



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
“INDOAMERICA”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
ECONÓMICAS**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA**

---

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE HOJUELAS DE MACHICA PARA  
SER COMERCIALIZADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE  
TUNGURAHUA**

---

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniera en  
Administración de Empresas y Negocios**

**AUTOR:**

**Alarcón Guizado Jessica Marlene**

**DIRECTOR**

**Ing. Patricio Fabian Bucheli Ponce**

**AMBATO – ECUADOR**

**2018**

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,  
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN  
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Jessica Marlene Alarcón Guizado, declaro ser autor del trabajo de investigación **“CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE HOJUELAS DE MACHICA PARA SER COMERCIALIZADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, como requisito para optar al grado de “Administrador de Empresas y Negocios”, autorizo al sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los tres días del mes de Abril de 2018, firmo conforme:

Autor: Jessica Marlene Alarcón Guizado

Firma:

C.I. 0201883212

Dirección: Argentina y Panamá

Correo: [jesmarguis@gmail.com](mailto:jesmarguis@gmail.com)

Teléfono: 0984806927

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de titulación **“CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE HOJUELAS DE MACHICA PARA SER COMERCIALIZADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”** presentado por Jessica Alarcón, para optar por el título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios,

### **CERTIFICO**

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, Abril 03 de 2018.

Ing. Patricio Fabian Bucheli Ponce  
**TUTOR**

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero/a en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 03 de abril del 2018

Jessica Marlene Alarcón Guizado  
**CI 0201883212**

## APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE HOJUELAS DE MACHICA PARA SER COMERCIALIZADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA**, previo a la obtención del título de ingeniera en Administración de Empresas, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 03 de Abril del 2018

.....  
Ing. Alexandra Catalina Silva Ordoñez  
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....  
Ing. Luis Gabriel Nuñez Torres  
VOCAL

.....  
Ing. Christopher Neptali López Samaniego  
VOCAL

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar agradecer a Dios por haberme guiado hasta ahora; en segundo lugar a cada uno de los que son parte de mi familia a, mis Padres, hermanos, hijo y esposo por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora. Por último a mis profesores que me impartieron sus conocimientos para poder realizar este Proyecto.

Gracias

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto con todo mi cariño a mi amado esposo, Romel Nuñez, por su sacrificio y apoyo incondicional en el transcurso de mi carrera. A mi amado hijo Emiliano por ser mi fuente de inspiración para superarme cada día. Mis padres y hermanos quien a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento.

**Jessica Marlene Alarcón Guizado**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	vi
DEDICATORIA .....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xv
RESUMEN EJECUTIVO .....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	2
1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.....	2
1.1.1 Especificación del Producto.....	2
1.1.2 Aspectos Innovadores que proporciona el producto .....	4
1.2 DEFINICIÓN DE MERCADO.....	4
1.2.1 Qué mercado que se va a tocar en general .....	4
1.2.1.1 Categorización de sujetos.....	5
1.2.1.2 Estudio de Segmentación .....	6
1.2.1.3 Plan de Muestreo.....	8
1.2.1.4 Diseño y Recolección de Información .....	11
1.2.1.5 Análisis e Interpretación .....	14
1.2.2 Demanda Potencial.....	24
ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE .....	26
1.3.1 Análisis del Micro Ambiente .....	26

1.3.2 Análisis del macro ambiente .....	27
1.3.3 Proyección de la Oferta .....	31
1.4 Demanda potencial insatisfecha .....	32
1.5 Promoción publicidad que se realizará .....	33
1.6 Sistemas de distribución a utilizar.....	34
1.8 Especificar mercados alternativos.....	35
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>38</b>
<b>2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b> .....	<b>38</b>
2.1.1 Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.....	38
2.1.2 Descripción de instalaciones equipos y personas.....	43
Descripción de equipos .....	44
2.1.3 Tecnología a aplicar .....	50
<b>2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES</b> .....	<b>51</b>
2.2.1 Ritmo de producción .....	51
2.2.2 Nivel de inventario .....	52
2.2.3 Número de trabajadores .....	52
2.3.1 Capacidad de Producción Futura .....	52
<b>2.4 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA PRODUCCIÓN</b> ....	<b>53</b>
2.4.1 Especificaciones de materia prima y grado de sustitución.....	53
<b>2.5 CALIDAD</b> .....	<b>54</b>
2.5.1 Método de control de calidad .....	54
<b>2.6 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN</b> .....	<b>55</b>
2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional.....	55
Seguridad y salud Ocupacional.....	55
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>56</b>
<b>ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN</b> .....	<b>56</b>

3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS.....	56
3.1.1 Visión de la Empresa .....	56
3.1.2 Misión de la Empresa.....	56
3.1.3 Análisis FODA.....	57
MATRIZ ESTRATÉGICA .....	58
3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA.....	59
3.2.1 Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna. .	59
Organigrama Estructural .....	59
Organigrama funcional.....	60
3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama.....	61
3.3 CONTROL DE GESTIÓN .....	66
3.3.1 Haga un listado de los indicadores de gestión necesarios.....	66
3.4 Necesidad de personal.....	66
CAPÍTULO IV .....	67
ÁREA JURÍDICA LEGAL.....	67
4.1 DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA .....	67
4.2 PATENTES Y MARCA .....	69
4.3 DETALLE TODO TIPO DE LICENCIAS.....	70
CAPÍTULO V .....	73
ÁREA FINANCIERA.....	73
5.1 PLAN DE INVERSIONES .....	73
5.2 PLAN DE FINANCIAMIENTO .....	74
a) Capital de Trabajo.....	75
5.3 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS.....	76
GASTOS ADMINISTRATIVOS .....	80
Proyección de gastos Administrativos .....	81

GASTOS DE VENTAS .....	82
PROYECCIÓN GASTOS DE VENTAS.....	83
Mano de obra.....	84
Depreciaciones .....	88
5.1 Cálculo de Ingresos .....	90
Proyecciones de ingresos .....	90
5.2 FLUJO DE CAJA .....	91
PUNTO DE EQUILIBRIO .....	94
Punto de equilibrio en unidades vendidas.....	95
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.....	96
EVALUACIÓN FINANCIERA .....	97
a) Indicadores .....	97
b) Valor Actual Neto .....	97
C Tasa Interna de Retorno.....	98
Beneficio – Costo.....	99
D Periodo de recuperación .....	100
E Razones.....	101
Liquidez.....	101
Rentabilidad .....	101
BIBLIOGRAFÍA .....	103
ANEXOS .....	106

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Las características de la Machica.....	3
Tabla 2: Categorización de Sujetos.....	5
Tabla 3: Estudio de segmentación .....	6
Tabla 4: Dimensión geográfica madres de familia .....	7
Tabla 5: Dimensión demográfica.....	7
Tabla 6: Objetivo Específico 1.....	10
Tabla 7: Objetivo Específico 2.....	10
Tabla 8: Objetivo Específico 3.....	11
Tabla 9: Qué marca de hojuelas usted conoce .....	15
Tabla 10: Frecuencia de consumo de hojuelas.....	16
Tabla 11: Está usted satisfecho con las hojuelas.....	17
Tabla 12: Alguna vez ha probado la Machica.....	18
Tabla 13: Beneficios que otorga la Machica.....	19
Tabla 14: Opinión a un nuevo producto de hojuelas .....	20
Tabla 15: Estaría dispuesto a consumir Hojuelas de Machica.....	21
Tabla 16: Compraría el producto a un precio de 3.5 dólares .....	22
Tabla 17: Dónde le gustaría adquirir el producto.....	23
Tabla 18: Demanda .....	25
Tabla 19: Proyección de la Demanda.....	25
Tabla 20: Matriz EFI.....	27
Tabla 21: Matriz EFI mejorada .....	28
Tabla 22: Matriz EFE.....	29
Tabla 23: Matriz EFE mejorada.....	29
Tabla 24: Matriz del Perfil Competitivo .....	30
Tabla 25: Datos preliminares de la oferta .....	31
Tabla 26: Oferta .....	32
Tabla 27: Demanda Potencial Insatisfecha .....	32
Tabla 28: Plan de contingencia .....	36
Tabla 29: Plan de accion .....	36
Tabla 30: Plan de medios .....	37
Tabla 31: Instalaciones de la distribución de planta .....	43

Tabla 32: Descripción de equipos .....	44
Tabla 33: Descripción de personas .....	50
Tabla 34: Tecnología a aplicar .....	51
Tabla 35: Producción de hojuelas de machica de 300g .....	51
Tabla 36: Número de trabajadores .....	52
Tabla 37: Capacidad de Producción Futura .....	53
Tabla 38: producción de hojuelas de machica de 300g anual .....	53
Tabla 39: Método de control de calidad.....	54
Tabla 40: FODA.....	57
Tabla 41: Matriz estratégica.....	58
Tabla 42: Funciones del Gerente.....	61
Tabla 43: Funciones contador/facturador.....	62
Tabla 44: Funciones operario.....	63
Tabla 45: Funciones vendedor .....	64
Tabla 46: Funciones del chofer .....	65
Tabla 47: Control de gestión .....	66
Tabla 48: Características de la Sociedad Anónima.....	68
Tabla 49: Plan de inversión.....	73
Tabla 50: Capital de trabajo .....	75
Tabla 51: Forma de financiamiento .....	75
Tabla 52: Detalle de costos .....	77
Tabla 53: Proyección de costos.....	78
Tabla 54: Gastos administrativos .....	80
Tabla 55: Proyección gastos administrativos.....	81
Tabla 56: Gastos de ventas.....	82
Tabla 57: Gastos Proyecciones gastos de ventas .....	83
Tabla 58: Gastos financieros .....	84
Tabla 59: Mano de obra .....	85
Tabla 60: Provisiones Administrativos .....	85
Tabla 61: Mano de obra operarios .....	86
Tabla 62: Provisiones Operarios .....	86
Tabla 63: Mano de obra vendedores – choferes.....	87

Tabla 64: Provisiones vendedores - choferes.....	87
Tabla 65: Depreciaciones.....	88
Tabla 66: Proyección de las Depreciaciones.....	89
Tabla 67: Calculo de ingresos.....	90
Tabla 68: Proyección de ingresos.....	91
Tabla 69: Flujo de caja.....	93
Tabla 70: Punto de equilibrio.....	94
Tabla 71: Grafico punto de equilibrio.....	95
Tabla 72: Estado de resultados proyectado.....	96
Tabla 73: Tasa mínima de rendimiento.....	98
Tabla 74: Tasa Interna de Retorno.....	99
Tabla 75: Beneficio – Costo.....	100
Tabla 76: Rentabilidad.....	101

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1: Logotipo.....	5
Grafico 2: Pirámide de Maslow .....	6
Grafico 3: Marca de hojuelas que consume .....	15
Grafico 4: Frecuencia de consumo.....	16
Grafico 5: Satisfacción consumo de hojuelas .....	17
Grafico 6: A probado la machica .....	18
Grafico 7: Conoce los beneficios de la machica .....	19
Grafico 8: Nuevo producto elaborado a base de machica.....	20
Grafico 9: Nuevo producto elaborado a base de machica.....	21
Grafico 10: Compraría del producto a un valor de 3,50 centavos .....	22
Grafico 11: Lugares que le gustaría para adquirir el producto.....	23
Grafico 12: Canal de Distribución .....	34
Grafico 13: Mapa de procesos .....	41
Grafico 14: Diagrama de flujo .....	42
Grafico 15: Distribución de la planta .....	44
Grafico 16: Maquinaria tamizadora vibratoria rectangular de un piso .....	45
Grafico 17: Mezclador .....	46
Grafico 18: Extrusor.....	47
Grafico 19: Secador Rotativo de Doble Cono.....	47
Grafico 20: Maquina industrial empacadora selladora .....	49
Grafico 21: ensamble total máquinas de producción .....	49
Grafico 22: Organigrama estructural .....	59
Grafico 23: Organigrama funcional .....	60
Grafico 24: Logotipo del empaque .....	69
Grafico 25: Punto de equilibrio.....	96

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVA Y ECONÓMICA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA:** “CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN DE HOJUELAS DE MACHICA PARA SER COMERCIALIZADA EN LA CIUDAD DE AMBATO PROVINCIA DE TUNGURAHUA.”.

**AUTOR:** Jessica Marlene Alarcón Guizado

**TUTOR:** Ing. Patricio Fabian Bucheli Ponce

**RESUMEN EJECUTIVO**

La presente investigación describe la viabilidad de un plan de negocios para crear hojuelas de machica, que permite ofrecer un producto saludable a la población de la ciudad de Ambato, Ecuador. La Machica se ha estudiado por sus beneficios para la salud, tales como: tónico cardíaco, regula el colesterol, protege el sistema nervioso, evita la acumulación de grasa en el hígado, ayuda al buen funcionamiento del intestino, facilita el movimiento fecal y mantiene el estómago limpio, lo cual reduce los riesgos de padecer cáncer de colon y hemorroides, evita la rigidez de los capilares, es muy útil en periodos de crecimiento, en la falta de apetito, desarrollo muscular y mental para los niños. Se aplicó una encuesta de 9 preguntas a una muestra aleatoria de 373 personas. Los datos obtenidos revelaron que las hojuelas de machica son aceptadas por los consumidores potenciales por presentar un precio más atractivo en comparación con otros aperitivos similares en el mercado. Además, el estudio de mercado reflejó que el precio de \$3,50 dólares es aceptable por paquete de 300g, lo que demuestra que los indicadores también fueron positivos, por lo que se concluye que es factible comenzar este proyecto.

**DESCRIPTORES:** Machica, hojuelas, plan de negocios, comercialización.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVA Y ECONÓMICA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**THEME:** " THEME: "CREATION OF A COMPANY DEDICATED TO THE MAKING OF MACHICAFKES TO BE MARKETED IN THE CITY OF AMBATO PROVINCE OF TUNGURAHUA.".

**AUTOR:** Jessica Marlene Alarcón Guizado

**TUTOR:** Ing. Patricio Fabian Bucheli Ponce

**ABSTRACT**

The present investigation describes the viability of a business plan to create machicafkes which allows to offer a healthy product to the population of the city of Ambato, Ecuador. Machica has been studied for its health benefits, such as: cardiac tonic, regulates cholesterol, protects the nervous system, prevents the accumulation of fat in the liver, helps the proper functioning of the intestine, facilitates fecal movement and maintains the clean stomach, which reduces the risks of colon cancer and hemorrhoids, prevents the rigidity of capillaries, is very useful in periods of growth, lack of appetite, muscle and mental development for children. A survey of 9 questions was applied to a random sample of 373 people. The data obtained revealed that the chips of machica are accepted by potential consumers for presenting a more attractive price in comparison with other similar snacks in the market. In addition, the market study showed that the price of \$ 3.50 dollars is acceptable per package of 300g, which shows that the indicators were also positive, so it is concluded that it is feasible to start this project.

**DESCRIPTORES:** Machica, leaflets, business plan, marketing.

## INTRODUCCIÓN

El presente plan de negocio es el Estudio de Factibilidad para determinar la conveniencia técnica-económica de la Elaboración de HOJUELAS DE MACHICA, para la buena alimentación de los niños, jóvenes, adolescentes y familias de Ambato.

En el Ecuador contamos con algunas Empresas dedicadas a la producción y comercialización de cereales, teniendo como principales a Kellog's Ecuador siendo la empresa con mas trayectoria en el mercado de cereales; La pequeña industria de alimentos Shalom, una *empresa* familiar que produce alimentos nutritivos en la línea de cereales

El Plan de negocios se ha desarrollado en base a los elementos indispensables que debe contener y que se resumen en la de idea de negocio en los siguientes capítulos:

En el capítulo I: Área de Marketing: Se determinó el mercado objetivo tamaño de la muestra, encuesta y resultados, y en base de esta información se elaboró el análisis de la demanda y de la oferta, y la determinación de costos por productos

En el capítulo II: Área de Producción (Operación): Es muy importante para la concepción del proyecto realizar un estudio sobre la localización física del proyecto, importante es el tamaño de la planta en donde se distribuirán el área, de trabajo que tendrá y la capacidad de producción.

En el capítulo III: Área de Organización Y Gestión: Se establece la base filosófica para la microempresa, por medio de la misión, visión, Foda, organización funcional, y control de gestión

En el capítulo IV: Área Jurídica Legal se establece un proceso sobre el estudio legal para determinar el tipo de empresa luego de un análisis se determina que es de hecho va ser representado como persona natural.

En el capítulo V: Área Financiera constan todos los aspectos económicos financieros para el plan de inversión total del proyecto el mismo que cuantifica los activos requeridos para la puesta en marcha del proyecto.

## **CAPÍTULO I**

### **Área de marketing**

#### **1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO**

Según (Stanton E. y.), autores del libro "Fundamentos de Marketing", definen el producto como:

*"Un conjunto de atributos tangibles e intangibles que abarcan empaque, color, precio, calidad y marca, más los servicios y la reputación del vendedor; el producto puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea"*

##### **1.1.1 Especificación del Producto**

Las Hojuelas de machica consisten en finas rodajas de color café, que poseen un agradable sabor ligeramente dulce y presentan una consistencia crocante, y al mismo tiempo delicado al paladar. No contienen ningún saborizante artificial, únicamente se añade azúcar para resaltar su sabor natural y como agente conservante.

Este producto se presenta como una nueva alternativa dentro del mercado de los cereales, pues es elaborado con una materia prima poco común para este tipo de alimentos, siendo tradicional en la dieta de los ecuatorianos a través del tiempo.

## **BENEFICIOS:**

La Machica, también conocida como cebada tostada, es una harina que se elabora comúnmente sobre la base de cebada tostada y molida, pero se la hace también de maíz tostado y molido, o trigo tostado y molido. Los beneficios que otorga la Machica son los siguientes:

- Es tónico cardiaco
- Regula el colesterol
- Protege el sistema nervioso
- Evita la acumulación de grasa en el hígado
- Como ayuda al buen funcionamiento del intestino, facilita el movimiento fecal y mantiene el estómago limpio, lo cual reduce los riesgos de padecer cáncer de colon y hemorroides.
- Evita la rigidez de los capilares.
- Es muy útil en periodos de crecimiento, en la falta de apetito, desarrollo muscular y mental.

## **CARACTERÍSTICAS:**

Las características de la Machica son:

Tabla 1: Las características de la Machica

<b>Componentes</b>	<b>Cebada con cáscara</b>	<b>Cebada molida</b>	<b>Cebada Tostada</b>
Energía	344%	344%	351%
Agua	12.1%	10%	9.9%
Proteína	6.9%	8.6%	7.7%
Grasa	1.8%	0.7%	0.8%
Carbohidrato	76.6%	77.4%	79.7%
Fibra	7.3%	6.6%	5.3%
Ceniza	2.6%	3.3%	1.9%
Calcio	61%	74%	55%
Fosforo	394%	320%	253%
Hierro	5.1%	12.3%	7.1%
Retinol	2%	0	0

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

### **1.1.2 Aspectos Innovadores que proporciona el producto**

El producto se diferenciará de las demás hojuelas ya que es un producto nuevo en el mercado y además contará con una variedad de aportaciones nutricionales y curativas, por tal motivo nuestra estrategia de posicionamiento frente a nuestros competidores será ofrecer un producto similar, pero con aportaciones nutricionales, de materia prima orgánica diferente a las demás hojuelas.

Las hojuelas se las puede encontrar en diferentes lugares: supermercados, tiendas y minimercados en gasolineras, lo que indica que su distribución es masiva, pues están disponibles en todo lugar.

## **1.2 DEFINICIÓN DE MERCADO**

Según (Philip Kotler, 2004) autores del libro "Marketing", un mercado es:

*“Conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio”.*

### **1.2.1 Qué mercado que se va a tocar en general**

El mercado al que se dirige este nuevo producto son las madres y los hijos.

Según (Murcia, 2009) *“Expresan que las personas con más posibilidades para comprar Hojuelas y snacks en un supermercado son las madres”.* De esta manera podemos conocer que son principalmente las madres de familia las intermediarias del consumo de este tipo de productos y que los mayores consumidores son los niños, adolescentes y jóvenes.

El proyecto se dirige a este grupo porque las madres de familia, buscan cuidar su bienestar junto con el de su familia y son atraídas con productos nuevos que salen en el mercado, siendo los futuros clientes potenciales. **Anexo N° 1 descripción del logo.**

## Logotipo



**Grafico 1: Logotipo**  
**Elaborado por:** Jessica Alarcón

### 1.2.1.1 Categorización de sujetos

Es un producto que brinda al consumidor una nueva alternativa dentro del grupo de las hojuelas, puesto que su materia prima es la cebada tostada: la Machica, con su procesamiento se quiere promover el consumo nutritivo de hojuelas, y pues se trata de un producto listo para su consumo.

#### Categorización de sujetos

Los clientes de la producción y comercialización de las hojuelas de Machica se relacionan de forma directa e indirecta con el producto.

**Tabla 2: Categorización de Sujetos**

<b>CATEGORÍA</b>	<b>SUJETO</b>
<b>¿Quién compra?</b>	Las Madres
<b>¿Quién usa?</b>	Niños, adolescentes y jóvenes
<b>¿Quién decide?</b>	Madres
<b>¿Quién Influye?</b>	Niños, adolescentes y jóvenes

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Jessica Alarcón

### 1.2.1.2 Estudio de Segmentación

Tabla 3: Estudio de segmentación

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Tipo de necesidad:	Fisiológica
Tipo de compra:	Comparación
Relación con la marca:	Si
Actitud frente al producto:	Positiva

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón



Grafico 2: Pirámide de Maslow

Fuente: <https://psicologiaymente.net/psicologia/piramide-de-maslow>

Elaborado por: Jessica Alarcón

### Dimensión Geográfica (Madres de Familia del Ambato)

Para el producto se ha tomado en cuenta la siguiente variable; el Cantón Ambato es decir el lugar donde se va a realizar el estudio de mercado.

**Tabla 4: Dimensión geográfica madres de familia**

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	FAMILIAS
<b>País</b>	Ecuador	16.144.363
<b>Región Sierra</b>	Sierra	5.595.440
<b>Provincia</b>	Tungurahua	504.583
<b>Ciudad</b>	Ambato	329.856
<b>Ambato</b>	PEA	117.380

**Fuente:** (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010)

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

### **Dimensión Demográfica**

Las variables demográficas que se ha tomado en cuenta son: las personas y los ingresos ya que este estudio permitirá conocer la población a la cual va dirigida las encuestas.

**Tabla 5: Dimensión demográfica**

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN
<b>Edad</b>	10 – 34 años	61.840
<b>Empleo pleno</b>	Mujeres madres de familia	57.814
<b>Remuneración</b>	Sueldo básico 375 dólares representa el 21,13%	<b>13.064</b>

**Fuente:** Investigación propia (INEC 2010)

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

El perfil del potencial consumidor son mujeres madres de familia que corresponden a empleo pleno en la Ciudad de Ambato.

El mercado objetivo es **13.064** que corresponde al número de mujeres madres de familia que trabajan con ingresos del sueldo básico de \$ 375 dólares, representando el 21,13% de la población.

### 1.2.1.3 Plan de Muestreo

#### Tamaño de la Población

Para el desarrollo de la Idea de negocios se utilizara la población económicamente Activa (PEA) en el cantón Ambato dentro de esta el 21,13% correspondiente a las personas que tienen ingresos económicos de 375 dólares en adelante (madres de familia con remuneración). (Dato obtenido de la Proyección del Fascículo del INEC 2010).

#### CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para realizar dicho cálculo se debe utilizar una formula estadística la misma que contiene algunos aspectos tales como:

#### *Error de Estimación*

Se trabajará con el error de estimación muestral del 5%.

#### *Nivel de Confianza*

Se trabajará con el nivel de confianza 1.96.

#### *Tamaño de la Muestra*

Para seleccionar el tamaño de la muestra se aplica la siguiente fórmula:

#### **En donde:**

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confiabilidad (1,96)

P = Probabilidad de ocurrencia (0,5)

Q = Probabilidad de no ocurrencia (0.5)

N = Población

e = Error de muestreo 0.05 (5%)

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

N	Z	P	Q	N	e
?	1,96	0,5	0,5	13.064	0,05
<b>Población</b>					
<b>Finita</b> n= 373					

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

$$\frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 13064}{(13064 * 0,05^2) + (1,96^2 * 0,5 * 0,5)}$$

$$\frac{12546,6656}{33,6204}$$

**n= 373**

**Interpretación.-** El tamaño de la muestra para la población meta con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95% ha dado como resultado **373** encuestas que se deberá aplicar a madres de familia que perciban una remuneración de \$375.00 dólares mensuales las mismas que comprenden entre las edades de 10 a 34 años para conocer sus gustos y preferencias de hojuelas.

## **Planteamiento de objetivos**

### **Objetivo General**

Elaborar un plan de negocios para la elaboración y comercialización de hojuelas de Machica en el Cantón Ambato.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar el mercado potencial y objetivo al que va ser comercializado el producto.
- Realizar un estudio del proceso de producción de las hojuelas de machica.
- Elaborar un plan financiero para la determinación de la viabilidad del emprendimiento

## Cuadro de Necesidades

**Objetivo Específico 1.-** Determinar el mercado potencial y objetivo al que va ser comercializado el producto.

**Tabla 6: Objetivo Específico 1.**

NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTES	INSTRUMENTOS
Clasificar el mercado al que va dirigido el producto	Secundaria	Internet	Bancos de datos de otras empresas
¿Determinar los gustos y preferencias de los consumidores?	Primaria	Consumidor final	Encuesta
¿Difundir el producto a clientes potenciales?	Secundaria	Internet, revista y publicidad	Bancos de Datos de otras empresas

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Objetivo Específico 2.-** Realizar un estudio del proceso de producción de las hojuelas de machica.

**Tabla 7: Objetivo Específico 2**

NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTES	INSTRUMENTOS
Conocer los insumos y materias primas utilizadas en la elaboración de las hojuelas de machica	Secundaria	Proveedores	Bancos de Datos de otras empresas
Establecer el procesos de producción de hojuelas de machica	Secundaria	Proveedores	Bancos de Datos de otras empresas
Detallar la maquinaria a emplear en la producción de hojuelas	Secundaria	Proveedores	Bancos de Datos de otras empresas
Conocer los proveedores de las materias primas e insumos	Secundaria	Proveedores	Bancos de Datos de otras empresas

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Objetivo Específico 3.-** Elaborar un plan financiero para la determinación de la viabilidad del emprendimiento

**Tabla 8: Objetivo Específico 3**

NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTES	INSTRUMENTOS
Qué es el plan financiero, inversión y de financiamiento	Secundaria	Libros	Servicios agrupados
Indagar qué es la evaluación financier	Secundaria	Libros	Servicios agrupados
Definir qué es Estado de Resultados	Secundaria	Libros	Servicios agrupados
Definir qué son los indicadores financieros	Secundaria	Libros	Servicios agrupados

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

#### 1.2.1.4 Diseño y Recolección de Información

##### Desarrollo de instrumentación

##### Información secundaria

- Banco de datos de otras organizaciones.

##### Necesidad 1

Obtener información sobre las madres de familia que perciban una remuneración igual o superior a \$375.00 dólares en la ciudad de Ambato, y que tengan las edades entre 10 a 34 años.

##### Necesidad 2

Se procede a recolectar proformas de los insumos y materiales para la elaboración de las hojuelas de machica para la ciudad de Ambato.

### **Necesidad 3**

Se obtiene la información económica de maquinarias y equipos a través de las proformas para la previa elaboración del plan financiero.

- **Servicios agrupados**

### **Necesidad 3**

#### **Plan de Inversiones**

Según Arboleda describe al respecto: “Se considerará en el plan de inversiones el establecimiento de infraestructuras, e inversión” (Arboleda, 2013, pág. 18)

#### **Plan de Financiamiento**

Así mismo, se entiende como plan de financiamiento, según Arboleda: “Corresponde a los estudios preliminares y de perfectibilidad se indica el orden de magnitud del capital requerido” (Fischer Laura y Espejo Jorge, 2003)

#### **Evaluación Financiera**

“Se realiza en proyectos privados, juzga el proyecto desde la perspectiva del objetivo de generar rentabilidad financiera y juzga el flujo de fondos generado por el proyecto” (Fischer Laura y Espejo Jorge, 2003)

#### **Indicadores Financieros**

“Los indicadores financieros son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; y sirven para analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de una entidad” (Fischer Laura y Espejo Jorge, 2003)

## **Estado de Resultados**

“Reflejan los resultados de restar los ingresos menos los egresos esperados de a venta de un bien o producto (Fischer Laura y Espejo Jorge, 2003)

- **Sistema de información**
- **Fuentes Primarias:**
- **Encuesta**

En este instrumento de recolección de información se realizará a las mujeres de la ciudad de Ambato, entre las edades de 15 A 54 años de edad y que estén dispuestas a adquirir un kit de forros para calzado de damas. Anexo N° 4 se encuentra la encuesta del proyecto

- **Entrevista**

“La entrevista es interrogatorio, es una técnica basada en un diálogo o conversación entre el entrevistador y el entrevistado en el que se pueda obtener la información requerida” (Arias, 2012, pág. 16). En el anexo de esta investigación se encuentra al final de este trabajo.

- **Fuentes secundarias**

Son aquellas en las cuales la información ya está recopilada, y normalmente se lo hizo con objetivos diferentes a los que guían la investigación en curso, ejemplos: fuentes bibliográficas o institucionales

- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), del cual se obtendrá datos estadísticos para poder determinar la demanda del producto en el mercado por parte de los consumidores.
- Archivos acerca de la cebada tostada obtenidos por el internet.

Para el presente proyecto el método que se va a utilizar es la encuesta que va ir dirigido a las personas participantes y motivo del estudio y así obtener información de los productos que consumen.

Utilizando la información de la página de Internet como es: Instituto de Estadísticas y Censos (INEC), para de esta manera determinar la población existente en la Provincia de Tungurahua y el Cantón Ambato.

#### **1.2.1.5 Análisis e Interpretación**

La encuesta que se realizó consta de 9 preguntas, elaboradas de forma ordinal y escalar, con el fin de obtener respuestas claras y precisas, para determinar la factibilidad del producto.

Estas preguntas permitirán hacer un análisis objetivo para realizar el proyecto, ya que las preguntas propuestas responderán sobre el conocimiento de la materia prima (La cebada tostada), determinación del precio, adquisición y donde les gustaría la publicidad del producto; estos factores son considerados importantes ya que de esta manera se procederá a realizar las estrategias del producto.

Las encuestas correspondientes a la investigación de mercados fueron realizados, a los supermercados, comisariatos, centros educativos y alrededores de la ciudad de Ambato, ya que el mercado objetivo no tiene una muestra tan grande por tratarse solo del cantón Ambato.

Análisis de las preguntas y sus datos evaluados en Microsoft Excel:

## TABULACIÓN DE LA ENCUESTA

**NÚMERO DE ENCUESTADOS:** 373 personas del Cantón Ambato

### 1. ¿Qué marca de hojuelas usted conoce?

Tabla 9: Qué marca de hojuelas usted conoce

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MERCADO OBJETIVO
NESTLÉ	139	37%	4868,35
KELLOGGS	136	36%	4763,28
ALL NATURAL	98	27%	3432,37
TOTAL	373	1	13064

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

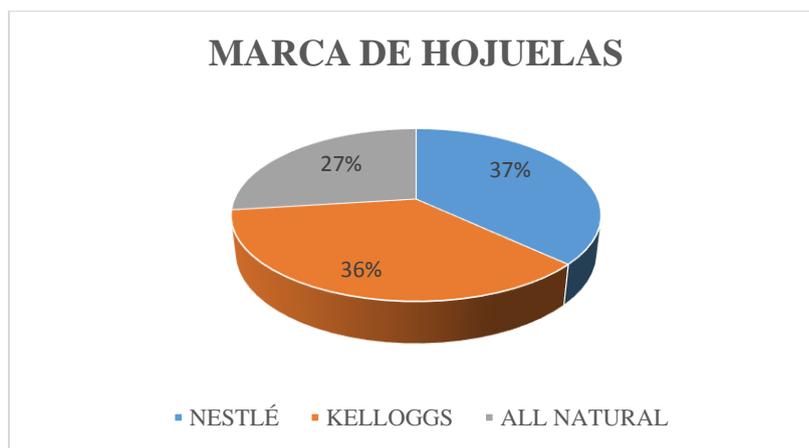


Gráfico 3: Marca de hojuelas que consume

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Interpretación:** De acuerdo al nivel de encuestados podemos determinar que el 37% conoce la marca de Nestle, el 36% conoce la marca de Kellogg's, mientras que el 26% conoce la marca de All natural.

**Análisis:** Considerando los resultados al tabular los datos, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados conoce la marca de Nestle, y para lograr que todos los posibles clientes conozcan las hojuelas de Nutrimachica se debe hacer campaña publicitaria.

## 2. ¿Mensualmente cuantas cajas de hojuelas consume?

Tabla 10: Frecuencia de consumo de hojuelas

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MERCADO OBJETIVO
1 caja	233	62%	8161
2 cajas	100	27%	3502
3 o mas	40	11	1401
<b>TOTAL</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>	<b>13064</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

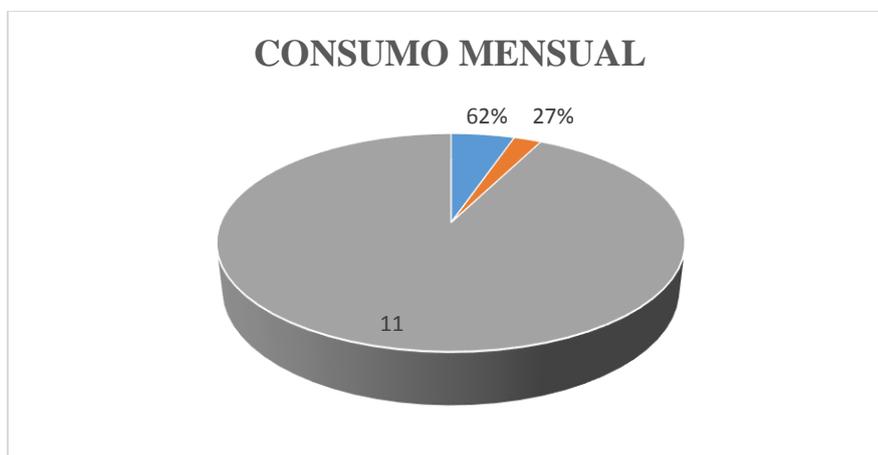


Gráfico 4: Frecuencia de consumo

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Interpretación:** De acuerdo al nivel de encuestados podemos determinar que las personas consumen de una a dos cajas de hojuelas al mes representado por el 62%, de tres a cuatro cajas de hojuelas el 27% y de 5 o más consumen el 11%.

**Análisis:** Considerando los resultados al tabular los datos, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados consumen de 1 a dos cajas al mes, lo que nos indica que hay un alto consumo semanal lo cual es beneficioso para el proyecto.

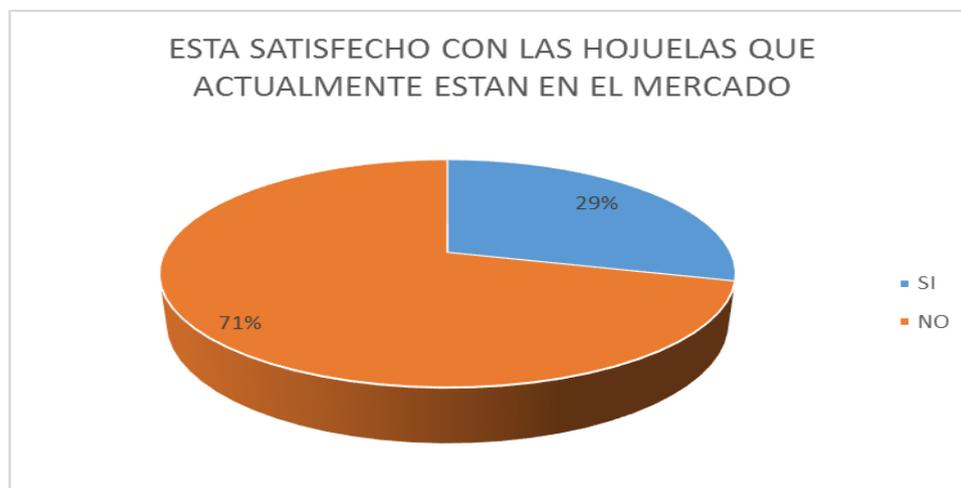
**3.- ¿Está usted satisfecho con las hojuelas que actualmente están en el mercado?**

**Tabla 11: Está usted satisfecho con las hojuelas que actualmente están en el mercado**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MERCADO OBJETIVO
SI	110	29%	3853
NO	263	71%	9211
<b>TOTAL</b>	<b>373</b>	<b>1</b>	<b>13064</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón



**Gráfico 5: Satisfacción consumo de hojuelas**

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Interpretación:** De acuerdo al nivel de encuestados podemos determinar que el 71% no están satisfechos con las hojuelas que actualmente consumen; mientras que el 29% si están conformes.

**Análisis:** Considerando los resultados al tabular los datos, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados no están satisfechos con las hojuelas que consumen en la actualidad, y para lograr que todos los posibles clientes se encuentren satisfechos hay que poner productos nuevos en el mercado e innovadores como son las chips de Machica

#### 4. ¿Usted, alguna vez ha probado la Machica?

Tabla 12: Alguna vez ha probado la Machica

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MERCADO OBJETIVO
SI	119	32%	4168
NO	254	68%	8896
<b>TOTAL</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>	<b>13064</b>

Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Jessica Alarcón

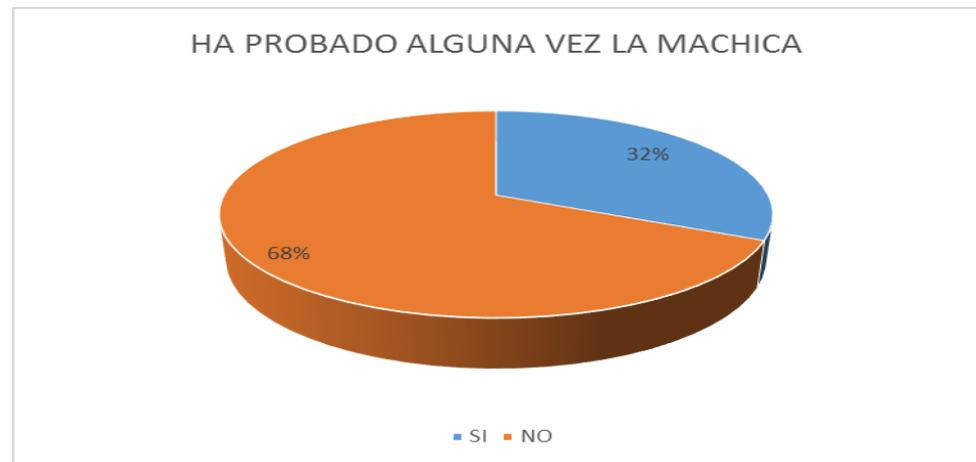


Gráfico 6: A probado la machica  
Elaborado por: Jessica Alarcón

**Interpretación:** De acuerdo al nivel de encuestados podemos determinar que el 68% no han probado la Machica; mientras que el 31% si han probado este tubérculo, esto puede ser debido a que desconocen el alto valor nutricional que tiene.

**Análisis:** Considerando los resultados al tabular los datos, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados nunca han probado la Machica, y para lograr que todos los posibles clientes conozcan y prueben la Machica hay que hacer campaña publicitaria indicando que existe en el mercado una forma diferente de consumir este tubérculo.

## 5.- ¿Conoce los beneficios que otorga la Machica?

Tabla 13: Beneficios que otorga la Machica

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MERCADO OBJETIVO
SI	129	35%	4518
NO	244	65%	8546
<b>TOTAL</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>	<b>13064</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

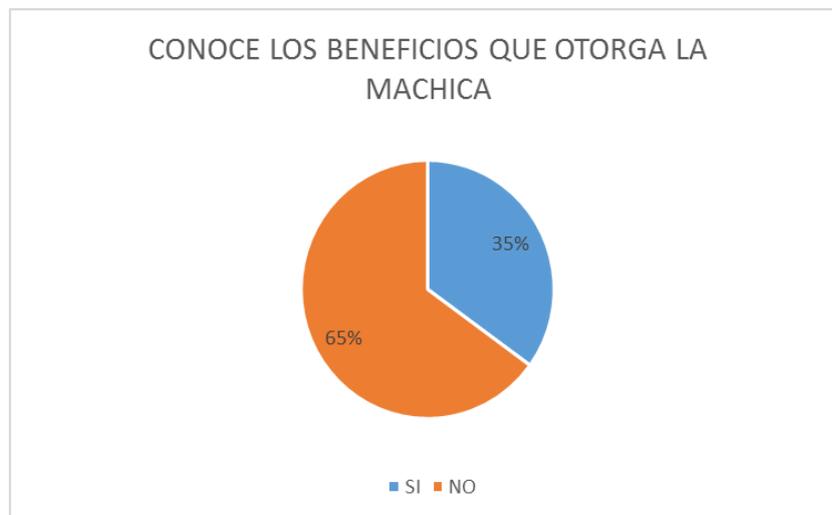


Gráfico 7: Conoce los beneficios de la machica

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Interpretación:** De acuerdo al nivel de encuestados podemos determinar que el 65% no conocen acerca de la Machica y beneficios que otorga a la salud; mientras que el 35% de las personas si conocen los beneficios de la Machica.

**Análisis:** Considerando los resultados al tabular los datos, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados no conocen los beneficios de la Machica, y para lograr que todos los posibles clientes la conozcan hay que adjuntar en el empaque los valores nutricionales y para qué es bueno este producto

6.- ¿Al momento de comprar hojuelas, toma en cuenta el nivel nutricional?

Tabla 14: opinión a un nuevo producto de hojuelas

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MERCADO OBJETIVO
SI	310	83%	10857
NO	63	17%	2207
TOTAL	373	100%	13064

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón



Gráfico 8: Nuevo producto elaborado a base de machica

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Interpretación:** De acuerdo al nivel de encuestados podemos determinar que el 83% le suena interesante que se elabore un nuevo producto con la Machica; mientras que el 17% de las personas no les parece nada interesante.

**Análisis:** Considerando los resultados al tabular los datos, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados le suena interesante que haya en el mercado un producto elaborado con Machica, y para lograr que todos los posibles clientes la conozcan hay que hacer campaña publicitaria mediante los beneficios del producto.

## 7.- ¿Estaría dispuesto a consumir Hojuelas de Machica?

Tabla 15: Estaría dispuesto a consumir Hojuelas de Machica

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MERCADO OBJETIVO
SI	328	88%	11497
NO	45	12%	1567
<b>TOTAL</b>	<b>373</b>	<b>100%</b>	<b>13064</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

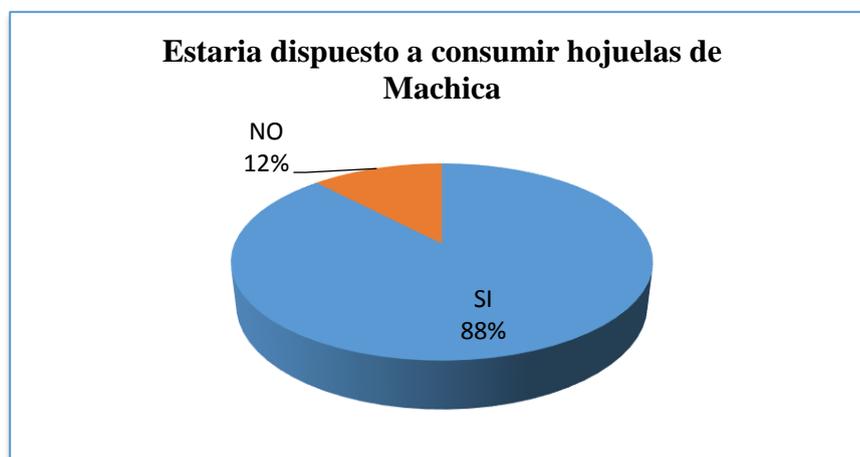


Gráfico 9: Nuevo producto elaborado a base de machica

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Interpretación:** De acuerdo al nivel de encuestados podemos determinar que el 88% le gustaría que salga al mercado las chips de Machica; mientras que el 12% de las personas no les parece que salga al mercado.

**Análisis:** Considerando los resultados al tabular los datos, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados le gustaría que salga al mercado las hojuelas de Machica siendo un porcentaje alto de aceptación del producto.

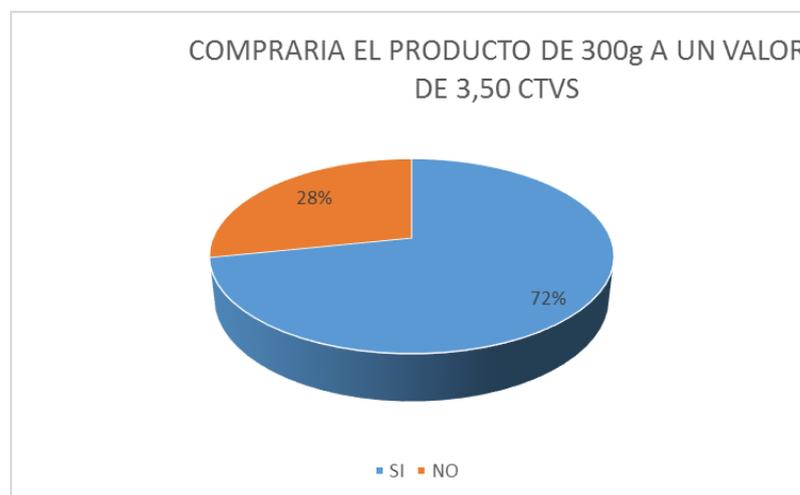
**8.- ¿Compraría el producto en presentación de 300g si su valor estuviese en 3,50 centavos de dólar, conociendo que el producto es natural y que no le causa daño a su salud?**

**Tabla 16: Compraría el producto a un precio de 3.5 dólares**

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MERCADO OBJETIVO
SI	300	91.47%	10.516
NO	28	8.53%	981
<b>TOTAL</b>	<b>328</b>	<b>100%</b>	<b>11.497</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón



**Gráfico 10: Compraría del producto a un valor de 3,50 centavos**

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Interpretación:** De acuerdo al nivel de encuestados podemos determinar que el 91.47% si le gustaría adquirir el producto en \$3,50 centavos, mientras que el 8.53% de las personas no están de acuerdo.

**Análisis:** Considerando los resultados al tabular los datos, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados están dispuestos a comprar las chips de Machica en \$3,50 centavos, y para lograr que todos los posibles clientes lo adquieran hay que hacer campaña publicitaria, de sus bondades y que es beneficiosa para la salud.

## 9. ¿Dónde le gustaría adquirir el producto?

Tabla 17: Dónde le gustaría adquirir el producto

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE	MERCADO OBJETIVO
SUPERMERCADOS	140	42.68%	4.907
MINIMARKET	64	19.52%	2.244
TIENDAS	124	37.80	4.346
TOTAL	328	100%	11.497

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón



Gráfico 11: Lugares que le gustaría para adquirir el producto

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Interpretación:** De acuerdo al nivel de encuestados podemos determinar que el 42.68% le gustaría adquirir el producto en supermercados, el 37.80% en tiendas y el 19.52% le gustaría adquirirlo en Minimarkets.

**Análisis:** Considerando los resultados al tabular los datos, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados les gustaría adquirir el producto en supermercados, y para lograr que todos los posibles clientes adquieran este producto en el lugar antes indicado hay que tener acercamientos con los principales cadenas de supermercados de Ambato como Corporación La Favorita, (Supermaxi, Megamaxi).

### 1.2.2 Demanda Potencial

Según (Fischer Laura y Espejo Jorge, 2003).La demanda se define como:

*“La cantidad que están dispuestos a comprar los consumidores de un determinado producto o servicios, considerando un precio y en un determinado periodo”.*

#### Calculo de la demanda

Para la realización del cálculo de la demanda se procede al desarrollo del sigma, donde se toma en cuenta la pregunta 2 de la encuesta aplicada, por lo que se separa en valor máximo y mínimo, a continuación se muestra el detalle:

Pregunta 2 de la encuesta

Max = 3

Min = 1

3 + 1 = 4

4 / 2 = Sigma 2

$$N = \frac{\sigma^2 z^2}{E^2}$$

$$N = \frac{(2 * 2)(1,96 * 1,96)}{0,05 * 0,05}$$

$$N = 6.160$$

**Tabla 18: Demanda**

AÑO	DEMANDA ANUAL
2017	6.160
2018	6.252
2019	6.346
2020	6.441
2021	6.538
2022	6.636

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

Para el cálculo de la demanda para los próximos cinco años se multiplica el valor de la demanda del año 2017 por la tasa de crecimiento poblacional que es de 1.5% del año 2016.

### Proyección de la demanda

**Tabla 19: Proyección de la Demanda**

Años	Demanda	Sigma	Unidades mensuales	Unidades anuales	Valor promedio	Valor anual en dolares
2017	6.160	2	12.320	147.840	\$2.5	\$369.600
2018	6.252		12.504	150.048	\$2.53	\$379.621
2019	6.346		12.692	152.304	\$2.56	\$389.898
2020	6.441		12.882	154.584	\$2.59	\$400.372
2021	6.538		13.076	156.912	\$2.62	\$411.109
2022	6.636		13.272	159.264	\$2.65	\$422.049

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## **ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE**

### **1.3.1 Análisis del Micro Ambiente**

El análisis del micro ambiente se realiza en el contexto interno y externo de la organización, con el objetivo de poder ejercer un control en las fuerzas que involucra al mercado, para entender este análisis, se procede a definir que son las cinco fuerzas de mercado

### **FUERZAS DE PORTER**

El **Análisis Porter de las cinco fuerzas** es un modelo estratégico que permite analizar cualquier industria en términos de rentabilidad. Fue desarrollado por Michael Porter en 1979 y, según el mismo, la rivalidad con los competidores viene dada por cuatro elementos o fuerzas que, combinadas, crean una quinta fuerza: la rivalidad entre los competidores.

#### **Amenaza de nuevos competidores**

Entre los competidores potenciales que afectan la participación de mercado de hojuelas se encuentran: Kelloggs, Nestle, All Natural.

#### **Amenaza de productos sustitutos**

Entre los nuevos competidores podemos considerar las nuevas variantes de los competidores potenciales como son: Tortolines, nachos, Tostitos, chetos entre otros.

#### **Poder de negociación de los clientes**

Los supermercados como Mi Comisariato y Supermaxi tienen un alto poder de negociación con la empresa, pues es muy importante que se venda el producto en estos locales porque de esta forma llegaríamos a los consumidores finales.

El precio es negociado mediante un sistema de bonificaciones 12+2, lo cual significa que por la compra de 12 unidades de fundas de hojuelas que realizan en estos locales, la empresa le bonifica dos fundas de hojuelas según la negociación a la que se haya llegado.

### **Poder de negociación de los proveedores**

Para la elaboración de las hojuelas de Machica, la materia prima principal seleccionada, es decir la cebada tostada, se proveerá de la provincia de Bolívar debido a que son los mayores productores de esta harina tostada. Además por costos de transporte es menor por la distancia comparado con otras regiones.

### **1.3.2 Análisis del macro ambiente**

**Tabla 20: Matriz EFI**

<b>FACTORES CLAVES DE ÉXITO</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>PONDERADO</b>
<b>FORTALEZAS</b>			
<b>Producto de cereal exclusivo para niños</b>	0,2	4	0,8
<b>Mano de obra altamente calificada</b>	0,15	3	0,45
<b>Producto de alto valor nutricional</b>	0,1	4	0,4
<b>Precios accesibles</b>	0,15	3	0,45
<b>Sub total fortalezas</b>			<b>2.10</b>
<b>DEBILIDADES</b>			
<b>Inicio en el mercado</b>	0,15	3	0,45
<b>Rotación frecuente del personal de producción</b>	0,1	2	0,2
<b>Altos costos de logística</b>	0,1	1	0,1
<b>Poca participación en el mercado</b>	0,05	2	0,1
<b>Sub total debilidades</b>			<b>0.85</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,95</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Tabla 21: Matriz EFI mejorada**

FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERADO
<b>FORTALEZAS</b>			
Producto de cereal exclusivo para los niños, jóvenes y adolescentes	0,2	4	0,8
Mano de obra altamente calificada	0,15	4	0,60
Producto de alto valor nutricional	0,1	4	0,4
Precios accesibles	0,15	3	0,45
Sub total fortalezas			2.25
<b>DEBILIDADES</b>			
Inicio en el mercado	0,15	3	0,45
Rotación frecuente del personal de producción	0,1	1	0,1
Altos costos de logística	0,1	1	0,1
Poca participación en el mercado	0,05	2	0,1
Sub total debilidades			0.75
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>3.00</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

### **Estrategia EFI mejorada.**

La rotación de personal no es un punto fuerte que pueda debilitar la producción o rentabilidad de la Empresa; por lo que se disminuyó la calificación para poder incrementarla en Mano de obra altamente calificada, y para poder desarrollar esta estrategia se deberá capacitar al personal en cuanto al conocimiento teórico general de la Empresa e inmediatamente poner ese aprendizaje en práctica e ir capacitándolos en su área por lo menos una vez al año.

De igual manera se puede solicitar al centro de capacitaciones una referencia de los mejores puntuados e ir realizando pruebas y escoger a los más idóneos para el puesto.

## MATRIZ EFE

Tabla 22: Matriz EFE

FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
<b>OPORTUNIDADES</b>			
Demanda creciente del producto para niños, jóvenes y adolescentes	0,2	4	0,8
Alianzas estratégicas con instituciones del sector privado	0,15	3	0,45
Nuevos hábitos de alimentación	0,1	3	0,3
Alianza con proveedores	0,1	3	0,3
Sub total oportunidades			<b>1.85</b>
<b>AMENAZAS</b>			
Deficientes gubernamentales políticas	0,1	3	0,3
Competencia	0,15	3	0,45
Falta de prestigio	0,1	2	0,2
Alta rivalidad entre competidores	0,1	1	0,1
Sub total amenazas			<b>1.05</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,9</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

Tabla 23: Matriz EFE mejorada

FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
<b>OPORTUNIDADES</b>			
Demanda creciente del producto para niños, jóvenes y adolescentes	0,2	4	0,8
Alianzas estratégicas con instituciones del sector privado	0,15	3	0,45
Nuevos hábitos de alimentación	0,1	3	0,3
Alianza con proveedores	0,1	4	0,4
Sub total oportunidades			<b>1.95</b>
<b>AMENAZAS</b>			
Deficientes gubernamentales políticas	0,1	2	0,2
Competencia	0,15	3	0,45
Falta de prestigio	0,1	2	0,2
Alta rivalidad entre competidores	0,1	1	0,1
Sub total amenazas			<b>0.95</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2,9</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

### Estrategia EFE mejorada.

Las deficientes políticas gubernamentales no es un factor de riesgo en cuanto al campo de cereales, mucho menos en las hojuelas de machica ya que es un producto nutritivo que permite mejorar su salud; por lo que se disminuyó la calificación para poder incrementarla en Alianzas con proveedores, y para poder desarrollar esta estrategia se deberá buscar proveedores que deseen entrar por primera vez en el mercado, lo que se traduce en costos más bajos y por ende una mejora en competitividad.

Por otra parte, las organizaciones deben contar con una base de proveedores que estén codificados, clasificados y segmentados, garantiza, para disminuir el riesgo del aprovisionamiento; y de otra parte, ahorra recursos en su manejo y administración.

Para poder realizar el cuadro de **la Matriz del Perfil Competitivo (MPC)**, se ha procedido a tomar en cuenta las dos empresas más posicionados en la ciudad de Ambato por su trayectoria y calidad del producto, como se muestra a continuación:

**Tabla 24: Matriz del Perfil Competitivo**

FACTORES CLAVES DEL ÉXITO	PESO	EMPRESAS					
		ALARCÓN S.A		KELLOGGS		NESTLE	
		CALIFICACIÓN	RESULTADO PONDERADO	CALIFICACIÓN	RESULTADO PONDERADO	CALIFICACIÓN	RESULTADO PONDERADO
Mano de obra calificada	0,30	4	1,20	4	1,20	4	1,20
Equipos de producción de alta tecnología	0,25	4	1,00	3	0,75	3	0,75
Instalaciones acordes a la producción del cereal	0,25	4	1,00	3	0,75	2	0,50
Ubicación geográfica del local	0,20	4	0,80	3	0,60	3	0,60
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>4,00</b>		<b>3,30</b>		<b>3,05</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

0,0= sin importancia; 1,0= muy importante; 1= amenaza importante.  
 2= amenaza menor; 3= oportunidad menor; 4= oportunidad importante

**Análisis:** La ponderación se encuentra sobre el promedio ponderado que es de 2,5 que quiere decir que la empresa está respondiendo de manera eficiente a los factores críticos de éxito y la empresa “ALARCÓN S.A.” está respondiendo efectivamente frente a la competencia porque “Kelloggs” y “Nestle” se encuentran debajo del promedio de nuestra empresa.

A continuación, el Plan de Contingencia de la empresa Alarcón S. A

### 1.3.3 Proyección de la Oferta

Para el cálculo de la oferta se realiza una investigación de campo en los diferentes supermercados de la ciudad obteniendo resultados de la cantidad mensual de las hojuelas sustitutas y precio estimado, a su vez se toma la tasa de inflación del año 2016 que es de 1.12% tomado del INEC para la realización de la proyección de la oferta para los años siguientes.

**Tabla 25: Datos preliminares de la oferta**

Establecimientos	Cadena de Supermercados	Precio	Stock (unidad hojuelas)
<b>Megamaxi</b>	2	3	50
<b>Aki</b>	3	2,75	30
<b>Emprovit</b>	2	2,85	20
Promedio	<b>7</b>	<b>2,87</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Jessica Alarcón

Mensual                     $7 * 100 = 700$   
 Anual                         $700 * 12 = 8400$   
 Oferta doalres             $8400 * 2,87 = \$24,080$

**Tabla 26: Oferta**

<b>PERIODO</b>	<b>OFERTA</b>
<b>2017</b>	\$24,080
<b>2018</b>	\$24,349
<b>2019</b>	\$24,622
<b>2020</b>	\$24,898
<b>2021</b>	\$25,177
<b>2022</b>	\$25,459

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Jessica Alarcón

#### **1.4 Demanda potencial insatisfecha**

Según (Fischer Laura y Espejo Jorge, 2003): *“Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto y/o servicio y en todo caso si accedió no está satisfecho con el producto y/o servicio”*.

Para el cálculo se determina la demanda y oferta; a lo cual se debe restar y de esta manera se obtiene la demanda potencial insatisfecha desde el año 2017 hasta el año 2022.

**Tabla 27: Demanda Potencial Insatisfecha**

Demanda	Oferta	DIP	DPI mensual	DPI diario
<b>\$ 369.600</b>	\$ 24.080	\$ 345.520,00	\$ 28.793,33	\$ 946,63
<b>\$ 379.621</b>	\$ 24.349	\$ 355.272,00	\$ 29.606,00	\$ 973,35
<b>\$ 389.898</b>	\$ 24.622	\$ 365.276,00	\$ 30.439,67	\$ 1.000,76
<b>\$ 400.372</b>	\$ 24.898	\$ 375.474,00	\$ 31.289,50	\$ 1.028,70
<b>\$ 411.109</b>	\$ 25.177	\$ 385.932,00	\$ 32.161,00	\$ 1.057,35
<b>\$ 422.049</b>	\$ 25.459	\$ 396.590,00	\$ 33.049,17	\$ 1.086,55

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## 1.5 Promoción publicidad que se realizará

Los medios publicitarios a utilizar serán:

### Publicidad Audiovisual:

- **Internet**
  - Por este medio se va a crear una página web en el cual pueden tener información sobre los beneficios que otorga el producto, el valor de la página web es de \$500 dólares.
  - Se maneja redes sociales como Facebook con la marca y slogan del producto.
- **Publicidad personalizada** visitando a las tiendas, supermercados, micromercados de la ciudad.
- **Publicidad a los clientes industriales:** gerentes de autoservicios, principales cadenas de supermercados.
- **Prensa:** por este medio se dará a conocer el producto en la que puedan tener información sobre los beneficios del producto, su procedencia y como actúa éste en las personas, el precio establecido por cada cuña semanal es de \$50 dólares.

### Publicidad Impresa:

- **Dípticos:** con este medio se otorgará a las personas información del producto, modo de uso y sus beneficios, que otorga el mismo, el precio del millar es de \$50 dólares.
- **Revista:** para que las personas sigan familiarizándose con el producto, el precio establecido para cuarto de página es de \$70 dólares.

### Publicidad Exterior:

- **Banner:** Será utilizado como soporte de la promoción de la campaña cuando sea presentada el precio unitario es de \$50 dólares.

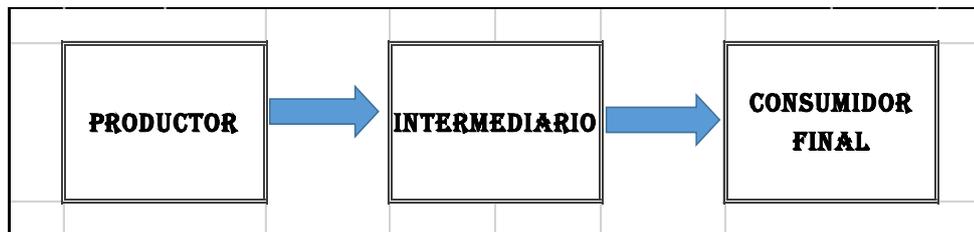
La persona encargada de realizar las ventas será el dueño de la empresa, con ayuda de un asistente, cuyo perfil debe tener estudios en Ventas para poder comunicar los beneficios del producto que se ofertara en los diferentes puntos antes expuestos.

### **1.6 Sistemas de distribución a utilizar**

Los canales de distribución serán: por intermediarios y en forma directa.

Por intermediarios: se hará convenios con supermercados, autoservicios, micro mercados, tiendas los cuales gozarán de tener en sus inventarios un producto nuevo, además del beneficio de la exclusividad que podrán tener al momento que superen las expectativas de ventas, además recibirán toda la información y actualización del producto y en especial se convertirá en nuestras primeras opciones de productos secundarios o complementarios, y obtendrá el precio acordado de distribución del 10%, menos del precio de consumidor, según las negociaciones y acuerdos.

**Canal de Distribución**



**Grafico 12: Canal de Distribución**  
**Elaborado por:** Jessica Alarcón

- **1.7 Seguimiento de los clientes**

Se implementará un sistema informático, que nos permita tener una base de datos del cliente y además contando con un buzón de sugerencias.

Dentro de nuestra base de clientes tendremos registrado información como: nombre del cliente, dirección (trabajo y domicilio), número de personas que viven con el cliente.

## **1.8 Especificar mercados alternativos**

Los mercados alternativos que puede abarcar el producto con el tiempo es el resto de Cantones de la Provincia de Tungurahua, y expandir a las principales ciudades del país como son Quito, Guayaquil, Cuenca en las que hay mayores ingresos, siendo ciudades con mayor visita y radicación de personas, conocen los beneficios de los productos como la cebada tostada (Machica) estos otorgan en la salud personal, a la vez esta cultura se está reflejando en los ciudadanos ecuatorianos, también mediante días de festividades en centros comerciales para buscar clientes directos y de la misma manera buscar otros distribuidores.

Nuestro mercado alternativo sería la utilización de alianzas estratégicas, a fin de poder entregar el producto u otras empresas, especialmente comercializadoras indicadas anteriormente supermercados, micro mercado, centros educativos, tiendas, entre otras.

**Tabla 28: Plan de contingencia**

<b>PLAN DE CONTINGENCIA MATRIZ EFE</b>				
<b>RIESGO</b>	<b>TACTICAS</b>	<b>PRESUPUESTO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>Incremento de los impuestos que generan aumento en el precio de venta final.</b>	Mantener los precios fijos por un año, para mantener la fidelización del cliente y no aumentar precios.	2000	Volumen de ventas	Jefe de producción
<b>Ingreso de nuevos competidores con guerras de precios.</b>	Realizar convenios con supermercados para mantener el producto en el mercado	1000	Volumen de ventas	Jefe de Marketing

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Tabla 29: Plan de accion**

<b>PLAN DE ACCION</b>					
<b>OBJETIVO</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>TACTICA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PRESUPUESTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>Incrementar la presencia del producto en el mercado</b>	Se entregaran flyers, afiches para mantener la comunicación directa con los clientes	Promocionar el producto realizando degustaciones y otorgando descuentos especiales	Contratar diseñadores para la publicidad a realizar	2000	Jefe de Marketing
<b>Fidelizar a los clientes a través de la detección y satisfacción de necesidades y gustos</b>	Innovar constantemente nuevos sabores y líneas de productos	Diseñar sabores para dar más prestigio a la marca	Investigar nuevos ingredientes y formulas	5000	Jefe de produccion

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Tabla 30: Plan de medios**

<b>Objetivo</b>	<b>Estrategia</b>	<b>Actividad</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Colocacion</b>	<b>Periodo</b>
<b>Incrementar la presencia de la marca en la mente del consumidor</b>	Realizar afiches y degustaciones	Contratar a profesionales para la realización de los afiches y personal capacitado para las degustaciones	2000	Face to face	Junio - diciembre del 2018
<b>Dar a conocer el producto mediante una página web</b>	Contratar a profesionales para la creación de la pagina web	Registrar el dominio en el internet y este colocar en los empaques de hojuelas	500	<a href="http://www.nutrimachica.com">www.nutrimachica.com</a>	desde junio 2018

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## **CAPÍTULO II**

### **ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)**

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

(Moe) Lo plantean como la "*Secuencia de tareas o el conjunto de actividades y decisiones para producir un producto final*".

##### **2.1.1 Descripción de proceso de transformación del bien o servicio**

En una empresa ya sea de producción o de servicios se requiere de un proceso de transformación de sus recursos: Técnicos, materiales, financieros y del talento humano, debido a que éste garantizará el correcto desenvolvimiento de su clima organizacional y del desarrollo del proceso de producción de hojuelas que se ofertará en la ciudad de Ambato.

A continuación, el proceso de transformación del producto:

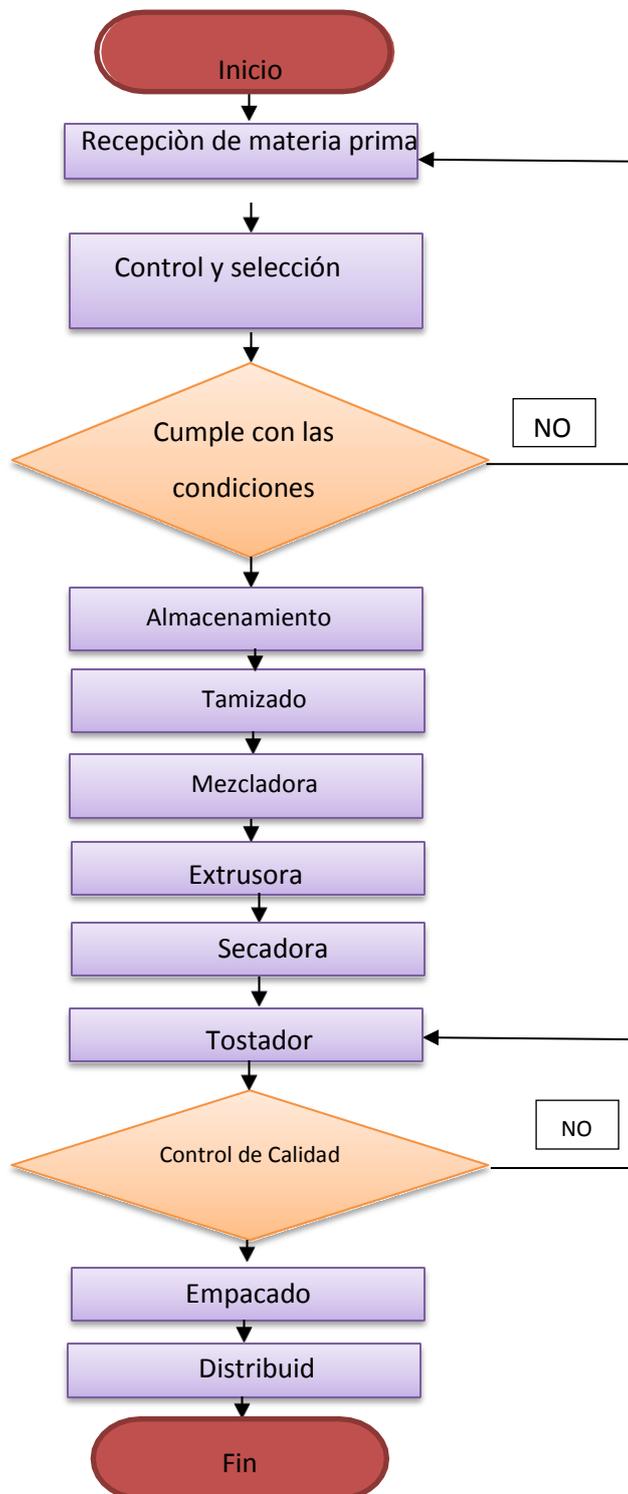
Adquisición de materia prima.- La Cebada tostada se solicita a los proveedores en fechas diferentes con el objetivo de realizar los análisis individualmente verificando que la cantidad solicitada haya sido acorde a lo establecido con el proveedor.

- ❖ **Control de materia prima.-** Al recibir la materia prima se realiza una verificación acorde a la cantidad del pedido, validando el buen estado de la harina de cebada tostada, el azúcar, y los envases para su empaque.
  
- ❖ **Almacenamientos de materia prima.-** Los sacos de cebada tostada y el azúcar deben conservarse en un lugar seco y fresco para luego realizar el proceso de producción, igualmente los envase deben estar en un sitio adecuado para que no sufra contaminación.
  
- ❖ **Tamizado.-** La harina de cebada se coloca en una criba vibrante que nos ayuda a eliminar impurezas de la cebada, para poder pasar a la mezcladora para el siguiente proceso
  
- ❖ **Mezcladora.-** La materia prima (cebada tostada, vitaminas y azúcar) se coloca manualmente en la tolva de alimentación, la misma que en su interior contiene un recipiente que tiene movimientos giratorios lentos los mismos que son generados por el motor, estos movimientos permite que la harina descienda lentamente ya dosificada hacia un tomillo sinfín el cual se encarga de transportar la harina por un orificio hacia una zaranda rectangular de malla de metal # 8, en la cual por medio de movimientos vibratorios se produce la limpieza de la harina, que por succión es transportada al siguiente proceso.
  
- ❖ **Extrusor.-** La mezcla ingresa por la tolva al Extrusor que en su interior constan de unas boquillas que se encargan de compactar la mezcla para obtener el diseño del producto (denominada hojuelas), para recaer en una banda transportadora vibrante la cual va enfriando por medio de unos ventiladores. La Humedad con que sale el producto es de 30%.

- ❖ **Secado.**- El producto es transportado mediante bandas hacia el túnel de una máquina de secado, que en su interior está a una temperatura de 40°C para quitar la humedad.
  
- ❖ **Tostador.**- el producto pasa a través de una cinta transportadora al horno para tostarlo y dar la textura al producto el cual cae en un tambor para rosearlos con una solución azucarada que yerba a 230°C; la solución azucarada se seca y un rastrillo extiende uniformemente las hojuelas azucaradas sobre una cinta para finalmente pasarlos a la empaquetadora.
  
- ❖ **Enfundado y sellado.**- El producto pasa por un sistema de alimentación, el cual tiene una banda vibratoria mediante el cual se envía a dosificador de balanza, mismo que va pesando la cantidad exacta programada en el equipo para depositarlo en las fundas de aluminio que arrojan entre 20 y 25 bolsas por minuto, para luego llegar a la selladora.
  
- ❖ **Empaquetado.**- El proceso se lo realiza manualmente en cartones.
  
- ❖ **Comercialización.**- Se la realizará de forma directa mediante una unidad móvil que mantiene el producto fresco, contando con un personal de planta que será distribuido en la ciudad de Ambato.

A continuación, el mapa de procesos de la producción de hojuelas hechas a base de machica.

## MAPA DE PROCESOS PARA ELABORAR HOJUELAS DE MACHICA



**Grafico 13: Mapa de procesos**  
Elaborado por: Jessica Alarcón

## Flujograma de operaciones

Tema: Elaboración hojuelas de machica Departamento: Producción									
N°	ACTIVIDAD							TIEMPO minutos	
1	Inicio Recepción de harina							60	
2	Control y selección							10	
3	Cumple con las condiciones							5	
4	Almacenamiento							5	
5	Tamizado							10	
6	Mezclado							5	
7	Extruzora							15	
8	Secadora							5	
9	Tostadora							15	
10	Control de Calidad							5	
11	Empacado							10	
12	Distribuido							1H	
	Fin								
								TOTAL	4 horas

Grafico 14: Diagrama de flujo  
Elaborado por: Jessica Alarcón

## 2.1.2 Descripción de instalaciones equipos y personas

### Instalaciones de la distribución de planta

Para la creación de una empresa es necesario contar con Infraestructura, equipos y personas que formarán parte del presente plan de negocio:

#### a) Identificación empresarial

- Nombre de la empresa: Alarcón S. A
- Nombre de la propietaria: Jessica Alarcón Guizado
- Ubicación: Tungurahua-Ambato
- Parroquia: La Península

#### b) Actividad de la Empresa

- Tipo de producto: Hojuelas de Machica
- Turnos: (1) 8 horas- días laborables
- Gerencia (1)
- Departamento financiero (1)
- Departamento de producción (2)
- Departamento de comercialización: (1)

**Tabla 31: Instalaciones de la distribución de planta**

Nº	MEDIDA M2	ÁREA
1	40	Área administrativa
2	50	Área de bodega materia prima
3	80	Área departamento de producción
4	50	Área de bodega producto terminado
5	10	Servicio higiénico
6	80	Área de parqueadero
<b>Total</b>	<b>310m2</b>	

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón Guizado

## Distribución de la planta



**Gráfico 15: Distribución de la planta**

Elaborado por: Jessica Alarcón Guizado

## Descripción de equipos

Para la creación del producto de Hojuelas de machica es necesario contar con los siguientes equipos.

**Tabla 32: Descripción de equipos**

EQUIPO	ACTIVIDAD	VELOCIDAD NOMINAL	COSTO
<b>Tamizador</b>	Ayuda a eliminar impurezas por medio de una criba vibrante	0.20m/s	1800
<b>Mezclador</b>	Para mezclar y humidificar los cereales antes de la extrusión.	0.20m/s	3000
<b>Extrusora</b>	Capacidad de hasta 100 kg/h para la extrusión de la cebada. La refrigeración y la ventilación de la extrusora deben instalarse en el sitio. La alimentación 380 V, capacidad instalada $\approx$ 11 kW es necesario el extractor y el suministro de agua para enfriar la extrusora).	0.20m/s	5000
<b>Secador rotativo de doble cono</b>	(2 pzs) sirve para el secado de las hojuelas	0.25m/s	1500
<b>Máquina de empaque</b>	Hasta 20 paquetes por minuto	0.25m/s	2300
<b>Mesa de empaque</b>	Para el embalaje de las bolsas en los envases de transporte (sacos, cajones).		300

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

## **Tamizadora Vibratoria Rectangular de 1 piso.**

### **TAMIZADORA VIBRATORIA RECTANGULAR DE UN PISO**



**Grafico 16: Maquinaria tamizadora vibratoria rectangular de un piso**

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

Fabricante: Vibra

Superficie: 1.4 m<sup>2</sup>

Dimensiones de tamiz: 700 x 2000 mm

Material: INOX

Motor: 2 x 0.7 KW 220/380 Volt

## **Mezclador Horizontal de cinta helicoidal con desaglomerador integrado. 500 Kg**

En este equipo calculamos que el volumen contenido en el equipo es de 500 Kg. Para una capacidad de 500 Kg al día de producto, se determinó que la densidad es de 750 Kg/m<sup>3</sup> y corresponde a 500 Kg al día.

## Mezclador



**Grafico 17: Mezclador**  
Elaborado por: Jessica Alarcón

Fabricante: Engelsmann

Modelo: KMM-500/75.-48TP

Capacidad: 500 Kg

Material: INOX

Dimensiones de recipiente: 1250 mm x 750 mm x 850 mm

Con tapa y alimentador con separador magnético

Cinta helicoidal interrumpida

Descarga: 175 mm x 300 mm

Motor de accionamiento: 7.5 KW 380 Volt

Velocidad de eje mezclador: aprox. 48 rpm

Desaglomerador integrado. (Motor aprox. 5.0 KW)

## Extrusor

Máquina Extrusora KAHL de dos tornillos tiene un rendimiento de 100 kg hora con una potencia de 11 kW, la maquina cuenta con camisas calentadoras y de refrigeración y un punto de medición para la presión y temperatura.

## Extrusor



**Grafico 18: Extrusor**

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## Secador Rotativo de Doble Cono

El calor es suministrado al material a través del lado interior del secador. El contenedor gira lentamente y el producto se mezcla y se calienta. El vapor emitido por el material es almacenado en la cámara de vacío y bombeado de nuevo para que el producto se seque más rápidamente

## Secador Rotativo de Doble Cono



**Grafico 19: Secador Rotativo de Doble Cono**  
Fabricante: Klein/Kenkhaus (1984)

Capacidad: 1000 litros

Material: Inox.

Longitud cilíndrica 450 mm, longitud de cono 700 + 600 mm

Diámetro de alimentación 200 mm

Presión de trabajo Vacío / 6 bar (presión de prueba 7.8 bar

Camisa (250 litros) Presión de trabajo 6 bar (prueba 9.1 bar)

Temperatura máxima 165 grados C

Motor 15 KW 380 Volt (Ex) con velocidad variable

Velocidad de rotación del secador +/- 4.4 – 22 rpm

Secador montado en marco de acero carbono.

### **Maquina industrial empacadora selladora**

La máquina de pesaje vertical y embalaje automática está equipada con sistema PLC de control computarizado y pantalla táctil de operación sencilla. Con el sistema de alimentación servo – asistido, ésta máquina de embalaje vertical puede localizar el sellado precisamente. Tiene unidad de corrección de posición automática en el sellado y cortado del empaque.

Con el fin de garantizar el buen acabado del sellado, ésta, la máquina de pesado y embalaje vertical y automático incorpora el controlador inteligente de temperatura que puede controlar la temperatura del sellado de manera precisa. El sistema de alarma de protección asegura que el desperdicio sea reducido a casi cero.

La máquina de pesaje vertical y embalaje automática puede procesar la alimentación, medición, llenado de bolsas, imprimir fecha y contar automáticamente todo mediante equipos de medición.

## Maquina industrial empacadora selladora



**Grafico 20: Maquina industrial empacadora selladora**

Elaborado por: Jessica Alarcón

## ENSAMBLE TOTAL MAQUINAS DE PRODUCCIÓN



**Grafico 21: ensamble total máquinas de producción**

Elaborado por: Jessica Alarcón

## Descripción de personas

Para la puesta en marcha de la empresa que se dedicara a la producción de hojuelas de machica es necesario contar con el siguiente recurso humano tanto para el área administrativa como operativa.

**Tabla 33: Descripción de personas**

ACTIVIDAD	TIEMPO	N° DE PERSONAS	HORAS HOMBRE
Área de administración	8 horas	2	8
Área operativa (producción, comercialización y ventas)	8 horas	3	8

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

### 2.1.3 Tecnología a aplicar

En la actualidad la tecnología ha evolucionado permitiendo que los procesos de servicio y de producción de las empresas sean más fácil en el proceso de manufactura y a vez permite el crecimiento de la producción que mejora la rentabilidad de cada organización, para la puesta en marcha de la empresa que brindará un producto nutritivo de machica

es necesario contar con la siguiente maquinaria que permitirá producir una mayor cantidad de hojuelas a largo plazo, en el ámbito virtual crear una plataforma que permita realizar publicidad utilizando el marketing digital el cual admitirá tener mayor reconocimiento y posicionamiento en el mercado de la Ciudad de Ambato.

**Tabla 34: Tecnología a aplicar**

<b>TECNOLOGÍA A UTILIZAR</b>
<b>Máquina industrial Tamizadora vibratoria rectangular de 1 piso</b>
<b>Maquina industrial mezcladora de harina</b>
<b>Maquina industrial Extrusora</b>
<b>Maquina industrial Tostadora mecánica</b>
<b>Maquina Industrial empacadora, selladora</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

## **2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES**

### **2.2.1 Ritmo de producción**

Para el proceso de producción de hojuelas hechas a base de machica es necesario contar con el siguiente recurso humano que permitirá definir las unidades a producir durante un periodo.

**Tabla 35: Producción de hojuelas de machica de 300g**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Nº PERSONAS</b>	<b>TIEMPO PROMEDIO</b>	<b>RITMO DE TRABAJO</b>
<b>Solicitar la materia prima.(60 sacos de harina tostada mensuales)</b>	1	15 minutos	Normal
<b>Control y almacenamiento materia prima</b>	1	45minutos	Normal
<b>Tamizado</b>	1	60 minutos	Normal
<b>Mezclado de materia prima</b>	1	60 Minutos	Normal
<b>Empaquetado</b>	2	140 minutos	Normal
<b>Verificar calidad de producto</b>	1	40 Minutos	Normal
<b>Ingreso a inventario</b>	1	60 Minutos	Normal

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

De esta manera se determina que en las ocho horas laborables se produciría 272 empaques de hojuelas de machica diario (cada uno contiene 300g) que corresponde a 5440 empaques de hojuelas de machica al mes.

### 2.2.2 Nivel de inventario

En la creación de una empresa dedicada a la producción de hojuelas de machica, determinar el nivel de inventario resulta fundamental, ya que al identificar el número de días, unidades o porcentajes que se encontrará disponibles en bodega se podría proveer posibles ventas anticipadas que no se hayan planificado en un período de tiempo. Se mantendrá un stock mínimo de productos terminados, es decir un 5% de la producción

### 2.2.3 Número de trabajadores

El número de trabajadores es importante para la creación del producto de hojuelas de machica para lo cual se contará con personal administrativo y operativa para brindar un producto de calidad.

**Tabla 36: Número de trabajadores**

Ocupación	N° Recurso humano
Gerente, propietario	1
Secretario	1
Operarios de producción	2
Chofere, vendedor	1
<b>Total</b>	<b>5</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

## 2.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

### 2.3.1 Capacidad de Producción Futura

La capacidad de producción de la planta es de 200.350 libras de harina anual, mensualmente es 16.695 libras, La harina tostada se recibirá 1 vez al mes; cada vez se recibirán 100 costales de harina de 100 L, Diariamente se tomarán 4 de estos costales y serán llevados directamente a la línea de proceso, del cual se obtendrá 277 cartones de hojuelas de 300g diarios.

Dentro de la capacidad de producción futura para la producción de hojuelas de machica se la realiza en base a la producción anual misma que se encuentra proyectada por el crecimiento poblacional del 1.5% para Ambato, como se aprecia en la siguiente tabla.

**Tabla 37: Capacidad de Producción Futura**

TIPO DE PRODUCTO	AÑOS				
	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Hojuelas de machica</b>		1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
<b>Hojuelas de machica de 300g</b>	54.648	55.468	56.299	57.144	58.001
<b>TOTAL</b>	<b>54.648</b>	<b>55.468</b>	<b>56.299</b>	<b>57.144</b>	<b>58.001</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

## 2.4 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

### 2.4.1 Especificaciones de materia prima y grado de sustitución que pueden presentar.

En las siguientes tablas se detalla el costo de materia prima de forma mensual de las hojuelas de machica de 300g.

**Tabla 38: producción de hojuelas de machica de 300g anual**

N°	DETALLE (INSUMOS Y MATERIALES)	Precio	Valor mensual	Año 2017
<b>960 qq</b>	Cebada tostada	25	2.000	24.000
<b>240 qq</b>	Azúcar	38	760	9.120
<b>65300</b>	Fundas de aluminio	0.28	1.523,67	18.284
<b>65300</b>	Cartones de empaque (300g)	0,35	1.904.59	22.855
	<b>TOTAL</b>		<b>6.188</b>	<b>74.259</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

### Proveedores

- Harinas y cereales Nuevos Horizontes, Guaranda, Provincia Bolívar
- Asociaciones campesinas

## 2.5 CALIDAD

### 2.5.1 Método de control de calidad

Un control del producto es importante antes de comercializar, verificar que se cumpla con las normas de higiene y calidad, para este tipo de inspección se lo puede realizar mediante una hoja de control de calidad.

**Tabla 39: Método de control de calidad**

Hoja de control de calidad						
Hoja de control N°		Producto a controlar:				
Fecha:		Sector de donde proviene la muestra:				
Medida especificada	Medicion 0	Medicion 1	Medicion 2	Operario		Instrumento utilizado.
				Firma	Aclaración	
(Firma y aclaracion) <b>Jefe de Dpto. Control de calidad</b>		(Firma y aclaracion) <b>Jefe de planta</b>		(Firma y aclaracion) <b>Responsable del sector proveniente</b>		

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

### Control sanitario y Registro de calidad

Se establecerá los pormenores para la concesión de registros y la otra bosqueja todo el sistema de control de calidad.

En la primera parte del documento se obtendrá los registros sanitarios por productos o por línea de producción.

En la segunda opción la Autoridad Sanitaria Nacional verificara las condiciones de producción de una determinada línea y certificara el cumplimiento de las normas de calidad, como requisitos para obtener el registro que certificará la producción de esa línea. En este caso, el Instituto Nacional de Higiene será el organismo que revise la documentación legal y técnica de la firma productora.

## 2.6 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

### 2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional

#### Seguridad y salud Ocupacional

Dentro de la seguridad ocupacional se rige por el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, cuya finalidad es de prevenir las instalaciones del área operativa del producto de bebidas de agua de coco, que son normativas de seguridad laborables **Fuente especificada no válida.**

Conforme ya se señaló, el producto será totalmente orgánico, y se dará estricto cumplimiento a las normas del Ministerio de salud, de manera especial, al registro sanitario.

Según el ministerio de Salud Pública, deberemos cumplir con los siguientes requisitos:

- Solicitud para permiso de funcionamiento.
- Planilla de inspección.
- Licencia anual de funcionamiento.
- Certificado de capacitación de manipulación de alimentos.
- Copia del RUC.
- Copia del certificado de salud ocupacional emitido por los centros de salud del ministerio de Salud.
- Copias de cedula y papeleta de votación del propietario.
- Copia del permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos.

Para la comercialización, se obtendrá el registro sanitario y posteriormente se cumplirá con todas las especificaciones del Ministerio de Salud.

## **CAPÍTULO III**

### **ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN**

#### **3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS**

##### **3.1.1 Visión de la Empresa**

“Es una imagen de los socios o accionistas que quieren que la empresa llega a posicionarse en el mercado en un futuro” (Matilla, 2013, pág. 75).

*“Ser la mejor empresa posicionada de hojuelas en el país, satisfaciendo las demandas del mercado de la Provincia Tungurahua”*

##### **3.1.2 Misión de la Empresa**

“A qué clientes sirve, qué necesidades satisface y qué tipos de productos ofrece, para satisfacer una necesidad” (Stanton, Etzel, & Walker, 2014, pág. 597)

*“La empresa “Alarcón S. A”, tiene como finalidad ofrecer un producto innovador y de calidad a precios competitivos, otorgando a nuestros clientes un producto nutritivo cubriendo así las exigencias del mercado Local”*

### 3.1.3 Análisis FODA

**Tabla 40: FODA**

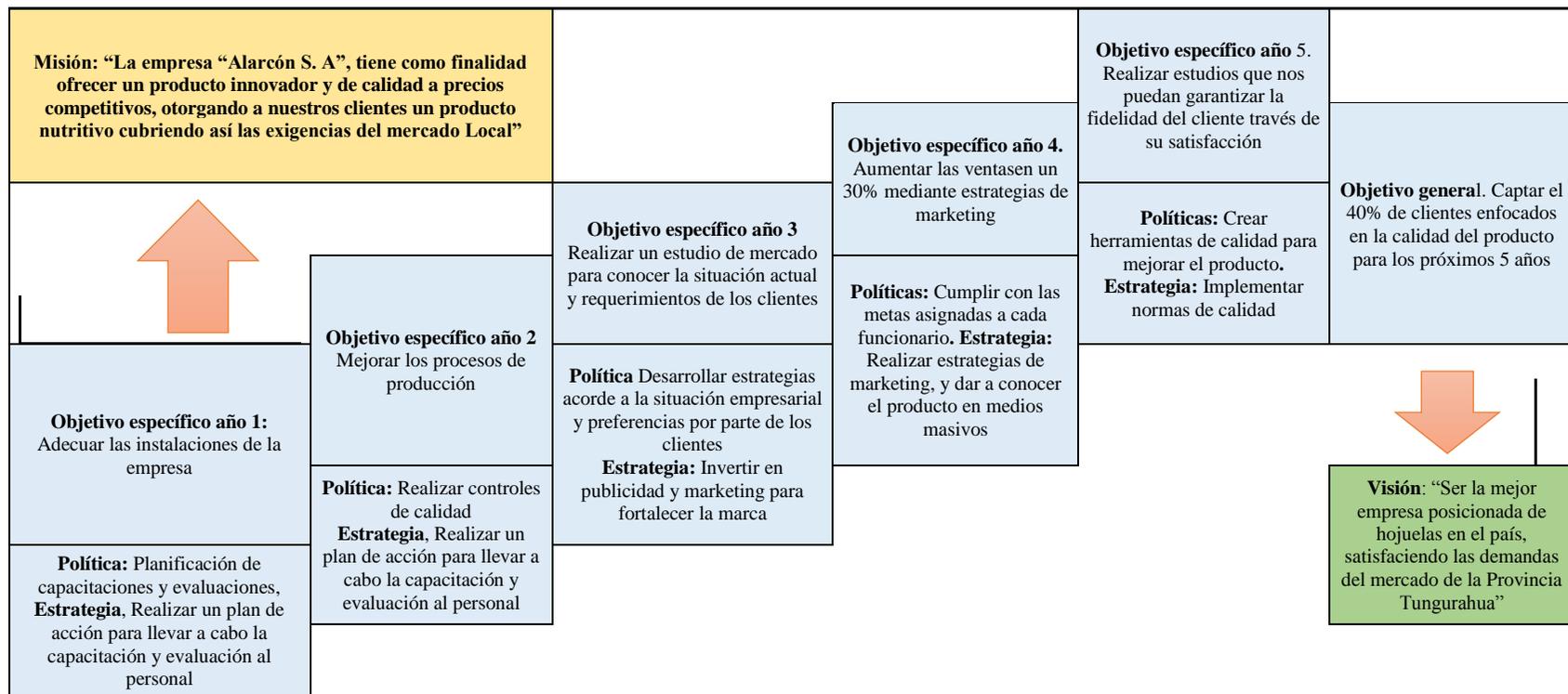
FACTORES INTERNOS Controlables.	FACTORES EXTERNOS No Controlables
<b>FORTALEZAS (+)</b> <b>Producto 100% natural.</b> <b>Mano de obra altamente calificada</b> <b>Producto de alto valor nutricional.</b> <b>Precios accesibles</b>	<b>OPORTUNIDADES (+)</b> Demanda creciente del producto para niños, adolescentes y jóvenes Alianzas estratégicas con instituciones del sector privado. Nuevos hábitos de alimentación. Alianza con proveedores
<b>DEBILIDADES (-)</b> <b>Inicio en el mercado</b> <b>Rotación frecuente del personal de producción.</b> <b>Altos costos de logística</b> <b>Poca participación en el mercado</b>	<b>AMENAZAS(-)</b> Deficientes políticas gubernamentales. Competencia Falta de prestigio Alta rivalidad entre competidores

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## MATRIZ ESTRATÉGICA

Tabla 41: Matriz estratégica



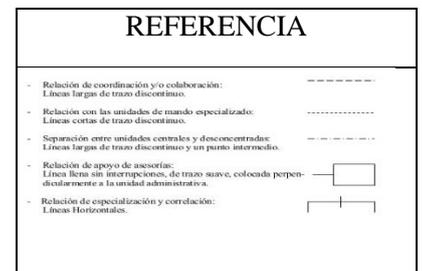
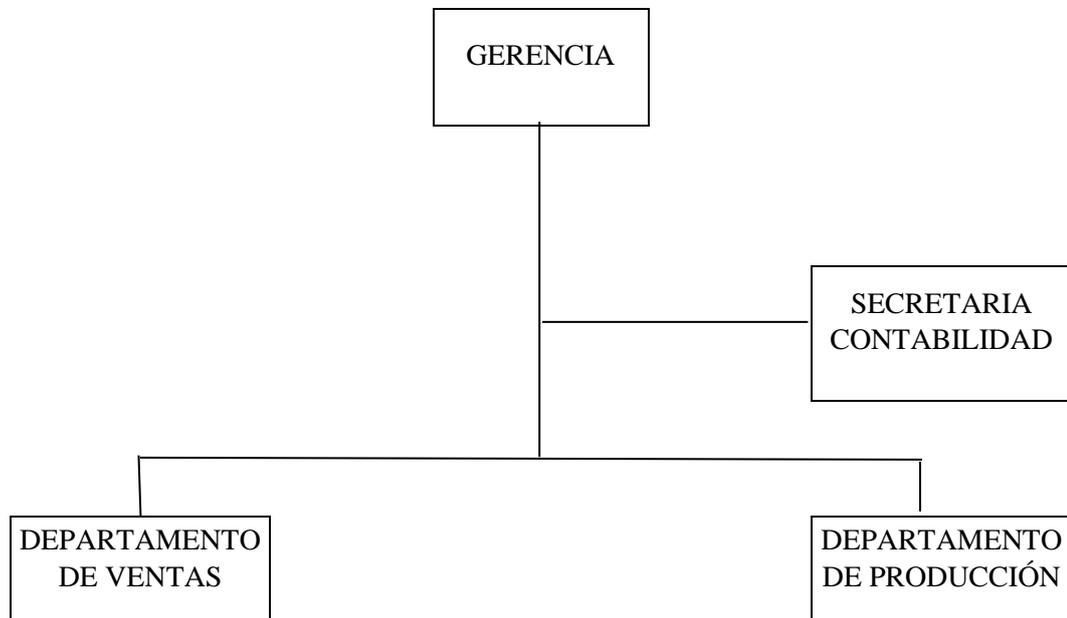
**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## 3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

### 3.2.1 Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna.

El organigrama es indispensable para la creación de la empresa que se dedicará a la producción de hojuelas de machica, para definir el personal humano que permitirá brindar un producto de calidad cumpliendo con las políticas de salud e higiene.

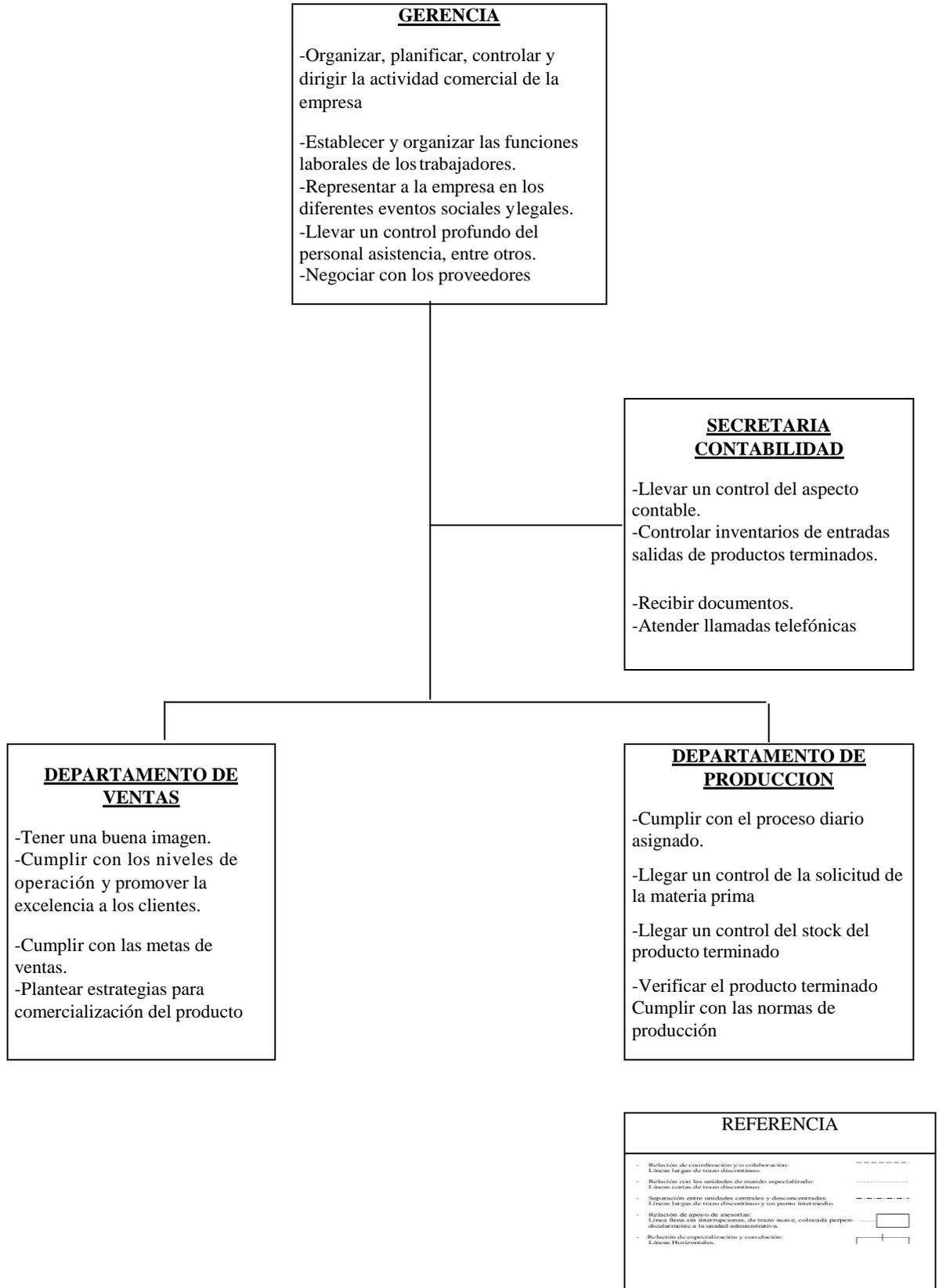
#### Organigrama Estructural



**Grafico 22: Organigrama estructural**

**Elaborado por: Jessica Alarcon**

## Organigrama funcional



**Grafico 23: Organigrama funcional**  
**Elaborado por: Jessica Alarcon**

### 3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama

Se define los cargos por cada área de trabajo, para de esta manera facilitar al personal las funciones que tiene que realizar en la producción de las hojuelas de machica.

#### **FUNCIONES DEL GERENTE**

**Tabla 42: Funciones del Gerente**

<b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>PUESTO</b>	Gerente
<b>JEFE INMEDIATO SUPERIOR</b>	Junta de accionistas
<b>SUPERVISA A</b>	Área operativa, Área financiera
<b>II NATURALEZA DEL CUERPO</b>	
Liderar y administrar todas las actividades administrativas y económicas de la empresa	
<b>III FUNCIONES</b>	
Organizar, planificar, controlar y dirigir la actividad comercial de la empresa	
Establecer y organizar las funciones laborales de los trabajadores.	
Representar a la empresa en los diferentes eventos sociales y legales.	
Llevar un control profundo del personal asistencia, entre otros.	
Negociar con los proveedores	
<b>IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO</b>	
<b>TITULO PROFESIONAL.</b>	Título de tercer nivel en administración de empresas o afines. carreras afines
<b>EXPERIENCIA</b>	Conocimientos en Word, Excel e inglés intermedio. Experiencia mínima 3 años.
<b>HABILIDADES</b>	Proactivo Trabajo bajo presión Trabajo en equipo Comunicativo
<b>FORMACIÓN</b>	Tercer nivel

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

## FUNCIONES CONTADOR/FACTURADOR/CAJERO

**Tabla 43: Funciones contador/facturador**

<b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>PUESTO</b>	<b>CONTADOR/FACTURADOR</b>
<b>JEFE INMEDIATO SUPERIOR</b>	<b>GERENTE</b>
<b>SUPERVISA A</b>	
<b>II NATURALEZA DEL CUERPO</b>	
Ejecutar con eficiencia y eficacia todas las actividades asignadas dentro de la empresa, manejo en el aspecto contable y control de inventarios.	
<b>III FUNCIONES</b>	
<p><b>Recibir los documentos.</b></p> <p><b>Atender llamadas telefónicas.</b></p> <p><b>Atender las visitas que tengan la empresa con amabilidad.</b></p> <p><b>Archivar documentos.</b></p> <p><b>Informar sobre todas la eventualidades que tenga la empresa.</b></p> <p><b>Tener actualizada la agenda de los contactos telefónicos de los proveedores.</b></p> <p><b>Llevar un control del aspecto contable</b></p> <p><b>Tener conocimientos básicos de Word, Excel y de contabilidad.</b></p> <p><b>Controlar inventarios entradas salidas de productos terminados</b></p>	
<b>IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>	
<b>TITULO PROFESIONAL.</b>	<b>Título en Contabilidad o carreras afines</b>
<b>EXPERIENCIA</b>	<b>Conocimientos en: Word, Excel e Inglés básico</b> <b>Experiencia mínima 2 años</b>
<b>HABILIDADES</b>	<b>Trabajo bajo presión</b> <b>Trabajo en equipo</b> <b>comunicativo</b>
<b>FORMACIÓN</b>	<b>Tercer nivel</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## **FUNCIONES OPERARIO**

**Tabla 44: Funciones operario**

<b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>PUESTO</b>	<b>OPERARIO</b>
<b>JEFE INMEDIATO</b>	<b>GERENTE</b>
<b>SUPERVISA A</b>	
<b>II NATURALEZA DEL CUERPO</b>	
Realizar un adecuado proceso de producción de hojuelas y etiquetado del producto en sus presentaciones de 250g.	
<b>III FUNCIONES</b>	
<p>Cumplir con el proceso diario asignado.</p> <p>Llegar un control de la solicitud de la materia prima</p> <p>Llegar un control del stock del producto terminado</p> <p>Verificar el producto terminado</p> <p>Cumplir con las normas de producción</p>	
<b>IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>	
<b>TITULO PROFESIONAL.</b>	Nivel de instrucción bachillerato
<b>EXPERIENCIA</b>	<p>No indispensable experiencia en este tipo de producto</p> <p>Disponibilidad de tiempo completo</p>
<b>HABILIDADES</b>	<p>Responsable</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Trabajo bajo presión</p>
<b>FORMACIÓN</b>	Bachiller, tecnólogo

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## **FUNCIONES VENDEDOR**

**Tabla 45: Funciones vendedor**

<b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>PUESTO</b>	<b>VENDEDOR</b>
<b>GERENTE</b>	<b>GERENTE</b>
<b>SUPERVISA A</b>	
<b>II NATURALEZA DEL CUERPO</b>	
Adecuar las mejores estrategias dentro del proceso de ventas de forma directa hacia el consumidor final.	
<b>III FUNCIONES</b>	
<p>Tener una buena imagen.</p> <p>Cumplir con los niveles de operación y promover la excelencia a los clientes.</p> <p>Cumplir con las metas de ventas.</p> <p>Plantear estrategias para comercialización del producto.</p>	
<b>IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>	
<b>TITULO PROFESIONAL.</b>	Bachiller, o conocimiento en ventas de productos de snacks.
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínimo 1 año de experiencia en ventas
<b>HABILIDADES</b>	<p>Aptitud positiva</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Trabajo bajo presión</p> <p>Responsable</p>
<b>FORMACIÓN</b>	Bachiller

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## FUNCIONES DEL CHOFER

Tabla 46: Funciones del chofer

<b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>	
<b>PUESTO</b>	<b>CHOFER</b>
<b>JEFE INMEDIATO SUPERIOR</b>	<b>GERENTE</b>
<b>SUPERVISA A</b>	
<b>II NATURALEZA DEL CUERPO</b>	
Cumplir con el recorrido del personal de ventas llegada y salida de los mismos, verificar el correcto funcionamiento, realizar la correspondencia del área administrativa.	
<b>III FUNCIONES</b>	
<p>Conocer rutas dentro de la ciudad</p> <p>Cargar y descarga de materia prima</p> <p>Ordenar los productos en bodega</p> <p>Tratar con los proveedores</p>	
<b>IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>	
<b>TITULO PROFESIONAL.</b>	<p>Nivel de instrucción bachillerato</p> <p>Chofer profesional con Licencia Categoría E</p>
<b>EXPERIENCIA</b>	Mínima tres años en cargos similares
<b>HABILIDADES</b>	<p>Capacidad de negociación</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Responsable</p> <p>Honesto</p>
<b>FORMACIÓN</b>	Conductor profesional

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

### 3.3 CONTROL DE GESTIÓN

#### 3.3.1 Haga un listado de los indicadores de gestión necesarios

**Tabla 47: Control de gestión**

AREAS	INDICADORES	FÓRMULA
Área administrativa	Satisfacción de clientes Cumplimiento de la producción. programada eficiencia administrativa eficiencia operativa Cumplimiento de ventas	$\frac{\text{Control de actividades}}{\text{Número de clientes satisfechos}}$
Área operativa	Nivel de ventas Políticas con los proveedores. Cumplimiento de producción. Seguridad e higiene del producto.	$\frac{\text{Crecimiento en ventas}}{\text{Nivel de producción}}$
Área de comercialización	Productos de calidad. Precio acorde a la competencia. Comercialización directa sin intermediarios.	$\frac{\text{Crecimiento en ventas}}{\text{Satisfacción del consumidor}}$

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

### 3.4 Necesidad de personal

El personal inicial con que cuenta la empresa en de 5 personas pero si se diera el caso y las ventas aumentaran se requeriría de dos vendedores más con jornadas extras para cumplir con todas las necesidades de los clientes y de esta manera conseguir la confianza y lealtad de que los consumidores en el consumo de nuestro producto.

## **CAPÍTULO IV**

### **ÁREA JURÍDICA LEGAL**

#### **4.1 DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA**

Para la creación de la empresa que se dedicará a la producción de hojuelas de machica, por el momento de su inversión se constituirá como Sociedad Anónima legalmente constituida, bajo el reglamento de la superintendencia de compañías.

En esta compañía, el capital social se encuentra representado por títulos negociables y que poseen un mecanismo jurídico propio y dinámico por lo cual la acción es la parte alícuota del capital de una Compañía Anónima, la ventaja de constituir la empresa como una sociedad anónima es que los accionistas no responden personalmente a las deudas sociales, sino únicamente, por el monto de sus acciones , además que los acreedores tiene derecho sobre los activos de la compañía, no sobre los bienes de los accionistas. (Ley de Compañías, 2015)

## Características de la Sociedad Anónima

En la siguiente tabla se detalla las características que presenta al constituirse la empresa como compañía Anónima, el número necesario de socios para formar una empresa de forma legal.

**Tabla 48: Características de la Sociedad Anónima**

CARACTERÍSTICAS DE LA SOCIEDAD ANÓNIMA				
Capacidad	Socios	Responsabilidad	Constitución	Capital mínimo
<b>Presentar capacidad civil para contratar</b>	Es necesario contar con al menos de dos accionistas	Los socios únicamente responden por el monto de su aportación.	Se constituirá mediante una escritura pública	El capital mínimo para la constitución legal de una sociedad anónima es de \$800,00 dólares americanos

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## Razón social

La empresa que brinda el producto de hojuelas de machica, al crearse como sociedad anónima se denominara legalmente como “Alarcón S.A”

## Logotipo

Se diseña el siguiente logotipo con sus colores principales el amarillo que hace énfasis a sus sembríos, de fondo un una ave y hojas que simbolizan la naturaleza del sector.

## Logotipo del empaque



**Grafico 24: Logotipo del empaque**  
Elaborado por: Jessica Alarcón

## 4.2 PATENTES Y MARCA

Al patentar la marca del producto hojuelas de machica en su presentación de 300 g, permitirán que sean únicos en el mercado con este tipo de identificación de esta manera poder generar fidelidad con la marca y obtener mejor rentabilidad para el crecimiento y desarrollo de la nueva empresa.

Para ello, es indispensable que se cumplan una serie de requisitos (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Nacional, 2014) entre los cuales se tiene:

- Depositar USD 116,00 en efectivo en la cuenta corriente No. 7428529 del Banco del Pacífico a nombre del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual.

- Ingresar al sitio web del IEPI en [www.iepi.gob.ec](http://www.iepi.gob.ec), hacer click en la opción “Servicios en Línea” y dentro de esta en “Formularios”, descargar la Solicitud de Registro de Signos Distintivos, llenarla en computadora, imprimirla y firmarla. En esta solicitud se debe incluir el número de comprobante del depósito realizado.
- Adjuntar a la solicitud tres copias en blanco y negro de la solicitud, original y dos copias de la papeleta del depósito realizado.
- Si la solicitud se hace como persona natural, adjuntar dos copias en blanco y negro de la cédula de identidad.
- Si la marca es figurativa (imágenes o logotipos) o mixta (imágenes o logotipos y texto), adjuntar seis artes a color en tamaño 21 centímetros de ancho por 30 centímetros de alto impresos en papel adhesivo (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Nacional, 2014).

#### **4.3 DETALLE TODO TIPO DE LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES (PATENTES, INICIO DE ACTIVIDADES).**

##### **Obtención del RUC (Registro Único de Contribuyentes).**

Se obtiene el registro unico de contribuyente, para que de esta manera la nueva empresa entre en funcionamiento y cumpla con las leyes para la apertura del mismo, para la cual es necesario npresenta los siguientes documentos como se aprecia en los siguientes items (SRI, 2016).

- Original y copia de la cédula de identidad, pasaporte (extranjero residente) o credencial de refugiado (extranjero no residente).

- Original y copia del certificado o papeleta de votación.
- Original de la factura, planilla y comprobante de pago de servicios básicos.
- Copia de la factura o estados de cuenta de otros servicios como telefonía fija, móvil, televisión pagada o internet.
- Copia del comprobante de pago de impuesto predial urbano o rural.
- Copia del contrato o factura de arrendamiento.
- Copia de la Patente Municipal.

#### **Obtención de la LUAE (Licencia Única de Actividades Económicas).**

Para la legalización de la empresa que se plantea constituir, la LUAE unifica, los siguientes permisos administrativos (Foros Ecuador, 2013).

- Informe de Compatibilidad y Uso de Suelo (ICUS).
- Permiso de Funcionamiento de Bomberos.
- Rotulación (Identificación de la actividad económica).
- Permiso Ambiental.
- Licencia Única Anual de Funcionamiento de las Actividades Económicas (LUAE , 2016)

- Formulario único de solicitud de LUAE
- Copia del RUC
- Copia de la cédula de identidad o ciudadanía del representante legal.
- Copia de la papeleta de votación del representante legal.
- Para colocar rótulo nuevo: dimensiones y esquemas gráfico de como quedará

### **Permiso de cuerpo de bomberos**

Es parte primordial presentar el permiso de cuerpo de bomberos , de esta manera permitir que el area administrativa y operativa cuente con todas las normas de seguridad para que no exista ningun tipo de inconveniente al presentar una emergencia, de esta modo para obtener su permiso es necesario que se cuente con los siguientes documentos.

- El tramite se lo realiza perslmente por el representa legal de la organización.
- Copia completa y actualiza del representante legal
- Copia del registro unico de contribuyente
- Copia de nombramiento del representante legal.

## CAPÍTULO V

### ÁREA FINANCIERA

#### 5.1 PLAN DE INVERSIONES

Un Plan de Inversiones es aquel que si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano o a la sociedad en general. (Baca, 2001)

Para la creación de una empresa dedicada a la producción de hojuelas hechas a base de machica, es necesario contar con la siguiente inversión en la que se considera los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo.

**Tabla 49: Plan de inversión**

PLAN DE INVERSIÓN			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL USD
	<b>MUEBLES Y ENSERES</b>		<b>\$445,00</b>
2	Escritorio de computadora	\$75,00	\$150,00
2	Sillas giratorias	\$60,00	\$120,00
3	sillas de escritorio	\$25,00	\$75,00
2	Mini archivadores	\$50,00	\$100,00
	<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>		<b>\$44,00</b>
2	Calculadora sencilla	\$22,00	\$44,00
	<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>		<b>\$1.020,00</b>
1	Computadora P4 LG	\$800,00	\$800,00
1	Impresora multifuncional canon	\$220,00	\$220,00
	<b>VEHÍCULO</b>		<b>\$15.000,00</b>
1	Furgon Chevrolet NHR 2013, capacidad 3.5 toneladas	\$15.000,00	\$15.000,00

<b>MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>			<b>\$13.600,00</b>
1	Máquina industrial Tamizadora vibratoria rectangular de 1 piso	\$1.800,00	\$1.800,00
1	Maquina industrial mezcladora de harina	\$3.000,00	\$3.000,00
1	Maquina industrial Extrusora	\$5.000,00	\$5.000,00
1	Maquina industrial secador rotativo de doble cono	\$1.500,00	\$1.500,00
1	Maquina Industrial empacadora, selladora	\$2.300,00	\$2.300,00
<b>GASTOS DE CONSTITUCION</b>			<b>\$1.020,00</b>
	Obtención permiso SRI		\$50,00
	Cuerpo de Bomberos		\$150,00
	Derechos en el IEPI		\$420,00
	Software		\$400,00
<b>ÚTILES DE OFICINA</b>			<b>\$108,00</b>
2	Agendas	\$6,50	\$13,00
1	Esferos color negro (docena)	\$4,00	\$4,00
2	Perforadora	\$3,50	\$3,50
2	Grapadora	\$4,20	\$4,20
2	grapap (cajas)	\$3,20	\$6,40
2	Quita grapas mini	\$3,80	\$7,60
5	Papel bond A4 (resmas)	\$5,50	\$27,50
4	Carpetas doble aro	\$4,20	\$16,80
4	Clips (caja 100 unidades)	\$3,50	\$14,00
1	Facturero	\$11,00	\$11,00
<b>INVENTARIOS</b>			<b>\$6.188,00</b>
80	Harina tostada (machica)	\$25,00	\$2000,00
20	Azucar	\$38,00	\$760,00
5440	Fundas de aluminio	\$0.28	\$1523,67
5440	Cartones tetrapac	\$0.35	\$1.904,59
<b>TOTAL</b>			<b>\$37.425,00</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis.-** El Plan de Inversiones para la producción de hojuelas suma la cantidad de **\$37.425,00** dólares, en los cuales se invierte en arriendo, muebles y enceres, adquisición de insumos y materiales, equipo de cómputo, es decir, todo lo necesario para poner en marcha la producción de hojuelas.

## **5.2 PLAN DE FINANCIAMIENTO**

Se refiere al proyecto que tiene el empresario para transformar todas las actividades en dinero. Generalmente incluye al presupuesto, un estado de resultados, balances y n diagrama de operaciones. Lo más importante es el presupuesto de efectivo, el cual muestra cuánto dinero se necesita para abrir el negocio y cuanto para mantenerlo mientras se vuelve redituable. (Griffin Ricky, 2005)

### a) Capital de Trabajo

Son todos los inventarios de materiales de proceso y productos en stock. Es necesario calcular correctamente el Capital de Trabajo que necesita la empresa para su funcionamiento normal.

**Tabla 50: Capital de trabajo**

DESCRIPCION	TOTAL MENSUAL
<b>Efectivo</b>	\$ 8.000,00
<b>Muebles y encerres</b>	\$ 445,00
<b>Equipo de oficina</b>	\$ 44,00
<b>Equipo de computo</b>	\$ 1.020,00
<b>Vehiculo</b>	\$ 15.000,00
<b>Maquinaria y equipo</b>	\$ 13.600,00
<b>Gastos de Constitucion</b>	\$ 1.020,00
<b>Utiles de oficina</b>	\$ 108,00
<b>Inventarios</b>	\$ 6.188,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 45.425,00</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis:** El capital de trabajo con el que va a contar la empresa es de \$ 45.425,00, lo necesaria para la puesta en marcha en el primer mes de actividad.

### a) Forma de financiamiento

**Tabla 51: Forma de financiamiento**

PLAN DE FINANCIAMIENTO			
DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	% PARCIAL	% TOTAL
Recursos propios	<b>\$20.000,00</b>	<b>44%</b>	44%
<b>Efectivo</b>	\$20.000,00	44%	<b>44%</b>
<b>Bienes</b>	-	-	-
Recursos de terceros	<b>\$25.425,00</b>	<b>56%</b>	56%
<b>Prestamo Banco privado</b>	\$25.425,00	56%	<b>56%</b>
TOTAL	\$45.425,00	100%	100%

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Interpretación.-** El plan de financiamiento asciende a \$45.425 dólares que estará distribuido con el 44% en recursos propios que representa la cantidad de \$20.000 dólares, los recursos de terceros serán del 56% los mismos que serán financiados dentro de un plazo de doce meses, es decir, un año en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Ocus. **Anexo N° 3**

### **5.3 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS**

Los costos se generan dentro de la empresa privada y está considerada como una unidad productora. (Alatraste Sealtill, Vigésima octava edición)

**Tabla 52: Detalle de costos**

<b>DETALLE DE COSTOS</b>					
<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>COSTO ANUAL</b>
<b>PRODUCTO A</b>					
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>				<b>\$ 750.00</b>	<b>\$ 9,000.00</b>
Operarios	Dolares	1		\$ 750.00	\$ 9,000.00
<b>MATERIA PRIMA</b>				<b>\$ 2,760.00</b>	<b>\$ 33,120.00</b>
Harina	qq	80	\$ 25.00	\$ 2,000.00	\$ 24,000.00
Azucar	qq	20	\$ 38.00	\$ 760.00	\$ 9,120.00
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>				<b>\$ 3,428.26</b>	<b>\$ 41,139.12</b>
Fundas de aluminio	unidades	65,280	\$ 0.28	\$ 1,523.67	\$ 18,284.04
Cartones tetrapac		65,280	\$ 0.35	\$ 1,904.59	\$ 22,855.08
Depreciaciones				\$ 113.34	\$ 1,360.08
Maquinaria de producción	Dolares	1		\$ 113.34	\$ 1,360.08
<b>TOTALES</b>				<b>\$ 7,051.60</b>	<b>\$ 84,619.20</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis.-** Se determina los costos necesarios para producir hojuelas de machica, en los cuales se considera los sueldos operativos, representados por un valor de \$9.000,00 dólares anual representada por un porcentaje del 10.64%, además los costos indirectos de fabricación con un valor de \$41.139.12 que representa el 48.62%, la materia prima con un valor de \$33.120 dólares representada por un porcentaje del 39.14%, y Depreciaciones con un valor de \$1.360.08 dólares que representa el 1.6

a) **Proyección de costos**

La proyección de costes es una herramienta necesaria para tomar decisiones y hacer proyecciones. Los costes son una variable fundamental en el negocio por su relación directa con los resultados económicos. (José Juan Deniz, 2013)

**Tabla 53: Proyección de costos**

PROYECCIÓN DE COSTOS																
DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL
		VAR	FIJO	AÑO 1	VAR	FIJO	AÑO 2	VAR	FIJO	AÑO 3	VAR	FIJO	AÑO 4	VAR	FIJO	AÑO 5
Producto A:																
Mano de obra,				\$ 9,000.00			\$ 9,100.80			\$ 9,202.73			\$ 9,305.80			\$ 9,410.02
Obreros de producción	\$ 750.00	\$ 0.00	\$ 750.00	\$ 9,000.00	\$ 0.00	\$ 9,100.80	\$ 9,100.80	\$ 0.00	\$ 9,202.73	\$ 9,202.73	\$ 0.00	\$ 9,305.80	\$ 9,305.80	\$ 0.00	\$ 9,410.02	\$ 9,410.02
Materia prima				\$ 33,120.00			\$ 33,490.94			\$ 33,866.04			\$ 34,245.34			\$ 34,628.89
Harina de cebada	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 0.00	\$ 24,000.00	\$ 24,268.80	\$ 0.00	\$ 24,268.80	\$ 24,540.61	\$ 0.00	\$ 24,540.61	\$ 24,815.47	\$ 0.00	\$ 24,815.47	\$ 25,093.40	\$ 0.00	\$ 25,093.40
Azucar	\$ 760.00	\$ 760.00	\$ 0.00	\$ 9,120.00	\$ 9,222.14	\$ 0.00	\$ 9,222.14	\$ 9,325.43	\$ 0.00	\$ 9,325.43	\$ 9,429.88	\$ 0.00	\$ 9,429.88	\$ 9,535.49	\$ 0.00	\$ 9,535.49
Costos indirectos				\$ 41,139.12			\$ 41,599.88			\$ 42,065.80			\$ 42,536.93			\$ 43,013.35
Fundas de aluminio	\$ 1,523.67	\$ 0.00	\$ 1,523.67	\$ 18,284.04	\$ 0.00	\$ 18,488.82	\$ 18,488.82	\$ 0.00	\$ 18,695.90	\$ 18,695.90	\$ 0.00	\$ 18,905.29	\$ 18,905.29	\$ 0.00	\$ 19,117.03	\$ 19,117.03
Cartones tetrapac	\$ 1,904.59	\$ 0.00	\$ 1,904.59	\$ 22,855.08	\$ 0.00	\$ 23,111.06	\$ 23,111.06	\$ 0.00	\$ 23,369.90	\$ 23,369.90	\$ 0.00	\$ 23,631.64	\$ 23,631.64	\$ 0.00	\$ 23,896.32	\$ 23,896.32
Depreciaciones				\$ 1,360.08			\$ 1,375.31			\$ 1,390.72			\$ 1,406.29			\$ 1,422.04
Maquinaria de producción	\$ 113.34	\$ 0.00	\$ 113.34	\$ 1,360.08	\$ 0.00	\$ 1,375.31	\$ 1,375.31	\$ 0.00	\$ 1,390.72	\$ 1,390.72	\$ 0.00	\$ 1,406.29	\$ 1,406.29	\$ 0.00	\$ 1,422.04	\$ 1,422.04
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 7,051.60</b>	<b>\$ 2,760.00</b>	<b>\$ 3,541.60</b>	<b>\$ 84,619.20</b>	<b>\$ 33,490.94</b>	<b>\$ 50,700.68</b>	<b>\$ 85,566.94</b>	<b>\$ 33,866.04</b>	<b>\$ 51,268.53</b>	<b>\$ 86,525.28</b>	<b>\$ 34,245.34</b>	<b>\$ 51,842.73</b>	<b>\$ 87,494.37</b>	<b>\$ 34,628.89</b>	<b>\$ 52,423.37</b>	<b>\$ 88,474.30</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis.**- La proyección se realizara a cinco años, en la cual se ha estimado una tasa de inflación del 1.12% al año 2016, tomando en cuenta la materia prima, mano de obra directa los costos indirectos de fabricación y las depreciaciones.

**a) Detalle de Gastos**

“Gasto es el valor de los bienes y servicios recibidos y consumidos por la empresa en un período económico, con independencia del momento del pago” (Fullana C.G, 2011)

Dentro de los gastos se considera a los gastos administrativos, ventas y financieros que son desembolsos necesarios para producir las hojuelas de machica en su presentación de 300gm como se interpreta en las siguientes tablas

## GASTOS ADMINISTRATIVOS

Tabla 54: Gastos administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS				
DETALLE DE GASTOS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Sueldos de personal	Dolares		\$ 1,175.00	\$ 14,100.00
<b>UTILES DE OFICINA</b>			<b>\$ 108.25</b>	<b>\$ 1,299.00</b>
Agendas	Unidad	\$ 6.50	\$ 13.00	\$ 156.00
Esferos color negro (docena)	Unidad	\$ 4.25	\$ 4.25	\$ 51.00
Perforadora	Unidad	\$ 3.50	\$ 3.50	\$ 42.00
Grapadora	Unidad	\$ 4.20	\$ 4.20	\$ 50.40
grapas (cajas)	Unidad	\$ 3.20	\$ 6.40	\$ 76.80
Quita grapas mini	Unidad	\$ 3.80	\$ 7.60	\$ 91.20
Papel bond A4 (resmas)	Unidad	\$ 5.50	\$ 27.50	\$ 330.00
Carpetas doble aro	Unidad	\$ 4.20	\$ 16.80	\$ 201.60
Clips (caja 100 unidades)	Unidad	\$ 3.50	\$ 14.00	\$ 168.00
Facturero	Unidad	\$ 11.00	\$ 11.00	\$ 132.00
<b>SUMINISTROS DE LIMPIEZA</b>			<b>\$ 25.90</b>	<b>\$ 310.80</b>
Desinfectantes	MI	\$ 5.20	\$ 5.20	\$ 62.40
Líquidos de limpieza	MI	\$ 7.50	\$ 7.50	\$ 90.00
Escobas	Unidad	\$ 4.20	\$ 4.20	\$ 50.40
Pala	Unidad	\$ 1.50	\$ 1.50	\$ 18.00
Dispensador Jabón Líquido 500ml A. rellenable	Unidad	\$ 7.50	\$ 7.50	\$ 90.00
<b>SERVICIOS BASICOS</b>			<b>\$ 62.00</b>	<b>\$ 744.00</b>
Agua	Dolares	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 120.00
Luz	Dolares	\$ 15.00	\$ 15.00	\$ 180.00
Telefono	Dolares	\$ 12.00	\$ 12.00	\$ 144.00
Internet	Dolares	\$ 25.00	\$ 25.00	\$ 300.00
<b>DEPRECIACIONES</b>			<b>\$ 31.76</b>	<b>\$ 381.12</b>
Muebles y enseres	Dolares	\$ 3.71	\$ 3.71	\$ 44.52
Equipo de computo	Dolares	\$ 28.05	\$ 28.05	\$ 336.60
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1,402.91</b>	<b>\$ 16,834.92</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

## Proyección de gastos Administrativos

**Tabla 55: Proyección gastos administrativos**

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL
		VAR	FIJO	AÑO 1	VAR	FIJO	AÑO 2	VAR	FIJO	AÑO 3	VAR	FIJO	AÑO 4	VAR	FIJO	AÑO 5
Producto A:																
Sueldos al personal	\$ 1,175.00		\$ 1,175.00	\$ 14,100.00		\$ 14,257.92	\$ 14,257.92		\$ 14,417.61	\$ 14,417.61		\$ 14,579.09	\$ 14,579.09		\$ 14,742.37	\$ 14,742.37
Suministros de oficina	\$ 108.25	\$ 108.25		\$ 1,299.00	\$ 1,313.55		\$ 1,313.55	\$ 1,328.26		\$ 1,328.26	\$ 1,343.14		\$ 1,343.14	\$ 1,358.18		\$ 1,358.18
Suministros de limpieza	\$ 25.90	\$ 25.90		\$ 310.80	\$ 314.28		\$ 314.28	\$ 317.80		\$ 317.80	\$ 321.36		\$ 321.36	\$ 324.96		\$ 324.96
Servicios basicos	\$ 62.00		\$ 62.00	\$ 744.00		\$ 752.33	\$ 752.33		\$ 760.76	\$ 760.76		\$ 769.28	\$ 769.28		\$ 777.90	\$ 777.90
Depreciaciones	\$ 31.76		\$ 31.76	\$ 381.12		\$ 385.39	\$ 385.39		\$ 389.70	\$ 389.70		\$ 394.07	\$ 394.07		\$ 398.48	\$ 398.48
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,402.91</b>	<b>\$ 134.15</b>	<b>\$ 1,268.76</b>	<b>\$ 16,834.92</b>	<b>\$ 33,120.00</b>	<b>\$ 9,152.88</b>	<b>\$ 17,023.47</b>	<b>\$ 33,120.00</b>	<b>\$ 9,152.88</b>	<b>\$ 17,214.13</b>	<b>\$ 33,120.00</b>	<b>\$ 9,152.88</b>	<b>\$ 17,406.93</b>	<b>\$ 33,120.00</b>	<b>\$ 9,152.88</b>	<b>\$ 17,601.89</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis.-** Los gastos administrativos están relacionados con la administración de la Empresa, donde el valor mayor en gasto es el pago de sueldos y salarios al personal administrativo con un valor de \$14.100,00 que representa el 83.75% del total, , suministros de oficina con un valor de \$1.299 dólares que representa el 7.72%, servicios básicos por un valor de \$744 dólares que representa el 4.42%, suministros de limpieza por un valor de 310.80 que representa el 1.85% y en depreciaciones \$381.12 dólares que representa el 2.26%. Es así que en el primer año se generara un gasto de \$16.834.92.

## GASTOS DE VENTAS

Tabla 56: Gastos de ventas

GASTOS DE VENTA				
DETALLE DE GASTOS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
<b>Sueldos de personal ventas</b>	Dolares	\$ 375.00	\$ 375.00	\$ 4,500.00
Publicidad y propaganda			<b>\$ 200.00</b>	<b>\$ 2,400.00</b>
<b>Stand publicitarios</b>	Dolares	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 2,400.00
Promociones			<b>\$ 400.00</b>	<b>\$ 4,800.00</b>
<b>Hojas volantes</b>	Dolares	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 2,400.00
<b>Trpticos</b>	Dolares	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 2,400.00
DEPRECIACIONES			<b>\$ 250.00</b>	<b>\$ 3,000.00</b>
<b>Vehiculo</b>	Dolares	\$ 250.00	\$ 250.00	\$ 3,000.00
TOTAL		<b>\$ 1,225.00</b>	<b>\$ 1,225.00</b>	<b>\$ 14,700.00</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis.-** Dentro de los gastos de ventas se puede apreciar que el valor más significativo de desembolso es por el pago de sueldos al personal de ventas por un valor de \$4.500, dólares con el 30.61% del total, seguido del pago de publicidad y promociones por un valor de \$7.200 dólares con el 48.98% y finalmente la depreciación de maquinaria por el valor de \$3.000 dólares que representa 20.41%, dándonos un total de gasto en ventas de 14.776,44 dólares para el primer año.

## PROYECCIÓN GASTOS DE VENTAS

**Tabla 57: Gastos Proyecciones gastos de ventas**

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL	COSTOS		TOTAL
		VAR	FIJO	AÑO 1	VAR	FIJO	AÑO 2	VAR	FIJO	AÑO 3	VAR	FIJO	AÑO 4	VAR	FIJO	AÑO 5
<b>Producto A:</b>																
<b>Sueldos al personal</b>	\$ 375.00		\$ 375.00	\$ 4,500.00		\$ 4,550.40	\$ 4,550.40		\$ 4,601.36	\$ 4,601.36		\$ 4,652.90	\$ 4,652.90		\$ 4,705.01	\$ 4,705.01
<b>Publicidad</b>	\$ 200.00		\$ 200.00	\$ 2,400.00		\$ 2,426.88	\$ 2,426.88		\$ 2,454.06	\$ 2,454.06		\$ 2,481.55	\$ 2,481.55		\$ 2,509.34	\$ 2,509.34
<b>Promoción</b>	\$ 400.00		\$ 400.00	\$ 4,800.00		\$ 4,853.76	\$ 4,853.76		\$ 4,908.12	\$ 4,908.12		\$ 4,963.09	\$ 4,963.09		\$ 5,018.68	\$ 5,018.68
<b>Depreciaciones</b>	\$ 250.00		\$ 250.00	\$ 3,000.00		\$ 3,033.60	\$ 3,033.60		\$ 3,067.58	\$ 3,067.58		\$ 3,101.93	\$ 3,101.93		\$ 3,136.67	\$ 3,136.67
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 1,225.00</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 1,225.00</b>	<b>\$ 14,700.00</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 14,864.64</b>	<b>\$ 14,864.64</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 15,031.12</b>	<b>\$ 15,031.12</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 15,199.47</b>	<b>\$ 15,199.47</b>	<b>\$ 0.00</b>	<b>\$ 15,369.71</b>	<b>\$ 15,369.71</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## GATOS FINANCIEROS

Son aquellos que se derivan de la utilización de recursos financieros ajenos para el desarrollo de su actividad. Entre otros se considera gastos financieros, los intereses y comisiones devengados como consecuencia de la utilización de fuentes ajenas de financiación. (Guarro, 2007)

**Tabla 58: Gastos financieros**

GASTOS FINANCIEROS					
DETALLE DE GASTOS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA DE COMPRA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gastos interés Coop. Oscus	Dólares	\$ 2.910,84	1	0	\$ 2.910,84
<b>TOTAL</b>				0	\$ 2.910,84

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis.-** Se realizó una gestión para la obtención de un crédito en la Cooperativa de Ahorro y Crédito Oscus por un valor de \$25.425 dólares con un interés de 20.5% anual, siendo el valor anual a pagar de \$2.910,84 dólares.

### **Mano de obra**

De acuerdo con Bermejo & López (2014) indica: “Es el esfuerzo mental y físico que un individuo que realiza para elaborar un servicio o bien” (pág. 50)

Para el cálculo de la mano de obra se lo realiza acorde a las necesidades que tendrá la nueva empresa que contará con un vendedor- chofer, dos obreros de producción, un contador-facturador y un Gerente, mismos que tendrán los siguientes sueldos, y beneficios como se detalla en la siguiente tabla.

**Tabla 59: Mano de obra**

CALCULO SUELDOS ADMINISTRATIVOS										
CANTIDAD	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CODIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SBU	OTROS	TOTAL	VARIOS	9.45%	TOTAL	
1		Gerente		\$800.00	\$0.00	\$800.00	\$0.00	\$75.60	\$75.60	\$724.40
1		Scretaria		\$375.00	\$0.00	\$375.00	\$0.00	\$35.44	\$35.44	\$339.56
<b>TOTAL</b>				<b>\$1,175.00</b>		<b>\$1,175.00</b>		<b>\$111.04</b>	<b>\$111.04</b>	<b>\$1,063.96</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Tabla 60: Provisiones Administrativos**

PROVISIONES									
PATRONAL	SECAP	IECE	XIII	XIV	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	SUELDOS Y SALARIOS	SUELDOS Y SALARIOS ANUALES
11.15%	0.50%	0.50%				50%			
\$89.20	\$4.00	\$4.00	\$66.67	\$31.25	\$66.67	\$33.33	\$295.12	\$1,095.12	\$13,141.44
\$41.81	\$1.88	\$1.88	\$31.25	\$31.25	\$31.25	\$15.63	\$154.95	\$529.95	\$6,359.40
<b>\$131.12</b>	<b>\$5.89</b>	<b>\$5.89</b>	<b>\$97.92</b>	<b>\$62.50</b>	<b>\$97.92</b>	<b>\$49.46</b>	<b>\$450.07</b>	<b>\$1,625.07</b>	<b>\$19,500.84</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Tabla 61: Mano de obra operarios**

CALCULO DE SUELDOS OPERARIOS										
CANTIDAD	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CODIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SBU	OTROS	TOTAL	VARIOS	9.45%	TOTAL	
1		Operario		\$375.00	\$0.00	\$375.00	\$0.00	\$35.44	\$35.44	\$339.56
1		Operario		\$375.00	\$0.00	\$375.00	\$0.00	\$35.44	\$35.44	\$339.56
TOTAL				<b>\$750.00</b>		<b>\$750.00</b>		<b>\$70.88</b>	<b>\$70.88</b>	<b>\$679.13</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Tabla 62: Provisiones Operarios**

PROVISIONES									
PATRONAL	SECAP	IECE	XIII	XIV	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	SUELDOS Y SALARIOS	SUELDOS Y SALARIOS ANUALES
11.15%	<b>0.50%</b>	<b>0.50%</b>				<b>50%</b>			
<b>\$41.81</b>	\$1.88	\$1.88	\$31.25	\$31.25	\$31.25	\$15.63	\$154.95	\$529.95	\$6,359.40
<b>\$41.81</b>	\$1.88	\$1.88	\$31.25	\$31.25	\$31.25	\$15.63	\$154.95	\$529.95	\$6,359.40
\$83.73	<b>\$3.77</b>	<b>\$3.77</b>	<b>\$62.50</b>	<b>\$62.50</b>	<b>\$62.50</b>	<b>\$31.76</b>	<b>\$309.90</b>	<b>\$1,059.90</b>	<b>\$12,718.80</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Tabla 63: Mano de obra vendedores – choferes**

CALCULO SUELDOS VENDEDORES-CHOFERES										
CANTIDAD	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CODIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SBU	OTROS	TOTAL	VARIOS	9.45%	TOTAL	
1		Chofer-vendedor		\$375.00	\$0.00	\$375.00	\$0.00	\$35.44	\$35.44	\$339.56
TOTAL				<b>\$375.00</b>		<b>\$375.00</b>		<b>\$35.44</b>	<b>\$35.44</b>	<b>\$339.56</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Tabla 64: Provisiones vendedores - choferes**

PROVISIONES									
PATRONAL	SECAP	IECE	XIII	XIV	FONDOS DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL PROVISIONES	SUELDOS Y SALARIOS	SUELDOS Y SALARIOS ANUALES
11.15%	<b>0.50%</b>	<b>0.50%</b>				<b>50%</b>			
<b>\$41.81</b>	\$1.88	\$1.88	\$31.25	\$31.25	\$31.25	\$15.63	\$154.95	\$529.95	\$6,359.40
\$41.81	<b>\$1.88</b>	<b>\$1.88</b>	<b>\$31.25</b>	<b>\$31.25</b>	<b>\$31.25</b>	<b>\$15.63</b>	<b>\$154.95</b>	<b>\$529.95</b>	<b>\$6,359.40</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Análisis.-** A través del cálculo realizado, se puede determinar que a la remuneración mensual unificada que percibe cada empleado de la empresa, se le descontara el porcentaje del 9.45% que corresponde al aporte personal al IESS; es así que en sueldos y salarios para el primer año asciende a \$38.578,40, incluidos los beneficios de Ley que les corresponde (provisiones).

## Depreciaciones

Funda Pymes (2015) refiere: “Depreciación es el daño que tolera un bien por el manejo que se realice de este”.

**Tabla 65: Depreciaciones**

DEPRECIACIONES					
Unidades	Detalle del bien	Vida útil	Valor unitario	% de Depreciación	Depreciación anual
	<b>MUEBLES Y ENSERES</b>		<b>\$ 210,00</b>		<b>44,50</b>
2	Escritorio de computadora	10	\$ 75,00	10%	15,00
2	Sillas giratorias	10	\$ 60,00	10%	12,00
3	Sillas de escritorio	10	\$ 25,00	10%	7,50
2	Mini archivador	10	\$ 50,00	10%	10,00
	<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>		<b>\$ 1.020,00</b>		<b>336,60</b>
1	Computadora P4 LG	3	\$ 800,00	33.33%	264,00
1	Impresora multifuncional canon	3	\$ 220,00	33.33%	72,60
	<b>VEHÍCULO</b>		<b>\$ 15.000,00</b>		<b>3000,00</b>
1	Furgon Chevrolet NHR 2013, 3,5 toneladas	5	\$ 15.000,00	20%	3000,00
	<b>MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>		<b>\$ 13.600,00</b>		<b>1360,00</b>
1	Máquina industrial Tamizadora vibratoria rectangular de 1 piso	10	\$ 1.800,00	10%	180,00
1	Maquina industrial mezcladora de harina	10	\$ 3.000,00	10%	300,00
1	Maquina industrial Extrusora	10	\$ 5.000,00	10%	500,00
1	Maquina industrial secador rotativo de doble cono	10	\$ 1.500,00	10%	150,00
1	Maquina Industrial empacadora, selladora	10	\$ 2.300,00	10%	230,00
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 29.830,00</b>		<b>4741,10</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

## Proyección de la depreciación

Las proyecciones de las depreciaciones están realizadas por cinco años de acuerdo al monto de adquisición del activo fijo como se observa en la tabla

**Tabla 66: Proyección de las Depreciaciones**

PROYECCIÓN DEPRECIACIONES					
DETALLE DEL BIEN	DEPRECIACIÓN AÑO 1	DEPRECIACIÓN AÑO 2	DEPRECIACIÓN AÑO 3	DEPRECIACIÓN AÑO 4	DEPRECIACIÓN AÑO 5
MUEBLES Y ENSERES	\$ 44,50	\$ 44,50	\$ 44,50	\$ 44,50	\$ 44,50
Escritorio de computadora	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00
Sillas giratorias	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00
Sillas de escritorio	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50
Mini archivador	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	\$ 336,60	\$ 336,60	\$ 336,60		
Computadora P4 LG	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 264,00		
Impresora multifuncional canon	\$ 72,60	\$ 72,60	\$ 72,60		
VEHÍCULO	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Furgon Chevrolet NHR 2013, 3,5 toneladas	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
MAQUINARIA Y EQUIPOS	\$ 1.360,00	\$ 1.360,00	\$ 1.360,00	\$ 1.360,00	\$ 1.360,00
Máquina industrial Tamizadora vibratoria rectangular de 1 piso	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00
Maquina industrial mezcladora de harina	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00
Maquina industrial Extrusora	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
Maquina industrial secador rotativo de doble cono	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00
Maquina Industrial empacadora, selladora	\$ 230,00	\$ 230,00	\$ 230,00	\$ 230,00	\$ 230,00
TOTAL	\$ 4.741,10	\$ 4.741,10	\$ 4.741,10	\$ 4.404,50	\$ 4.404,50

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

## 5.1 Cálculo de Ingresos

Según Pérez (2010) asevera: “Los ingresos son valores de dinero que recoge una organización o individuos de acuerdo a su labor económica que efectúe” (pág. 79).

El valor de ingresos están realizados en base a la capacidad de producción que tendrá el proyecto por cada año, el precio está proyectado de acuerdo a la inflación del año 2016 que es del 1,12% como se detallan en la siguiente tabla.

**Tabla 67: Calculo de ingresos**

CALCULO DE INGRESOS							
PRODUCTOS	UNIDAD DE MEDIDA	COSTOS + GASTOS	MARGEN DE UTILIDAD		INGRESO MENSUAL	CANTIDAD PRODUCIDA MES	PRECIO UNITARIO DEL PRODUCTO
			%	\$			
Hojuelas de 300g	Dólares	9.961,53	60%	\$ 5.976,92	\$ 15.938	4554	\$ 3,50
<b>INGRESOS TOTALES</b>		9961,53		\$ 5.976,92	\$ 15.938		

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis.-** En el cálculo de ingresos se ha determinado que el costo y gasto total mensual para la producción de hojuelas de machica es de \$9.961,53 dólares, de los cuales se ha contemplado un margen de utilidad del 60%, dando un ingreso mensual de \$15.938 dólares, a un precio de venta de 3.50 dólares cada caja de Hojuelas de machica de 300gm.

### Proyecciones de ingresos

La proyección de los ingresos está realizada por cinco años en base a producción que tendrá la presentación de las hojuelas de machica de 300gm, de acuerdo a la inflación del año 2016 que es del 1,12% como se detallan en la siguiente tabla.

**Tabla 68: Proyección de ingresos**

PROYECCIÓN DE INGRESOS															
PRODUCCIÓN	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 1	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 2	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 3	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 4	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 5
Hojuelas de machica de 300 g	54648	\$ 3,50	\$ 191.268,00	55260	\$ 3,54	\$ 195.576,40	55879	\$ 3,58	\$ 199.981,84	56505	\$ 3,62	\$ 204.486,52	57138	\$ 3,66	\$ 209.092,67
<b>TOTAL INGRESOS</b>			<b>\$ 191.268,00</b>			<b>\$ 195.576,40</b>			<b>\$ 199.981,84</b>			<b>\$ 204.486,52</b>			<b>\$ 209.092,67</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis.-** En la proyección de ingresos, se estima vender 55.879 unidades al año, a un precio de 3.50 dólares, dando un total de ingresos de \$191.268 dólares; la cual para la proyección se tomara en cuenta la tasa de inflación que es del 1.12% del año 2016 cubriendo así las expectativas del mercado de la Provincia de Tungurahua en cinco años.

## 5.2 FLUJO DE CAJA

Para el autor Gutiérrez (2015) menciona: “El flujo de caja o Cash Flow es una herramienta que mide las transiciones salidas y entrada de flujo de una organización en una etapa explícita” (pág. 61).

El flujo de caja permitirá demostrar la capacidad de efectivo y su utilidad que tendrá la creación del producto de bebidas de agua de coco 100% natural en sus presentaciones de 500 ml y 250ml.

**Análisis.-** El flujo de como inversión inicial es de \$ 14.296,00 dólares tanto en recurso propios y de terceros. Para el año uno la cantidad del flujo neto de efectivo es de \$ 21.656,34 dólares, al año dos es de \$ 49.494,44 dólares, para el año tres el valor del flujo de efectivo es \$ 79.171,06 dólares, al año cuatro la cantidad monetaria es de \$ 111.073,08 dólares y para el año cinco es de \$ 144.915,41 dólares.

**Tabla 69: Flujo de caja**

FLUJO DE CAJA						
DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 4	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 45.425,00</b>	<b>\$ 191.268,00</b>	<b>\$ 195.576,40</b>	<b>\$ 199.981,84</b>	<b>\$ 204.486,52</b>	<b>\$ 209.092,67</b>
Recuperación por ventas		\$ 191.268,00	\$ 195.576,40	\$ 199.981,84	\$ 204.486,52	\$ 209.092,67
Recursos propios	\$ 20.000,00					
Recursos ajenos	\$ 25.425,00					
<b>EGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 116.393,76</b>	<b>\$ 117.697,37</b>	<b>\$ 119.015,58</b>	<b>\$ 120.348,56</b>	<b>\$ 121.696,46</b>
Costos		\$ 84.619,20	\$ 85.566,94	\$ 86.525,28	\$ 87.494,37	\$ 88.474,30
Gastos administrativos		\$ 17.074,56	\$ 17.265,80	\$ 17.459,17	\$ 17.654,71	\$ 17.852,45
Gastos en ventas		\$ 14.700,00	\$ 14.864,64	\$ 15.031,12	\$ 15.199,47	\$ 15.369,71
<b>FLUJO OPERACIONAL (A - B)</b>	<b>\$ 45.425,00</b>	<b>\$ 74.874,24</b>	<b>\$ 77.879,03</b>	<b>\$ 80.966,26</b>	<b>\$ 84.137,96</b>	<b>\$ 87.396,21</b>
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>	<b>\$ 0,00</b>
<b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>\$ 31.129,00</b>	<b>\$ 51.662,13</b>	<b>\$ 25.287,15</b>	<b>\$ 26.406,27</b>	<b>\$ 27.219,41</b>	<b>\$ 28.400,53</b>
Gastos financieros		\$ 2.910,84	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Pago de créditos capital		\$ 25.425,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Pago utilidades trabajadores 15%		\$ 10.794,51	\$ 11.681,85	\$ 12.144,94	\$ 12.620,69	\$ 13.109,43
Pago de impuesto a la Renta		\$ 7.782,78	\$ 8.859,79	\$ 9.515,83	\$ 10.189,82	\$ 10.882,19
Adquisición activos fijos	\$ 30.109,00					
Costos de constitución	\$ 1.020,00					
Depreciaciones		\$ 4.749,00	\$ 4.745,50	\$ 4.745,50	\$ 4.408,90	\$ 4.408,90
<b>FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)</b>	<b>\$ 31.129,00</b>	<b>\$ 51.662,13</b>	<b>\$ 25.287,15</b>	<b>\$ 26.406,27</b>	<b>\$ 27.219,41</b>	<b>\$ 28.400,53</b>
<b>FLUJO NETO GENERADO (C - F)</b>	<b>\$ 14.296,00</b>	<b>\$ 23.212,11</b>	<b>\$ 52.591,88</b>	<b>\$ 54.559,99</b>	<b>\$ 56.918,55</b>	<b>\$ 58.995,68</b>
<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>		\$ 14.296,00	\$ 37.508,11	\$ 90.099,99	\$ 144.659,98	\$ 201.578,53
<b>SALDO FINAL DE CAJA (G + H)</b>	<b>\$ 14.296,00</b>	<b>\$ 37.508,11</b>	<b>\$ 90.099,99</b>	<b>\$ 144.659,98</b>	<b>\$ 201.578,53</b>	<b>\$ 260.574,22</b>

Fuente: Investigación propia  
 Elaborado por: Jessica Alarcó

## PUNTO DE EQUILIBRIO

De acuerdo con Eslava (2010) manifiesta: “El punto de equilibrio es un instrumento financiero el cual permite comprobar las ventas que resguardarán los costos, siendo estos expresados en unidades, porcentaje y valores monetarios” (pág. 392).

**Tabla 70: Punto de equilibrio**

PUNTO DE EQUILIBRIO			
DESCRIPCIÓN	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Costos	\$ 51,499.20	\$ 33,120.00	\$ 84,619.20
Gastos de administración	\$ 15,225.12	\$ 1,609.80	\$ 16,834.92
Gastos de ventas	\$ 14,700.00		\$ 14,700.00
Gastos financieros	\$ 2,910.84		\$ 2,910.84
SUMAN	<b>\$ 84,335.16</b>	<b>\$ 34,729.80</b>	<b>\$ 119,064.96</b>
Ingresos totales	\$ 191,268.00		<b>\$ 191,268.00</b>
Número de unidades	54648		54648
Precio unitario de venta	\$ 3.50		\$ 3.50

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

### Punto de equilibrio en dolares

$$\begin{aligned}
 & \text{Costos Fijos} \\
 \text{PE} = & \frac{\text{Costos variables}}{1 - \frac{\text{Ventas}}{\text{Costos Fijos}}} \\
 & \text{Costos variables} \\
 & 1 - \frac{\text{Ventas}}{\text{Costos Fijos}} \\
 \text{PE} = & \frac{\$ 84,335.16}{1 - \frac{\$ 34,729.80}{\$ 191,268.00}} \\
 \text{PE} = & \frac{\$ 84,335.16}{\$ 0.82} \\
 \text{PE} = & \$ 102,847.76
 \end{aligned}$$

De esta manera se determina que cuando los ingresos por ventas lleguen a un valor de \$102,847.76 se presentara un punto de equilibrio.

### Punto de equilibrio en unidades vendidas

$$\text{PEQ} = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{\text{PVU} - \text{CVU}}$$

$$\text{PEQ} = \frac{84.335,16}{3,50 - 0,63}$$

$$\text{PEQ} = \frac{84.335,16}{2,87}$$

$$\text{PEQ} = 29.385 \text{ u}$$

### Punto de equilibrio en porcentaje

$$\text{PE} = \frac{\text{PE}}{\text{Ingresos}} \times 100$$

$$\text{PEQ} = \frac{102.847,76}{191,268} \times 100$$

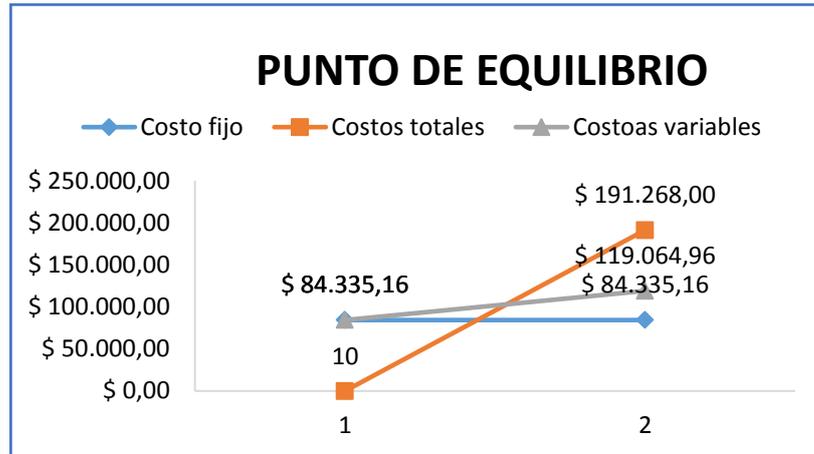
$$\text{PEQ} = 53,77\%$$

**Tabla 71: Grafico punto de equilibrio**

PUNTO DE EQUILIBRIO			
DESCRIPCIÓN	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Costos	\$ 51,499.20	\$ 33,120.00	\$ 84,619.20
Gastos de administración	\$ 15,225.12	\$ 1,609.80	\$ 16,834.92
Gastos de ventas	\$ 14,700.00		\$ 14,700.00
Gastos financieros	\$ 2,910.84		\$ 2,910.84
SUMAN	<b>\$ 84,335.16</b>	<b>\$ 34,729.80</b>	<b>\$ 119,064.96</b>
Ingresos totales	\$ 191,268.00		<b>\$ 191,268.00</b>
Número de unidades	54648		54648
Precio unitario de venta	\$ 3.50		\$ 3.50

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón



**Grafico 25: Punto de equilibrio**  
**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis.** Aplicando la fórmula para encontrar el punto de equilibrio podemos determinar que el valor que debemos vender en el año es de \$102.847,00 dólares que equivale a 29.385,00 unidades, representado por el 53.77% para no tener ni perdida ni ganancia y poder sustentar los costos y gastos de la empresa.

## ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

El estado de resultados permite definir si el proyecto en primera instancia generará utilidad o perdida, mismo que se detalla en la siguiente tabla y de esta manera determinar la factibilidad del producto a introducir en el mercado de la ciudad de Ambato.

**Tabla 72: Estado de resultados proyectado**

ESTADO DE RESULTADOS					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por ventas	\$ 191.268,00	\$ 195.576,40	\$ 199.981,84	\$ 204.486,52	\$ 209.092,67
Costo de ventas	\$ 84.619,20	\$ 85.566,94	\$ 86.525,28	\$ 87.494,37	\$ 88.474,30
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>\$ 106.648,80</b>	<b>\$ 110.009,46</b>	<b>\$ 113.456,56</b>	<b>\$ 116.992,15</b>	<b>\$ 120.618,36</b>
Gastos de ventas	\$ 14.700,00	\$ 14.864,64	\$ 15.031,12	\$ 15.199,47	\$ 15.369,71
<b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	<b>\$ 91.948,80</b>	<b>\$ 95.144,82</b>	<b>\$ 98.425,43</b>	<b>\$ 101.792,68</b>	<b>\$ 105.248,66</b>
Gastos administrativos	\$ 17.074,56	\$ 17.265,80	\$ 17.459,17	\$ 17.654,71	\$ 17.852,45

UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 74.874,24	\$ 77.879,03	\$ 80.966,26	\$ 84.137,96	\$ 87.396,21
Gastos financieros	\$ 2.910,84	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$ 71.963,40	\$ 77.879,03	\$ 80.966,26	\$ 84.137,96	\$ 87.396,21
15% participación trabajadores	\$ 10.794,51	\$ 11.681,85	\$ 12.144,94	\$ 12.620,69	\$ 13.109,43
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO	\$ 61.168,89	\$ 66.197,17	\$ 68.821,32	\$ 71.517,27	\$ 74.286,78
Impuesto a la renta	\$ 7.782,78	\$ 8.859,79	\$ 9.515,83	\$ 10.189,82	\$ 10.882,19
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 53.386,11	\$ 57.337,38	\$ 59.305,49	\$ 61.327,45	\$ 63.404,58

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Jessica Alarcón

**Interpretación:** En el Estado de Resultados se refleja las siguientes utilidades: en el año uno \$37.526,44 dólares en el año dos es de \$32.579,20 dólares para el al año tres al utilidades son de \$34.417,72 dólares, para el año cuatro la cantidad monetaria es de \$36.306,52 dólares y para el último año es de \$38.246,83 dólares.

## EVALUACIÓN FINANCIERA

### a) Indicadores

Los indicadores financieros permitirán validar si la creación de la empresa, que se dedicará a la producción de hojuelas de machica es factible para su inversión.

### b) Valor Actual Neto

De acuerdo con García (2015) indica: “El valor actual neto es un indicador económico el cual mide los flujos de egresos e ingresos de una empresa para descontar y determinar la inversión del comienzo y a su vez percibir si el plan es factible” (pág. 152).

El Valor Actual Neto (VAN) es un indicador que demuestra la factibilidad del proyecto y su respuesta siempre debe ser positiva caso contrario si es negativo dentro del proyecto no es viable pues se estima problemas al recuperar la inversión, para su cálculo se aplica la siguiente fórmula.

$$\text{VAN} = \text{INV. INI} + \frac{\text{FNE 1}}{(1+I)^1} + \frac{\text{FNE 2}}{(1+I)^2} + \frac{\text{FNE 3}}{(1+I)^3} + \frac{\text{FNE 4}}{(1+I)^4} + \frac{\text{FNE 5}}{(1+I)^5}$$

$$\text{VAN} = \$93152.82$$

**Tabla 73: Tasa mínima de rendimiento**

TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO				
TMAR	VALOR	ESTRUCTURA	COSTO DE OPORTUNIDAD	PONDERACIÓN
Recursos Propios	\$ 20.000,00	44%	21%	15%
Recursos Ajenos	\$ 25.425,00	56%	11,23%	3%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 45.425,00</b>	<b>1</b>	<b>31,73%</b>	<b>18%</b>

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

$$\text{TMAR} = 18\%$$

**Interpretación:** Se establece la tasa de descuento para medir el costo de oportunidad de los recursos que se utilizaran en el proyecto, utilizando la tasa de descuento, se determina aplicando la formula del Costo del Capital Promedio Ponderado, que esta conformado por el % de recursos ajenos por el costo más el % de los recursos propios, dando como resultado una tasa de descuento del 18%..

### **C Tasa Interna de Retorno**

Según Montoro , Martín , & Díez (2014) definen: “TIR es la tasa interna de retorno de un plan interno de regreso en el cual se toma en cuenta la valoración del flujo de caja que posee la organización o empresa” (pág. 316).

Se calculó el valor presente de los flujos de efectivo incrementales para un proyecto

utilizando la tasa de retorno requerida por los accionistas y/ o propietario como la tasa de descuento y el resultado del proyecto, entonces el VAN, del proyecto, será igual a cero. Cuando el VAN es igual a cero (o el valor positivo más cercano a cero), entonces el VAN corresponde a la tasa de retorno proyectada.

**Formula:**

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

**Tabla 74:** Tasa Interna de Retorno

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo Neto	\$23,212.11	\$52,591.88	\$54,559.99	\$56,918.55	\$58,995.68
TIR	83%				
Comprobación del TIR	83%				
Comprobacion VAN	0				

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Interpretación.-** El valor del TMAR es aproximadamente es del 18% el VAN es de \$93152.82 dólares. Por lo tanto, al obtener un VAN positivo el emprendimiento es viable. La Tasa Interna de Retorno es del 83% por lo que, el TIR es mayor al TMAR y se concluye que es aceptable el proyecto. Es decir, que “Alarcón S:A.” que se dedica a la producción de hojuelas de machica es factible .

### **Beneficio – Costo**

Es la suma de los flujos futuros traídos a valor presente, dividido para la inversión inicial.

Formula:

$$\text{BIC} = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{V_i}{(1+D)^n}}{\sum_{i=0}^n \frac{C_i}{(1+D)^n}}$$

**Tabla 75: Beneficio – Costo**

<b>BENEFICIO COSTO = 1.60</b>
-------------------------------

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis:** Como resultado del beneficio-costo tenemos un valor de \$1.60 dólares, en el que nos indica que por cada dólar invertido, se obtiene \$1.60 de beneficio.

### **D Periodo de recuperación**

Es un método para determinar en un proyecto de inversión el Tiempo en que se recuperará la misma.

**Análisis:** El periodo de recuperación de la inversión será de un año, cinco meses y tres.

## E Razones

Para Fuente especificada no válida. Razón es el resultado de establecer la relación numérica entre dos cantidades; estas dos cantidades son dos cuentas diferentes del balance general y/o el estado de pérdidas o ganancias. El análisis por razones o índices señala los puntos fuertes y débiles de una empresa además indica probabilidades y tendencias

Las razones financieras se clasifican en dos grupos:

- a. Razones de Liquidez
- b. Razones de rentabilidad

## Liquidez

Mide la disponibilidad de la empresa, a corto plazo, es decir a un año

$$\text{RAZON CORRIENTE} = \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$$

**Análisis:** Por cada dólar que debe la empresa cuenta con \$1,61 dolares a favor.

## Rentabilidad

**Tabla 76: Rentabilidad**

RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS =	Utilidad del ejercicio	X 100	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Ventas totales		28%	29%	30%	30%	30%

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Jessica Alarcón

**Análisis:** Para el primer año la rentabilidad sobre las ventas es del 28%, siendo una rentabilidad razonable para la empresa en el primer año, es así que para los próximos 4 años habrá un incremento en la rentabilidad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alatríste Sealtill. (Vigesima octava edición). *Técnica de los Costos*. Mexico: Porrual.
- Baca, G. (2001). *Evaluación de Proyectos*. México: McGraw-Hill.
- Bermejo, J., & López, M. (2014). *La innovación continua y el éxito empresarial*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Consejo Técnico de la Contaduría. (2009). *Comparación de las NIIF para pyme y la Normatividad contable colombiana*. Obtenido de [http://www.javeriana.edu.co/fcea/cuadernos\\_contab/vol10\\_n\\_27/vol10\\_27\\_6.pdf](http://www.javeriana.edu.co/fcea/cuadernos_contab/vol10_n_27/vol10_27_6.pdf)
- DE LA PEÑA, G. A. (2007). *Auditoria Un Enfoque Practico*. Madrid: editorial Parainfo Madrid.
- Eslava, J. (2010). *Las claves del análisis económico - financiero de la empresa*. España: Esic Editorial.
- Fischer Laura y Espejo Jorge, M. G. (2003). *Mercadotecnia*. Tercera Edición.
- Foros Ecuador*. (19 de octubre de 2013). Obtenido de Requisitos de la LUAE: <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/tr%C3%A1mites/4403-requisitos-luae>
- Fullana C.G. (2011). *Presupuesto Financiero Empresarial*. México: Carranco S.A.
- Fundapymes. (2015). *Fundapymes*. Obtenido de <http://www.fundapymes.com/que-es-la-depreciacion/>
- García, E. (2015). *Proyecto y viabilidad del negocio o microempresa*. España: Ediciones Paraninfo S.A.
- Griffin Ricky, W. (2005). *Negocios*. Mexico: Prentice Hall Mexico.
- Guarro, J. B. (2007). *Gastos financieros*. Grupo Walters Kluwer.

- Gutiérrez, J. (2015). *Gestión y control administrativo de las operaciones de caja* .  
España : Paraninfo .
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Nacional*. (29 de septiembre de 2014).  
Obtenido de Requisitos :  
<http://www.propiedadintelectual.gob.ec/requisitos/>
- Josè Juan Deniz, M. (2013). *conceptos básicos de contabilidad Financiera*. Madrid  
- España: Delta publicaciones.
- Ley de Compañías*. (2015).
- LUAE* . (03 de Junio de 2016). Obtenido de  
<https://pam.quito.gob.ec/SitePages/ListadoFormularios.aspx?Grupo=LUA>  
E
- Mallo, C. R. (2008). *CONTABILIDAD FINANCIERA UN ENFOQUE ACTUAL*.  
Madrid: Editorial Paraninfo.
- Matilla, K. (2013). *Conceptos Fundamentales en la Planificación Estratégica de las Relaciones Públicas*. Barcelona: UOC.
- Mauleon, M. (2012). *Logística y Costos*.
- Montoro , M., Martín , G., & Díez , I. (2014). *Economía de la empresa*. España:  
Paraninfo.
- Moreno Fernández, J. (2002). *Contabilidad Intermedia II*. Mèxico: GRUPO  
PATRIA CULTURAL, S.A DE C.V.
- Murcia. (2009). *Fundamentals of New Food Product Development*.
- Pérez, R. (2010). *Técnica Contable* . México: Editex .
- Philip Kotler, G. A. (2004). *Marketing*. (E. Pearson, Ed.) Prentice Hall.: 10ª.  
Edición.
- Rojas. (2012).
- SRI. (18 de agosto de 2016). *Servicio de Rentas Internas*. Obtenido de Requisitos  
Personal Natural: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/ins-pnatural>

Stanton, E. y. (s.f.). Fundamentos de Marketing.

Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2014). *Fundamentos de Marketing 14ta ed.*  
México: McGraw Hill Interamericana.

Young. (2004).

# **ANEXOS**

**Diseño y colores que se seleccionaron para la presentación de las hojuelas de machica de 300g.**

***Verde significa.***- Frescura, Medio ambiente, Avenencia, Salud, Restablecimiento, Entorno, Renovación, Calma.

El color verde representa vida y renovación. Es un color suave y relajante que al igual representa a la ecología.

***Amarillo significa.***-Es un color atractivo y resplandeciente. Cautiva fácilmente la atención del mercado infantil, transmite alegría y luz.

***Marrón significa.***- Representa a la tierra. Transmite sencillez y calidez.

***Naranja significa:*** entusiasmo, denota pasión, suscita sentimientos de fuerza, energía, júbilo y triunfo.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**OBJETIVO:** Encuesta realizada a las madres de familia de la Ciudad de Ambato para conocer su opinión acerca del lanzamiento de un nuevo producto, que permita definir las características y el precio que satisfaga sus necesidades.

**Indicaciones generales:**

Por favor lea detenidamente cada una de las preguntas y responda con una x la respuesta seleccionada.

**ENCUESTA**

**1. ¿Qué marca de hojuelas usted conoce?**

- Nestle
- Kelloggs
- All Natural

**2. ¿Mensualmente cuantas cajas de hojuelas consume?**

- 1-2 cajas de hojuelas
- 2-3 cajas de hojuelas
- 3 o mas

**3. ¿Está usted satisfecho con las hojuelas que actualmente están en el mercado?**

- SI
- NO

**4. ¿Usted, alguna vez ha probado la Machica?**

- SI
- NO

**5. ¿Conoce los beneficios que otorga la machica?**

- SI
- NO

**6. ¿Al momento de comprar hojuelas, toma en cuenta el valor nutricional?**

- Marca
- El precio
- Presentación
- Calidad
- Sabor
- Beneficios

**7. ¿Estaría dispuesto a consumir hojuelas de machica?**

- SI
- NO

**8. ¿Compraría el producto en presentación de 300g si su valor estuviese en 3.50 centavos de dólar, conociendo que el producto es natural y le proporciona beneficios para su salud?**

- SI
- NO

**9. ¿Dónde le gustaría adquirir el producto**

- Supermercados
- Minimarkes
- Tiendas

# SOLICITUD DE CRÉDITO O CONTINGENTE



CAPITAL SOLICITADO: \_\_\_\_\_ DESTINO: \_\_\_\_\_ PLAZO: \_\_\_\_\_

## 1.- DATOS PERSONALES SOLICITANTE / CONYUGE

Apellidos y nombres solicitante \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ D.I. \_\_\_\_\_ Nro. Socio/Cliente \_\_\_\_\_  
 Apellidos y nombres cónyuge \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ D.I. \_\_\_\_\_ Nro. Socio/Cliente \_\_\_\_\_  
 Estado civil \_\_\_\_\_ Nro. Cargas familiares \_\_\_\_\_ Educación \_\_\_\_\_  
 Vivienda: Propia  Arrendada  Familiares  Hipotecada  Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
 Nombre del arrendador: \_\_\_\_\_ Valor de arriendo \$ \_\_\_\_\_ Tiempo de residencia \_\_\_\_\_ años  
 Dirección del domicilio: \_\_\_\_\_ Teléfonos: [convencional] / [celular] \_\_\_\_\_  
 Referencia del domicilio: \_\_\_\_\_ Horario en que se le encuentra en el domicilio: \_\_\_\_\_  
 Provincia \_\_\_\_\_ Cantón \_\_\_\_\_ Parroquia \_\_\_\_\_ Barrio \_\_\_\_\_ Sector: Urbano  Rural

## 2.- ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL SOLICITANTE

Nombre de la empresa / negocio \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_  
 Dirección \_\_\_\_\_ Teléfonos: [convencional] / [celular] \_\_\_\_\_  
 Provincia \_\_\_\_\_ Cantón \_\_\_\_\_ Parroquia \_\_\_\_\_ Barrio \_\_\_\_\_  
 Actividad económica: Agropecuaria  Producción  Comercio  Servicios  Otros \_\_\_\_\_  
 Tipo de local: Propio  Arrendado  Valor de arriendo \$ \_\_\_\_\_ Nombre arrendatario \_\_\_\_\_  
 R.U.C./R.I.S.E \_\_\_\_\_ Antigüedad del negocio / trabajo \_\_\_\_\_ años Nro. de empleados \_\_\_\_\_  
 Otra actividad económica \_\_\_\_\_ Tiempo \_\_\_\_\_ años

## 3.- ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL CÓNYUGE

Nombre de la empresa / negocio \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_  
 Dirección \_\_\_\_\_ Teléfonos: [convencional] / [celular] \_\_\_\_\_  
 Provincia \_\_\_\_\_ Cantón \_\_\_\_\_ Parroquia \_\_\_\_\_ Barrio \_\_\_\_\_  
 Actividad económica: Agropecuaria  Producción  Comercio  Servicios  Otros \_\_\_\_\_  
 Tipo de local: Propio  Arrendado  Valor de arriendo \$ \_\_\_\_\_ Nombre arrendatario \_\_\_\_\_  
 R.U.C./R.I.S.E \_\_\_\_\_ Antigüedad del negocio / trabajo \_\_\_\_\_ años Nro. de empleados \_\_\_\_\_  
 Otra actividad económica \_\_\_\_\_ Tiempo \_\_\_\_\_ años

## 4.- INFORMACIÓN FINANCIERA

INGRESOS	VALOR	EGRESO	VALOR	ACTIVOS	VALOR	PASIVOS	VALOR
Propios	\$	Alimentación	\$	Caja / Bancos	\$	Ctas. por pagar	\$
Cónyuge	\$	Educación	\$	Ctas. por cobrar	\$	Dctos. por pagar	\$
Arriendos	\$	Servicios básicos	\$	Mercadería	\$		
Comercio	\$	Arriendo	\$	Terrenos	\$		
Pensiones	\$	Vestuario	\$	Casa	\$		
Otros	\$	Transporte	\$	Vehículo	\$		
		Cuota de préstamos	\$	Enseres	\$		
		Otros	\$	Otros	\$		
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$</b>	<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>\$</b>	<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$</b>	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$</b>

NOTA: PARA EL INGRESO DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA PUEDE SOLICITAR AYUDA AL ASESOR

**5.- REFERENCIAS****5.1 COMERCIALES**

EMPRESA	DIRECCIÓN	TÉLEFONO	VERIFICADO
1.-			
2.-			

**5.2 PERSONALES**

APELLIDOS Y NOMBRES	PARENTESCO	DIRECCIÓN	TÉLEFONO
1.-			
2.-			

**CONDICIONES:**

Para obtener un crédito NO es necesario tomar ni contratar otros servicios adicionales.

- A.- DEL CRÉDITO Y SU PRECANCELACIÓN:** El Socio/Cliente podrá cancelar cuotas anticipadas o precancelar el total del crédito, sin que sea sujeto a multa o penalización. Autorizo (amos) a la Cooperativa realice notas de débito de mi (nuestras) cuenta(s) de ahorro o cualquier acreencia para abonar/cancelar el crédito y otros gastos que me (nos) imputaren.
- B.- INFORMACIÓN PARA EL REGISTRO DE DATOS CREDITICIOS:** Yo (nosotros) como solicitante (s) autorizo (amos) expresamente a la Cooperativa para que consulte o proporcione al registro de datos crediticios la información que crea conveniente, deslindando a la Cooperativa de cualquier responsabilidad.
- C.- RELACIÓN DE BASE:** Autorizo (amos) a la Cooperativa mantenga proporcionalmente el valor correspondiente a la relación de base en mi cuenta de ahorros como fondos no disponibles durante la vigencia del crédito. La relación de base se irá liberando en función de los pagos de capital que realice el Socio/Cliente.
- D.- TASA DE INTERÉS ACTIVA:** Es el precio que se paga por el uso del dinero en el tiempo, es decir, esta tasa es aquella que la Cooperativa le cobra al Socio/Cliente por un crédito otorgado. Para el cálculo de la tasa de interés no se considera los impuestos y los gastos notariales, establecida por un componente variable que corresponde a la tasa activa referencial determinada por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera y publicada por el Banco Central del Ecuador.
- E.- REAJUSTE DE LA TASA DE INTERÉS:** La tasa de interés se reajustará en periodos iguales y sucesivos de forma trimestral en créditos de: CONSUMO PRIORITARIO, CONSUMO ORDINARIO, MICROCRÉDITO, COMERCIAL, PRIORITARIO PYMES y semestral en créditos del segmento INMOBILIARIO, contados a partir de la fecha de adjudicación del crédito. La tasa reajustada será igual a la Tasa Activa referencial publicada mensualmente por el Banco Central por segmento de Crédito vigente a la fecha de reajuste, definida por la Cooperativa, la cual en ningún caso será superior a la tasa máxima establecida por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera y publicada por el Banco Central del Ecuador.
- F.- TASA DE INTERÉS POR MORA:** Declaro (amos) conocer que en el caso de mora en el pago de las obligaciones se calculará un recargo sobre la tasa activa a la que se haya pactado la operación, en función de las tablas establecidas por el Banco Central del Ecuador.
- G.- MOROSIDAD:** Autorizo (amos) a la Cooperativa a debitar de mi (nuestras) cuenta (s) de ahorros o cualquier acreencia que a mi favor mantenga en los registros de la Institución, los valores correspondientes a intereses y cuotas vencidas para acreditar a la presente obligación, así como tasas y gastos judiciales y extrajudiciales que se ocasionaren, bastando para determinar el monto de tales gastos la sola asseveración del Acreedor.
- H.- SEGUROS VOLUNTARIOS:** Declaro (amos) conocer a satisfacción las condiciones de los seguros, por lo que solicito (amos) y autorizo (amos) a la Cooperativa contratar a la compañía de seguros que estime conveniente, aceptando el costo de la prima. La cobertura de estos seguros se someterán a lo establecido en las pólizas. Los Socios/Clientes, en cualquier tiempo, tendrán la opción de contratar con terceros los seguros asociados a la operación de crédito, para lo cual deberán presentar la póliza de seguro endosada a favor de la Cooperativa.
- I.- DECLARACIÓN DE LICITUD DE FONDOS Y ACEPTACIÓN DEL SOCIO/CLIENTE:** Declaro (amos) expresamente y bajo juramento que la información detallada en la presente solicitud es verdadera y que los recursos otorgados en calidad de préstamo por la Cooperativa serán destinados a la realización o financiamiento de actividades lícitas y permitidas por la Ley. Conozco (res) de las disposiciones del Código Orgánico Integral Penal y la Ley de Prevención, Detección y Erradicación de Delito de Lavado de Activos y Financiamiento de Delitos, autorizo (amos) expresamente a la Cooperativa de Ahorro y Crédito OSCUS Ltda. a realizar los análisis y verificaciones que considere necesarios; así como a las autoridades competentes en caso de llegar a determinar la existencia de operaciones o transacciones económicas inusuales e injustificadas conforme a la normativa ecuatoriana vigente; y eximo a la Cooperativa de toda responsabilidad, inclusive respecto de terceros, si esta declaración fuese falsa o errónea. En virtud de lo autorizado, renuncio (amos) a instaurar por este motivo cualquier tipo de acción civil, penal o administrativa en contra de la Cooperativa de Ahorro y Crédito OSCUS Ltda.
- J.- AVALÚO:** Informe que lo realiza un profesional competente y tiene como objetivo establecer de forma justificada el valor de un bien, para el avalúo de la garantía hipotecaria; la movilización del perito es responsabilidad del Socio/Cliente, así como el pago del avalúo. Autorizo (amos) a la Cooperativa el débito de mi (nuestra) cuenta de ahorros para el pago correspondiente por el avalúo realizado.
- K.- RENOVACIÓN:** En el caso de renovación de la operación, autorizo (amos) a la Cooperativa a debitar de la cuenta de ahorros el saldo de capital insoluto, hasta la fecha de adjudicación de la nueva operación de crédito.
- L.- INFORMACIÓN CONSIGNADA:** Declaro (amos) que la información concuerda con la realidad y asumo (imos) plena responsabilidad y veracidad sobre la misma, así como AUTORIZO (amos) para que se obtenga de cualquier fuente referencias de mi (nuestro) comportamiento crediticio.
- M.- ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN:** Yo (nosotros) como solicitante (s) me (nos) obligo (amos) con la Cooperativa a actualizar mis (nuestros) datos personales anualmente; de igual forma autorizo (amos) y acepto (amos) en forma libre y voluntaria que la Cooperativa proceda a la actualización de mis (nuestros) datos por vía telefónica. En caso de cambio de domicilio o trabajo, me (nos) comprometo (s) a notificar a la Cooperativa la nueva dirección.

**USO EXCLUSIVO PARA LA COOPERATIVA****6.- DATOS DEL CRÉDITO**

<b>COMERCIAL</b> <input type="checkbox"/>	<b>CONSUMO</b> <input type="checkbox"/>	<b>VIVIENDA</b> <input type="checkbox"/>	<b>MICROCRÉDITO</b> <input type="checkbox"/>	<b>CON BASE</b> <input type="checkbox"/>	<b>SIN BASE</b> <input type="checkbox"/>	<b>NUEVA</b> <input type="checkbox"/>	<b>RENOVACIÓN</b> <input type="checkbox"/>	<b>REFINANCIAMIENTO</b> <input type="checkbox"/>	<b>REESTRUCTURACIÓN</b> <input type="checkbox"/>
Solicitud Nro. _____ Producto: _____									
Capital aprobado \$ _____		Plazo _____		Frecuencia de pago M <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/>					
Capital \$ _____		Interés \$ _____		Seguro desgravamen \$ _____		Total cuota \$ _____			
Valor del avalúo _____		Hipoteca abierta Si ( ) No ( )		Primera hipoteca Si ( ) No ( )					

LUGAR Y FECHA  
ACEPTACIÓN

Firma SOLICITANTE

Firma CÓNYUGE

Firma ASESOR  
de NEGOCIOS/CRÉDITO

http://www.oscus.coop/simuladores/index.php?producto=microcre...

N	Fecha	Capital	Interés	Cuota	Seguro
1	2018-01-26	1926.98	434.34	2361.32	10.58
2	2018-02-25	1959.9	401.42	2361.32	10.58
3	2018-03-27	1993.38	367.94	2361.32	10.58
4	2018-04-26	2027.43	333.89	2361.32	10.58
5	2018-05-26	2062.07	299.25	2361.32	10.58
6	2018-06-25	2097.29	264.03	2361.32	10.58
7	2018-07-25	2133.12	228.2	2361.32	10.58
8	2018-08-24	2169.56	191.76	2361.32	10.58
9	2018-09-23	2206.63	154.69	2361.32	10.58
10	2018-10-23	2244.32	117	2361.32	10.58
11	2018-11-22	2282.66	78.66	2361.32	10.58
12	2018-12-22	2321.66	39.66	2361.32	10.58

## Resumen del Crédito

Capital ==> 25425  
Interes ==> 2910.8489918606  
TOTAL ==> 28335.848991861  
Interés ==> 0.205