas son, al menos la mayor parte, sociedades, entidades jurídicas, que realizan actividades económicas gracias a las aportaciones de capital de personas ajenas a la actividad de la empresa, los accionistas.

De acuerdo a autores, de diferentes libros se puede dar a conocer lo siguiente:

Según la (BACA U, 2011, 2011) indica “Las empresas son, al menos la mayor parte, sociedades económicas, entidades jurídicas, que realizan actividades

económicas gracias a las aportaciones de capital de personas ajenas a la actividad de la empresa, los accionistas”

“Las empresas son sujetos de derechos y obligaciones, creada libremente por el hombre, para ejercer una actividad en el mercado, bien sea como empresario individual o como sociedad”

De acuerdo a lo manifestado por los autores se puede dar a manifestar que la empresa es un conjunto de personas, que se integran para prestar un servicio o producto, con el fin de obtener un margen de utilidad para poder cubrir sus gastos, con el objetivo de cumplir todas las necesidades que lo requiera cada consumidor, está organización lidera emprendimientos que genera una dinámica económica sostenible en el tiempo para la sociedad.

Se clasifican en:

Empresa Pública

Como nos da a conocer (BACA U, 2011, 2011)

“Empresa Pública, es entidad institucional con personalidad jurídica propia, constituida con capital de titularidad estatal en su totalidad o de modo parcial, cuya finalidad es la realización de actividades productivas o la presentación de un servicio en régimen de Derecho privado”.

Empresa Privada

Como nos da a conocer (BACA U, 2011, 2011)

“Empresa privada, entidad que desempeña una actividad económica dentro del sector privado (que se distingue del sector público”.

Empresa Mixta

Como nos da a conocer (BACA U, 2011, 2011)“Economía mixta, sistema económico de mercado en el que participan tanto el sector privado como el sector público”.

La Microempresa

La microempresa es la unión de un gran número de personas que utilizan sus conocimientos y habilidades para generar dinero

Entendiendo así que la microempresa es la unidad económica operada por personas naturales, jurídicas o de hecho, formales e informales que posee algunas características como actividades de producción, autoempleo, de capital y organización gremial.

Fundamentos de Mercado

2.2 Estudio de Mercado

(ETZEL, 2009, pág. 75) “En el caso de un proyecto, la finalidad del estudio del mercado es probar que existe un número suficiente de individuos, empresas u otra entidades económicas que, dadas ciertas condiciones presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción”.

El estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado y a la vez análisis de la información relevante sobre los elementos esenciales que caracterizan un mercado, ya sea competidores, oferta, demanda, así como los factores externos que influyen en el mismo, de esta manera conocer la localización de los mercados más rentables para un determinado tipo de bien o servicio.

2.2.1 Definición del producto

(ARMSTRONG, 2009, pág. 38) “El producto es el resultado de la combinación de materiales y procesos definidos y establecidos de acuerdo con el diseño previo del mismo”.

Se puede concluir que el producto es el resultado de la combinación de todos y cada uno de los factores de producción, para satisfacer las necesidades de la colectividad.

2.2.2 Mercado meta

(LEMMAN, 2009, pág. 55) “Es la parte del mercado hacia la que conviene dirigir la atención, tomando en cuenta tanto su atractivo como la capacidad de la empresa para servir con ventaja a esa parte”.

El mercado meta es el mercado objetivo al cual se va a dirigir un producto de una empresa, que está básicamente determinado por la mayoría de personas que están dispuestas a adquirir el producto o servicio.

2.2.3 Segmentación de mercado

(LEMMAN, 2009, pág. 57) “Como el mercado no es homogéneo, un trabajo clave consiste en identificar los submercados o segmentos de que se compone”.

Segmentar el mercado significa dividir al mercado por grupos, por gustos, edades, genero, tamaño, ingresos, entre otros.

2.2.4 Oferta

(COLLAHUAZO, 2008, pág. 49) “La oferta está constituida por el conjunto de proveedores que existen en el mercado y constituye la competencia actual que

debe enfrentar el producto o servicio, es importante identificar cuáles son los posibles sustitutos para poder compararlos con la demanda”.

La oferta no es más que los bienes y servicios disponibles en el mercado por parte de los productores en un tiempo y precio determinado.

Análisis de la Oferta Actual

Con este análisis se busca caracterizar la evolución de la oferta para lograrlo se requiere de:

- Obtener series estadísticas básicas de producción e importancia
- Cuantificación de la oferta existente
- Inventario crítico de los principales proveedores

Características del Mercado

Consiste en recopilar, procesar y analizar la información que permita aclarar el régimen de mercado y lo caracterice en su estructura como de competencia perfecta monopólica o en una posición entre ambas.

Pronóstico de la Oferta

Consiste en tratar de identificar, con la ayuda de distintas hipótesis, la probable evolución futura de la oferta para ello requiere conocer:

- La probable utilización de la capacidad ociosa que presta cada uno de los actuales proveedores.
- Los planes y proyectos de ampliación de la capacidad
- Un análisis detallado de los factores que determina la evolución futura de la oferta.
- Pronóstico de la oferta basado en los factores.

Argumentando el comentario de algunos escritores se puede dar a conocer que la oferta es el comportamiento de la misma y la definición de cantidades que ofrecen o pueden proporcionar, consiste en recopilar, procesar y analizar la información que permita aclarar el régimen de mercado y lo caracterice en su estructura como de competencia perfecta o monopólica o en una posición entre ambas.

2.2.5 Demanda.

(ETZEL, 2009, pág. 57) "Demanda es la expresión de la forma en la cual la comunidad desea sus recursos. Con el objeto de satisfacer sus necesidades, buscando maximizar su utilidad, bienestar y satisfacción".

La demanda constituye uno de los aspectos centrales del estudio de factibilidad de un proyecto de inversión, en vista de que se debe tomar en cuenta la ocurrencia de los resultados del negocio que se va a implementar, con la aceptación del producto en el mercado.

Clasificación de la Demanda

La demanda se clasifica de acuerdo con su probabilidad y de acuerdo con los consumidores o usuarios inmediatos.

De acuerdo con su probabilidad:

- a) Demanda efectiva o real: es la demanda totalmente cierta
- b) Demanda aparente: es aquella demanda probable en la cual no se conocen las pérdidas por comercialización
- c) Demanda potencial: es la demanda probable que al satisfacer determina condiciones que se la puede volver real

De acuerdo con los consumidores o usuarios inmediatos

- a) Demanda Básica: cuando el uso o consumo es final
- b) Demanda Derivada: cuando los usuarios o consumidores son intermediarios.

La Demanda en el Estudio de Mercado puede ser:

Demanda Insatisfecha: Es cuando la demanda total no está debidamente satisfecha”.

Demanda por Sustitución: Es cuando la producción o el servicio nuevo no amplía el volumen del mercado existente, sino que desplaza a otros proveedores de dicho mercado.

Considerando el criterio de los autores se puede decir que la demanda puede ser insatisfecha o por sustitución debido a que existe diferentes tipos de consumidores entre los que se encuentran quienes no llenan las expectativas con el producto o servicio adquirido y quienes desean, adquirir otro producto de mejores características al actual.

Plan de Mercadeo

(BACA U, 2011, 2011) Expresa “Especifica la meta estratégica y señalan como se va a alcanzar, la investigación de mercado, pone los cimientos del plan porque proporciona la información necesaria para analizar los mercados de productos, competencia, rendimiento de los mercados ejecución, estrategia y planeación de largo plazo.”

Partiendo el concepto se puede decir que el plan de mercadeo ayuda al diseño de estrategias que generen cambios en la actitud de los consumidores, las estrategias deben ser planteadas en base a las cuatro P (producto, plaza, precio y publicidad)

Producto

(BACA U, 2011, 2011) Manifiesta que el producto son combinaciones tangibles e intangibles, es también un complejo símbolo que denota status, gusto, posición, logros y aspiraciones.

(PAOLO Jorge, GOMEZ GARCIA Vicent, 2009)El producto es todo aquello que la empresa o que la organización elabora o fabrica para ofrecer al mercado y sustituir determinadas necesidades de los consumidores.

Podemos llamar producto a todo aquello que se ofrece en el mercado para el consumo y satisfacción de los consumidores, que día a día sienten la necesidad de adquisición de productos tangibles e intangibles.

2.2.6 Precio.

(ANZOLA Servalo, 2010)El precio del producto proporciona al vendedor su ganancia necesaria y refleja la satisfacción y utilidad del comprador por la compra realizada. Los precios que se asignan a los bienes o servicios contribuyen a formar la imagen de la empresa. Además en la mayoría de las empresas el precio es determinado por el volumen de ventas.

(ARMSTRONG, 2009). Es necesario considerar varios factores antes de establecer los precios.

a) Costos: Los precios deben cubrir los costos y permitir un margen de utilidad aceptable. Esto es aplicable tanto a empresas industriales, de servicios o que comercializan productos fabricados por terceros. Se deben tomar en cuenta la suma de los costos fijos y variables más un margen de ganancia.

b) Precios de los competidores: El precio en relación a la competencia puede ser más alto o más bajo aún cuando se venda el mismo producto debido a

una serie de factores. Puede ser que los costos sean mayores o menores que la competencia, porque los beneficios que se ofrecen al cliente (servicio, garantía, etc.) son distintos; los clientes pueden ser diferentes y estar dispuestos a pagar un mayor o menor precio según su poder adquisitivo.

c) Percepción de los clientes: Existen productos que a mayor precio genera mayores ventas, puesto que los clientes piensan que la calidad y los precios van de la mano. Muchas veces ocurre que para algunos productos o servicios el precio alto está asociado con la calidad y se pueden aumentar los precios, mejorando la rentabilidad del negocio, pero sin defraudar al cliente. Esto ocurre generalmente con la ropa de vestir de marcas reconocidas.

El precio es conocido como una variable cambiante en el mercado pero dependiendo de varios factores es controlable, del precio depende mucho para que una empresa logre estabilizarse en el mercado competitivo,

Promoción.

(BACA U, 2011, 2011)La promoción incluye una serie de técnicas que se utilizan para estimular las preferencias de los consumidores, con el propósito de inducir las ventas, por ejemplo la entrega de muestras, degustaciones y regalos entre otros.

La promoción presenta, técnicas y medios que permiten alcanzar los objetivos que la empresa se ha planteado desde un inicio de sus actividades, esta estrategia de marketing es utilizada por toda empresa para promocionar cualquier tipo de servicio o producto.

Publicidad.

(PALAO Jorge, GOMEZ GARCIA Vicent, 2009) Menciona La publicidad es cualquier forma pagada de presentación no personal y de promoción de ideas, productos y servicios por un patrocinador identificado. Para implantar una campaña publicitaria se tiene que considerar varios elementos: los objetivos, el presupuesto, el mensaje, los medios de comunicación y la evaluación de la campaña.

La publicidad en la actualidad se ha vuelto una herramienta importante que cada empresa aplica, ya sea lucrativas o no, el propósito es transmitir un mensaje que este dirigido a un segmento de mercado el mismo que presenta una necesidad de comunicación.

Fundamentos Técnicos

Localización Óptima del Proyecto

(BACA, 2010)), El estudio técnico es aquel que presenta la determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal.

Considerando el criterio del autor se puede argumentar que es necesario tomar en cuenta no solo factores cuantitativos como los costos de transporte, materia prima y del producto determinado, sino también los factores cualitativos, tales como apoyos fiscales, el clima, la actitud de la comunidad entre otros, cuyos factores deberán favorecer a la implantación del proyecto propuesto.

2.3 Estudio Técnico

2.3.1 Tamaño del Proyecto

Según (FRIEND & ZEHLE, Como diseñar un plan de negocios, 2009). Es la fase de factibilidad de un proyecto mediante la cual se determina el tamaño de la

empresa, sus factores de localización macro y micro. Aquí se deberá determinar la ubicación más óptima que deberá tener el proyecto para lo cual se deberá analizar los factores de localización. Es importante considerar el método cualitativo por puntos para tener una ubicación sistemática y más apropiada del proyecto.

En esta fase del proyecto se analizará los factores locacionales para la macro localización y micro localización del proyecto, factores requeridos para su implantación. Así como se determinara el tamaño óptimo que se requiere en cuanto a capacidad instalada y capacidad operativa, indicadores que definirán los montos de inversión del proyecto: El tamaño de la empresa o del proyecto se determina en base a los siguientes indicadores:

- Tecnologías y equipos
- Materias primas e insumos
- Disponibilidad de fuentes de financiamiento
- Sustentabilidad organizativa

Capacidad instalada

(FRIEND & ZEHLE, Como diseñar un plan de negocios, 2009) la capacidad máxima se considera generalmente en forma nominal, y a menudo, corresponde a la capacidad técnica instalada.

En todo proyecto de inversión es necesario determinar la capacidad instalada para tratar de optimizar las utilidades y a largo plazo su máxima cantidad posible de productos o servicios como condición ideal de funcionamiento del proyecto.

Capacidad operativa

(FRIEND & ZEHLE, Como diseñar un plan de negocios, 2009) Es una reducción de la capacidad instalada o de diseño y se denomina también capacidad funcional o nominal expresado en número de unidades o porcentaje.

Es la capacidad efectiva que se usa de la instalada, en proyecto de inversión es aceptable una capacidad operativa del 50 – 90% que mide las expectativas de operatividad del proyecto como criterio de aprovechamiento potencial de la planta.

2.3.2 Macro Localización

(PUJOL B. , 2010). En esta parte del estudio técnico se determina la macro localización del proyecto es decir los factores más relevantes como: Servicios básicos, carreteras, otros servicios como: bomberos, policías; así como la cercanía a materias primas que va utilizar el proyecto la presencia de mano de obra directa.

Se refiere a establecer con toda la precisión el lugar geográfico donde se va a llevarse a cabo el proyecto tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Región
- b) Provincia
- c) Cantón

Los factores considerados para la macrolocalización son generalmente:

- Disponibilidad de materia prima(cantidad y calidad)
- Disponibilidad de la demanda
- Disponibilidad de tecnología y de conocimiento
- Disponibilidad de capital
- Disponibilidad del terreno

La Macro localización consiste en definir la ubicación estratégica general que tendrá el proyecto para su desenvolvimiento exitoso, para esto se debe analizar muchos factores como los que ya mencionamos.

Micro Localización

(PUJOL B. , 2010) La micro localización considera los factores de localización más específicos donde va a ser implementados los proyectos como terrenos su topografía y característica, su precio, la disponibilidad de mano de obra para el proyecto.

En esta parte se establece condiciones específicas o particulares que permite fácilmente establecer el lugar donde va a obtener efecto el desarrollo del proyecto, para lo cual se adiciona la siguiente información:

- a) Parroquia
- b) Calles longitudinales y transversales
- c) Dirección domiciliaria y telefónica de ser posible
- d) Croquis de ubicación

La localización micro se refiere al punto exacto donde funcionará la nueva actividad económica para esto se analiza un sin número de factores, que beneficien su implementación.

2.3.3 Tamaño de la empresa.

(COLLAHUAZO, 2008). El tamaño de la empresa o del proyecto se determina en base a los siguientes indicadores:

- Tecnologías y equipos
- Materias primas e insumos
- Disponibilidad de fuentes de financiamiento
- Sustentabilidad organizativa

2.3.4 Ingeniería del proyecto

(FRIEND & ZEHLE, Como diseñar un plan de negocios, 2009). La ingeniería del proyecto sustenta los procesos de producción, los diagramas que se implementara en la empresa para producir productos o bienes. En esta parte del proyecto se establece las necesidades de equipamiento, mobiliario, edificios y recurso humano con la finalidad de tener niveles operativos y administrativos óptimos que justifiquen la inversión

2.3.5 Diagrama de líneas de producción.

(COLLAHUAZO, 2008). Descripciones graficas en la que se cita, detalladamente el desarrollo de la producción a través de cada sección de una planta fabril, incluyendo la ubicación, el espacio actual o el requerido, descripción y características del equipo principal, distancia hasta la próxima sección, necesidades de mano de obra y de servicios, las dimensiones de los cimientos y aparatos de montaje, así como las seguridades industriales físicas existentes o requeridas.

Comparando ciertas definiciones se puede manifestar que el diagrama de bloque es una representación de actividades en forma cronológica, las cuales ayudan al correcto funcionamiento operativo dentro de la empresa.

Diagrama de flujo

(PEREZ J. , 2010)Es la representación gráfica de un proceso o procedimiento, también se conoce como flujograma o gráfico de un diagrama o mapeo de procesos. Para hacer un diagrama de flujo es importante identificar sus elementos; proveedor, entrada, proceso, salida y cliente.

En la medida que se identifique estos elementos se sistematizará mejor el proceso, por tanto el diagrama de flujo facilitará su aplicación al talento humano de la organización.

Características	Descripción
Sintético	Porque permite entender el proceso en forma resumida, gráfica
Simbolizado	Cuando se utilizan los símbolos y se dan a conocer, se pone en común la forma de representar, las operaciones que lo integran el proceso o procedimiento permitiendo con ello representaciones para su comprensión
Holístico	Permite comprender claramente todo el proceso, desde su proveedor hasta el usuario o cliente.

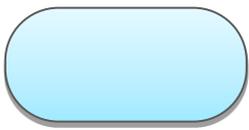
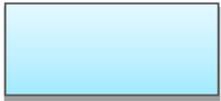
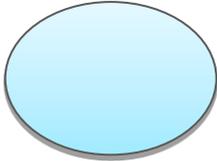
Fuente: Pérez, J (2010)

Elaborado por: Pérez, J.

Simbología

La simbología ISO requiere de puntos que deben tener los procesos para su calificación gráfica, para ello requiere que se utilice la siguiente simbología.

(DIAGRAMACIÓN ADMINISTRATIVA)

Símbolo	Representa
	Inicio o término. Indica el principio o el fin del flujo. Puede ser acción o lugar; además, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Actividad. Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento. Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	Archivo. Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte del mismo.

Fuente: Benjamín, Enrique; Fincowsky, Franklin. Organización de Empresas.

Edición 2009. Pág. 301.

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Tipos de diagramas de flujo

Los tipos de diagramas de flujo son los siguientes:

Tipo de diagrama	Consiste en:
Diagrama de bloque	Es aquel que representa simbólicamente un procedimiento a base de bloques con especificaciones precisas que representan la secuencia lógica de eventos de un procedimiento.
Diagrama horizontal	Muestra en una sola unidad orgánica los puestos que intervienen para cada operación descrita, su estructura es de arriba hacia abajo.
Diagrama vertical	Muestra las unidades administrativas y las operaciones en forma de columnas, va de izquierda a derecha.
Cursograma analítico	Es un diagrama que muestra la trayectoria de un producto, servicio, procedimiento, señalando las distancias de recorrido, tiempos en cada actividad.

Fuente: Pérez, J (2010).

2.3 Evaluación Económica.

(BESLEY & BRIGHAM, 2009). En la evaluación económica se expresa los diferentes costos y gastos que asume el proyecto cuyos valores forman los balances, flujos de caja, estados de pérdidas y ganancias, flujos netos de efectivo, partidas expresadas en términos corrientes (cargos por depreciación, amortización, etc.) ingresos por concepto de ventas, rendimientos, costos de materiales, personal, servicios, mantenimiento, publicidad y otros. Con esta evaluación se busca pronosticar las partidas del balance de cada uno de los años proyectados de la empresa, como valor de las partidas de los activos y los pasivos.

Inversión

(OCHOA, 2009), dice “Cómo hacer y administrar una inversión en activos financieros y en particular que hacer con un excedente de dinero cuando se desea invertirlo en el mercado financiero.

Considerando el criterio del autor se puede indicar que todo emprendimiento necesita realizar erogaciones para iniciar la actividad económica estas serán destinadas para la adquisición de activos fijos diferidos y capital de trabajo, necesarios para el desenvolvimiento de todas las dependencias administrativas.

Inversión Fija

(BACA U, 2011)Se refiere a todo tipo de activos cuya vida útil es mayor a un año y cuya finalidad es proveer las condiciones necesarias para que la empresa lleve a cabo sus actividades productivas, los cuales son los siguientes: terreno, edificio, maquinarias, equipos, mobiliarios, vehículos de transportes, herramientas y otros activos.

Con referencia a los conceptos anteriores se puede afirmar que la inversión fija está representada por todo lo tangible, sujeto a la depreciación y a la generación de plusvalía, entre las que se encuentra, equipos infraestructura, vehículos, gastos de constitución e investigación, patentes, franquicias entre otros, cuyos rubros son indispensables para la actividad.

Inversión Diferida

(GABRIEL, 2011)Estas inversiones se realizan en bienes y servicio intangibles que son indispensables del proyecto o empresa, pero no intervienen directamente en la producción. Por ser intangibles, a diferencia de las inversiones fijas, están sujetas a amortización y se recuperan a largo plazo. •Gastos de instalación,

Organización y constitución jurídica de la empresa. •Pago de permisos o derechos requeridos por las diversas autoridades federales, estatales o municipales.

•Patentes, licencias o franquicias •Estudios previos requeridos tales como: mecánica de suelos topográficos, encuestas, investigaciones de mercado, estudios de pre inversión, sobre la calidad del agua, etc. •Pagos realizados por anticipado tales como: primas de seguro, rentas pagadas por anticipado. •En caso de incurrir al apalancamiento financiero se deberá calcular el monto de intereses preoperativos generados por los diversos créditos obtenidos durante el periodo de instalación del proyecto, en general todo gastos de tipo pre operativo.

Esta inversión está representada por todo lo intangible sujeto amortización, esenciales para dar cumplimiento a aspectos técnicos del proyecto o aspectos legales de constitución.

Inversión Variable

(BACA U, 2011)“La inversión variable es la referencia a activos menores y que generalmente constituye los Costos de Operación= costos fijos y costos variables y capital de trabajo, que debe estimarse para poner en marcha al proyecto”.

Capital de Trabajo

(BACA U, 2011, 2011) Capital de trabajo Constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal de proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaños determinados. •Inventarios en materias primas •Productos en proceso y terminados •Cuentas por cobrar y pagar •Dinero en efectivo para cubrir imprevistos. Se refiere al pasivo a corto plazo derivado de la política de crédito que otorgan los proveedores. Es la contraparte de las cuentas por cobrar.

Contablemente el capital de trabajo neto se define como la diferencia de activo circulante y pasivo circulante

El capital de trabajo de un proyecto representa a las erogaciones corrientes que se realizará durante el periodo de desfase del proyecto, donde todavía no se genera ingresos para la propia actividad estos pueden ser gastos para cubrir mano de obra, materia prima, servicios básicos, entre otros.

Estados Financieros

(BERNAL, 2011). Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad. El objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de una entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministrarán información acerca de los siguientes elementos de una entidad:

- Activos, pasivos; patrimonio;
- Ingresos y gastos, en los que se incluyen las ganancias y pérdidas;
- Aportaciones de los propietarios y distribuciones a los mismos en su condición de tales; y
- Flujos de efectivo. Esta información, junto con la contenida en las notas, ayuda a los usuarios a predecir los flujos de efectivo futuros de la entidad y, en particular, su distribución temporal y su grado de certidumbre.

Después de recopilar información y plantear los respectivos ingresos y egresos es importante estructurar los respectivos balances proforma, que demuestre la operatividad financiera y económica del emprendimiento; al realizar un estudio de

factibilidad los balances más utilizados son; Estado de Situación Inicial, Estado de resultados y Estado de flujo de Caja.

Elementos de los Estados Financieros

- Activos, Pasivos, Patrimonio, Ingresos, Costos, Gastos, Cuentas de Orden

2.4.4 Estado de situación inicial

(DUANE, 2009). El estado de situación inicial será preparado con los saldos de las cuentas según la apertura constate en el catálogo general de cuentas, si hubiera más de una opción de agrupamiento para una misma cuenta, respecto al corto o largo plazo su saldo se desglosara en aquellas que correspondan a su naturaleza y característica.

En los activos y pasivos corrientes se informara la porción de corto plazo de las inversiones financieras y deuda pública, de acuerdo con los plazos su vencimiento de sus carteras considerando que el corto plazo es de un año desde la fecha de corte del estado, al largo plazo es cuando excede el tiempo antes señalado y se informaran en los Activos y Pasivos de largo Plazo.

El estado de situación inicial es conocido como un informe contable donde se refleja la situación financiera de un ente económico, como empresas, microempresas, etc. este estado nos sirve para realizar un análisis comparativo entre activos y pasivos que posee la empresa.

Definiciones

Activo.- bienes y derechos de una empresa.

Activo Circulante. Bienes y derechos propiedad de una empresa de movimiento y recuperación rápida.

Caja y Bancos.- Está constituida por moneda de curso legal, o sus equivalentes, disponible para la operación, como depósitos bancarios en cuenta de cheques, giros bancarios, telegráficos o postales, monedas extranjeras y metales preciosos amonedados.

Documentos o Cuentas por cobrar.- Representan derechos exigibles originados por venta de mercancías, servicios prestados u otorgamiento de préstamos. Los documentos pueden ser letras de cambio o pagarés, con la ventaja de que son documentos amparados legalmente.

Almacén o Inventarios.- Lo constituyen los bienes de una empresa destinados a la venta o a la producción para su posterior venta, tales como materia prima, producción en proceso, artículos terminados y otros materiales que se utilicen en el empaque como el envase de mercancías o las refacciones para mantenimiento que se consuman en el ciclo normal de operaciones.

Activo No Corriente. Bienes tangibles que la empresa adquiere con el propósito de usarlos en forma más o menos permanente.

Propiedad Planta y Equipo.- Tiene por objeto a) el uso de los mismos en beneficio de la empresa, b) la producción de artículos para su venta, c) la prestación de servicios a la empresa, a su clientela o al público en general; la adquisición de estos bienes denota el propósito de utilizarlos y no de venderlos en el curso normal de las operaciones de la entidad.

Terrenos.- Importe de los costos de adquisición de los terrenos propiedad de la empresa, deben evaluarse al costo erogado, considerando el precio de adquisición, los gastos notariales, urbanización, etc.

Edificios.- Valor de la construcción propiedad de la empresa, deben evaluarse al costo de adquisición o de construcción, considerando las instalaciones y el equipo de carácter permanente.

Maquinaria y Equipo.- Costo de adquisición de mobiliario, enseres, equipo de transporte, maquinaria, etc.

Activo Diferido.- Representan una erogación efectuada por servicios que se van a recibir o por bienes que se van a consumir como: primas de seguros, renta de locales, algunos impuestos como el IVA Acreditable, gastos de instalación, adquisición de derechos o patentes, materiales accesorios para el uso exclusivo del negocio como papelería útiles de escritorio, material de propaganda.

Bienes y servicios pagados anticipadamente que originan un derecho y que con el tiempo se convierten en gastos.

Gastos de instalación.- Importes pagados por acondicionar el local con cancelas, alfombras, pisos, lámparas, etc. En algunos casos aceites, combustibles y lubricantes.

Pasivo.- deudas y obligaciones a cargo de la empresa.

Pasivo Corriente.- Deudas por pagar a corto plazo menos de un año.

Documentos por pagar a corto plazo.- Comprende obligaciones provenientes de las operaciones o transacciones, tales como la adquisición de mercancías y/o servicios, por la obtención de préstamos para el financiamiento de los bienes que constituyen el activo, se representan por letras de cambio y pagarés.

Proveedores.- Importe de las deudas por compras a crédito, de artículos del giro de la empresa.

Acreedores diversos.- Importes que se deben pagar por adquirir a crédito algún bien o servicio.

Pasivo No Corriente.- Deudas por pagar a más de un año.

Documentos y Cuentas por pagar a largo plazo.- Representan obligaciones presentes provenientes de las operaciones de transacciones pasadas tales como la adquisición de mercancías o servicios.

Capital

Son Aportaciones de los socios o accionistas, más la utilidad del o los ejercicios anteriores, más las reservas de capital, menos las pérdidas del o los ejercicios anteriores.

Capital contable se le designa con diferentes términos: patrimonio de los accionistas; capital social y utilidades retenidas, o capital social y déficit.

El capital contable está integrado por:

Capital Social: Son los importes correspondientes a las aportaciones de los accionistas.

Otras aportaciones de los socios y accionistas.

Utilidades retenidas: Importe de la utilidad obtenida.

Pérdidas acumuladas: Pérdida del ejercicio sufrida al final del o los ejercicios anteriores. (se amortizan poco a poco).

2.4.3 Estado de resultados

(DOUGLAS, 2009). El estado de resultados será preparado con los saldos de las cuentas de ingresos y gastos, según consta en el catalogo general de cuentas, determinado como resultados parciales los correspondientes a Operación, Transferencias Financieras y Otros ingresos y gastos, antes de obtener el resultado del ejercicio.

El estado de resultados es un informe que consiste en mostrar la utilidad o la pérdida obtenida por la empresa o negocio en sus actividades económicas durante su gestión.

2.4.5 Estado de flujo de efectivo

(Diccionario de Contabilidad y Finanzas., 2009). El Estado de Flujo de Efectivo se obtendrá aplicando el método directo, a partir de obtener las fuentes y uso de los flujos de créditos de las cuentas por Cobrar y los flujos de débitos de las Cuentas por Pagar, respectivamente y calculado separadamente el superávit o déficit corriente y de capital; de la sumatoria de los conceptos antes indicados se obtendrán el Superávit o Déficit Bruto.

La aplicación de Superávit o el financiamiento de Déficit Bruto, según corresponda, se determinaran sumando al superávit o Déficit de financiamiento, resultado de la diferencia entre las fuentes y usos de financiamiento y de las variaciones en los flujos financieros no presupuestarios.

2.4.6 Estado de ejecución presupuestaria

(GORDON, HILTON, & WELSCH, 2009). El estado de ejercicio presupuestario será preparado con los datos al nivel de grupos presupuestario, obteniendo la información de las cuentas por Cobrar y de las Cuentas por Pagar, según la naturaleza del ingreso o de gastos, respectivamente, las que deben conciliarse con los grupos correspondientes de las células presupuestarias.

La diferencia determinada en la ejecución, resultado de comparar las sumatorias de los ingresos y gastos, de denominará superávit o déficit presupuestario, según el caso.

2.5 EVALUACIÓN FINANCIERA

2.5.1 Valor Presente Neto (VPN).

(FRIEND & ZEHLE, Como diseñar un plan de negocios, 2009, pág. 95)
“Valor Presente Neto es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a una tasa de interés a la inversión inicial descontada a la misma tasa de interés. La tasa de actualización será igual a la tasa de descuento o costo de oportunidad.”

Este indicador muestra el monto de beneficios reales que un proyecto aportaría al inversionista privado y considera el valor cronológico del dinero de inversión y de los ingresos que se obtendrá en su operatividad actualizada a una tasa contable o costo de oportunidad.

COK.- Costo de Oportunidad del Capital

(Diccionario de Contabilidad y Finanzas., 2009). El costo de oportunidad o Tasa de Rendimiento Medio es el beneficio máximo que obtiene la economía cuando un insumo determinado se utiliza en un proyecto, en lugar de destinarlo a otro uso posible.

2.5.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

(BESLEY & BRIGHAM, 2009). El enfoque de la tasa interna de retorno del proyecto, como tiene patrones convencionales de flujos netos de efectivo, basados en los flujos de entradas (ventas) y flujos de salida (costos e impuestos) en los períodos proyectados (5 años) se tendrá un patrón convencional de comportamiento.

Periodo de Recuperación.

(SAPAG, 2008) Manifiestan “Ayuda a determinar el número de períodos necesarios para recuperar la inversión inicial, resultado que se compara con el número de períodos aceptables por la empresa”.

El período de recuperación es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión sean recuperados.

Costo beneficio.

El escritorio (SAPAG C. N., 2008) Manifiesta que: compara “Compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión”.

El costo-beneficio es un conjunto de procedimientos analíticos que permiten evaluar y ofrecer alternativas diferentes para tomar la mejor decisión al momento de tratar un problema que se presente en el desarrollo de un proyecto.

Tasa de Redescuento

(DICCIONARIO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS., 2009) Es la tasa de Interés a la que un inversionista asumirá por el pago de intereses para redimir un Valor en Deuda que pueden ser reinvertidos durante el vencimiento de dicho Valor.

2.5.3 Punto de Equilibrio

(DICCIONARIO DE CONTABILIDAD Y FINANZAS., 2009). Es la interacción de las ventas totales con los costos totales, para esto la organización requiere un mínimo de ventas para poder cubrir los ingresos y gastos y no reportan ni pérdida ni ganancia.

ASPECTOS ORGANIZACIONALES

2.2 Administración

(KOONTZ & WEINHRICH, 2009) La administración es un proceso que consiste en las actividades de planeación, organización, dirección y control para alcanzar los objetivos establecidos utilizando para ellos recursos económico, humanos, materiales y técnicos a través de herramientas técnicas sistematizadas.

2.2.1 Importancia

(ROBBINS & COULTER, 2009) La importancia de la administración, está en que imparte efectividad a los esfuerzos humanos, ayuda a obtener mejor personal, equipo, materiales, dinero y relaciones humanas. Se mantiene al frente de las condiciones cambiantes y proporciona previsión y creatividad. El mejoramiento es su consigna constante.

La administración es un proceso de diseño y mantenimiento de un entorno, con el propósito de cumplir de manera eficiente objetivos establecidos.

La importancia de la administración es desempeñar las funciones de la planeación, organización, integración de personal, dirección y control. La administración es una actividad esencial en todos los niveles organizacionales; sin embargo las habilidades administrativas requeridas varían en cada nivel.

2.2.2 Objetivos de la administración

(GARCIA & PELAYO, 2009) los objetivos de la administración son los siguientes:

- Alcanzar en forma eficiente y eficaz los objetivos de un organismo social
- Permite a la empresa tener una perspectiva más amplia del medio en el cual se desarrolla
- Asegurar que la empresa produzca o preste sus servicios

- Un objetivo administrativo es la meta que se persigue, que prescribe un ámbito definido y sugiere la dirección de los esfuerzos de planeación de un gerente.

Fases del proceso administrativo

(SERVULO, 2010) La administración presenta cinco fases que constituye el proceso administrativo, pues son ejercidas en forma continua:

Planeación: Planear incluye seleccionar misiones y objetivos, así como las acciones para lograrlos, requiere la toma de decisiones, elegir alternativas de proyectos de acción futuros.

Organización: Es la función administrativa que implica ensamblar y coordinar los recursos humanos, físicos, información y otros que se necesiten para alcanzar las metas.

Integración: Requiere mantener cubierta las posiciones en la estructura de la organización. Esto se logra al identificar los requisitos de fuerza de trabajo volver a inventariar a las personas.

Dirección: Es la función de administrar los recursos de la empresa por parte de los administradores demostrando su eficiencia y responsabilidad en sus funciones.

Control: Es el proceso de vigilar las actividades con el fin de asegurarnos que se realicen conforme a los planes y se corrijan las desviaciones importantes.

2.2.3 Estructura organizativa

(*BESLEY & BRIGHAM, 2009*). Será las diversas condiciones estables de la división de procesos, funciones y a autoridad a través de las cuales opere la organización. Se expresan medianamente en los denominados organigramas los cuales pueden ser; organigrama estructura, funcional y complementando con la descripción de cargos.

En la etapa de factibilidad de proyecto se definirá la organización más apropiada para la empresa teniendo en claro cuáles son los objetivos de esta y su radio de acción (exigencias de los clientes internos y externos) así como los aspectos tecnológicos, ambientales y sociales interno y externo.

2.3 Manual de funciones

(*MALDONADO, 2009*) Es un instrumento de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada persona en sus actividades cotidianas y será elaborado técnicamente basados en los respectivos procedimientos, sistemas, normas y que resumen el establecimiento de guisas y orientaciones para desarrollar las rutinas, sin interferir en las capacidades intelectuales, ni en la autonomía propia e independencia mental o profesional de cada uno de los trabajadores de una empresa, ya que estos podrán tomar las decisiones más acertadas apoyadas por las directrices de sus superiores y estableciendo con claridad la responsabilidad, las obligaciones que cada uno de los cargos conlleva, sus requisitos, perfiles, incluyendo informes de labores que deben ser elaborados por lo menos anualmente.

2.4 Misión

(*KOTLER, 2009, pág. 38*). “Es un enunciado claro del tipo de negocio en el que se halla una organización, es una declaración del propósito de la organización”.

Es la razón social de una organización y es dar una respuesta a la siguiente pregunta ¿para que existe esta organización?, ¿Cuál es su razón de ser? En la misión aparecen las características que dan identidad a la organización, es decir sus preceptos y principios. Se señala el propósito, los sectores o grupos a quienes se dirige los esfuerzos de la organización, los bienes o servicios que se producen o suministran, sus metodologías y tecnologías de trabajo.

2.5 Visión

(KOTLER, 2009, pág. 39). “Es un conjunto de ideas generales, algunas de ellas abstractas, que proveen el marco de referencia de lo que la empresa es y quiere ser en el futuro”.

Es una expresión del futuro deseada para la organización, es un sueño colectivo, factible de alcanzarlo, construido en el marco de un conjunto de valores compartidos.

2.6 Valores

(STONER, 2009, pág. 76). “Es el primer paso con el que se inicia la planificación estratégica, y tiene que ver con los valores y filosofía de todos los miembros de una organización”.

Son valores organizacionales, ciertos principios que deben guiar a la organización; estos corresponden a los aspectos: éticos, culturales, sociales que servirán como norma de conducta y han de observar todos los miembros de la organización. Los valores en una organización pueden ser: responsabilidad social, calidad de los servicios, ética profesional, cultura organizacional, trabajo en equipo, solidaridad, respeto entre otros.

2.7 Estudio de Impactos Ambientales

(ETZEL, 2009, PÁG. 199) “Es cualquier cambio en el ambiente, adverso o benéfico, que resulte en el todo o en parte, por las actividades, productos o servicios de una organización. Impacto considerado como la alteración positiva y negativa de carácter significativo del Medio Ambiente por causas humanas”.

- **Impactos negativos.**

Los impactos negativos de un proyecto normalmente son los que puede generar en relación a la alteración de factores básicos como el aire, el suelo, el agua, ruido, flora y fauna que existe en el radio de acción del proyecto.

- **Impactos positivos.**

Los impactos positivos de un proyecto son todas aquellas variables e indicadores de orden económico, social, tecnológico, micro empresarial, de comercialización, cultural y otros que puede generar la operatividad de una empresa o de una unidad económica o social.

Normas de gestión ambiental.

Conocida por Norma ISO 14.000 de Gestión Universal que está estructurada y se Integra con la totalidad de las actividades organizativas de un ente y dirigidas asegurar la continuidad en el proceso de mantenimiento y de perfeccionamiento del control del medio ambiente.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 EL MERCADO

El mercado de los snacks en general es amplio por lo que es de vital importancia establecer el estudio de mercado con la finalidad de visualizar el mercado meta que pretende posicionar el producto de la empresa. Para el estudio de mercado se consideró la composición del mercado de los snacks especialmente y la línea de extruidos (hojuelas de papa, chifles de sal de dulce, doritos, cueritos entre otros), ya que no existe el producto (hojuelas de jícama) en el mercado.

3.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

3.2.1 Objetivo General

Realizar un estudio de mercado, con la finalidad de determinar la oferta, demanda, sus precios y las proyecciones, mercado meta que viabilice el proyecto desde el punto de vista de mercado.

3.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar las empresas comercializadoras y los productos de snacks de dulce que ofertan actualmente en el mercado.
- Establecer el comportamiento, actual y futuro de la demanda de hojuelas.
- Determinar los indicadores de marketing mix en la adquisición de hojuelas.

3.3 MATRIZ DE VARIABLES DE MERCADO

CUADRO N° 15 MATRIZ DE VARIABLES DE MERCADO

VARIABLE	OBJETIVO	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	TÉCNICA	POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO
Oferta	Identificar las empresas y sus productos (hojuelas) que actualmente se comercializan en el mercado.	Empresas Comercializadoras	Primaria	Entrevista	Supermercados de la ciudad de Ibarra
		Marcas de productos	Primaria	Entrevista	Supermercados de la ciudad de Ibarra
		Volumen de comercialización.	Primaria	Entrevista	Supermercados de la ciudad de Ibarra
		Posicionamiento de marcas.	Primaria	Entrevista	Supermercados de la ciudad de Ibarra
		Tasa de crecimiento	Primaria	Entrevista	Supermercados de Ibarra

Demanda	Establecer el comportamiento, actual y futuro de la demanda de hojuelas.	Marcas de hojuelas	Primaria	Encuesta	PEA del cantón Ibarra
		Frecuencia de consumo	Primaria	Encuesta	PEA del cantón Ibarra
		Factores de compra	Primaria	Encuesta	PEA del cantón Ibarra
		Aceptación de hojuelas de jícama	Primaria	Encuesta	PEA del cantón Ibarra
		Presentación del producto	Primaria	Encuesta	PEA del cantón Ibarra
		Comercialización	Primaria	Encuesta	PEA del cantón Ibarra
Marketing mix	Determinar los indicadores de marketing mix en la adquisición de hojuelas.	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidad • Precio • Plaza • Promoción 	Primaria	Encuesta	PEA del cantón Ibarra

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

Año: 2015

3.4 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.

La finalidad de la empresa es producir y comercializar hojuelas de jícama en fundas de polipropileno que son las que generalmente se utilizan como presentación de hojuelas de papa, de plátano, de yuca y otras que existe en el mercado.

Características del producto

Las características de las hojuelas de jícama son de textura crocante, color blanco cremoso a amarillento, con un dulce sabor típico de la jícama, la presentación es en envases de polipropileno de 40 y 100 gramos.

El producto tendrá como nombre JICACRIPS y la presentación del envase de acuerdo a las normativas técnicas que se exige para su venta, es así que se detallará sus componentes nutricionales, contenido de azúcar, grasa, sal, el código de barras, fecha de elaboración y caducidad del producto.

El contenido de las hojuelas de jícama desde el punto de vista nutricional son los siguientes:

CUADRO N° 16 CONTENIDO NUTRICIONAL DE 60GR DE

Elemento	Porcentaje
Proteína	5%
Fibra	3%
Calcio	4%
Carbohidratos (del 50 al 70% flúctoligosacaridos y el 30% sacarosa, flúctuosa y glucosa)	88%
Total	100%

HOJUELAS DE JÍCAMA

IMAGEN N° 4 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO



Fuente: FatSecret – Calorías y Nutrición

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Año:2015

IMAGEN N° 5 LOGOTIPO DE LA EMPRESA



Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Año:2015

3.5 IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN

La población sujeta a estudio de mercado es la Población Económicamente Activa (PEA) de la ciudad de Ibarra, que son 76.845 personas según el último censo del INEC 2010.

3.5.1 Muestra

Cálculo de la muestra

El cálculo se expresa bajo la siguiente fórmula, para un nivel de confianza del 95%:

Fórmula de cálculo

Para el cálculo de la muestra se aplica la siguiente ecuación:

$$n \equiv \frac{PxQxN}{(N-1)(E^2 / K^2) + PxQ}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Población o Universo

P= Desviación típica de la población (0.5)

Q= Desviación típica de la población (0.5)

K= valor crítico, corresponde a un valor dado del Nivel de confianza (0.95% dos colas = 1.96)

e= Error la medida de la muestra. Nivel de error (5%; 0.05)

$$n \equiv \frac{0.5 \times 0.5 \times 76.845}{(76.845 - 1)(0.05 / 1.96)^2 + 0.5 \times 0.5}$$

n=382 unidades de observación (PEA).

3.5 TABULACIONES Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

3.6.1 Entrevista aplicada en los supermercados más concurrentes de la ciudad de Ibarra.

SUPERMERCADOS	ENTREVISTADOS
SUPERMAXI	ADMINISTRADOR
GRAN AKI	SUBADMINISTRADOR
AKI	JEFE DE TIENDA
SANTA MARÍA	JEFE DE TIENDA
TÍA	ADMINISTRADOR

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

1. INDICADOR: EMPRESAS

¿Qué empresas le distribuyen actualmente snacks a su local?

Las empresas de snacks que generalmente distribuyen su producto en este supermercado son: BANCHIS, INALECSA, FRITO LAY, KUCKER, JOSEPHS FOODS, POPIS S.C.C, ECUAMAIZ, AMBROSOLI.

2. INDICADOR: MARCAS DE PRODUCTO

¿Qué marcas de snacks (hojuelas de papa u otro producto) usted comercializa?

Las marcas de snacks en especial de hojuelas de papa que se comercializan son: Ruffles en sus diferentes sabores, papas fritas Richys, papas y Cronquis, papas fritas Sarita, papas doradas la Quiteña entre las más principales.

3. INDICADOR: VOLUMEN DE COMERCIALIZACIÓN

¿Cuál es el volumen aproximado de comercialización de snacks mensualmente?

El volumen aproximado de comercialización de snacks en forma mensual es de 2.000 fundas.

4. INDICADOR: POSICIONAMIENTO DE MARCAS

¿Según su criterio que marca de snacks de dulce es la que más prefieren los consumidores?

Las marcas que más prefieren los consumidores son Kucker, Maduritos, chifle de dulce.

5. INDICADOR: TASA DE CRECIMIENTO

¿De acuerdo a su experiencia en la venta de snacks, cual es aproximadamente el crecimiento en ventas de este producto en el último periodo?

El crecimiento promedio aproximado por la venta de este tipo de productos, es de un 16% anual debido a que estos productos se venden en gran cantidad ya que son económicos.

3.6.2 Encuesta aplicada a la PEA de la ciudad de Ibarra.

Se aplicó 382 encuestas a la PEA de la ciudad de Ibarra, utilizando el formato de recolección de información, con la finalidad de establecer: marcas de hojuelas, nivel de preferencia, atributos del producto, hábitos de consumo, frecuencia de consumo, prueba de conceptos, aplicación de indicadores de marketing mix.

1. ¿Las marcas de snacks de dulce que son de su preferencia y que generalmente adquiere son?:

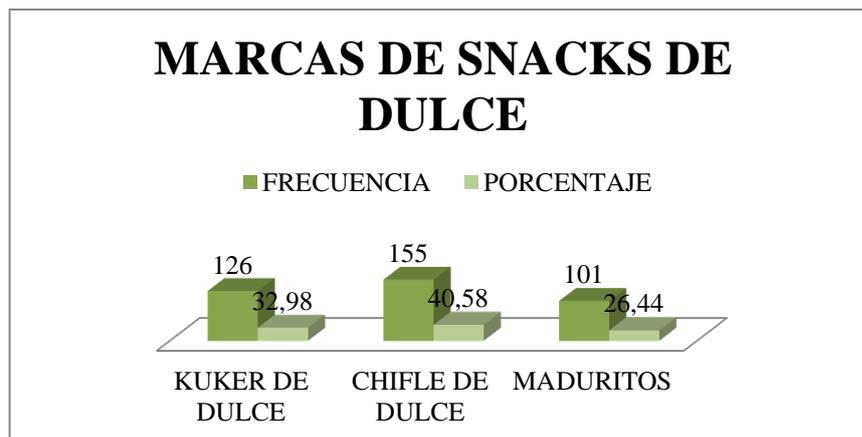
CUADRO N° 17 MARCAS DE SNACKS DE DULCE

CATEGORÍA	FRECUEN CIA	PORCENT AJE
BANCHIS DE DULCE	126	32,98
CHIFLE DE DULCE	155	40,58
MADURITOS	101	26,44
TOTAL	382	100

Fuente: Estudio de Mercado **Año:** 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

GRAFICO N° 1 MARCAS DE SNACKS DE DULCE



Fuente: Estudio de Mercado **Año:** 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

ANÁLISIS:

Entre las marcas que más aceptación tienen por los consumidores se encuentran los chifles de dulce siguiéndole las otras marcas de snacks de dulce.

2. ¿Cuál es la frecuencia con la que usted adquiere este tipo de snacks de dulce semanalmente?

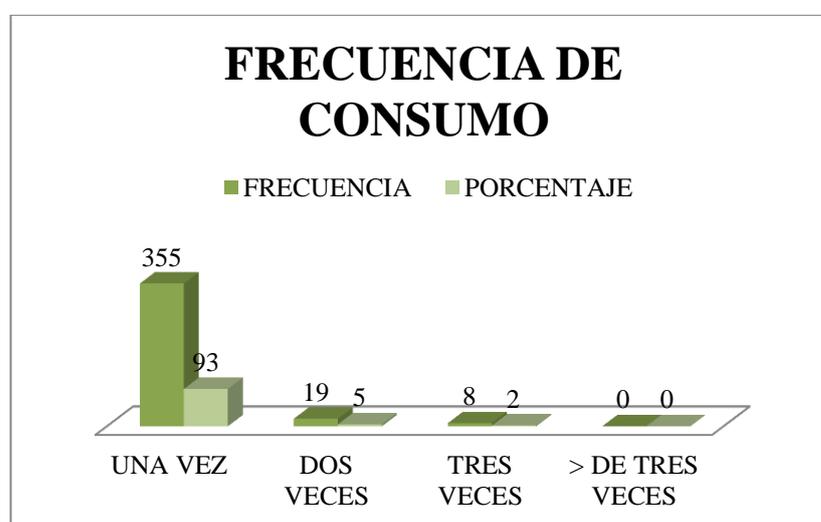
CUADRO N° 18 FRECUENCIA DE CONSUMO

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNA VEZ	355	93
DOS VECES	19	5
TRES VECES	8	2
>DE TRES VECES	0	0
TOTAL	382	100

Fuente: Estudio de Mercado **Año:** 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

GRAFICO N° 2 FRECUENCIA DE CONSUMO



Fuente: Estudio de Mercado **Año:** 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

ANÁLISIS:

La frecuencia de consumo de snacks de dulce refleja que el mayor porcentaje de consumidores adquieren este producto una vez a la semana, lo que representa una oportunidad para las hojuelas de jícama en el mercado.

3. ¿De los factores que a continuación se describen, cual es el que considera más importante al momento de adquirir su snack de dulce?:

CUADRO N° 19 FACTORES DE COMPRA

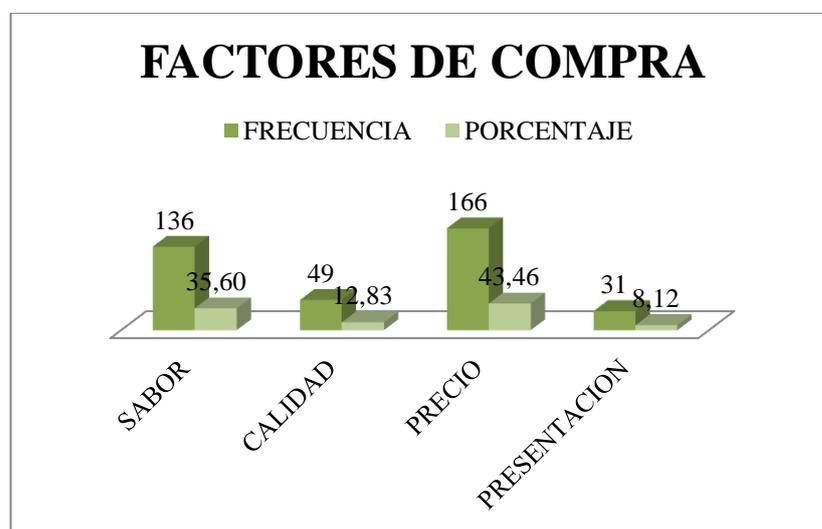
CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SABOR	136	35,60
CALIDAD	49	12,83
PRECIO	166	43,46
PRESENTACIÓN	31	8,12
TOTAL	382	100

Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

GRAFICO N° 3 FACTORES DE COMPRA



Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

ANÁLISIS

Respecto a los factores de compra que tienen los consumidores de snacks de dulce, la mayor parte de ellos lo realizan en relación al precio, otra parte de los encuestados toman en cuenta los factores como el sabor, presentación y calidad del producto.

4. ¿Le gustaría adquirir en el mercado hojuelas de jícama?

CUADRO N° 22 ACEPTACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA

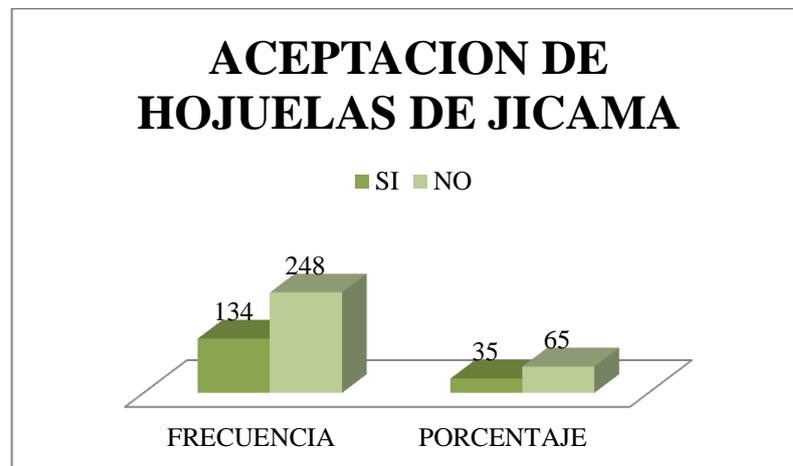
CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	134	35
NO	248	65
TOTAL	382	100

Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

GRAFICO N° 4 ACEPTACIÓN DE HOJUELAS DE JICAMA



Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

ANÁLISIS:

Respecto a la preferencia de consumo de la jícama como un snack saludable y con cero grasas trans, la predisposición de los encuestados es favorable con un 35%. Lo que se transforma en una oportunidad de mercado para la empresa.

5. ¿En qué tipo de presentación (en relación a su peso) considera que usted que debe tener las hojuelas de jícama?

CUADRO N° 20 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

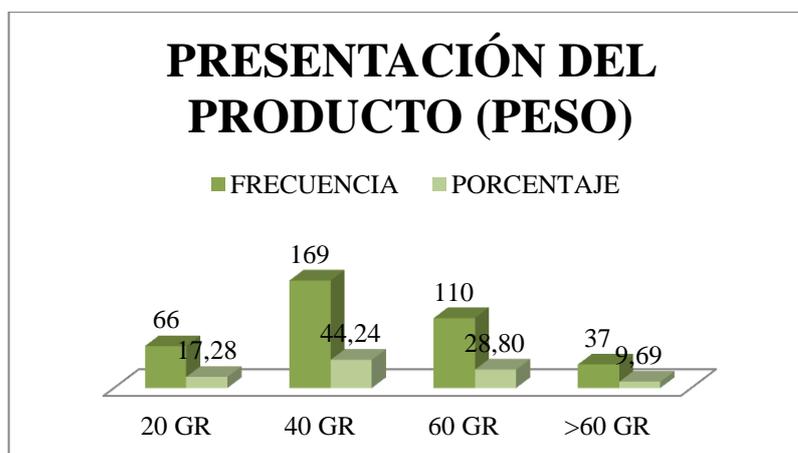
CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 GR	66	17,28
40 GR	169	44,24
60 GR	110	28,80
>60 GR	37	9,69
TOTAL	382	100

Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

GRAFICO N° 5 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO



Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

ANÁLISIS:

Respecto a la presentación que sugieren los potenciales consumidores de las hojuelas de jícama, la mayoría de ellos tienen preferencia que se realicen en 40gr, seguidamente por la presentación en 60gr y más de 60gr. información que se deberá tomar en cuenta en la ingeniería del proyecto.

6. ¿Considera que el precio de las hojuelas de jícama debe ser?

CUADRO N° 21 PRECIO

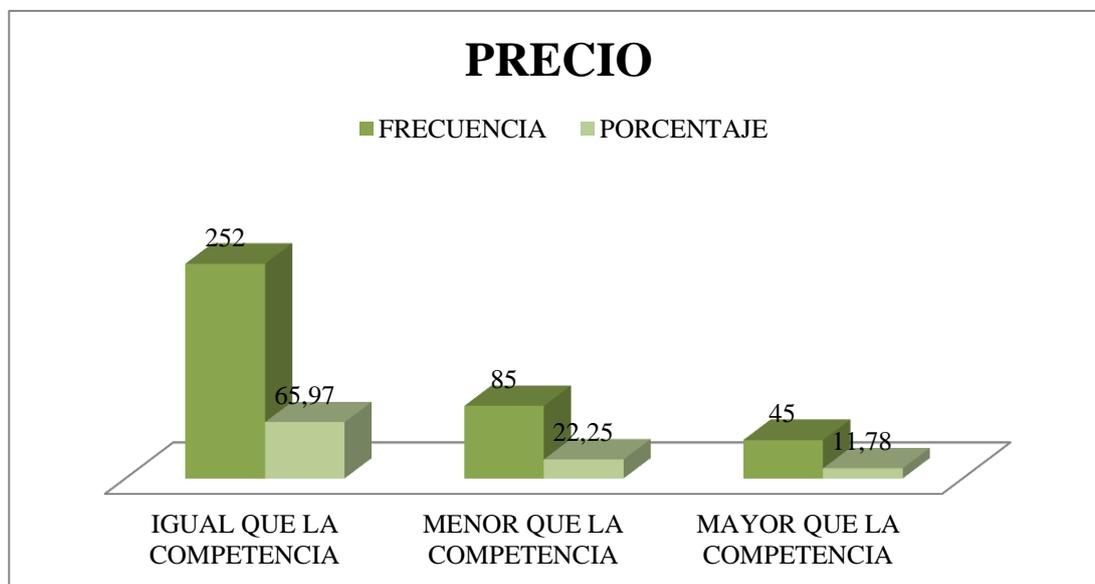
CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
IGUAL QUE LA COMPETENCIA	252	65,97
MENOR QUE LA COMPETENCIA	85	22,25
MAYOR QUE LA COMPETENCIA	45	11,78
TOTAL	382	100

Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

GRAFICO N° 6 PRECIO



Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

ANÁLISIS:

En relación al precio que deberían tener las hojuelas de jícama, la mayoría de los encuestados sostienen que deben ser iguales que los de la competencia, otros optan por que sea menor que la competencia y muy pocos que sea mayor de la competencia.

7. ¿En qué sitios piensa usted que deben ser comercializados las hojuelas de jícama?

CUADRO N° 22 COMERCIALIZACIÓN

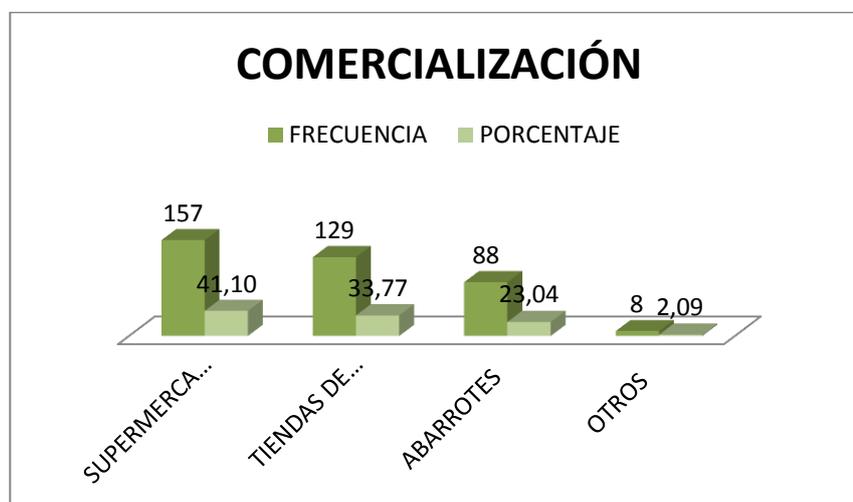
CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SUPERMERCADOS	157	41,10
TIENDAS DE BARRIO	129	33,77
ABARROTÉS	88	23,04
OTROS	8	2,09
TOTAL	382	100

Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

GRAFICO N° 7 COMERCIALIZACIÓN



Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

ANÁLISIS:

Los encuestados sostienen que les gustaría que este producto se comercialice en los supermercados, tiendas de abarrotes y demás lugares de manera que se facilite la adquisición el producto

8. ¿La comunicación o mensajes publicitarios de este producto (hojuelas de jícama) deben realizarse por medio de?:

CUADRO N° 23 PUBLICIDAD

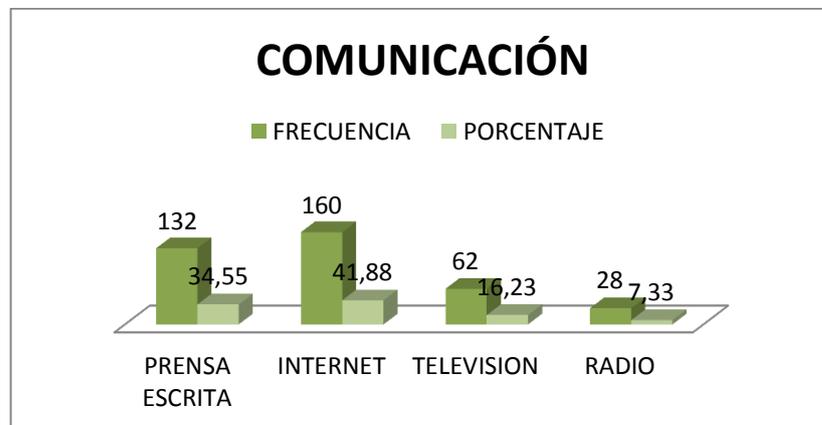
CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRENSA ESCRITA	132	34,55
INTERNET	160	41,88
TELEVISIÓN	62	16,23
RADIO	28	7,33
TOTAL	382	100

Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

GRAFICO N° 8 COMUNICACIÓN



Fuente: Estudio de Mercado

Año: 2015

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

ANÁLISIS:

Respecto a la publicidad que debería manejar la empresa para dar a conocer su producto, la mayoría de los consumidores sostienen que debería realizarse por internet y prensa escrita entre las más representativas.

3.6 Análisis de la Oferta

Al analizar la oferta o competencia actual, se consideró la información secundaria y primaria en la que se establece que actualmente en el mercado no existe el producto (hojuelas de jícama). Bajo este contexto se consideró el análisis de la oferta de hojuelas de papa y extruido que serían los competidores directos del proyecto. De esta manera se estructuró y sistematizó los siguientes resultados:

3.7.1 Identificación de la competencia

CUADRO N° 24 IDENTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA

Diferentes variedades de snacks que se comercializan en el Ecuador

NOMBRE COMERCIAL	FABRICADO POR:	ORIGEN
BANCHIS	BANCHIS	ECUADOR
CHICHARRONES KIKOS	JOSEPHS FOODS	ECUADOR
PAPAS CON CUERO KIKOS	JOSEPHS FOODS	ECUADOR
PAPAS DORADAS LA QUITEÑA	POPIS S.C.C	ECUADOR
KUCKER SAL	KUCKER	ECUADOR
KUCKER DULCE	KUCKER	ECUADOR
JALAPEÑOS TOSTITOS	INALECSA	ECUADOR
NACHOS	INALECSA	ECUADOR
RYSOS	INALECSA	ECUADOR
ROSQUITAS DE PAN DE YUCA	INALECSA	ECUADOR
PAPAS FRITAS SARITA	INALECSA	ECUADOR
CHIFLE CERVECERO	INALECSA	ECUADOR
TORTOLINES CHIFLE	INALECSA	ECUADOR

CERVECERO		
TOSTACHOS	INALECSA	ECUADOR
PAPAS Y CRONQUIS	GENERAL SNACKS	ECUADOR
CHICHARRONES CRONQUIS	GENERAL SNACKS	ECUADOR
DORITOS	FRITO LAY	ECUADOR
DORITOS DE QUESO	FRITO LAY	ECUADOR
RUFFLES NATURALES	FRITO LAY	ECUADOR
RUFFLES PICANTES	FRITO LAY	ECUADOR
RUFFLES CREMA Y CEBOLLA	FRITO LAY	ECUADOR
CHICHARRON NATURAL	FRITO LAY	ECUADOR
K-CHITOS	FRITO LAY	ECUADOR
PAPAS FRITAS RICHY'S	ECUAMAÍZ	ECUADOR
YUQUITAS	BANCHIS	ECUADOR
GRIZLI PALITOS DE QUESO	AMBROSOLI	CHILE

Fuente: Corporación de Promoción de Exportaciones e Importaciones
CORPEI

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

3.7.1.1 Número y principales características de los competidores

A continuación se detalla las marcas de algunos tipos de snacks que se comercializan en el Ecuador.

Cuadro N° 25 CARACTERISTICAS DE LA COMPETENCIA

NOMBRE	FABRICADO POR	TIPO	INGREDIENTES	CARACTERÍSTICAS
BANCHIS	BANCHIS	CHIFLE (PATAcón PICANTE)	PLÁTANO VERDE SELECCIONADO	SABOR: PICANTE
CHICHARRONES KIKOS	JOSEPHS FOODS	CHICHARRONES	PIEL DE CERDO Y ACEITE VEGETAL	CONTIENE SALSA
PAPAS CON CUERO KIKOS	JOSEPHS FOODS	PAPAS FRITAS CON CHICHARRÓN	PAPAS SELECTAS, CUERO NATURAL DE CERDO	DOS PRODUCTOS EN UNO Y CONTIENEN SALSA
PAPAS DORADAS LA QUITIÑA	POPIS S.C.C	PAPAS FRITAS EN PALITOS	PAPA, ACEITE VEGETAL	NINGUNA
KUCKER SAL	KUCKER	CHIFLE DE SAL (PATAcón DE SAL)	PLÁTANO VERDE SELECCIONADO	DE SAL
KUCKER DULCE	KUCKER	CHIFLE DE DULCE (PATAcón DE DULCE)	PLÁTANO VERDE SELECCIONADO	DE DULCE
JALAPEÑOS TOSTITOS	INALECSA	TORTILLAS DE MAÍZ (PICANTES)	MAÍZ, ACEITE VEGETAL, SAL, AJÍ	PICANTES
NACHOS	INALECSA	TORTILLAS DE MAÍZ	MAÍZ, SAZONADOR, SAL, QUESO	SABOR QUESO
RYSCOS	INALECSA	TORTILLAS DE MAÍZ	MAÍZ, TOCINO, SAL Y ACEITE VEGETAL	SABOR TOCINO
ROSQUITAS DE PAN DE YUCA	INALECSA	ROSQUITAS DE PAN DE YUCA	ALMIDÓN DE YUCA, QUESO NATURAL, HUEVOS, POLVO DE HORNEAR	NINGUNA
PAPAS FRITAS SARITA	INALECSA	PAPAS FRITAS	PAPAS SELECTAS	SABOR NATURAL
CHIFLE CERVECERO	INALECSA	CHIFLES (PATACONES PICANTES)	PLÁTANO, ACEITE VEGETAL, AJÍ JALAPEÑO	SABOR PICANTE
TORTOLINES	INALECSA	CHIFLES	PLÁTANO	SABOR PICANTE

CHIFLE CERVECERO		(PATACONES PICANTES)	VERDE SELECCIONADO, AJÍ JALAPEÑO	
TOSTACHOS	INALECSA	BOCADITOS DE HARINA DE TRIGO	PELLETS, DE TRIGO SAZONADOR JALAPEÑO	
PAPAS Y CRONQUIS	GENERAL SNACKS	PAPAS Y CHICHARRONES	PAPAS SELECCIONADAS, CUERO NATURAL DE CERDO	DOS PRODUCTOS EN UNO
CHICHARRONES CRONQUIS	GENERAL SNACKS	CHICHARRONES	PIEL DE CERDO CON TOCINO	CON VITAMINA C
DORITOS	FRITO LAY	TORTILLAS DE MAÍZ	MAÍZ, SABORIZANTES (QUESO Y ESPECIAS)	SABOR TRADICIONAL VIENE CON SALSA
DORITOS DE QUESO	FRITO LAY	TORTILLAS DE MAÍZ	MAÍZ, SABORIZANTES (QUESO Y ESPECIAS)	SABOR MEGA QUESO, VIENE CON SALSA
RUFFLES NATURALES	FRITO LAY	PAPAS FRITAS ONDULADAS	PAPAS, ACEITE VEGETAL Y SAL	SABOR NATURAL
RUFFLES PICANTES	FRITO LAY	PAPAS FRITAS ONDULADAS	PAPAS, ACEITE VEGETAL, SABOR PICANTE Y SAL	SABOR PICANTE
RUFFLES CREMA Y CEBOLLA	FRITO LAY	PAPAS FRITAS ONDULADAS	PAPAS, ACEITE VEGETAL, SABOR, CREMA Y CEBOLLA	SABOR, CREMA Y CEBOLLA
CHICHARRON NATURAL	FRITO LAY	CHICHARRONES	PIEL DE CERDO DESHIDRATADA	NINGUNA
K-CHITOS	FRITO LAY	BOCADITOS DE MAÍZ	MAÍZ, SAL, COLORANTES	SABOR NATURAL
PAPAS FRITAS RICHY'S	ECUAMAÍZ	PAPAS FRITAS	PAPAS SELECCIONADAS	CONTIENE SALSA PICANTE
YUQUITAS	BANCHIS	YUCAS	YUQUITAS PELADAS	NINGUNA
GRIZLI PALITOS DE QUESO	AMBROSOLI	PAPAS EN PALITOS	PAPA, ACEITE VEGETAL Y SABOR	SABOR – QUESO

Fuente: CORPEI

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

3.7.1.5 Cantidad de oferta local

Para calcular la oferta actual de snacks de dulce que se comercializa en el mercado y que son productos sustitutos de la hojuela de jicama se consideró la información obtenida en la pregunta No. 3 de la entrevista aplicada a los gerentes de los supermercados de la ciudad de Ibarra obteniéndose que aproximadamente se comercializa 120.000 fundas al año en las distintas presentaciones.

3.7.1.6 Proyección de la oferta local

Para el cálculo de la oferta proyectada se tomó en cuenta la pregunta No. 5 en el que se establece que estos productos han tenido un crecimiento del 16% en relación al año 2014; conclusión que fue obtenida con un porcentaje promedio de crecimiento a través de la encuesta realizada a los Gerentes/Administradores de las empresas comercializadoras que ofertan este tipo de productos. Con esta tasa de crecimiento se procedió a calcular la oferta proyectada. Para su cálculo se utilizó la formula $M_n = M_o (1 + t)^n$

Donde:

M_n= Oferta futura

M_o= Oferta actual (año 2014).

n= años proyectados.

1= constante.

t= Tasa de crecimiento (16%)

Cuadro N° 26 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Años	Proyección de la oferta en fundas de hojuelas de jícama de 40gr.
2015	139.200
2016	161.472
2017	187.308
2018	217.277
2019	252.041

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

3.7 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para analizar la demanda se consideró la información obtenida en la matriz de variables referente a este punto con sus respectivos indicadores.

3.8.1 Tipología del consumidor

Los consumidores de snacks en general son de estratos sociales heterogéneos, es decir de la clase media, alta, y baja; indiferentemente del género, este producto generalmente es consumido por la población joven con mayor frecuencia debido a que los snacks es uno de los productos más preferidos en sus hábitos alimenticios; porque se lo puede adquirir en cualquier tienda de barrio, su facilidad de ser transportado y los precios son accesibles.

3.8.2 Cantidad total de la demanda

De las encuestas aplicadas a la PEA de la ciudad de Ibarra en la pregunta No. 4 en la que el 35% de la población estaría dispuesto adquirir hojuelas de jícama. Para el cálculo de la demanda se tomó la población objeto del estudio de mercado que es la PEA del cantón Ibarra y se multiplicó por el porcentaje de aceptación que tiene la población para adquirir hojuelas de jicama, obteniéndose el siguiente resultado:

Calculo

Demanda actual = Población * % de aceptación

Demanda actual = 76.845 * 35%

Demanda actual = 26.896 personas

3.8.3 Cantidad de fundas de hojuelas de jícama demandadas

Para establecer la cantidad de fundas de hojuela de jícama demandadas se tomó como referencia la frecuencia de consumo de snacks de dulce de los posibles consumidores de acuerdo a la pregunta N°2 de la encuesta y la población objeto de estudio, el cálculo se realizó de la siguiente manera:

CUADRO N° 27 CANTIDAD DE FUNDAS DE HOJUELAS DE JÍCAMA

Población actual de potenciales consumidores	Frecuencia de consumo semanal	Porcentaje	Cantidad de fundas demandadas semanal	Cantidad de fundas demandadas mensual	Cantidad de fundas demandadas anual
26.896	Una vez	93	25.013	100.052	1'200.624
	Dos veces	5	2.690	10.760	129.120
	Tres veces	2	1.614	6.456	77.472
	Más de tres veces	0			
	Total		100	29.317	117.268

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

3.9 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

3.9.1 Demanda futura (proyección de la demanda)

Para proyectar la demanda de fundas de hojuelas de jícama se consideró la misma tasa de crecimiento de la oferta que actualmente tienen los supermercados de la ciudad de Ibarra; siendo esta una tasa de 16% anual.

Para su cálculo se utilizó la fórmula $M_n = M_o (1 + t)^n$

Dónde:

M_n = Demanda futura

M_o = Demanda actual (año 2014).

n = años proyectados.

1 = constante.

t = Tasa de crecimiento (16%)

CUADRO N° 28 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Años	Proyección de la demanda (fundas hojuelas de 40gr) $M_n = M_o(1+0.16)^n$
2015	1'632.371
2016	1'893.550
2017	2'196.518
2018	2'547.961
2019	2'955.635

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

3.10 BALANCE OFERTA DEMANDA

Una vez determinado la oferta y demanda proyectada se procede a realizar el balance oferta demanda, con la finalidad de obtener la demanda insatisfecha.

CUADRO N° 29 BALANCE OFERTA – DEMANDA

Año	Proyección de la oferta (fundas de hojuelas de 40gr)	Proyección de la demanda (fundas hojuelas de 40gr)	Demanda insatisfecha
2015	139.200	1´632.371	1´493.171
2016	161.472	1´893.550	1´732.078
2017	187.308	2´196.518	2´009.210
2018	217.277	2´547.961	2´330.684
2019	252.041	2´955.635	2´703.594

Fuente: Proyección Oferta – Demanda

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

3.11 Participación del proyecto

Del análisis realizado del balance oferta – demanda, se determina las siguientes conclusiones: que en el mercado no existe hojuelas de jícama y que por lo tanto se consideró como productos competidores directos a los snacks de dulce de las marcas que actualmente se comercializa en la ciudad de Ibarra.

La demanda insatisfecha de hojuelas de jícama es de 1´493.171 fundas de las cuales el proyecto pretende captar 720.000 fundas de jícama en presentaciones de 40 gr que significa un 48.22%, de acuerdo a la capacidad operativa que tiene la empresa.

Existe esta probabilidad de participación en el mercado debido a que no existe actualmente el producto en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura y el Ecuador.

3.12 Precio

El precio de snacks de dulce que actualmente tiene el mercado varía de acuerdo al tamaño y marca del producto. El precio de los snacks son los que muestra el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 30 PRECIOS ACTUALES EN SUPERMERCADOS DE
LOS DIFERENTES TIPOS DE SNACKS**

NOMBRE	FABRICADO POR	PESO	PRECIO
KUCKER DULCE	KUCKER	50 gr	0.41
CHIFLE DE DULCE	FRITO LAY	40 gr	0.42
MADURITOS	INALECSA	40 gr	0.45

Fuente: SUPERMAXI, TÍA, AKI, GRAN AKI, SANTA MARÍA

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Se puede identificar las marcas de snacks de dulce y sus respectivos precios en el mercado (en presentación individual), considerando el precio que actualmente se vende estos productos en los diferentes supermercados.

3.12.1 Fijación de precios

La fijación de precios que aplicará la empresa estará en relación a factores externos como son los precios referenciales de otras marcas de snacks de dulce que se comercializan en la ciudad de Ibarra. Estará también en función a factores internos que tienen relación directa con los procesos de producción que deberán ser controlados de tal forma que se minimicen los costos y se obtengan precios competitivos que permita al producto posicionarse en el mercado.

3.13 ESTRUCTURA Y SEGMENTACIÓN DE MERCADO

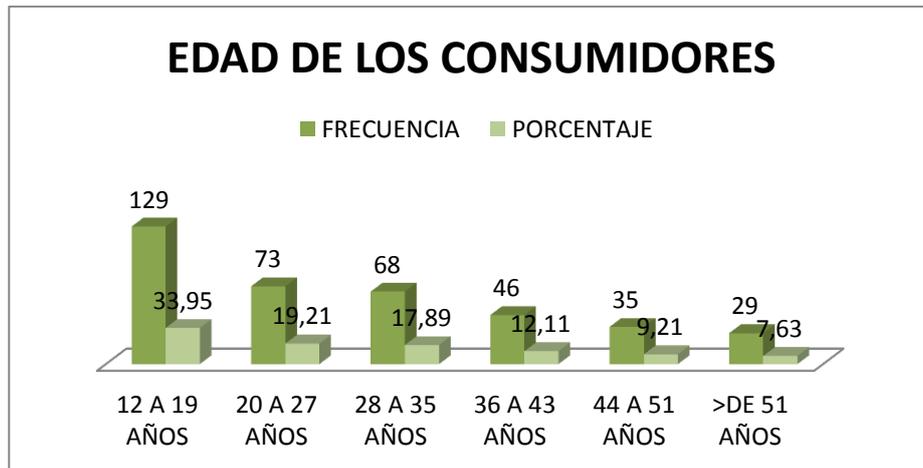
3.13.1 Segmentación del mercado

La segmentación del mercado permite tener una información real del mercado meta que pretende posesionarse el proyecto para lo cual se consideró la siguiente segmentación.

a) Segmentación por edad

La segmentación por edad se realizó en base a la preferencia que tienen por grupos de edad los consumidores de snacks.

GRAFICO N° 9 EDAD DE LOS CONSUMIDORES



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

3.14 Mercado Meta

Con la información de la segmentación descriptiva y los resultados de la prueba de conceptos se determina que el mercado meta del proyecto es la población de la ciudad de Ibarra.

3.15 ESTRATEGIAS DE MERCADO

3.15.1 Estrategias del producto

Las estrategias del producto es uno de los pilares fundamentales en el desarrollo del marketing y está determinado por los atributos nutricionales que tiene las hojuelas de jícama. Desde el punto de vista del producto se establece que

este cumplirá con las especificaciones técnicas que exige el INEN, para la producción de hojuelas en general, así como los principios de calidad de las características que tendrá el producto para satisfacer las necesidades implícitas o explícitas de los potenciales clientes.

Las estrategias del producto tienen relación directa con el diseño del envase, la calidad de presentación de las hojuelas que deberán ser crocantes, de forma ondulada, sabor natural convencional, con el color característico que tiene este tubérculo.

IMAGEN N° 6 LOGOTIPO DE LA EMPRESA



Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Año: 2015

IMAGEN N° 7 MARCA DE LA EMPRESA

JicaCrips
Hojuelas de Jicama

Elaborado por: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Año: 2015

3.15.2 ESTRATEGIAS DE PRECIO

La estrategia de precio es importante para el posicionamiento de la empresa porque permite proporcionar una defensa contra la competencia y los posibles productos sustitutos. Las acciones recomendadas son las siguientes:

- Implementar un modelo de costos por órdenes de producción en la microempresa con la finalidad de minimizar los mismos y establecer precios de venta de los productos competitivos.
- Realizar controles en los procesos de producción con la finalidad de estandarizar especialmente, mejorar los rendimientos de los recursos institucionales y tener precios competitivos.
- En volúmenes de ventas mensuales a los distribuidores fijos de la empresa realizar rebajas de un diez por ciento lo que permitirá mayor fidelidad de sus clientes de los consumidores o clientes.
- Mantener los precios a los distribuidores de acuerdo a las cláusulas de los contratos establecidos.
- Realizar un muestreo para el control de calidad de los productos verificando que se cumpla con los requerimientos de calidad de la microempresa.
- Disminuir el costo de envío de los productos de acuerdo al volumen de pedido.

- Crear nuevas presentaciones del producto para incluir en el precio de los productos su valor agregado.
- Mantener en forma permanente en el año los precios de los productos.
- En fechas conmemorativas, del año como época de navidad, apertura de clases de los niveles escolares en general ofrecer promociones de precios con un 10% de descuento en sus productos.

3.15.3 Estrategias de plaza

Las estrategias de plaza serán las siguientes:

- Logística de distribución apropiada en los tiempos de entrega del producto.
- Transportar los productos de manera que no se deterioren y no causen molestias a los distribuidores (comisariatos, supermercados, , tiendas, y otros)
- Los tiempos de entrega de los productos se darán a conocer con anterioridad, de manera que el cliente sepa que día le van a llegar los productos.
- Los clientes podrán hacer sus pedidos por medio de internet mediante la página web que tendrá la empresa.

3.15.4 Estrategias de promoción

La utilización del marketing promocional tiene como objetivo estimular la demanda y reforzar la publicidad además de facilitar la venta personal por ejemplo el uso de cupones, premios, exhibiciones en el local de ventas, muestras gratuitas para que degusten los clientes.

Las estrategias de promoción que utilizará la microempresa son las siguientes:

- Promocionar los productos en diferentes segmentos de mercado de la ciudad de Ibarra a través de afiches publicitarios del producto ubicados en los supermercados o tiendas.
- Elaborar dípticos del producto para ser entregados en las tiendas.
- Lanzamiento de promociones en épocas del año con rebajas
- Hacer degustaciones del producto en los supermercados a través de modelos impulsadoras de ventas.
- Efectuar promociones en ferias locales con entrega de dípticos del producto
- Realizar promociones de acuerdo al volumen de compra por ejemplo: de sus distribuidores.
- Para clientes reconocidos, fijos mantener optimas relaciones comerciales en cuanto a promociones

3.16 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

- Las hojuelas de jícama actualmente no se comercializa en la ciudad de Ibarra y tendrán una presentación en forma de rebanadas onduladas. El empaque será en fundas de polipropileno de aluminio de 40gr.
- Al analizar la oferta se determina que actualmente en el mercado no existe el producto (hojuelas de jícama). Bajo este contexto se consideró el análisis de la oferta de hojuelas de papa que serían los productos sustitutos directos o competidores del proyecto.
- La demanda se determinó en base a los resultados de las encuestas considerando el nivel de aceptación que tiene el producto entre los potenciales consumidores de la ciudad de Ibarra con oportunidad de introducirse en el mercado de snacks,
- El mercado meta del proyecto la población de la ciudad de Ibarra quienes tienen preferencia por el consumo de snacks especialmente de tipo nutritivo como es el de jícama así como el precio.
- Para lograr posicionarse la empresa en el mercado meta se deberá definir una estrategia de marketing, misma que deberá definir las directrices que permitan al producto cumplir con las expectativas y necesidades de los consumidores.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO DE INGENIERÍA DEL PROYECTO

OBJETIVOS

Objetivo general

Definir la macro y microlocalización de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama, el requerimiento de infraestructura física, equipos, maquinaria, talento humano y presupuesto técnico.

Objetivos específicos:

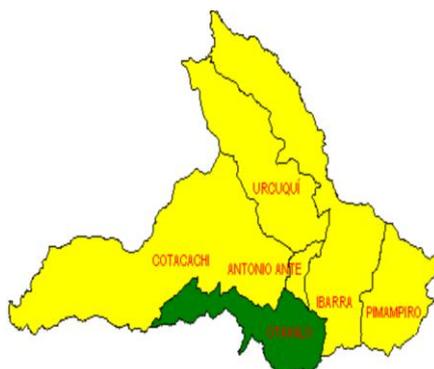
- Determinar la macro y microlocalización mas optima del proyecto
- Establecer la infraestructura física del área de producción, administración y ventas.
 - Definir los equipos, maquinaria, talento humano, necesarios para el funcionamiento de la empresa.
 - Determinar el presupuesto técnico definiendo la inversión inicial y el financiamiento.

4.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

4.1.1 Macrolocalización del Proyecto:

La macrolocalización de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama será en la provincia de Imbabura, ya que la materia prima se localiza en esta localidad, específicamente en la parroquia de Ilumán del cantón Otavalo y la planta de producción y comercialización es en el cantón Ibarra.

ILUSTRACIÓN 2 MACROLOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



Fuente: Municipio de Imbabura

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Para determinar la macrolocalización se analizó los siguientes factores:

Abastecimiento de materia prima

En la parroquia de Ilumán se localizan 35 agricultores que representa 16 hectáreas de cultivo de jícama que es la materia prima principal para la elaboración de las hojuelas, por lo que es pertinente que la incorporación de las materias primas no origine costos altos de transporte.

Servicios básicos

Los servicios básicos son importantes en la localización del proyecto ya que en su proceso de elaboración de las hojuelas requiere de los servicios de agua, luz, teléfono en las actividades de producción, administración y ventas.

4.1.2 Microlocalización

Para establecer la microlocalización de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama se consideró los siguientes factores locacionales:

- a. Costo del terreno

- b. Disponibilidad de servicios básicos
- c. Cercanía al mercado
- d. Servicios complementarios

Para valorar los factores de localización se aplica el método de valoración cuantitativo por puntos mediante el cual se asigna un peso a cada uno, que sumados den como resultado 1. Los sitios de localización considerados son los siguientes:

- a. Sector del Parque Industrial
- b. Sector del Olivo
- c. Sector de Huertos Familiares de Azaya.

A los sitios considerados se asignó una valoración de 1 a 10 puntos en relación a los factores de localización; la calificación ponderada se obtiene al multiplicar el peso asignado por la calificación de cada sitio. La matriz establecida para la localización fue la siguiente:

CUADRO N° 31 MÉTODO CUALITATIVO POR PUNTOS

FACTOR RELEVANTE	PESO	El Olivo		Parque Industrial		Huertos Familiares de Azaya	
		Calf.	Calf. Pond.	Calf.	Calf. Pond.	Calf.	Calf. Pond.
Costo del terreno	0,30	7	2,1	10	3	7	2,1
Disponibilidad de servicios básicos	0,25	9	2,25	9	2,25	8	2
Cercanía al mercado	0,20	9	1,80	8	1,60	9	1,80
Servicios complementarios	0,25	6	1,5	8	2	7	1,75
TOTAL	1,00		7,65		8,85		7,65

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

De los resultados obtenidos de la matriz de valoración por puntos se establece que la localización óptima del proyecto es en el sector del Parque Industrial, por tener el puntaje más alto (8.85) de los factores de localización: costo del terreno es aceptable considerando que el uso del suelo es industrial, lo que favorece para la localización del proyecto, en vista de que no se necesitara cambio de uso de suelo, el sector dispone de servicios básicos totales como son: alcantarillado, agua potable, veredas, energía eléctrica y telefonía, cercanía al mercado en vista de que las hojuelas de jícama se comercializara en los supermercados de la ciudad de Ibarra y se dispone de servicios complementarios como son los bomberos, policía, servicio de emergencias.

4.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto, comprende la definición de la capacidad instalada y de la capacidad operativa que debe tener la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama; para establecer el tamaño se consideró los siguientes factores:

4.2.1 Tamaño del proyecto en relación a la demanda (existencia de mercado)

Del estudio de mercado se determina que la demanda actual de snacks de dulce en la ciudad de Ibarra es de 1'407.216 fundas de 40gr, la demanda futura es de 1'632.371 fundas y la demanda insatisfecha es de 1'493.171 fundas para el año 2015, de la cual el proyecto pretende captar el 48.22% que significa 720.000 fundas de jícama en presentaciones de 40gr al año.

4.2.2 Tamaño del proyecto en relación a la tecnología

La elaboración de hojuelas de jícama, se fundamenta en los procesos de producción de hojuelas en general los cuales aplican el método de línea continua, ya que permite obtener niveles de producción a escala de mediana y gran empresa.

Actualmente las máquinas y equipos que se requiere para este tipo de empresa se puede adquirir en la ciudad de Quito en la empresa ASTIMEC S.A, localizada en Sabanilla Oe5-323 y Machala sector Cotocolláo.

La maquinaria y equipos requeridos son:

- Alimentador dosificador
- Pelador de tubérculos
- Alimentador dosificador
- Cortadora
- Lavadora continua
- Escurrido continuo
- Freidor continuo
- Enfriador continuo
- Maquina empacadora
- Envasadora
- Cámara frigorífica

4.2.3 Tamaño del proyecto y disponibilidad de materia prima o insumos

El requerimiento de materia prima es un factor relevante para el proyecto, que es la jícama en estado verde de la variedad de Pachyrrizus erosus (L) Urbano, y que según el MAGAP de Ibarra se localizan alrededor de 38.6 has, en el cantón de Otavalo, específicamente en la parroquia de Ilumán se encuentran alrededor de 16 has de cultivos de jícama.

Según la misma fuente el rendimiento de este tubérculo por hectárea es de 540 qq/has, lo que significa una producción anual de 20844 qq/año que equivale a 947359.8 Kg/año.

4.2.3 Tamaño del proyecto y financiamiento

El proyecto se financiará de la siguiente manera: el 30% mediante recursos propios y el 70% por la aplicación de un crédito al Banco Nacional de fomento de

la ciudad de Ibarra a una tasa del 10% que es la que actualmente tiene esta entidad financiera para este tipo de proyectos.

4.2.4 Capacidad instalada

La empresa tendrá una capacidad instalada de acuerdo a lo que la maquinaria puede producir y esta es de 840.000 fundas de hojuelas de jícama anual, lo que equivale a producir 70.000 fundas/mes y 3.500 fundas/día.

4.2.6 Capacidad operativa

La empresa tendrá una capacidad operativa de 720.000 de fundas de hojuelas de jícama de 40gr en forma anual, lo que establece una producción mensual de 60.000 fundas.

Considerando que se trabaja 8 horas diarias y 240 días al año.

CUADRO N° 32 CAPACIDAD OPERATIVA

CAPACIDAD OPERATIVA	RELACIONES
720.000 fundas de hojuelas de jícama de 40gr.	28'800.000gr de producto terminado
	648.65 quintales de hojuelas de jícama
	15% de factor de conversión como producto del pelado y contenido de humedad de la hojuela.
	648.65 quintales de hojuelas de jícama x 1.15 = 746 quintales de jícama en fresco que es la materia prima requerida.
	33.197 kilogramos de jícama en estado fresco (746qq * 44.5kg).
	1.38 hectáreas requiere la producción de hojuelas al año.

Fuente: Estudio Técnico

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Para la producción de 720.000 fundas de hojuelas de jícama de 40gr, se requiere de 746 quintales de jícama en estado fresco que significa 33.197 kilogramos, lo que representa 1.38 hectáreas de cultivo de este tubérculo.

Considerando que el rendimiento por hectárea es de 540 quintales anuales, la siembra de jícama nos abastece lo suficiente para la producción de las hojuelas de jícama.

4.3 DISTRIBUCIÓN DE INSTALACIONES

4.3.1 Infraestructura física

La infraestructura física necesaria para la creación de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama es de 362 m²

CUADRO N° 33 ÁREAS TOTALES DE LA EMPRESA.

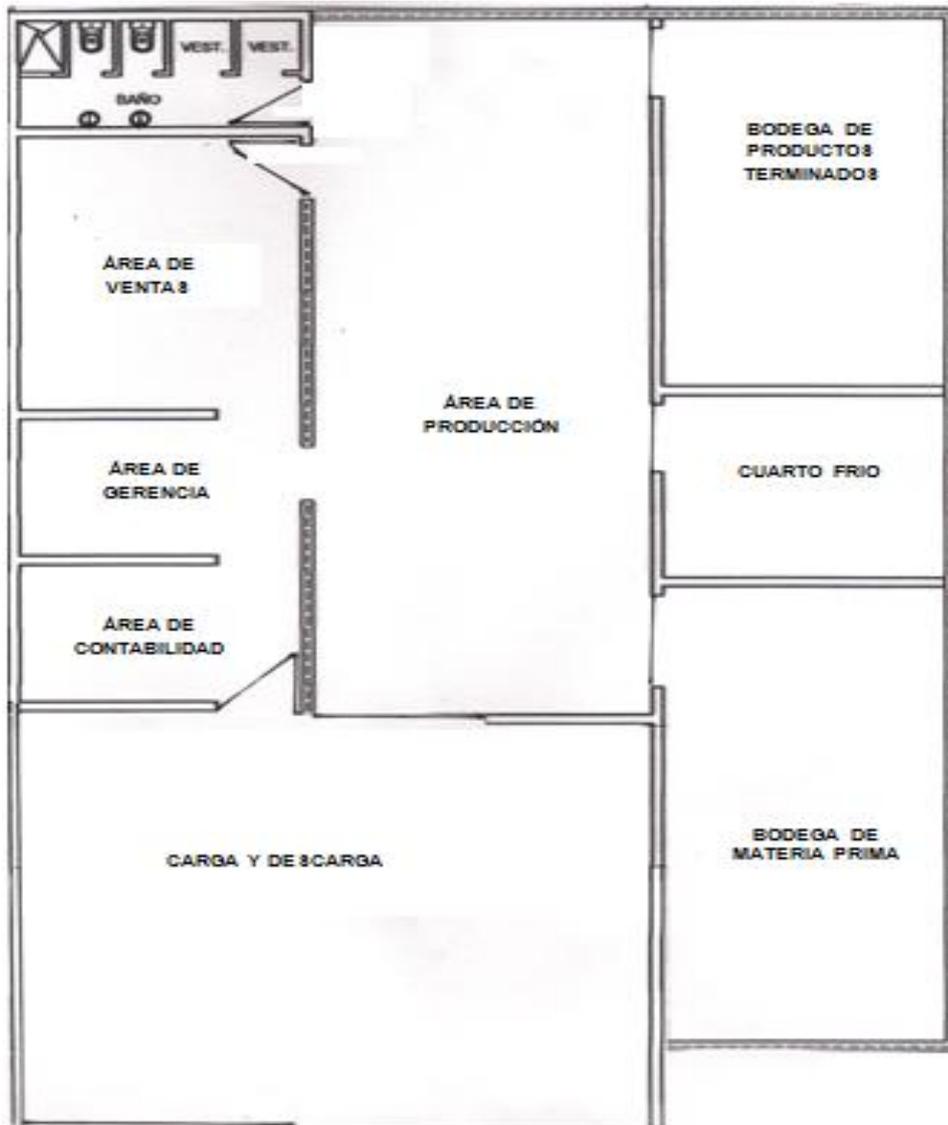
Detalle	Área en m ²
1. Bloque de producción	
Bodega de materias primas	50
Cuarto frío	20
Bodega de productos terminados	40
Vestidores y batería sanitaria	12
Procesos de producción	80
Patio de carga y descarga	100
2. Administración y ventas	
Gerencia	15
Contabilidad	15
Ventas	30
Total	362

Fuente: Estudio Técnico.

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

4.4 DISEÑO DE LA EMPRESA

ILUSTRACIÓN 3 PLANTA ARQUITECTÓNICA DE LA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA



Fuente: Estudio Técnico

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

4.5 DIAGRAMA DE BLOQUES PARA LA ELABORACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA

ILUSTRACIÓN 4 DIAGRAMA DE BLOQUES PARA LA ELABORACIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA



Fuente: Estudio Técnico.

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

4.5.1 Descripción de procesos de fabricación de hojuelas de Jícama

Método de línea continúa

Las Líneas Continuas fueron especialmente proyectadas para minimizar el contacto manual de los operadores y para una producción industrial de alta calidad en un rango entre 70 y 500 kg/hora de hojuelas de jícama terminada.

Ingreso de materia prima

La materia prima (jícama) es descargada en la tolva del Cargador Helicoidal que alimenta con un régimen uniforme y continuo la peladora.

Cargado.-El cargador posee una reja que separa la tierra de la jícama.

Pelado.-La Peladora Abrasiva opera en ciclos de batch y régimen continuo con compuertas accionadas automáticamente en forma neumática.

Control.-La jícama ya pelada, es descargada en otro Elevador Helicoidal que alimenta la mesa de inspección. En esta, algunas son repasadas manualmente o descartadas continuando el resto su avance hacia la cortadora de rebanadas o bastones Modelo MCJ.

Cortado y lavado.-Esta cortadora centrífuga, hace el corte liso, ondulado o en bastoncitos (pay). Las jícamas cortadas caen directamente al agua de la Lavadora Modelo AL, mejorando la calidad de la hojuela de jícama.

Es optativa la adopción de un blanching o escaldador, cuya finalidad es obtener la mínima diferencia en el producto final, alimentando con materia prima de diferente especie o grado de maduración.

El agua superficial adherida a la jícama lavada, es barrida en un Escurridor Continuo mediante un fuerte soplado de aire, con el fin preservar el aceite de fritura y optimizar la producción.

Freído.-A continuación, el producto entra en el Freidor Continuo que con tiempo de residencia y temperatura del aceite regulable y mantenido automáticamente, permite alcanzar los más altos niveles de calidad.

Enfriador.-El producto caliente recién frito es descargado del freidor sobre la cinta transportadora (o vibratoria) del Enfriador Continuo, que la enfría hasta la temperatura ambiente. A su vez, desde este equipo es alimentado el Salador Continuo o el Saboreador a Tambor Rotativo, según la preferencia del cliente, que dará el gusto deseado al producto antes de ser envasado. Para alimentar la envasadora normalmente a varios metros de altura es muy apropiado el Elevador Vibratorio Helicoidal que además enfría el producto antes del envasado.

Control.-Todo el proceso aquí descrito, es controlado desde un Tablero de Control Central, que permite al operador ajustar los parámetros deseados dentro de los que automáticamente se mantendrá cada equipo.

Esta línea puede sufrir algunas alteraciones dependiendo del espacio físico y también de las características del producto entrante.

Tecnología.-Los equipos diseñados y fabricados por ASTIMEC S.A, están orientados a pequeñas, medianas y grandes escalas de producción, son fuertes, sencillos y precisos, de una gran variedad y no requieren personal especializado para su operación y mantenimiento.

Esta tecnología ofrece línea continua de los freidores con tiempo de procesos regulables, disposición apropiada a cada caso de las cintas transportadoras y con sistemas de calentamiento a gas directo incorporado al freído o con equipos de serpentinas externo. Construcción de acero inoxidable. Diseños robustos y funcionales comandados por panel electrónico.

4.6. TALENTO HUMANO

La empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama requerirá del siguiente talento humano.

CUADRO N° 34 TALENTO HUMANO

NOMBRE DEL CARGO	CA NT.
Gerente	1
Contadora	1
Responsable de producción	1
Operadores	4
Bodeguero	1
Vendedores	2
Total	10

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

4.6 INVERSIONES DEL PROYECTO

4.7.1 Inversiones fijas

REQUERIMIENTO DE TERRENO

CUADRO N° 35 INVERSIONES DEL PROYECTO

DETALLE	Unida d	CANTIDAD	P. UNIT	P. TOTAL
Terreno	m2	362	158.37	25.340
Total				25.340

Fuente: Cámara de la Construcción

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

REQUERIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA
CUADRO N° 36 REQUERIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

DETALLE	Unid ad	CANTIDA D	P. UNIT	P. TOTAL
Infraestructur a	m2	262	345.4 1	90.500
Total				90.500

Fuente: Cámara de la Construcción

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Requerimiento de equipo y maquinaria de producción

Para el funcionamiento de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama freído a la atmosfera se requerirá de la siguiente maquinaria:

Ilustración 5 Vista en elevación de la Maquinaria para producción de hojuelas de jícama



Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 37 MAQUINARIA PARA LA PRODUCCIÓN DE HOJUELAS DE JÍCAMA

	MAQUINARIA	DESCRIPCIÓN	IMAGEN	UNID	CANT.	\$ COSTO UNITARIO	\$ TOTAL
1	Alimentador - dosificador, modelo TA 150	Capacidad para 4 qq de jícama, de acero inoxidable AISI 304		u	1	8.008,00	8.008,00
2	Pelador modelo P-85	Motor 3HP, puerta de descarga accionada neumáticamente, regulador electrónico del tiempo de pelado, acero inoxidable AISI304		u	1	8.899,00	8.899,00
3	Alimentador dosificador modelo TA 120	Tolva de caga con capacidad para 4qq de jícama, accionado motor reductor, acero inoxidable AISI304		u	1	5.665,00	5.665,00
4	Mesa de selección	Zona de inspección: largo 2.000mm, ancho600mm, estructura soporte de caño cuadrado de 50x50mm de acero inoxidable AISI 340 con apoyos regulables en altura.		u	1	4.471,50	4.471,50
5	Cortadora modelo MCJ-P 300	Corte de espesor regulable según necesidad. 1HP		u	1	5.720,00	5.720,00
6	Lavadora continua modelo AL- 1550 CP	Transportador mediante un motor reductor de 0,5HP y cinta de alambre a cangilones, Regulador de lavado y avance, Sistema de calentamiento de agua, termostato digital de acero inoxidable AISI340, 3.5HP		u	1	17.688,00	17.688,00
7	Ecurrido continuo	Motor de 1/2 HP, longitud 1.400mmx 550 de ancho, Sistema de escurrido con ventilador centrifugo 3HPToberas orientadas, intercambiador de calo.		u	1	7.815,50	7.815,50

8	Freidor continuo modelo FEX-200	Producción de 20Kg/hora, intercambiador de serpentines concéntricas, ASME, Quemador de gas, Termóstato y regulador, motor de 1HP		u	1	50.793,00	50.793,00
9	Zaranda vibratoria	Una malla de chapa perforada o malla metálica de acero inoxidable AISI304, de 450x1500mm		u	1	7.617,50	7.617,50
10	Saborizante continuo	De 1.8mx800mm de diámetro con paletas interiores, Dosificador de sal/sabor, moto reductor con transmisión a cadenas, de acero inoxidable AISI y Plástico sanitario.		u	1	8.398,50	8.398,50
11	Enfriador continuo	De 5m de largo y 0,5m de ancho, cinta transportadora de chapa perforada, ventilador centrífugo de 4 HP, un conjunto de ventiladores, acero inoxidable AISI 304.		u	1	13.667,50	13.667,50
12	Cámara de enfriado	Cámara frigorífico en paneles modulares de poliuretano 10cm de espesor para congelación y cámara de conservación de congelado. Laminas prepintada Galvanizada color blanco, inyectados a alta presión con densidad de 40Kg/m ³ .		u	1	5.000,00	5.000,00
12	Tablero eléctrico Centralizado	Armada con material eléctrico marca Siemens.		u	1	7.500,00	7.500,00
14	Compresor industrial			u	1	3.000,00	3.000,00
15	Generador eléctrico	De 500 Kw a diesel		u	1	3.000,00	8.000,00
16	Caldero	Caldero de vapor 5HP		u	1	4.000,00	4.000,00
	TOTAL						166.243,50

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 38 MAQUINARIA PARA LA LÍNEA DE EMPAQUE

MAQUINARIA	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	\$ COSTO UNITARIO	\$ TOTAL
Maquina empacadora automática	Enfunda de manera automática hasta 50 unidades/min (3000u/h); ancho 800mm, alto total 1,600mm. Peso aproximado 320Kg, incluye dos formadores intercambiables para diferentes anchos de funda.	U	2	6.655,00	13.310,00
Pesadora de 10 Cabezales de Pesaje	Rango del pasaje es de 10 a 1000gr, con un rango de presión de +/- 0,1 a 1,5gr. La máxima capacidad de pasaje es de 2000gr. Los receptáculos de cada cabezal tiene una capacidad máxima para 1300cc, dimensiones ancho 950mm, fondo 1,150mm, altura 1,130 mm. Peso aprox. 300Kg	U	2	4.991,25	9.982,50
Plataforma para pesadora	Construida en acero inoxidable con gradas laterales para acceso a la parte superior, soportada sobre cuatro bases de inversión. Piso de plancha de aluminio inoxidable para la plataforma y las gradas. De ancho 2000mm, fondo 2000mm, alto 1800mm. Peso aproximado 350Kg.	U	2	1.966,25	3.932,50
Elevador de cangilones	Equipo formado por una estructura construida en acero inoxidable AISI 304, con cangilones de polipropileno (PP) para transportar de manera suave y sin estropear los productos. Dispone de una compuerta de acrílico para acceder a los cangilones, con interruptor, de seguridad. Accionamiento por medio de motor reductor de 0,75 HP 220 VAC trifásico, Todo el recorrido de los cangilones hasta su descarga está protegido para evitar contaminación del producto. De 2,720mm de largo; 3,9540mm de alto; 532mm de ancho.	U	2	2.268,75	4.537,50
Alimentador por vibración	Con capacidad para desplazar aprox. 4 m3/hora; construido en acero inoxidable A 304, formado con una tolva con un volumen interior de 50dm3, con compuertas regulables para la salida del producto: Bandeja vibratoria que desplaza el producto al transportador Inclinado. Incluye gabinete de control con regulación de vibración, ancho 880mm, largo 880mm, alto 1,000mm. Peso aprox. 120 Kg.	U	2	726,00	1.452,00

	Transportador de salida empacadora	Formado por una sección plana y una sección inclinada para la evacuación del producto de la empacadora. Construido en acero inox. A304 con banda plástica de polipropileno con empujadores de 2" de alto. El transportador va soportado sobre 2 patas posteriores con base de nivelación y sobre 2 garruchas giratorias delanteras. Accionamiento por medio de motor reductor de 1/4 HP 220 VAC 2 fases. Incluye cable y conector para acoplarse a tableros de control de Empaquetadora; ancho 320mm, largo 1500mm, alto 1000mm. Peso aprox. 120Kg	U	2	605,00	1.210,00
	Mesa de empaque giratoria	Mesa giratoria independiente de velocidad, variable, para recolección del producto empacado, de acero inoxidable A304, formada por un plato de 1000mm de diámetro acoplado directamente al motor reductor de accionamiento, de 1/3 HP 220 VAC 3 Fases, soportado por un pedestal central con 3 patas de apoyo con base de nivelación, incluye gabinete de control con pulsador de paro de emergencia y regulador de velocidad; diámetro 1200mm, alto total 900mm. Peso aprox. 120 Kg.	U	2	907,50	1.815,00
	Impresora contacto térmico	Maquina impresora con accionamiento neumático acople a enfundadora, para codificación de las fundas, por medio de cinta de impresión en caliente, codifica en tres líneas la fecha de elaboración, fecha de vencimiento y precio de venta al público. Incluye control de temperatura; un Topo con VEN; un tipo con PVP; y cuatro juegos con el tipos con los núm. de 10-9. La impresora opera con rollos de cinta consumible de 7/8" X4" de diámetro (1000 pies de largo), e imprime en área aprox. de 19X30mm.	U	2	847,00	1.694,00
	Montaje de línea de empaque	Armado de los equipos, interconexión entre ellos, nivelación, anclaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha y capacitación del personal.	U	2	1.058,75	2.117,50
		TOTAL				40.051,00

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Equipo y mobiliario

El equipo y mobiliario que requiere para su funcionamiento la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama son las que a continuación se detallan:

CUADRO N° 39 MUEBLES Y ENSERES DE PRODUCCIÓN

DETALLE	Unidad	CANTIDAD	P. UNIT	P. TOTAL
Estanterías	U	8	160	1.280
Total				1.280

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 40 MUEBLES Y ENSERES ADMINISTRATIVOS

DETALLE	Unida d	CANTIDAD	P. UNIT	P. TOTAL
Escritorio con silla giratoria	U	2	650.00	1.300
Juegos de star	U	1	500.00	500.00
Archivador	U	2	150.00	300.00
Teléfono-Fax	U	1	350.00	350.00
Total				2.450

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 41 MUEBLES Y ENSERES DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN

DETALLE	Unidad	CANTIDAD	P. UNIT	P. TOTAL
Escritorio con silla giratoria	U	1	650.00	650.00
Archivadores	u	1	150.00	150.00
Teléfono-Fax	u	1	350.00	350.00
Perchas	u	4	130.00	650.00
Total				1.800

Fuente: Estudio Técnico**Elaborado:** Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes**CUADRO N° 42 VEHÍCULO**

DETALLE	Unidad	CANTIDAD	P. UNIT	P. TOTAL
Camioneta Chevrolet	U	1	20.000	20.000
Total				20.000

Fuente: Estudio Técnico**Elaborado:** Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes**CUADRO N° 43 EQUIPO DE INFORMÁTICA DE PRODUCCIÓN**

DETALLE	UNID	CANTID	P. UNIT	P. TOTAL
	AD	AD		
Equipo de computación completo con impresora LG	U	1	900.00	900.00
Total				900.00

Fuente: Estudio Técnico**Elaborado:** Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

CUADRO N° 44 EQUIPO DE INFORMÁTICA DE ADMINISTRACIÓN

DETALLE	Unidad	CANTIDAD	P. UNIT	P. TOTAL
Equipo de computación completo con impresora LG	U	2	900. 00	1.800
Total				1.800

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 45 EQUIPO DE INFORMÁTICA DE VENTAS Y DISTRIBUCIÓN

DETALLE	Unidad	CANTIDAD	P. UNIT	P. TOTAL
Equipo de computación completo con impresora LG	U	1	900.00	900.00
Total				900.00

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

Resumen de activos no corrientes

La empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama requiere de la siguiente inversión fija para su funcionamiento:

CUADRO N° 46 INVERSIONES FIJAS

ACTIVOS	MONTO TOTAL
1. ACTIVOS NO CORRIENTES	
Terreno	25.340,00
Construcción civil / Edificio	90.500,00
Equipo y maquinaria de producción	206.294,50
Muebles y enseres de producción	1.280,00
Muebles y enseres administrativo	2.450,00
Muebles y enseres de ventas y distribución	1.800,00
Vehículo	20.000,00
Equipos de informática de producción	900,00
Equipos de informática de administración	1.800,00
Equipos de informática de ventas	900,00
Total inversiones fijas	351.264,50

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

4.7.2 Inversiones diferidas

Para la operatividad de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama se deberá basarse en las leyes y reglamentos exigidos por el Estado para su funcionamiento.

CUADRO N° 47 ACTIVOS PREOPERATIVOS

CONCEPTO	MONTO
Constitución de la empresa	500.00
Patente municipal	300.00
Elaboración de material publicitario, valla publicitaria, banners y otros.	1.200
TOTAL	2.000

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

4.7.3 Inversión variable o Capital de trabajo inicial

El capital de trabajo inicial para dos meses que debe disponer la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama es en relación al volumen de producción y a los costos y gastos en los que incurrirá para su operatividad.

CUADRO N° 48 COSTOS DE PRODUCCIÓN

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Jícama	QQ	62.16	15.00	932.40	11.188.80
Aceite	LT	689.58	1.30	896.45	10.757.40
Total					21.946.20

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

CUADRO N° 49 MANO DE OBRA DIRECTA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / HORAS	VALOR HORA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Operadores (4)	160	11.31	1.809.88	21.718.61
Total				21.718.61

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 50 MATERIALES INDIRECTOS

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Fundas de polipropileno	U	60.000	0.01	600.00	7.200
Cajas grandes	U	600	1.52	912.00	10.944
Total					18.144

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 51 MANO DE OBRA INDIRECTA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / HORAS	VALOR R HORA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Responsable de producción	160	4.36	626.92	7.523
Bodeguero	160	2.83	452.47	5.429.65
Total				21.718.61

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 52 SERVICIOS BÁSICOS

CONCEPTO	UNIDAD DE CONSUMO	CANTIDAD POR MES	COSTO UNIT. POR MES	COSTO MENSUAL	P. TOTAL AÑO
Luz	Kilowats	833.32	0.25	208.33	2.500
Agua	Metros 3	524.19	0.31	162.50	1.950
Teléfono	Minutos	989.50	0.08	79.16	950.00
TOTAL					5.400

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 53 SEGUROS DE MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Maquinaria y equipo	687.65	8.251.78
Total		8.251.78

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 54 MANTENIMIENTO

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Maquinaria y equipo	100.00	1.200
Total		1.200

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 55 GASTOS ADMINISTRATIVOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD / HORAS	VALOR HORA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gerente	160	5.41	865.88	10.390.60
Contadora	160	3.17	507.43	6.089.20
Total				16.479.80

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

CUADRO N° 56 SERVICIOS BÁSICOS

CONCEPTO	UNIDAD DE CONSUMO	CANTIDAD POR MES	COSTO UNIT. POR MES	COSTO MENSUAL	P. TOTAL AÑO
Luz	Kilowats	63.32	0.25	15.83	190.00
Agua	Metros 3	24.19	0.31	7.50	90.00
Teléfono	Minutos	208.25	0.08	16.66	200.00
TOTAL					480.00

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

CUADRO N° 57 INSUMOS DE OFICINA

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Cds	1.45	17.50
Sobres manilla	1.45	17.50
Papel para fax	5.00	60.00
Tintas en general	5.00	60.00
Total		155.00

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

CUADRO N° 58 GASTOS DE VENTAS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD/ HORAS	VALOR HORA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Vendedores (2)	160	5.65	904.94	10.859.30
Total				10.859.30

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

CUADRO N° 59 PUBLICIDAD

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Trípticos	83.33	1.000
Radio	150.00	1.800
Total		2.800

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

CUADRO N° 60 COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULO

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Combustible de vehículo	86.66	1.040
Mantenimiento de vehículo	80.00	960.00
Total		2.000

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

CUADRO N° 61 CAPITAL DE TRABAJO

DESCRIPCIÓN	VALOR PARA 2 MESES
COSTOS DE PRODUCCIÓN	
Materia prima	3.657.70
Mano de obra directa	3.619.76
Materiales indirectos (empaquete)	3.024
Mano de obra indirecta	2.158.78
Servicios básicos	899.98
Seguros de maquinaria	1.375.30
Mantenimiento	200.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	
Sueldos administrativos	2.746.62
Servicios básicos	79.98
Insumos de oficina	25.80
GASTOS DE VENTAS	
Sueldos en ventas	1.809.88
Publicidad	466.66
Combustible y mantenimiento	333.32
TOTAL	20.397.78

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

4.7.4 Inversiones Totales del proyecto

Las inversiones totales del proyecto están representadas por activos no corrientes por un monto de \$351.264.50, gastos pre operativos de \$2.000 y capital de trabajo inicial de \$20.397.78.

CUADRO N° 62 INVERSIONES TOTALES

ACTIVOS	MONTO	%
Activos no corrientes	351.264,50	94,01
Capital de trabajo	20.397,78	5,46
Activos preoperativos	2.000,00	0,54
TOTAL	373.662,28	100

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

4.7.5 Financiamiento

El financiamiento que tendrá la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama es mediante:

Aportes propios el 30% de la inversión por medio de un crédito en el Banco Nacional de Fomento el 70% de la inversión a una tasa del 10%.

CUADRO N° 63 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

ACTIVOS	MONTO TOTAL	FUENTES	
		RECURSOS PROPIOS	CRÉDITO
1. ACTIVOS NO CORRIENTES			
Terreno	25.340,00	25.340,00	0,00
Construcción civil	90.500,00	55.628,68	34.871,32
Equipo y maquinaria de producción	206.294,50	0,00	206.294,50
Muebles y enseres de producción	1.280,00	1.280,00	0,00
Muebles y enseres administrativo	2.450,00	2.450,00	0,00
Muebles y enseres de ventas y distribución	1.800,00	1.800,00	0,00
Vehículo	20.000,00	20.000,00	0,00
Equipos de informática de producción	900,00	900,00	0,00
Equipos de informática de administración	1.800,00	1.800,00	0,00
Equipos de informática de ventas	900,00	900,00	0,00
Sub total	351.264,50	110.098,68	241.165,82
2. CAPITAL DE TRABAJO	20.397,78	0,00	20.397,78
3. ACTIVOS PREOPERATIVOS	2.000,00	2.000,00	0,00
TOTAL ACTIVOS	373.662,28	112.098,68	261.563,60
%	100%	30,00	70,00

Fuente: Estudio Técnico

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CAPITULO V

5. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Objetivo general

Determinar los ingresos, costos, gastos, estados financieros e indicadores financieros que tendrá la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama en su etapa operativa.

Objetivos específicos:

- Identificar los ingresos, costos y gastos que tendrá la empresa en su etapa operativa.
- Estructurar los estados financieros proyectados
- Evaluar los indicadores financieros: VAN, TIR, PRI, B/C que viabilicen la sustentabilidad del proyecto desde el punto de vista económico financiero

5.1 DETERMINACIÓN DE LOS INGRESOS PROYECTADOS

Para la proyección de costos, gastos e ingresos se utilizó la tasa de inflación actual año 2014 que según el Banco Central del Ecuador es del 3.67%.

Para el cálculo de los ingresos se tomó en cuenta la demanda insatisfecha con una participación del proyecto en el mercado del 48.22% que significa 720.000 fundas de hojuelas de jícama.

CUADRO N° 64 DESGLOSE DE INGRESOS AÑO 1

Producto	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Precio total
HOJUELAS DE JÍCAMA	U	720.000,00	0,45	324.000,00
TOTAL				324.000,00

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 65 INGRESOS PROFORMA

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
Ingresos proyectados	324.000	335.891	348.218	360.998	374.246
TOTAL	324.000	335.891	348.218	360.998	374.246

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

5.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS

5.2.1 Costos De Producción

Los costos de producción que tendrá la empresa corresponden a materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de producción.

CUADRO N° 66 DETALLE DE MATERIALES DIRECTOS

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL
JÍCAMA	QQ	746,00	15,00	11.190,00
ACEITE	LT	8.275,00	1,30	10.757,50
COSTO TOTAL ANUAL				21.947,50

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 67 PROYECCIÓN DE MATERIALES DIRECTOS

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
MATERIALES DIRECTOS	21.947,50	22.752,97	23.588,01	24.453,69	25.351,14
COSTO TOTAL ANUAL	21.947,50	22.752,97	23.588,01	24.453,69	25.351,14

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 68 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 1

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
OPERADORES (4)	1.416,00	118,00	118,00	157,88	1.809,88	21.718,61
TOTAL						21.718,61

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 69 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 2

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
OPERADORES (4)	1.467,97	122,33	122,33	163,68	122,33	1.998,64	23.983,65
TOTAL							23.983,65

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 70 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 3

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
OPERADORES (4)	1.521,84	126,82	126,82	169,69	126,82	2.071,99	24.863,85
TOTAL							24.863,85

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 71 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 4

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
OPERADORES (4)	1.577,69	131,47	131,47	175,91	131,47	2.148,03	25.776,35
TOTAL							25.776,35

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 72 MANO DE OBRA DIRECTA AÑO 5

CONCEPTO	SALARIO	DECI MO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
OPERADORES (4)	1.635,59	136,30	136,30	182,37	136,30	2.226,86	26.722,34
TOTAL							26.722,34

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

5.2.1.1 Costos Indirectos De Producción

Cuadro N° 73 MATERIALES INDIRECTOS

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	PRECIO TOTAL
FUNDAS DE POLIPROPILENO	U	720.000,00	0,01	7.200,00
CAJAS GRANDES	U	7.200,00	1,52	10.944,00
COSTO TOTAL ANUAL				18.144,00

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 74 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 1

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN	500,00	29,50	41,67	55,75	626,92	7.523,00
BODEGUERO	354,00	29,50	29,50	39,47	452,47	5.429,65
TOTAL						12.952,65

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 75 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 2

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN	518,35	30,58	43,20	57,80	43,20	693,12	8.317,44
BODEGUERO	366,99	30,58	30,58	40,92	30,58	499,66	5.995,91
TOTAL							14.313,36

Fuente: Evaluación Económica**Elaborado:** Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes**CUADRO N° 76 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 3**

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN	537,37	31,71	44,78	59,92	44,78	718,56	8.622,69
BODEGUERO	380,46	31,71	31,71	42,42	31,71	518,00	6.215,96
TOTAL							14.838,66

Fuente: Evaluación Económica**Elaborado:** Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes**CUADRO N° 77 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 4**

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN	557,10	32,87	46,42	62,12	46,42	744,93	8.939,15
BODEGUERO	394,42	32,87	32,87	43,98	32,87	537,01	6.444,09
TOTAL							15.383,23

Fuente: Evaluación Económica**Elaborado:** Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 78 MANO DE OBRA INDIRECTA AÑO 5

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN	577,54	34,07	48,13	64,40	48,13	772,27	9.267,21
BODEGUERO	408,90	34,07	34,07	45,59	34,07	556,72	6.680,59
TOTAL							15.947,80

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 79 SERVICIOS BÁSICOS

CONCEPTO	UNIDAD DE CONSUMO	CANTIDAD POR MES	COSTO UNIT. POR MES	COSTO MENSUAL	P. TOTAL AÑO
Luz	Kilowats	833.32	0.25	208.33	2.500
Agua	Metros 3	524.19	0.31	162.50	1.950
Teléfono	Minutos	989.50	0.08	79.16	950.00
TOTAL					5.400

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

RESUMEN DE COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN

Los costos indirectos de producción que tendrá la empresa para los primeros años de operación son efectivos y no efectivos. Los efectivos son los que corresponde a los rubros de materiales indirectos, mano de obra indirecta, servicios básicos, mantenimiento, los costos no efectivos son los de depreciación. Los valores que corresponden a estos rubros son los siguientes:

**CUADRO N° 80 PRESUPUESTO CONSOLIDADO DE COSTOS INDIRECTOS
DE PRODUCCIÓN**

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
EFFECTIVOS					
Materiales indirectos	18.144,00	18.809,88	19.500,21	20.215,87	20.957,79
Mano de obra indirecta	12.952,65	14.313,36	14.838,66	15.383,23	15.947,80
Servicios básicos	5.400,00	5.598,18	5.803,63	6.016,63	6.237,44
Seguros de maquinaria	8.251,78	8.251,78	8.251,78	8.251,78	8.251,78
Mantenimiento	1.200,00	1.244,04	1.289,70	1.337,03	1.386,10
Subtotal	45.948,43	48.217,24	49.683,97	51.204,53	52.780,90
NO EFFECTIVOS					
Depreciación de edificio	3.774,76	3.774,76	3.774,76	3.774,76	3.774,76
Depreciación de equipo y maquinaria de producción	20.629,45	20.629,45	20.629,45	20.629,45	20.629,45
Depreciación de muebles y enseres producción	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00
Depreciación de vehículo	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
Depreciación de equipo de informática producción	299,97	299,97	299,97	0,09	0,00
Subtotal	28.832,18	28.832,18	28.832,18	28.532,30	28.532,21
Total	74.780,61	77.049,42	78.516,15	79.736,83	81.313,11

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 81 COSTOS DE PRODUCCIÓN CONSOLIDADOS

DETALLE	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
Materiales directos	21.947,50	22.752,97	23.588,01	24.453,69	25.351,14
Personal operativo	21.718,61	23.983,65	24.863,85	25.776,35	26.722,34
Costos indirectos de producción	74.780,61	77.049,42	78.516,15	79.736,83	81.313,11
TOTAL	118.446,72	123.786,04	126.968,00	129.966,87	133.386,59

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

5.2.2 Gastos Administrativos

CUADRO N° 82 SALARIO DE PERSONAL AÑO 1

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
GERENTE	700,00	29,50	58,33	78,05	865,88	10.390,60
CONTADORA	400,00	29,50	33,33	44,60	507,43	6.089,20
TOTAL						16.479,80

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

Cuadro N° 83 SALARIO DE PERSONAL AÑO 2

CONCEPTO	SALA RIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
GERENTE	725,69	30,58	60,47	80,91	60,47	958,14	11.497,63
CONTADORA	414,68	30,58	34,56	46,24	34,56	560,61	6.727,35
TOTAL							18.224,98

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 84 SALARIO DE PERSONAL AÑO 3

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
GERENTE	752,32	31,71	62,69	83,88	62,69	993,30	11.919,59
CONTADORA	429,90	31,71	35,82	47,93	35,82	581,19	6.974,25
TOTAL							18.893,84

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 85 SALARIO DE PERSONAL AÑO 4

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
GERENTE	779,93	32,87	64,99	86,96	64,99	1.029,75	12.357,04
CONTADORA	445,68	32,87	37,14	49,69	37,14	602,52	7.230,20
TOTAL							19.587,24

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

Cuadro N° 86 SALARIO DE PERSONAL AÑO 5

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
GERENTE	808,56	34,07	67,38	90,15	67,38	1.067,54	12.810,54
CONTADORA	462,03	34,07	38,50	51,52	38,50	624,63	7.495,55
TOTAL							20.306,09

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

CUADRO N° 87 INSUMOS DE OFICINA

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	P. UNITARIO	P. TOTAL AÑO
CDS	U	35	0,50	17,50
SOBRES DE MANILA	U	35	0,50	17,50
PAPEL PARA FAX	U	20	3,00	60,00
TINTAS EN GENERAL	U	20	3,00	60,00
TOTAL				155,00

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

Cuadro N° 88 SERVICIOS BÁSICOS

CONCEPTO	UNIDAD DE CONSUMO	CANTIDAD POR MES	COSTO UNIT. POR MES	COSTO MENSUAL	P. TOTAL AÑO
Luz	Kilowats	63.32	0.25	15.83	190.00
Agua	Metros 3	24.19	0.31	7.50	90.00
Teléfono	Minutos	208.25	0.08	16.66	200.00
TOTAL					480.00

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

Los gastos administrativos en los que incurrirá la empresa son los que a continuación se detalla:

CUADRO N° 89 GASTOS ADMINISTRATIVOS

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
EFFECTIVOS					
Pago de personal administrativo	16.479,80	18.224,98	18.893,84	19.587,24	20.306,09
Servicios Básicos	480,00	497,62	515,88	534,81	554,44
Insumos de oficina	155,00	160,69	166,59	172,70	179,04
Subtotal	17.114,80	18.883,28	19.576,30	20.294,75	21.039,57
NO EFFECTIVOS					
Depreciación de Edificio	374,67	374,67	374,67	374,67	374,67
Depreciación de muebles y enseres administrativos	245,00	245,00	245,00	245,00	245,00
Depreciación de equipos de informática administrativos	599,94	599,94	599,94	0,18	0,00
Amortización	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Subtotal	1.619,61	1.619,61	1.619,61	1.019,85	1.019,67
TOTAL	18.734,41	20.502,89	21.195,91	21.314,60	22.059,24
CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
EFFECTIVOS					
Pago de personal administrativo	16.479,80	18.224,98	18.893,84	19.587,24	20.306,09
Servicios Básicos	480,00	497,62	515,88	534,81	554,44
Insumos de oficina	155,00	160,69	166,59	172,70	179,04
Subtotal	17.114,80	18.883,28	19.576,30	20.294,75	21.039,57
NO EFFECTIVOS					
Depreciación de Edificio	374,67	374,67	374,67	374,67	374,67
Depreciación de muebles y enseres administrativos	245,00	245,00	245,00	245,00	245,00
Depreciación de equipos de informática administrativos	599,94	599,94	599,94	0,18	0,00
Amortización	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Subtotal	1.619,61	1.619,61	1.619,61	1.019,85	1.019,67
TOTAL	18.734,41	20.502,89	21.195,91	21.314,60	22.059,24

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

5.2.3 GASTOS GENERALES DE VENTAS

CUADRO N° 90 PERSONAL DE VENTAS AÑO 1

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
VENEDORES (2)	708,00	59,00	59,00	78,94	904,94	10.859,30
TOTAL						10.859,30

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 91 PERSONAL DE VENTAS AÑO 2

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
VENEDORES (2)	733,98	61,17	61,17	81,84	61,17	999,32	11.991,82
TOTAL							11.991,82

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 92 PERSONAL DE VENTAS AÑO 3

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
VENEDORES (2)	760,92	63,41	63,41	84,84	63,41	1.035,99	12.431,92
TOTAL							12.431,92

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 93 PERSONAL DE VENTAS AÑO 4

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
VENEDORES (2)	788,85	65,74	65,74	87,96	65,74	1.074,01	12.888,18
TOTAL							12.888,18

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CUADRO N° 94 PERSONAL DE VENTAS AÑO 5

CONCEPTO	SALARIO	DECIMO CUARTO	DECIMO TERCERO	APORTE PATRONAL 11.15%	FONDOS DE RESERVA	TOTAL SALARIO MES	TOTAL SALARIO AÑO
VENEDORES (2)	817,80	68,15	68,15	91,18	68,15	1.113,43	13.361,17
TOTAL							13.361,17

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

RESUMEN DE GASTOS DE VENTAS

En el siguiente cuadro se muestra los gastos necesarios para mantener las actividades de ventas. Los gastos están conformados por los rubros de: salarios de personal, publicidad en general, combustible y mantenimiento de vehículo y depreciaciones.

CUADRO N° 95 GASTOS GENERALES DE VENTAS

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
1. EFECTIVOS	15.659,30	16.967,98	17.590,71	18.236,29	18.905,56
Salarios Personal	10.859,30	11.991,82	12.431,92	12.888,18	13.361,17
Publicidad en general	2.800,00	2.902,76	3.009,29	3.119,73	3.234,23
Combustible y mantenimiento de vehículo	2.000,00	2.073,40	2.149,49	2.228,38	2.310,16
2. NO EFECTIVOS	855,55	855,55	855,55	555,67	555,58
Depreciación de edificios	375,58	375,58	375,58	375,58	375,58
Depreciación de muebles y enseres ventas y distribución	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
Depreciación de equipos de informática ventas y distribución	299,97	299,97	299,97	0,09	0,00
TOTAL	16.514,85	17.823,53	18.446,25	18.791,95	19.461,13

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

5.3 GASTOS FINANCIEROS

Los gastos financieros que tiene la empresa corresponden al crédito de 261.563.60 dólares obtenidos a través del Banco Nacional de Fomento, a una tasa de interés del 10% y a un plazo de 10 años. Por intereses (Gastos financieros) en el primer año se tendrá 26.156.36 dólares, para el quinto año 17.437.57 dólares. Los demás valores se muestran en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 96 GASTOS DE FINANCIACIÓN

FASE	AÑOS PROYECTADOS				
AÑO	1	2	3	4	5
NIVEL DE OPERACIÓN					
COSTOS DE FINANCIACIÓN (INTERESES)	26.156,36	26.156,36	23.250,10	20.343,84	17.437,57
PAGO DE CAPITAL	0,00	29.062,62	29.062,62	29.062,62	29.062,62

AMORTIZACIÓN

CAPITAL	261.563,60	TOTAL AMORT:	261.563,60
INTERÉS	10,00%	TOTAL INTER:	156.938,16
PLAZO			
AÑOS	10	TOTAL CUOTA:	418.501,76
GRACIA	1	Fecha de inicio deuda	julio 1, 2015
		Días interpagos	360

PERIODO S	CAPITAL INICIAL	AMORTIZACIÓN	INTERESE S	CUOTA	CAPITAL REDUCIDO
1	261.563,60	0,00	26.156,36	26.156,36	261.563,60
2	261.563,60	29.062,62	26.156,36	55.218,98	232.500,98
3	232.500,98	29.062,62	23.250,10	52.312,72	203.438,36
4	203.438,36	29.062,62	20.343,84	49.406,46	174.375,73
5	174.375,73	29.062,62	17.437,57	46.500,20	145.313,11
6	145.313,11	29.062,62	14.531,31	43.593,93	116.250,49
7	116.250,49	29.062,62	11.625,05	40.687,67	87.187,87
8	87.187,87	29.062,62	8.718,79	37.781,41	58.125,24
9	58.125,24	29.062,62	5.812,52	34.875,15	29.062,62
10	29.062,62	29.062,62	2.906,26	31.968,88	0,00

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

5.4 DEPRECIACIÓN – AMORTIZACIÓN

La depreciación de los activos no corrientes para los tres primeros años proyectados es de 30.907 dólares anuales, para el cuarto de \$20.707.81 y quinto año es de 29.707.45 dólares. El valor de salvamento es de 173.787.25 dólares. La amortización de gastos pre-operativos tiene un valor constante de 400.00 dólares..

CUADRO N° 97 DEPRECIACIÓN – AMORTIZACIÓN

CONCEPTO	COSTO	PORCENTAJE	DEPRECIACIÓN ANUAL					V.S
			1	2	3	4	5	
ACTIVO								
Construcción civil	90.500,00	0,05	4.525,00	4.525,00	4.525,00	4.525,00	4.525,00	67.875,00
Equipo y maquinaria de producción	206.294,50	0,10	20.629,45	20.629,45	20.629,45	20.629,45	20.629,45	103.147,25
Muebles y enseres de producción	1.280,00	0,10	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	640,00
Muebles y enseres administrativo	2.450,00	0,10	245,00	245,00	245,00	245,00	245,00	1.225,00
Muebles y enseres de ventas y distribución	1.800,00	0,10	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	900,00
vehículo	20.000,00	0,20	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	0,00
Equipos de informática de producción	900,00	0,33	299,97	299,97	299,97	0,09	0,00	0,00
Equipos de informática de administración	1.800,00	0,33	599,94	599,94	599,94	0,18	0,00	0,00
Equipos de informática de ventas	900,00	0,33	299,97	299,97	299,97	0,09	0,00	0,00
TOTAL DEPRECIACIÓN ANUAL	325.924,50		30.907,33	30.907,33	30.907,33	29.707,81	29.707,45	173.787,25

AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS PREOPERATIVOS

CONCEPTO	COSTO	AMORTIZACIÓN				
		1	2	3	4	5
Amortización de activos preoperativos	2.000,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
TOTAL AMORTIZACIÓN		400,00	400,00	400,00	400,00	400,00

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

5.5 GASTOS DE OPERACIÓN Y FINANCIACIÓN

Los costos de operación y de financiación o costos totales que tendrá la empresa en su etapa operativa son: para el primer año 179.852.33 dólares, en el quinto año proyectado los costos de operación y financiación son de 192.344.53 dólares.

CUADRO N° 98 COSTOS DE OPERACIÓN Y DE FINANCIACIÓN

FASE	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
AÑO					
NIVEL DE OPERACIÓN					
Materiales directos	21.947,50	22.752,97	23.588,01	24.453,69	25.351,14
Personal Directo	21.718,61	23.983,65	24.863,85	25.776,35	26.722,34
CIP	74.780,61	77.049,42	78.516,15	79.736,83	81.313,11
1. Costo Directos	118.446,72	123.786,04	126.968,00	129.966,87	133.386,59
Gastos de administración	18.734,41	20.502,89	21.195,91	21.314,60	22.059,24
Gastos de ventas	16.514,85	17.823,53	18.446,25	18.791,95	19.461,13
2. Gastos Operativos	35.249,26	38.326,42	39.642,16	40.106,55	41.520,37
Costos Operativos (1+2)	153.695,97	162.112,46	166.610,17	170.073,42	174.906,96
Gastos de Financiar (intereses)	26.156,36	26.156,36	23.250,10	20.343,84	17.437,57
Total Gastos Operativos y No Operativos	179.852,33	188.268,82	189.860,27	190.417,26	192.344,53

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

5.6 SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA

El saldo de efectivo requerido en caja que necesitará la empresa en sus años operativos para que sus procesos de producción, administración y ventas y que no tengan paralizaciones es de 12.808 dólares en el primer año de operación y de 14.575.58 dólares para el quinto año. El coeficiente de renovación máximo será de 12. Los días de cobertura mínimo son de 30 días.

CUADRO N° 99 SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA

COSTO/GASTO	DÍAS DE COBERTURA	COEFICIENTE DE RENOVACIÓN	AÑOS PROYECTADOS				
			1	2	3	4	5
Materiales Directos	30	12	1.828,96	1.896,08	1.965,67	2.037,81	2.112,59
Personal Directo	30	12	1.809,88	1.998,64	2.071,99	2.148,03	2.226,86
CIP	30	12	6.231,72	6.420,78	6.543,01	6.644,74	6.776,09
Gastos de Administración	30	12	1.561,20	1.708,57	1.766,33	1.776,22	1.838,27
Gastos de ventas	30	12	1.376,24	1.485,29	1.537,19	1.566,00	1.621,76
Saldo de efectivo Requerido en caja			12.808,00	13.509,37	13.884,18	14.172,79	14.575,58

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

5.7 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

El estado de pérdidas y ganancias que tiene la empresa operando la producción programada se obtiene una utilidad bruta en ventas en el primer año de 205.553 dólares, una utilidad operativa de 170.304 dólares, lo que origina una utilidad antes de Impuestos de 122.526 dólares. En este primer año después de descontar participación de utilidades a trabajadores e impuesto a la renta se genera una utilidad neta de 95.570 dólares. Para el quinto año proyectado la utilidad neta de 120.601 dólares. Los valores de los otros años se muestran en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 100 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
Ingreso por ventas	324.000	335.891	348.218	360.998	374.246
Menos costo de producción	118.447	123.786	126.968	129.967	133.387
Utilidad Bruta	205.553	212.105	221.250	231.031	240.860
Menos Gastos de Administración	18.734	20.503	21.196	21.315	22.059
Gastos de vender	16.515	17.824	18.446	18.792	19.461
Utilidad Operacional	170.304	173.778	181.608	190.924	199.339
Costos Financieros	26.156	26.156	23.250	20.344	17.438
Utilidad Antes de Participación	144.148	147.622	158.358	170.580	181.902
15% Participación de Utilidades	21.622	22.143	23.754	25.587	27.285
Utilidad Antes de Impuesto a la Renta	122.526	125.479	134.604	144.993	154.616
Impuesto a la Renta (22%)	26.956	27.605	29.613	31.899	34.016
Utilidad Neta	95.570	97.873	104.991	113.095	120.601

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibijes

5.8 FLUJO NETO DE EFECTIVO

El flujo neto de efectivo (Entradas de efectivo menos salidas de efectivo) que tiene el proyecto en su fase de inversión y operacional son:

CUADRO N° 101 FLUJO NETO DE EFECTIVO

FASE AÑO	INVERSIÓN N	AÑOS PROYECTADOS					VALOR REMANENTE LIBROS
		0	1	2	3	4	
NIVEL DE PRODUCCIÓN							
ENTRADAS DE EFECTIVO							
1. Recursos Financieros	373.662,28						
2. Utilidad Operativa		170.304,0 3	173.778,3 4	181.607,8 2	190.924,1 7	199.339,2 5	
3. Depreciación		30.907,33	30.907,33	30.907,33	29.707,81	29.707,45	
4. Amortización		400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	
5. Valor Remanente en el Último año							173.787,25
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	373.662,28	201.611,3 6	205.085,6 7	212.915,1 5	221.031,9 8	229.446,7 0	173.787,25
SALIDAS DE EFECTIVO							
1. Activos Fijos	351.264,50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2. Capital de Trabajo	20.397,78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3. Activos Pre operativos	2.000,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
4. Costos Financieros		26.156,36	26.156,36	23.250,10	20.343,84	17.437,57	
5. Pago a principal		0,00	29.062,62	29.062,62	29.062,62	29.062,62	
6. Impuestos		48.577,76	49.748,61	53.366,55	57.485,57	61.300,86	
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	373.662,28	74.734,12	104.967,5 9	105.679,2 7	106.892,0 3	107.801,0 6	
ENTRADAS MENOS SALIDAS	0.00	126.877,2 3	100.118,0 8	107.235,8 8	114.139,9 5	121.645,6 4	173.787,25
SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO (FNE)	0.00	126.877,2 3	226.995,3 1	334.231,1 9	448.371,1 4	570.016,7 8	743.804,03

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

5.10 ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA

En el Estado Financiero proforma se puede encontrar la posición financiera que tendrá la empresa en su fase de inversión y operacional. En el balance se determina que en el primer año los activos corriente son de 154.322.19 dólares; en activos no corrientes 320.357.17 dólares y en activos diferidos 1.600 dólares; teniendo un total de activos de 476.279.36 dólares. En pasivos corrientes en este mismo año se tendrá 18.734.41 dólares, en pasivo a largo plazo \$261.563.60 dando un total de pasivos 280.298.01 dólares. En patrimonio y capital 195.981.30 dólares lo que origina un total de pasivos más patrimonio de 476.279.36 dólares. El balance proforma para los cinco años considerados en el análisis, se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 102 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA INICIAL

DETALLE	INICIAL
NIVEL DE OPERACIÓN	
ACTIVOS	
ACTIVO CORRIENTE	
1.Capital de trabajo	20.397,78
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	20.397,78
B. ACTIVOS NO CORRIENTES	
2. Terreno	25.340,00
3. Construcción civil	90.500,00
4. Equipo y maquinaria de producción	206.294,50
5. Muebles y enseres de producción	1.280,00
6. Muebles y enseres administrativo	2.450,00
7. Muebles y enseres de ventas y distribución	1.800,00
8. Vehículo	20.000,00
9.Equipos de informática de producción	900,00

10. Equipos de informática de administración	1.800,00
11. Equipos de informática de ventas	900,00
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	351.264,50
12. A. DIFERIDOS	
13. Gastos Pre operativos	2.000,00
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	2.000,00
TOTAL DE ACTIVOS	373.662,28
PASIVOS	
Pasivo a Largo Plazo	
15. Préstamo	261.563,60
TOTAL PASIVOS	261.563,60
PATRIMONIO	
16. Inversión Propia	112.098,68
TOTAL PATRIMONIO	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	373.662,28

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

5.11 EVALUACIÓN FINANCIERA

CALCULO DEL COSTO DE OPORTUNIDAD DE LA INVERSIÓN (CK)

El costo de capital del proyecto considero, la inversión total y sus Fuentes de financiamiento.

Para su cálculo se consideró la tasa anual de inflación del año 2014 que es de 3.67% y la tasa activa el 10%, la tasa pasiva del 5%. Para su cálculo se utilizó el siguiente procedimiento:

Cuadro N° 103 COSTO DE OPORTUNIDAD

Descripción	Valor	%	Tasa de (%) ponderación	Valor ponderado
Capital Propio	112.099	30	5	150,00
Capital Financiado – BNF	261.563,60	70	10	700,00
Total	373.662	100	15	850,00

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

$$CK = 850/100 = 8.50\%$$

$$Td = 8.50 + 3.67\% = 12.17\%$$

El costo de oportunidad (CK) el costo de oportunidad o la tasa de descuento del proyecto es de 12.17%.

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

En términos generales, el valor actual neto es un método de evaluación mediante el cual se mide la viabilidad económica financiera de invertir en un

proyecto determinado. Esta herramienta es la más utilizada para la toma de decisiones al momento de invertir en activos fijos y consiste en traer a valor presente los flujos de caja proyectados, restando la inversión inicial. El criterio de análisis debe aceptarse si su valor actual neto (VAN) es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos los flujos netos que genera el proyecto en relación a la inversión inicial actualizada a la misma tasa.

$$\text{VAN} = - \text{Inversión Inicial} + \sum \text{FCN}_{(i)}$$

Donde:

FCN = Flujo de Caja Neto Proyectado

i = Tasa de redescuento (12.17%)

n = Tiempo de proyección (5 años)

$$\text{VAN}_{(12.17\%)} = - \text{Io} + \frac{\text{FNE}_1}{(1+i)^1} + \frac{\text{FNE}_2}{(1+i)^2} + \frac{\text{FNE}_3}{(1+i)^3} + \frac{\text{FNE}_4}{(1+i)^4} + \frac{\text{FNE}_5}{(1+i)^5}$$

$$\text{VAN}_{(12.17\%)} = -373.662.28 + \frac{126.877.23}{(1+0.1217)^1} + \frac{100.118.08}{(1+0.1217)^2} + \frac{107.235.88}{(1+0.1217)^3} + \frac{114.139.95}{(1+0.1217)^4} + \frac{295.432.89}{(1+0.1217)^5}$$

$$\text{VAN} = - 373.662.28 + 507.135$$

$$\text{VAN} = 133.472.27$$

El Valor Presente Neto del proyecto a una tasa de interés (i) o redescuento del 12.17%, rinde el 12.17% anual en términos constantes y en adición generará una rentabilidad en unidades monetarias actuales de \$ 133.472.27 por lo que se justifica la inversión del proyecto desde éste punto de vista financiero.

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

La tasa interna de retorno evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos. Para su cálculo se utilizó los datos obtenidos en el cuadro de flujos netos de, considerando la inversión inicial del proyecto y aplicando la siguiente ecuación:

$$\text{TIR} = -P + \text{FCN}_{(i)} = 0$$

El cálculo de la TIR será igual a

$$P = \sum \text{FCN}_{(i)}$$

$$0 = -P + \frac{\text{FNE}_1}{(1+i)^1} + \frac{\text{FNE}_2}{(1+i)^2} + \frac{\text{FNE}_3}{(1+i)^3} + \frac{\text{FNE}_4}{(1+i)^4} + \frac{\text{FNE}_5}{(1+i)^5}$$

La “i” que satisface la ecuación es la TIR

$$\text{TIR} = 27\%$$

La “i” que satisface la ecuación es 0.27 que equivale al TIR del 27% del proyecto. Interpretando el resultado se tiene, que la inversión inicial es de \$223.703 y genera una rentabilidad anual del 27% que supera al costo de oportunidad (CK= 13.35%) en 13.65%.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN (PRI)

El periodo de recuperación de la inversión es el tiempo que tarda en ser recuperada la inversión inicial, basándose en los flujos netos de efectivo actualizados. Para determinar el periodo de recuperación de la inversión se consideró los Flujos Netos de Efectivo producidos por la empresa, actualizados a una tasa de redescuento del 12.17% en relación a la inversión inicial que requiere el proyecto.

$$\text{PRI} = \sum \text{FCN}_{(12.17\%)} = \text{Inversión Inicial}$$

**CUADRO N° 104 PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA
INVERSIÓN**

AÑOS	INVERSIÓN	FNE	FNE ACTUALIZADO	PRI
0	373.662,28			4 años, 2 meses y 11 días
1		126.877,23	113.111,56	
2		100.118,08	79.571,78	
3		107.235,88	75.981,87	
4		114.139,95	72.099,26	
5		295.432,89	166.370,08	
TOTAL			507.134,55	

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

RELACIÓN BENEFICIO / COSTO

La relación beneficio / costo del proyecto considerando una tasa de redescuento del 12.17% es el cociente que resulta de dividir los Flujos de Caja Netos proyectados actualizados a la tasa de interés manifestada y dividida para la inversión inicial del proyecto. La ecuación usada es la siguiente:

$$R\ B/C = \frac{\sum FNE_{(12.17\%)}}{\text{Inversión Inicial}} \quad R\ B/C = \frac{507.134.55}{373.662.28} = 1.36$$

CUADRO N° 105 BENEFICIO COSTO

AÑOS	INVERSIÓN	FNE	FNE ACTUALIZADO	B/C
0	373.662,28			1,36
1		126.877,23	113.111,56	
2		100.118,08	79.571,78	
3		107.235,88	75.981,87	
4		114.139,95	72.099,26	
5		295.432,89	166.370,08	
TOTAL			507.134,55	

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Al aplicar la ecuación se obtiene que el B/C de 1.36 que el proyecto es atractivo desde este punto de vista, con un retorno de 1.36 por cada dólar invertido.

5.12 PUNTO DE EQUILIBRIO

Una vez determinados los ingresos que generará la empresa, así como los costos fijos y variables se procede a calcular el punto de equilibrio en unidades monetarias. El punto de equilibrio en el primer año proforma es de 96.790 dólares y para el quinto año proyectado 91.608 dólares.

$$PE_s = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

CF = Costos Fijos

CV = Costos Variable

V= Ventas

CUADRO N° 106 PUNTO DE EQUILIBRIO

CONCEPTO	AÑOS PROYECTADOS				
	1	2	3	4	5
Ingreso por ventas	324.000	335.891	348.218	360.998	374.246
Costos Totales	179.852	188.269	189.860	190.417	192.345
Costos Variable	118.447	123.786	126.968	129.967	133.387
Costos fijos	61.406	64.483	62.892	60.450	58.958
Punto de equilibrio \$	96.790	102.115	98.984	94.457	91.608

Fuente: Evaluación Económica

Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ijujes

CAPÍTULO VI

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y FUNCIONAL DE LA EMPRESA

6.1 OBJETIVOS DIAGNÓSTICOS

Objetivo general

Definir la estructura organizacional, funcional de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama y su direccionamiento estratégico.

Objetivos específicos:

- Determinar la estructura organizacional y funcional de la empresa
- Establecer el direccionamiento estratégico que permita alcanzar los objetivos y metas propuestas.

6.2 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

6.2.1 Nombre de la empresa

La empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama tendrá como razón social JÍCAMA LIGHT CIA. LTDA.

6.2.2 Tipo de empresa

La empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama tendrá como conformación jurídica Compañía Limitada, que estará determinada por cada una de las cuotas que los socios se comprometen a aportar y deberá ser registrado y pagado por lo menos el 50% de lo ofrecido por cada socio, en esta sociedad a los inversionistas se les denomina socios y su responsabilidad es responder por el monto de sus aportaciones. El monto mínimo para constituir es de \$400.00.

Las características principales de la Compañía de Responsabilidad Limitada es la siguiente según la Ley de Compañías:

- Es de naturaleza mercantil, son de sociedades que se forman para realizar actividades o negocios que la Ley Califica como legales.
- Tiene característica de una sociedad de capital, la responsabilidad de los socios se limita al monto de sus aportaciones.
- Es una organización económica jurídica que debe constituirse por lo menos con dos socios y máximo quince.
- El nombre de la compañía puede constituirse por una razón social.

Base legal de constitución de la empresa

Obtención del RUC

- Original y copia certificada de la escritura pública de constitución o domicilio en el Registro Mercantil
- Original y copia certificada del nombramiento del representante legal inscrito en el Registro Mercantil
- Original y copia de la hoja de datos emitida por la Superintendencia de Compañías
- Copia de cedula de identidad del representante legal
- Planilla de servicios de la energía eléctrica o agua potable del último mes
- Comprobante de pago de impuesto predial

Permiso de funcionamiento

Es un requisito obligatorio que exige la Dirección Provincial de Salud con los siguientes documentos:

- Formulario de solicitud
- Copia del RUC
- Copia de cedula del representante legal
- Documentos que acreditan la personería jurídica
- Plano del establecimiento a escala 1:50
- Croquis de ubicación del establecimiento
- Permiso otorgado por el cuerpo de Bomberos
- Copia de certificados de salud del personal que labora en el establecimiento conferido por centro de salud del Ministerio de Salud Publica.

6.3 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

6.3.1 Misión.

Ofertar hojuelas de jícama aplicando sistemas integrados de producción en base a criterios de seguridad alimentaria, calidad, satisfacción de sus clientes y canales apropiados de comercialización, manteniendo el liderazgo en productos alternativos.

6.3.2 Visión.

Para el 2020 posesionarnos como la empresa pionera en la producción y comercialización de hojuelas de jícama como productos no tradicionales, manteniendo un compromiso con los parámetros ambientales y tecnologías limpias a nivel del norte del país, contribuyendo al desarrollo microempresarial.

6.3.3 Políticas

- Seguridad para los trabajadores, dotando de puestos de trabajo seguros en materia de seguridad y salud ocupacional aplicando en forma oportuna programas preventivos
- Compromiso con el medio ambiente, aplicando medidas para controlar, mitigar los impactos ambientales negativos que produce la empresa
- Calidad; en todos los procesos de producción y manteniendo inocuidad establecidos por las normativas legales
- Buenas practicas de manufactura; implementado procesos de producción basados en los códigos de elaboración de alimentos, inocuidad y calidad.

6.3.4 Objetivos corporativos

- Posicionar sus productos en el mercado de la ciudad de Ibarra cumpliendo con las normas legales establecidas
- Innovar productos para enfrentar inquietudes de salud, manteniendo un gran sabor.
- Equilibrar la percepción popular sobre nutrición con ciencia validada
- Elaborar productos de calidad como un compromiso social
- Manejar la seguridad y sanidad del producto dentro de la cadena global de suministros.
- Fomentar la efectividad de los programas de educación en salud y nutrición.

- Desarrollo de buenas prácticas de manufactura basados en los principios de calidad, productividad
- Estructurar procesos administrativos, operativos para propender el mejoramiento continuo de la empresa

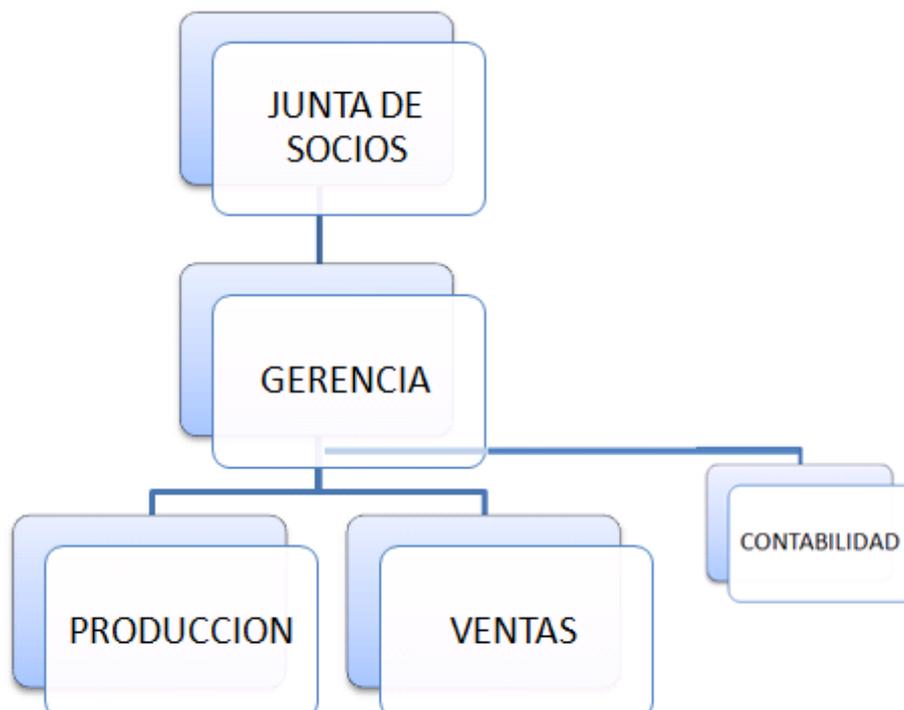
6.3.5 Valores

- Honestidad.- Respetar la ley, la moral y el compromiso con la empresa.
- Competencia.- Hacer el trabajo cumpliendo objetivos, reduciendo costos, obteniendo el máximo rendimiento de los recursos con los que cuenta la empresa.
- Austeridad.- Aspirar a ser más que a tener.
- Autenticidad.- Aspirar a que los demás conozcan como lo que es la empresa.
- Capacitación.- Toda persona activa dentro de la empresa puede superarse a medida que actúa, se capacita y se esfuerza.

6.4 ESTRUCTURA ORGÁNICA

Organigrama estructural de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama

ILUSTRACIÓN 6 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Elaborado: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

Niveles administrativos

Los niveles administrativos que tendrá la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama son los siguientes:

- Nivel directivo: Junta de socios
- Nivel gerencial: Gerencia
- Nivel administrativo: Contabilidad
- Nivel operativo y apoyo: Producción, bodega y ventas

6.5 MANUAL DE FUNCIONES

6.5.1 Puesto: Gerente

Puesto:	Gerente
Descripción del cargo:	Es la persona responsable de la operatividad de la empresa en el ámbito administrativo, financiero garantizando su funcionamiento óptimo.
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none">· Desarrollar la imagen corporativa de la empresa· Presentar estados financieros de la empresa en los periodos económicos· Realizar alianzas estratégicas con proveedores de materias primas y clientes para conseguir mejores términos de referencia· Promover el desarrollo organizacional operativo y de mercadeo para alcanzar las ventas planificadas· Atender a los clientes y distribuidores de los productos de la empresa	
Requisitos:	
<ul style="list-style-type: none">· Ingeniero/a en Administración de Empresas· Experiencia mínima de 3 años en cargos similares· Disponibilidad de tiempo	

6.5.2 Puesto: Contador/a

Puesto:	Contador/a
Descripción del cargo:	Responsable de todo el manejo contable de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama.
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none">· Llevar la contabilidad de la empresa.· Elaboración de informes financieros.· Procesos de tributación de la empresa.· Elaborar y Aprobar presupuestos a los proyectos.· Recepción de información a producción y venta.	
Requisitos:	
<ul style="list-style-type: none">· Ingeniero en Contabilidad y Auditoría· Experiencia mínima de 2 años en cargos similares· Manejo de los procesos de tributación.· Disponibilidad de tiempo	

6.5.3 Puesto: Responsable de producción

Puesto:	Responsable de producción
Descripción del cargo:	Encargado de todo el proceso de producción de hojuelas de jícama de la empresa.
Funciones:	
<ul style="list-style-type: none">· Controlar los procesos de producción de acuerdo a los parámetros estandarizados· Planificar los procesos de producción en función al volumen de productos meta· Manejar los inventarios de materia prima e insumos· Coordinar el ingreso de materias primas e insumos al área de producción· Remitir informes de producción a la gerencia· Controlar la exactitud de los registros de operaciones de producción.· Efectuar los controles de calidad estipulados	
Requisitos:	
<ul style="list-style-type: none">· Ingeniero agroindustrial· Experiencia mínima de 3 años en cargos similares· Disponibilidad de tiempo	

6.5.4 Puesto: Vendedor

Puesto:	Vendedor
Descripción del cargo:	Responsable de las ventas de los productos de la empresa en el mercado.
Funciones:	
· Trabajar en todos los pedidos que realizan los distribuidores o clientes finales del producto	
· Gestionar la información técnica del producto , condiciones de pago y entrega a los clientes	
· Efectuar los cobros a los clientes de acuerdo a programaciones establecidas	
· Buscar nuevos segmentos y nichos de mercado de clientes	
· Llevar los productos a los clientes de acuerdo de términos de referencia acordados	
· Realizar las notas de pedido del producto de los clientes	
Requisitos:	
· Ingeniero en marketing y ventas	
· Experiencia de 2 años en cargos similares	
· Disponibilidad de tiempo	

CAPÍTULO VII

IMPACTOS DEL PROYECTO

Objetivo general

Identificar y evaluar los impactos positivos y negativos que generará la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama en su etapa operativa.

Objetivos específicos:

- Medir los impactos positivos: económico, social y empresarial
- Evaluar los impactos ambientales negativos originados por el funcionamiento de la empresa.

7.1 EVALUACIÓN DE IMPACTOS

Para la medición de los impactos: económico, ambiental, social y empresarial se utilizó la siguiente escala de valoración de forma cualitativa y cuantitativa:

CUADRO N° 107 HERRAMIENTA DE VALORACIÓN DE IMPACTOS

Valoración cualitativa	Valoración cuantitativa
Muy alto	5
Alto	4
Medio	3
Bajo	2
Muy bajo	1
Indiferente	0
Muy alto	-5
Alto	-4
Medio	-3
Bajo	-2
Muy bajo	-1
Indiferente	0

Fuente: ISO 14001

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

7.2 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

7.2.1 Impacto Económico

Uno de los factores importantes en la implementación de proyectos productivos es el impacto económico que estos pueden generar, para lo cual se hace necesario tener el mapa de actores que intervienen en la cadena productiva de la jícama. Por un lado los beneficiarios del proyecto son los agricultores que cultivan este tubérculo que generalmente son familias de escasos recursos de las zonas rurales de la parroquia de Ilumán del cantón Otavalo. Las variables que se midieron son las siguientes:

CUADRO N° 108 MATRIZ DE IMPACTO ECONÓMICO

Variables	1	2	3	4	5
- Inversión				x	
- Producción			x		
- Ingresos				x	
- Efecto multiplicador			x		
Total	0	0	6	8	0

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

$$\text{Nivel de impacto económico} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto económico} = \frac{14}{4}$$

$$\text{Nivel de impacto económico} = 3.5$$

Análisis

Al medir el impacto económico se tiene una calificación de 3.5 que significa impacto positivo “Medio”.

a) Inversión

La inversión que se requiere para la implementación de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama, está sustentada desde el punto de vista económico, financiero, a través de los indicadores obtenidos en la evaluación realizada; en el que se establece que la inversión del proyecto es aceptable porque genera indicadores financieros positivos que viabilizan la implementación de la empresa.

b) Producción

Uno de los impactos positivos del proyecto es el referente a la ampliación de la frontera agrícola de la producción de jícama que es un tubérculo que se adapta a las condiciones de suelo del sector de la parroquia Ilumán del cantón Otavalo. Generalmente el cultivo de jícama es a través de monocultivos de pequeñas parcelas que su producto lo comercializan en el mercado de Otavalo y que a través del proyecto serán los proveedores de esta materia prima principal, para la producción de hojuelas de jícama y así dar un valor agregado a este tubérculo.

c) Ingresos

Desde el punto de vista de ingresos el impacto se manifiesta en los agricultores del cultivo de jícama que tendrán la oportunidad de vender su producción a la empresa con un precio que les permita cubrir sus costos y generar un margen de rentabilidad, lo que se constituye en alternativa económica de desarrollo local generando expectativas de mejora en sus condiciones de vida.

d) Efecto multiplicador

Es importante mencionar que este tipo de proyectos agroindustriales generan potencialidades en productos no tradicionales como es la jícama como una herramienta de desarrollo de alternativas agroindustriales a nivel de pequeñas empresas que den valor agregado a productos que generalmente no se les considera de alta potencialidad para la producción y comercialización. Este tipo de proyectos requiere el apoyo de las entidades públicas que tienen relación con este ámbito, para incorporar tecnologías que permitan obtener productos de calidad, de características organolépticas propias (aroma, sabor) como son las hojuelas de jícama.

7.2.2 Impacto Ambiental

La evaluación de impactos ambientales es un requisito indispensable que exige el Ministerio del Ambiente para el funcionamiento de las empresas agroindustriales en general, fundamentado en la Ley de Gestión Ambiental y en el Reglamento de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la contaminación; para efectos de aplicación en lo pertinente a aguas residuales, emisiones al aire, contaminación de suelos, disposición de desechos sólidos peligrosos y no peligrosos. Esta normativa ambiental establece los criterios que se deben manejar para la identificación de los impactos ambientales y de las acciones tendientes a planes de mitigación, con el propósito de prevenir el control de la contaminación ambiental.

CUADRO N° 109 MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS

Variables	-1	-2	-3	-4	-5
- Desechos sólidos	x				
- Desechos tóxicos	x				
- Generación de ruido	x				
- Polución	x				
- Generación de aguas residuales	x				
Total	-5	0	0	0	0

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

$$\text{Nivel de impacto ambiental} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto ambiental} = \frac{-5}{5}$$

$$\text{Nivel de impacto ambiental} = -1$$

Análisis

El impacto ambiental tiene un nivel de impacto de -1 que significa impacto negativo “Muy Bajo”

a) Desechos sólidos

Los desechos sólidos según la norma de calidad ambiental que rige en el país son de característica orgánica e inorgánica. La empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama en sus actividades operativas generará desechos sólidos orgánicos que corresponde a la cascara de la jícama, por lo que existe un impacto negativo mínimo ya que no son desechos peligrosos que contaminen el ambiente, perjudicando a las personas y ecosistemas del área de acción de la empresa. Este tipo de desechos son biodegradables por tratarse de material orgánico y como recomendación deben ser almacenados en contenedores sean metálicos o de plástico en un lugar estratégico, para que no emita malos olores hasta su disposición final.

b) Desechos tóxicos

Los desechos que se generarán como consecuencia de la elaboración de hojuelas de jícama no son desechos tóxicos según la clasificación del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria (TULAS) en el que señala que un desecho toxico o peligroso son los de características explosivas, inflamables, infecciosas, irritantes de patogenicidad y representan un peligro para los seres vivos, el equilibrio ecológico o el ambiente.

c) Generación de ruido

En el área de producción de las hojuelas de jícama por el movimiento de las maquinas que se requieren, se generará ruido al ambiente interno y externo. El número de decibeles que posiblemente se generan con el uso de estas máquinas son de 45 a 50dB que si se enmarcan en el nivel de presión sonora, para zonas industriales y comerciales que tiene un parámetro de 65 a 70 dB. Con esta consideración técnica se establece que el impacto negativo es mínimo.

d) Polución

Se entiende como polución a la contaminación que pueden ejercer las empresas al aire específicamente con olores desagradables producto de los procesos industriales por la utilización de combustible, por la generación de material particulado. La empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama no genera olores desagradables al ambiente ya que estos olores generalmente se producen a nivel interno y son propios del sistema, para lo cual como medida de mitigación los trabajadores tendrán que utilizar mascarillas de protección para evitar cualquier problema de salud. Desde este punto de vista el impacto ambiental de polución es mínimo.

e) Generación de aguas residuales

Las aguas residuales que generará la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama son como consecuencia de las actividades de lavado, pelado, aseo de la maquinaria, equipos y de la infraestructura del área de producción. Por las instalaciones hidrosanitarias que tendrá la empresa, las aguas residuales se desplazarán hacia las cajas de revisión y la descarga hacia la tubería de alcantarillado general, lo que no originará contaminación de suelos y de aguas superficiales o subterráneas. De esta manera el impacto por aguas residuales es mínimo.

7.2.3 Impacto Social

La empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama pretende mejorar la cadena productiva de este tubérculo, la generación de empleo, consumo de productos nutricionales, beneficio humano y mejoramiento de la calidad de vida de los agricultores que cultivan la jícama en la parroquia de Ilumán del cantón Otavalo.

CUADRO N° 110 MATRIZ DE IMPACTO SOCIAL

Variables	1	2	3	4	5
Empleo				x	
Consumo				x	
Calidad de vida				x	
Bienestar humano				x	
Total	0	0	0	16	0

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

$$\text{Nivel de impacto social} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto social} = \frac{16}{4}$$

$$\text{Nivel de impacto social} = 4$$

Análisis

El nivel de impacto social es de 4 que significa impacto positivo “Alto”.

a) Empleo

La agricultura en general aporta significativamente a la generación de empleo en el sector rural, representa ingresos y otorga alternativas económicas a las familias localizadas en estos sectores. Por un lado el cultivo de la jícama no representa un ingreso significativo, por lo que es necesario crear valor agregado a través de procesos de industrialización como es la producción y comercialización de hojuelas. Los empleos indirectos que probablemente genere el proyecto son a los agricultores de este tubérculo que formarán parte como proveedores de esta materia prima y los empleos directos son el talento humano que laborará en la empresa.

b) Consumo

La jícama es uno de los tubérculos importantes desde el punto de vista nutritivo, ya que es bajo en calorías, y puede ser consumido a través de subproductos como hojuelas, extruidos en general y otros derivados para el consumo humano. La línea de hojuelas sean estas de papa, plátano y otros productos tienen alta preferencia en el mercado de consumidores debido a su tipo de presentación, precio con el que se comercializa y disponibilidad en cualquier sitio de venta. De esta manera la empresa promocionará el consumo de hojuelas de jícama generando un valor agregado a este producto y fomentando el consumo de productos nutritivos no tradicionales.

c) Calidad de vida

La creación de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama, coadyuvará al mejoramiento de la calidad de vida de los agricultores de este tubérculo localizados en la parroquia de Ilumán del cantón Otavalo, debido a que serán proveedores directos de la empresa, por el efecto generado por la actividad económica y los ingresos para las familias productoras de este sector.

d) Bienestar humano

Los proyectos que tiene relación con la agricultura y agroindustria hipotéticamente mejoran el bienestar humano generando nuevas oportunidades de desarrollo agro empresarial, para combatir la pobreza. El proyecto pretende mejorar las condiciones de vida de los agricultores de este tubérculo y sus familias.

7.2.4 Impacto Empresarial

Los agronegocios con sistemas integrados que permiten la agregación y retención de valor en zonas rurales de productos agrícolas, mediante la aplicación de prácticas de transformación de nuevos productos fundamentados en procesos de gestión microempresarial, como mecanismo para vincular modelos de negocios innovadores orientados a la obtención y comercialización de hojuelas de jícama. El modelo empresarial agroindustrial tiene relación dinámica para impulsar el desarrollo sustentable local por razones de tipo económico, social y ambiental.

CUADRO N° 111 MATRIZ DE IMPACTO EMPRESARIAL

Variables	1	2	3	4	5
Competitividad				x	
Servicio al cliente				x	
Total	0	0	0	8	0

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibujes

$$\text{Nivel de impacto empresarial} = \frac{\Sigma}{\text{Número de indicadores}}$$

$$\text{Nivel de impacto empresarial} = \frac{8}{2}$$

$$\text{Nivel de impacto empresarial} = 4$$

Análisis

El impacto empresarial tiene una calificación de 4 que representa un nivel de impacto positivo “Alto”.

a) Competitividad

El mercado ecuatoriano tiene como política establecer unidades productivas a través de grandes, medianas y pequeñas industrias, con el enfoque de competitividad, como política prioritaria, para incidir en la producción y comercialización de productos agroindustriales que permitan su posicionamiento en el mercado local o externo. Con este criterio los

emprendimientos deben aplicar factores claves de éxito, para alcanzar el nivel competitivo. Las hojuelas de jícama son un producto nuevo de la familia de los snacks y que pueden tener ventajas competitivas en cuanto al producto, precio, innovación tecnológica, planes de marketing que sean capaces para alcanzar el mercado de consumidores propuesto.

b) Servicio al cliente

El servicio al cliente es una herramienta importante y es un factor clave de éxito en cualquier tipo de empresa, ya que contribuye como elemento orientador a la satisfacción de sus clientes, al mejoramiento del desempeño organizacional y alcanzar los volúmenes de ventas planificadas. La innovación en el servicio al cliente debe ser dinámica a través de los canales de comercialización, logística y atención. La empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama tendrá como política la aplicación de buenas prácticas de atención al cliente, por lo que se considera un impacto positivo.

7.2.5 Resumen General De Impactos

CUADRO N° 112 RESUMEN GENERAL DE IMPACTOS

Impactos	1	2	3	4	5	0	-5	-4	-3	-2	-1
- Económico			x								
- Ambiental											x
- Social				x							
- Empresarial				x							
Total	0	0	3	8	0						-1

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: Cinthia Pineda, Tatiana Ibutjes

El resumen de los impactos tanto positivos como negativos muestra un resultado favorable, debido a que los impactos positivos tienen una calificación de 3.66 que significa impactos positivos “Medio” y los impactos negativos son de nivel “Muy Bajo”.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El diagnóstico situacional aplicado a los agricultores que cultivan jícama se establece que tienen mucha dificultad en cuanto a la venta de este producto debido principalmente al bajo consumo que tiene la población de este tubérculo y no es un alimento conocido por la mayoría de los ciudadanos.
- La información bibliográfica constituye un conjunto de enfoques teóricos, investigación profunda que sirvieron de sustento para el desarrollo del proyecto, para definir las variables y proveer un marco de referencia para interpretar los resultados del estudio.
- En el estudio de mercado se determinó que la oferta actual es de 120.000 fundas al año, la oferta proyectada es de 139.200 fundas para el año 2015. Del análisis de la demanda se determina una demanda actual de 1'407.216 fundas de snacks, la demanda proyectada para el año 2015 es de 1'632.371 fundas. La demanda insatisfecha es de 1'493.171 fundas, de la cual el proyecto participará con el 48.22% que significa 720.000 fundas de jícama de 40gr.
- En el estudio técnico e ingeniería se identificó el lugar óptimo para la localización de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama, siendo este el sector del parque industrial de la ciudad de Ibarra; se definió la inversión inicial del proyecto que es de \$373.662.28.
- En la evaluación económica - financiera se determinaron los ingresos que tendrá la empresa, los costos, gastos, se estructuró estados financieros y se midieron indicadores financieros que viabilicen el proyecto desde este punto de vista, teniendo como resultado el siguiente: un VAN de \$133.472.27, una TIR del 24%, un PRI de 4 años, 2 meses y 11 días y un B/C de \$1.36.
- En la estructura administrativa y funcional se estableció que la empresa será compañía limitada, de igual manera se determinó el direccionamiento estratégico, el organigrama estructural y las funciones del personal.
- En la evaluación de impactos se definieron las variables a ser medidas en el impacto económico, ambiental, social y empresarial, obteniéndose como resultado que los impactos positivos tienen un nivel de impacto "Medio" y los impactos negativos un nivel "Muy Bajo".

RECOMENDACIONES

- La producción y comercialización de hojuelas de jícama es una alternativa de ayuda para los agricultores de jícama en la parroquia de Ilumán, y de esta forma deben disponer de mejores condiciones para la comercialización ya que se convertirían en los proveedores de la materia prima para el proyecto.
- Se sugiere realizar un análisis exhaustivo de las teorías o conocimientos referentes al proyecto que permitan ampliar la base legal ambiental, de seguridad y salud ocupacional para el funcionamiento de la empresa de producción y comercialización de hojuelas de jícama.
- Es importante que se deba aplicar las estrategias de posicionamiento del producto en el mercado meta, fundamentándose en el estudio de mercado, la segmentación y el marketing mix (producto, plaza, precio y promoción), conjuntamente con la aplicación de optimas relaciones con sus clientes.
- Es recomendable organizar los procesos de producción en concordancia con la infraestructura física y la capacidad operativa de la maquinaria y equipos, para obtener capacidades de producción eficiente y eficaz como una ventaja competitiva de la empresa.
- Para alcanzar resultados económicos favorables en base a los estados financieros y las proyecciones es fundamental que se apliquen estrategias financieras, determinando cada uno de estos, y así poder definir el presupuesto, el manejo de efectivo, la administración crediticia, las decisiones de gasto de capital, capacidad de pago a proveedores, tener liquidez que cubra los pasivos corrientes y de largo plazo garantizando su crecimiento.
- Se debería elaborar un plan estratégico empresarial para que la organización mejore sus áreas de producción, mercadeo, finanzas y administración del talento humano desarrollando acciones competitivas y productivas, con una optimización de los recursos de la empresa.
- Debería realizarse un plan de mitigación de los impactos ambientales negativos, para lo cual será necesario formular una política ambiental que se rija al cumplimiento de las leyes y reglamentos ambientales vigentes y de esta manera controlar y prevenir los mismos que ya se encuentren identificados.

BIBLIOGRAFÍA

- ANZOLA Servalo. (2010).
- ARBOLEDA, G. (2003). Proyectos, formulación, evaluación y control. Quito: Plublicaciones S.A.
- ARMSTRONG, G. K. (2002). Fundamentos de la Mercadotecnia.
- Armstrong, G. K. (2008). Fundamentos de la Mercadotecnia.
- ARMSTRONG, G. K. (2009). Fundamentos de la Mercadotecnia. México: Mc Graw Hill.
- BACA. (2010).
- BACA U, 2011. (2011).
- BACA U, G. (2011).
- BACA U, G. (2011).
- Bacal, R. (2009). Como mejorar el Rendimiento. Barcelona: McGraw-Hill.
- Bernal. (2011).
- BESLEY, S., & BRIGHAM, E. (2009). Fundamentos de Administración Financiera. Mexico: McGrawHill Interamericana Editores S.A.
- Brusola, F. (2008). Oficina Técnica y Proyectos. Valencia: Servicio de publicaciones.
- CAMAÑO, A. (2008). Tecnico en Gestión. Mexico.
- Candamil, M. (2007). Los proyectos sociales, una herramienta de la gerencia social. Colombia: Universidad de Caldas.
- CANEVAS, S. (2007). El Rosal. Buenos Aires: Albatros.
- CAÑADAS, L. (2006). El mapa bioclimatico y ecologico del Ecuador. Quito.
- Chiavenato, I. (2007). Teoría General de la Administración. Madrid: Mc GrawHill.
- CHILIQUE Jaramillo, M. P. (2007). Costos por ordenes de producción. Quito: Offset El Cardón.
- Código de Trabajo. (2011).
- COLL, A. (2006). Embarazo en la adolescencia. Argentina.
- COLLAHUAZO, J. (2008). Manual de Evaluacion de Proyectos. Perú: San Marcos.
- Coltman, M. (2007). Como iniciar y administrat un restaurante. Bogota: Mc Graw Hill.
- CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR. (2008). Montecristi - Ecuador.

- Cordoba, M. (2006). Formulación y Evaluación de Proyectos. Bogota: Ecoe Ediciones.
- CUCKER, A. (2008). Fundamentos de la Administración. Bogotá: Norma.
- Diccionario de Contabilidad y Finanzas. (2008). Diccionario de Contabilidad y Finanzas. Madrid - España: Inmagrage.
- Diccionario de Contabilidad y Finanzas. (2009). Diccionario de Contabilidad y Finanzas. Madrid - España: Inmagrage.
- DOUGLAS R. Emery, JOHN D. Finerty, JOHN D. Stowe. (2008). Fundamentos de Administración Financiera. Mexico.
- DOUGLAS, R. (2009). Fundamentos de Administracion Financiera. México: Inmagrage.
- DUANE, M. (2009). Administración estrategica una herramineta para la competitividad. California: 2da Edición.
- ENCOMENDERO, A. D. (2001). Gestión de cooperativas para ser competitivos. Lima: Arnold.
- Encomendero, A. D. (2008). Gestión de cooperativas para ser competitivos. Lima: Arnold.
- Etzel Michael Bruce. (2007). Fundamentos de Marketing. Interoamericana: McGraw-Hill.
- Etzel, M. (2009). Proyectos, formulación, evaluación y control. Quito: Publicaciones S.A.
- Etzel, M. (2009). Proyectos, formulación, evaluación y control. Quito: Publicaciones S.A.
- ETZEL, M. (2009). Proyectos, formulación, evaluación y control. Quito: Publicaciones S.A.
- EZRA, S. (2009). Fundamentos de Administración Financiera. Bogotá: Norma.
- FAINSTEIN, R. (2007). Manual para el cultivo de las rosas en Latinoamérica. Quito: Ecuaooffcet.
- Fernandez, M. (2003). El control, Fundamento de la Gestión por Procesos. Madrid: ESIC.
- FORSYTH, P. (2010). Las herramientas mas novedosas del Marketing. Quito: Ediecuadorial.
- FORSYTH, P. (2010). Las herramientas mas novedosas del Marketink. Ecuador.

- Francés, A. (2006). Estrategia y Planes para la Empresa. Mexico: Prentice Hall.
- FRIEND, G., & ZEHLE, S. (2008). Como diseñar un plan de negocios. Quito: El Comercio S.A.
- FRIEND, G., & ZEHLE, S. (2009). Como diseñar un plan de negocios. Quito: El Comercio S.A.
- Gabriel, B. U. (2011).
- GAMBOA, L. (2008). El cultivo de la rosa de corte. San José.
- Garcia, R., & Pelayo. (2009). Larousse Diccionario Manual Ilustrado Enciclopédico. México: Larousse.
- GORDON, P., HILTON, R. W., & WELSCH, G. (2009). Planificación y Control de Utilidades. Mexico: Maureen Wilson.
- H. B. (2005). Contabilidad de Costos. Editorial Norma .
- Hargadon, B. (2008). Principios de Contabilidad.
- HASERK, R. (2009). Introducción a la Floricultura. San Diego Academic Press.
- HONT, K. (s.f.). Poscosecha del rosal. Taller tecnico sobre sicologia Fisiologia del ROSal. Quito: Memoria.
- Illera, C. (2009). Administración de Empresas, Practicas y Ejercicios. Editorial Ramon Areces.
- ILLERA, C. (2009). Administración de Empresas, Practicas y Ejercicios. Editorial Ramon Areces.
- Ilpes, j. (2006). Guía para la presentación de proyectos. Mexico: Siglo veintiuno.
- Jesús Collahuazos C. (2005). Manual de Evaluación de Proyectos. Perú: San Marcos.
- KEAT, P. (2011). Economía de Empresa. Mexico: Pearson Educación.
- Koontz, H., & Weinhrich, H. (2009). Administración una perspectiva global. México: Mc Graw Hill.
- KOTLER, P. (2009). Fundamentos de Mercadotecnia. México: Prentice Hall.
- LARSÓN, R. (2007). Cultivo del Rosal en invernadero. Madrid: Mundi Prensa.
- LAWRENCE, K. (2008). Fundamentos de Administración Financiera (Tercera edición ed.). México.
- Lawson, F. (2008). Catering, diseño de establecimientos alimentarios. Barcelona: Mc Graw Hill.
- LEMMAN, R. (2009). Inventario y Análisis de Mercado. México: Mc Graw Hill.
- Letamedia, M. (2009). Empresas de restauracion alimenticia. España: Mc Graw Hill.

- LEY DE COMPANIAS. (2008). Ley de Companias. Quito.
- Ley de Compañías. (2008). Ley de Companias. Quito.
- Ley de Impuestos a la Renta. (2012).
- Ley de Seguridad Social. (2011).
- LLinares, M. (2007). Economía y organización de empresas. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- LLuis, C. (2012). Organización de la Producción y Dirección de Operaciones. Madrid: Dias de Santos.
- Longonecker, P. (2009). Administración de Pequeñas Empresas. Mexico: Cengage Learning.
- Maldonado, H. (2009). Manual de Normas y Procedimientos Administrativos – Financieros. México.: Mc Graw Hill.
- MC KARTHY, E. (2008). Comercialización . Ed. El Ateneo Bs. As.
- MIRANDA, J. J. (2008). Gestión de proyectos. Identificación, formulación, evaluación financiera, económica, social, ambienta. Adventure.
- MOLINA SANDOVAL, J. (2002). "Salud sexual y reproductiva del adolescente" Obstetricia y Perinatología . Paraguay: EFACIM-EDUNA.
- MORENO FERNÁNDEZ, J. (2007). Las Finanzas en la Empresa, Información, Analisis, Recursos y Planesación (5ta. edición ed.). Mexico.
- MORENO, J. (2008). Procedimiento y Proceso Administrativo Práctico. Madrid: Santillana.
- OCHOA, G. (2009).
- PALAO Jorge, GOMEZ GARCIA Vicent. (2009).
- PAOLO Jorge, GOMEZ GARCIA Vicent. (2009).
- PAREDEZ, I. (2009). Flokllore Nutricional Ecuatoriana. Quito: Artes Gráficas Señal Empresarial.
- Perez, J. (2008). Control de la Gestión Empresarial. Madrid: Esic.
- Perez, J. (2010).
- Perez, L. (2009). Método eficaz para la evaluación financiera de pequeñas y medianas alternativas de inversión. Costa Rica: Instituto interamericano de cooperación para la agricultura.
- PUJOL, B. (2010). Direccion de Marketing y Ventas. Madrid: G.F. Printing.
- PUJOL, B. (2010). Dirección de Marketing y Ventas. Madrid: G.F Printing.

- Ramirez, E. (2007). Proyectos de inversión competitivos. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.

- Robbins, P., & Coulter, M. (2009). Administración. México: Pearson Educación.
- RODRIGUEZ, J. (2007). Administración I. Madrid: Thomson.
- ROJAS Medina, R. A. (2007). Sistema de Costos un proceso para su implementación.

Colombia: Centro de Publicaciones.

- SAPAG, C. N. (2008).
- SAPAG, C. N. (2008).
- SARMIENTOS, R. (2003). Contabilidad General. Quito: Adventure.
- Scheel, M. (2009). Enciclopedia de hostelería y restauración. Bogotá: Mc Graw Hill.
- Servulo, A. (2010).
- Sesmero, J. (2010). Servicio de catering. Málaga: Vértice.
- Splaver, B. (2008). Successful catering. New York.
- Stoner, F. G. (2007). Administración. Mexico: Prentice Hall, Hispanoamerica.
- STONER, J. (2009). Administración. México: Mc Graw Hill.
- TAPIA, M., & MAZAR, I. (2009). Guía de campo de los cultivos andinos. Lima:

FAO ANPE.

- TORO, M. J. (2007). Embarazo en la adolescente. Ginecología, Fertilidad y Salud Reproductiva. Venezuela: ATEPROCA.

- UTN- Administración. (2012). Guía de tesis. Ibarra.
- Valencia, R. (2007). Administración I. España: Thompson.
- Weiss, E. (2008). Catering Handbook. New York.
- ZAPATA Sanchez, P. (2002). Contabilidad General. Adv. S.A.

LINCOGRAFÍA

- Código Organico de la Producción, Comercio e Inversiones. (12 de 29 de 2011). Recuperado el 03 de 02 de 2012, de isusu.com/direccion.comunicacion/docs/tomo_22__web

- Organización Panamericana de la Salud. (2005). Obtenido de Normas de atención de salud sexual y reproductiva de adolescentes: www.ops.org.bo.

- PACHYRHIZUS. (2012). Pachyrhizus. Recuperado el 05 de Julio de 2008, de "http://es.wikipedia.org/wiki/Pachyrhizus_erosus.

- SEMPLADES. (5 de 12 de 2009-2013). Plan Nacional de Buen Vivir. Recuperado el 01 de 05 de 2012, de <http://www.senplades.gov.ec/web/18607/plan-nacional-para-el-buen-vivir-2009-2013>.

ANEXOS

ANEXO 1

FORMATO DE ENTREVISTA APLICADA A LOS PROPIETARIOS O GERENTES DE LOS SUPERMERCADOS Y TIENDAS DE LOS BARRIOS MÁS CONCURRENTES DE LA CIUDAD DE IBARRA

Objetivo. Identificar el volumen de comercialización de snacks que tienen los supermercados y tiendas de los barrios más concurrentes de la ciudad de Ibarra.

INDICADOR: EMPRESAS

1. ¿Qué empresas le distribuyen actualmente snacks a su local?

.....
.....

INDICADOR: MARCAS DE PRODUCTO

2. ¿Qué marcas de snacks (hojuelas de papa u otro producto) usted comercializa?

.....
.....

INDICADOR: VOLUMEN DE COMERCIALIZACIÓN

3. ¿Cuál es el volumen aproximado de comercialización de snacks mensualmente?

.....
.....

INDICADOR: POSICIONAMIENTO DE MARCAS

4. ¿Según su criterio que marca de snacks de dulce es la que mas prefieren los consumidores?

.....
.....

INDICADOR: TASA DE CRECIMIENTO

5. ¿De acuerdo a su experiencia en la venta de snacks, cual es aproximadamente el crecimiento en ventas de este producto en el último periodo?

.....

ANEXO 2

FORMATO DE LA ENCUESTA APLICADA A LA PEA DE LA CIUDAD DE IBARRA

Objetivo. Establecer marcas de hojuelas, nivel de preferencia, atributos del producto, hábitos de consumo, frecuencia de consumo, prueba de conceptos, aplicación de indicadores de marketing mix de la demanda de snacks en la ciudad de Ibarra.

6. ¿Las marcas de snacks de dulce que son de su preferencia y que generalmente adquiere son?:

Banchis de dulce ()

Chifle de dulce ()

Maduritos ()

7. ¿Cuál es la frecuencia con la que usted adquiere este tipo de snacks de dulce semanalmente?

Una vez ()

Dos veces ()

Tres veces ()

> De tres veces ()

8. ¿De los factores que a continuación se describen, cual es el que considera más importante al momento de adquirir su snack de dulce?:

Sabor ()

Calidad ()

Precio ()

Presentación ()

9. ¿Le gustaría adquirir en el mercado hojuelas de jícama?

Si ()

No ()

10. ¿En qué tipo de presentación (en relación a su peso) considera que usted que debe tener las hojuelas de jícama?

20 gr ()

40 gr ()

60 gr ()

>60 gr ()

11. ¿Considera que el precio de las hojuelas de jícama debe ser?

Igual que la competencia ()

Menor que la competencia ()

Mayor que la competencia ()

12. ¿En qué sitios piensa usted que deben ser comercializados las hojuelas de jícama?

Supermercados ()

Tiendas de barrio ()

Abarrotes ()

Otros.....

13. ¿La comunicación o mensajes publicitarios de este producto (hojuelas de jícama) deben realizarse por medio de?:

Prensa escrita ()

Internet ()

Televisión ()

Radio ()