

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
“INDOAMÉRICA”

FACULTAD DE CIENCIAS  
ADMINISTRATIVAS Y ECONOMICAS

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y  
NEGOCIOS

TEMA:

---

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN  
DE PALETAS VITAMINICAS PARA NIÑOS, EN  
LA PROVINCIA DE COTOPAXI.

---

Trabajo de investigación para la obtención del Título de  
Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios.

AUTOR:

Taipe Quishpe Jorge Fernando

DIRECTOR:

Ing. Sandra Tejada Mg.

AMBATO – ECUADOR

2017

## **CERTIFICACIÓN**

En mi calidad de Director del Trabajo de Investigación “Plan de Negocios para la fabricación de paletas vitamínicas para niños, en la provincia de Cotopaxi ”, presentado por JORGE FERNANDO TAIPE QUISHPE, 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, 20 de Julio del 2017.

Ing. Sandra Tejada Mg.

**DIRECTOR**

## **DECLARACION 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 en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Jorge Taipe

050314167-3

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

Yo, Jorge Fernando Taipe Quishpe, declaro ser autor del trabajo de investigación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN DE PALETAS VITAMINICAS PARA NIÑOS, EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI”, como requisito para optar al grado de “Ingeniero en Administración de Empresas”, autorizo al Sistema de Biblioteca de la Universidad Tecnológica Indoamerica, 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 de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamerica 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 Indoamerica y que no tramitare 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 acuerdan los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los 25 días del mes de agosto del 2017, firmo conforme.

Autor: Jorge Fernando Taipe Quishpe  
C.I. 050314167-3  
Dirección: Urb. Tiobamba (Panamerica sur – Latacunga)  
Correo Electrónico: jorgefernandotaipe@gmail.com  
Teléfono: 032233843

## **DEDICATORIA**

Todo mi esfuerzo diario y en especial este trabajo de investigación dedico a mi hija Kamila Amelie quien fue mi principal impulso para luchar cada día y saber que todo estaría bien a lo largo de los días, para mi compañera, amiga y amada Yomara por haberme acompañado y brindarme esa mano cuando estaba caído. Como no dedicar este trabajo a mis padres Patricio y Luz María, viejos esto es suyo porque sé que lucharon conmigo para esto.

Jorge Fernando Taipe Quishpe

## **AGRADECIMIENTO**

Quisiera agradecer a Dios por la vida y por todas las pruebas que me ha puesto en esta etapa de mi vida, mi Dios les pague a mis padres por el esfuerzo diario para que yo pueda estudiar además de sus enseñanzas. Gracias a mi compañera de vida y amada Yomara por su paciencia y apoyo constante todos los días y por haberme dado a lo más preciado Kamila Amelie. Gracias a mis familiares y maestros por sus consejos y vivencias que me llevaré siempre. Paco y Gladys Dios le pague sin ustedes esto no hubiese sido posible.

**GRACIAS**

## INDICE GENERAL

### INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	2
AREA DE MARKETING.....	2
DEFINICION DEL PRODUCTO .....	2
ESPECIFICACION DEL PRODUCTO.....	2
ASPECTOS INNOVADORES (DIFERENCIADORE) QUE PROPORCIONA.....	3
DEFINICION DEL MERCADO.....	3
QUE MERCADO SE VA A TOCAR.....	4
CATEGORIZACIÓN DE SUJETOS.....	4
ESTUDIO DE SEGMENTACION.....	4
DIMENSION CONDUCTUAL.....	4
DIMENSION GEOGRAFICA.....	5
DIMENSION DEMOGRAFICA.....	5
Plan de muestreo.....	5
PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	8
Diseño y recolección de información.....	9
Análisis e Interpretación.....	11
Demanda Potencial.....	26
ANALISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE.....	28
Análisis del micro ambiente .....	28
Análisis del macro ambiente.....	32
Matriz de perfil competitivo .....	34
Proyección de la Oferta.....	36
Demanda Potencial Insatisfecha.....	37

Promoción y publicidad que se realizará. (Canales de Comunicación) .....	38
Sistema de distribución a utilizar. (Canales de Distribución) .....	40
Seguimiento de Clientes .....	41
Mercados Alternativos .....	42
CAPITULO II .....	43
AREA DE PRODUCCION (OPERACIONES).....	43
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	43
Descripción de proceso de transformación del bien o servicio. ....	43
MAPA DE PROCESOS.....	44
Diagrama de Flujo .....	45
Descripción de instalaciones, equipos y personas. ....	46
Tecnología a aplicar.....	48
FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES .....	49
Elaborado por: Jorge Taipe .....	49
Nivel de inventario promedio. ....	49
Número de trabajadores .....	50
CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN .....	51
Capacidad de Producción Futura.....	51
DEFINICION DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCION.....	51
Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar. ....	51
CALIDAD.....	52
Método de control de calidad.....	52
NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN.....	53
Seguridad e higiene ocupacional.....	53
Normas de seguridad .....	54
CAPITULO III.....	55
AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTION.....	55
ANALISIS ESTRATEGICO Y DEFINICION DE OBJETIVOS.....	55

Visión de la Empresa .....	55
Misión de la Empresa.....	55
Matriz de impacto interno .....	55
Hoja de trabajo FODA .....	60
Matriz de vulnerabilidad .....	61
Matriz de aprovechabilidad .....	63
Hoja de factores claves.....	64
Matriz de estrategias.....	65
ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA .....	66
Organigrama .....	66
Organigrama Funcional.....	67
Número de trabajadores.....	78
CONTROL DE GESTION .....	78
Indicadores de gestión.....	78
CAPITULO IV.....	79
AREA JURIDICO LEGAL .....	79
Determinación de la forma jurídica.....	79
Marcas y Patentes .....	79
CAPITULO V .....	83
AREA FINANCIERA.....	83
PLAN DE INVERSIONES.....	83
PLAN DE FINANCIAMIENTO .....	86
Forma de financiamiento.....	86
CALCULO DE COSTOS Y GASTOS .....	87
Detalle de costos.....	87
Proyección de costos.....	89
Detalle de gastos.....	90
Proyección Gastos .....	92

Proyección Total de Gastos.....	96
Mano de obra.....	97
Depreciación.....	101
Proyección de la Depreciación.....	102
CALCULO DE INGRESOS.....	104
PROYECCION DE INGRESOS.....	105
FLUJO DE CAJA.....	105
PUNTO DE EQUILIBRIO.....	109
ESTADO DE RESULTADOS.....	112
EVALUACION FINANCIERA.....	113
Indicadores.....	113
Valor Actual Neto ( VAN).....	113
Tasa interna de retorno (TIR).....	114
Beneficio costo.....	114
Periodo de recuperación.....	115

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Categorización de sujetos .....	4
Tabla 2.- Dimensión conductual .....	4
Tabla 3.- Dimensión geográfica .....	5
Tabla 4.- Dimensión demográfica .....	5
Tabla 5.- Cuadro de necesidades objetivo 1 .....	8
Tabla 6.- Cuadro de necesidades objetivo 2 .....	8
Tabla 7.- Cuadro de necesidades objetivo 3 .....	9
Tabla 8.- Resultado Pregunta 1 .....	11
Tabla 9.- Resultado pregunta 2 .....	12
Tabla 10.- Resultado pregunta 3 .....	13
Tabla 11.- Resultado pregunta 4 .....	14
Tabla 12.- Resultado pregunta 5 .....	15
Tabla 13.- Resultado pregunta 6 .....	17
Tabla 14.- Resultado pregunta 7 .....	18
Tabla 15.- Resultado pregunta 8 .....	19
Tabla 16.- Resultado focus Group pregunta 1 .....	21
Tabla 17.- Resultado focus Group pregunta 2 .....	22
Tabla 18.- Resultado focus Group pregunta 3 .....	23
Tabla 19.- Resultado focus Group pregunta 4 .....	24
Tabla 20.- Resultado focus Group pregunta 5 .....	25
Tabla 21.- Proyección demanda. ....	26
Tabla 22.- Poder de negociación de los clientes. ....	28
Tabla 23.- Rivalidad entre competidores. ....	28
Tabla 24.- Poder de negociación de los proveedores .....	29
Tabla 25.- Amenaza de entrada de nuevos competidores. ....	29
Tabla 26.- Amenaza de ingreso de productos sustitutos. ....	29
Tabla 27.- Matriz estratégica.....	30
Tabla 28.- Factores internos (EFI) .....	32
Tabla 29.- Factores Externos.....	33
Tabla 30.- Matriz de perfil competitivo (MPC) .....	34
Tabla 31.- Ventas (Competencia).....	36

Tabla 32.- Proyección Oferta .....	36
Tabla 33.- Demanda Potencial Insatisfecha (DPI) .....	37
Tabla 34.- Canales de Comunicación.....	38
Tabla 35.- Seguimiento de Clientes .....	41
Tabla 36.- Descripción de equipos .....	47
Tabla 37. Personas que intervienen en el proceso.....	47
Tabla 38.- Ritmo de producción mensual. ....	49
Tabla 39.- Nivel Stock .....	49
Tabla 40.- Número de trabajadores.....	50
Tabla 41.- Producción Futura .....	51
Tabla 42.- Materias primas, importancia, sustitutos y proveedores.....	51
Tabla 43.- Matriz de ponderación. ....	55
Tabla 44.- Matriz de impacto interno. ....	56
Tabla 45.- Matriz de incidencia de capacidades Internas.....	57
Tabla 46.- Matriz de impacto externo PONDERACION. ....	57
Tabla 47.- Matriz de impacto externo. ....	58
Tabla 48.- Incidencia Capacidades externas. ....	59
Tabla 49.- FODA.....	60
Tabla 50.- Matriz de vulnerabilidad .....	61
Tabla 51.- Cuadro Resumen Vulnerabilidad.....	62
Tabla 52.- Aprovechabilidad. ....	63
Tabla 53.- Cuadro resumen aprovechabilidad.....	64
Tabla 54.- Factores claves. ....	64
Tabla 55.- Matriz de estrategias FODA. ....	65
Tabla 56.- Total trabajadores .....	78
Tabla 57.- Control de Gestión.....	78
Tabla 58.- Plan de inversión.....	83
Tabla 59.- Plan de financiamiento.....	86
Tabla 60.- Detalle de Costos .....	87
Tabla 61.- Proyección de costos.....	89
Tabla 62.- Gastos administrativos .....	90
Tabla 63.- Gasto de Ventas .....	91

Tabla 64.- Gastos Financieros .....	91
Tabla 65.- Proyección gastos administrativos.....	92
Tabla 66.- Gasto de Ventas .....	94
Tabla 67.- Gasto Financiero .....	95
Tabla 68.- Proyección de Gastos .....	96
Tabla 69.- Rol de pagos OPERARIO.....	97
Tabla 70.- Rol de pagos Gerente .....	98
Tabla 71.- Rol de pagos CONTADOR .....	99
Tabla 72.- Rol de pagos JEFE DE PRODUCCION.....	99
Tabla 73.- Rol de Pagos VENDEDOR .....	100
Tabla 74.- Depreciación Área de producción.....	101
Tabla 75.- Depreciación Área administrativa .....	101
Tabla 76.- Amortización de gastos de constitución .....	102
Tabla 77.- Proyección de Depreciación Área de Producción.....	102
Tabla 78.- Proyección de Depreciación Área administrativa.....	103
Tabla 79.- Proyección amortización.....	103
Tabla 80.- Ingresos .....	104
Tabla 81.- Proyección de ingresos .....	105
Tabla 82.- Flujo de caja.....	106
Tabla 83.- Punto de equilibrio.....	109
Tabla 84.- Estado de resultados.....	112
Tabla 85.- Tasa de descuento .....	113

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Plan de muestreo.....	6
Figura 2.- ¿En qué rango de edad se encuentra su hijo/a? .....	11
Figura 3.- Tabulación pregunta 2 .....	12
Figura 4.- Tabulación pregunta 3 .....	13
Figura 5.- Tabulación pregunta 4 .....	14
Figura 6.- Tabulación pregunta 5 .....	16
Figura 7.- Tabulación pregunta 6 .....	17
Figura 8.- Tabulación pregunta 7 .....	18
Figura 9.- Tabulación pregunta 8 .....	20
Figura 10.- Tabulación focus Group pregunta 1 .....	21
Figura 11.- Tabulación focus Group pregunta 2 .....	22
Figura 12.- Tabulación focus Group pregunta 3 .....	23
Figura 13.- Tabulación focus Group pregunta 4 .....	24
Figura 14.- Tabulación focus Group pregunta 5 .....	25
Figura 15.- Proyección demanda.....	27
Figura 16.- Proyección Oferta .....	37
Figura 17.- Mapa de procesos .....	44
Figura 18.- Diagrama de procesos para la elaboración de una paleta vitamínica para los niños de la provincia de Cotopaxi. ....	45
Figura 19.- Diagrama de Pareto. ....	52
Figura 20.- Organigrama estructural. ....	66
Figura 21.- Organigrama Funcional .....	67
Figura 22.- Punto de Equilibrio.....	111

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN DE PALETAS  
VITAMINAS PARA NIÑOS EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI”

**AUTOR:** TAIPE QUISHPE JORGE FERNANDO

**TUTORA:** ING. MG. SANDRA PAULINA TEJADA MOYANO

La investigación busca descubrir la factibilidad de una empresa fabricante y comercialización de paletas vitamínicas en la provincia de Cotopaxi. El problema surge al encontrar un porcentaje alto de desnutrición en niños en etapa de crecimiento en la provincia antes mencionada. Por lo tanto, el objetivo es ofrecer un producto que aporte vitaminas que servirán para potencializar defensas y conseguir una mejora en la salud de los niños. La metodología usada en este proyecto parte desde el estudio de mercado con el fin de establecer la oferta y demanda además de los posibles consumidores del producto, detalla la maquinaria, equipos y los diferentes procesos para conseguir la paleta, indica cómo está conformada la organización por: misión, visión, objetivos, constitución de personal, detallando los requisitos para constituir la empresa. Se identifica el plan de inversión, el financiamiento del proyecto señalado los costos y gastos para generar el producto, punto de equilibrio y estados financieros. Con los resultados obtenidos se constata que existe un mercado potencial para el desarrollo del proyecto que va dirigido a la salud y existe rentabilidad aceptable al valor que se invierte inicialmente.

Descriptores: producto, estudio de mercado, estados financieros.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**ABSTRACT**

**TEMA:** “BUSINESS PLAN FOR THE MANUFACTURE OF VITAMINIC LOLLIPOPS FOR CHILDREN IN THE PROVINCE OF COTOPAXI”

**AUTHOR:** TAÍPE QUISHPE JORGE FERNANDO

**TUTORA:** ING. MG. SANDRA PAULINA TEJADA MOYANO

This research looks for finding the factibility of a manufacturer and marketing of vitaminic lollipops in Cotopaxi province. This problem emerges due to a high percentage of malnutrition found in children`s growth in Cotopaxi province. Therefore, the objective is to offer a product which provides vitamins in order to strengthen the immune system and improve children`s health. The methodology used in this project start from the market study in order to establish the supply and demand, in addition, the potential consumers of the product, machinery details, equipment and different processes to get the lollipops, it also shows how the business organization is made up by mission, vision, objectives, personal constitution; giving details of the requirements to constitute the company. It identifies the investment plan, the project finance; indicating the costs and expenses to produce it, balance point and financial statements with the results it`s verified that there is a potential market outside for developing of the project which is aimed to health and there is an acceptable return to the initial investment.

**KEYWORDS:** product, marketing study financial statements.

## INTRODUCCIÓN

La investigación busca descubrir la factibilidad de una empresa fabricante y comercializadora de paletas vitamínicas en la provincia de Cotopaxi, nace al encontrar un porcentaje alto de desnutrición en niños en etapa de crecimiento en la provincia antes mencionada; por lo tanto, el objetivo es ofrecer un producto que aporte vitaminas que servirán para potencializar defensas y conseguir una mejora en la salud de los niños. La metodología usada en este proyecto está partiendo desde el capítulo uno que contiene el estudio de mercado con el fin de establecer la oferta y demanda además de los posibles consumidores del producto. El capítulo dos abarca la especificación de la maquinaria, equipos y los diferentes procesos para conseguir la paleta. El capítulo tres conlleva todo lo referente a la organización como, por ejemplo: misión, visión, objetivos, tipo de empresa, constitución de personal y como está conformado la estructura organizacional; los requisitos para constituir la empresa como la base legal está reflejado en el capítulo cuatro. En el capítulo cinco identificamos el plan de inversión como el financiamiento del proyecto, establecemos costos y gastos para generar el producto, punto de equilibrio y estados financieros.

## **CAPITULO I**

### **AREA DE MARKETING**

#### **DEFINICION DEL PRODUCTO**

#### **ESPECIFICACION DEL PRODUCTO**

La idea de crear una paleta vitamínica nace de la necesidad de impulsar una correcta administración de productos vitamínicos para niños y niñas de la provincia de Cotopaxi, busca el generar una fórmula que convine lo saludable de las frutas, las virtudes de la Stevia y los beneficios de la Vitamina C y Zinc.

La fabricación de este tipo de productos busca que los niños acepten de mejor manera las vitaminas.

En la actualidad los consumos de dulces en edades tempranas generan exceso de peso y otras complicaciones según expertos, para el pensamiento de un padre de familia el dulce o la llamada confitería es catalogada como la principal razón de caries en niños, con el lanzamiento de este producto se busca romper el paradigma del daño que causa el dulce.

La falta de generación sobre una cultura de cuidado y correcta alimentación han llevado a lo largo del tiempo a tener padres con bajo nivel de conocimiento de dietas o administración de productos vitamínicos, la idea de negocio plantea aportar a la sociedad un producto saludable y sin contraindicaciones, que contenga un nivel alto en vitaminas que sean un aporte a la generación de un bienestar tanto para el padre de familia como para el niño.

La desnutrición como tal es conocida como una pérdida de reservas y se presenta en mayor número en personas de escasos recursos económicos que no cuentan con el recurso para adquirir alimentos de calidad en valor nutricional, es por ello que la paleta contribuirá al desarrollo inmunológico de las personas con un precio bajo y

al alcance de toda persona o clase social. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; Ministerio de Salud Pública, 2013)

### **ASPECTOS INNOVADORES (DIFERENCIADORES) QUE PROPORCIONA**

La paleta vitamínica que se plantea fabricar es por su concepto innovadora, su fórmula busca combinar diferentes micronutrientes que ayudan al desarrollo de los niños, el producto se motiva en aportar para la disminución de altos márgenes de desnutrición y baja talla en los niños del Ecuador, específicamente de la provincia de Cotopaxi.

La presentación del producto nace por los diferentes casos que se ven de niños que no les gustan los jarabes u otro tipo de medicina que recomienda el pediatra, una paleta será llamativa para el consumidor por su sabor y su precio de adquisición.

Claramente la paleta se deberá consumir después de un tiempo de que haya nacido el niño o niña.

La base para crear el caramelo actualmente por las grandes empresas es el azúcar, este proyecto se generará utilizando la Stevia como sustituto del azúcar.

Uno de los sustitutos ideales del azúcar es la Stevia, es una planta que presenta varios beneficios entre ellos el mejorar el estilo de vida del consumidor, en la actualidad varias investigaciones presentan a la Stevia como una futura materia prima para crear las bebidas u otros productos que en esta época son peligrosos por la gran cantidad de calorías. (Salvador-Reyes, Sotelo-Herrera, & Paucar-Menacho, 2014)

Para darle valor agregado al producto se utilizará vitamina C que beneficia al ser humano en toda edad.

### **DEFINICION DEL MERCADO**

El mercado es el lugar físico en donde se relaciona el intercambio de bienes y servicios, desde la óptica de marketing, se define como un conjunto de personas

que necesitan y desean un producto o servicio determinado, y poseen capacidad legal y económica para comprarlo. (Santesmases, Merino, & Sánchez, 2013)

### **QUE MERCADO SE VA A TOCAR**

El producto será fabricado para diferentes segmentos, tomando en cuenta un margen de edad y la cantidad vitamínica que se necesite para el rango de edad de 1 a 11 años. La presentación en cuatro sabores: Naranja, Manzana, Fresa, Pera.

### **CATEGORIZACIÓN DE SUJETOS**

**Tabla 1.- Categorización de sujetos**

<b>CATEGORIA</b>	<b>SUJETO</b>
¿Quién compra?	Padre de familia
¿Quién usa?	Niños
¿Quién decide?	Padre de familia
¿Qué influye?	Pediatra y Niño

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

### **ESTUDIO DE SEGMENTACION**

#### **DIMENSION CONDUCTUAL**

**Tabla 2.- Dimensión conductual**

<b>VARIABLE</b>	<b>DESCRIPCION</b>
Tipo de necesidad	Social Seguridad
Tipo de compra	No
Relación con la marca	Comparación
Actitud frente al producto	Positiva

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## DIMENSION GEOGRAFICA

**Tabla 3.- Dimensión geográfica**

CATEGORIA	SUJETO	POBLACION
País	ECUADOR	16.526.175
Región	SIERRA	6.678.543
Provincia	COTOPAXI	904.622
Tamaño		457.295

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** INEC

## DIMENSION DEMOGRAFICA

**Tabla 4.- Dimensión demográfica**

VARIABLE	DESCRIPCION	POBLACION
<b>Edad</b>	15-49 años (Edad Reproductiva)	223.969
<b>Sexo</b>	Hombre/Mujer	108.624/115.344
<b>Socioeconómica</b>	Población Económicamente Activa	193.436
<b>Número de Hijos por familia</b>	Composición Familiar (1,6)	49.599 familias

**Elaborado por:** Jorge Taípe

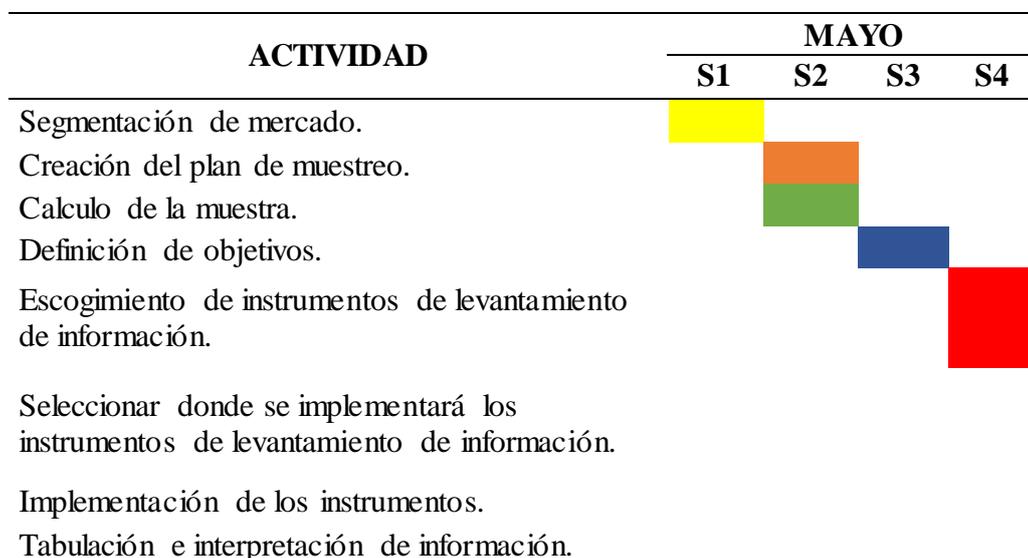
**Fuente:** Investigador

### Plan de muestreo

El muestreo es el proceso de seleccionar un conjunto de individuos de una población total con el fin de estudiarlos y poder caracterizar el total de la población.

El plan de muestreo conto con una planificación de actividades y tiempos para su realización hasta llegar con las interpretaciones de la información recabada, a continuación, se detallan dichos acontecimientos:

**Figura 1.- Plan de muestreo.**



JUNIO				JULIO			
S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4



**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

Con el fin de determinar las necesidades de la investigación se utilizarán diferentes herramientas entre ellas: Encuesta, Focus Group y entrevistas.

La aplicación de las encuestas se realizó a padres de familia que se los encontró en los exteriores de varias unidades educativas además de las maternidades de los centros de salud y hospital de la ciudad de Latacunga.

## FORMULA

Para obtener la muestra se deberá aplicar la siguiente fórmula:

$$n = Z_2^2 * P * Q * N$$

$$Z_2^2 * P * Q + Ne_2$$

n= tamaño de la muestra

Z= nivel de confiabilidad

P= probabilidad de ocurrencia

Q= probabilidad de no ocurrencia

N= población o universo

e= error de la muestra (5% - 7%)

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 49599}{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 + 49599 \times 0,05^2}$$

$$n = 384,18$$

$$n = 384$$

## PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

### Objetivo General

Determinar la factibilidad de la implementación de una paleta vitamínica para niños en la provincia de Cotopaxi.

## Objetivos Específicos

**Tabla 5.- Cuadro de necesidades objetivo 1**

---

**OBJETIVO ESPECIFICO 1:** Realizar una investigación de mercados enfocada en conocer la aceptación del mercado de una paleta vitamínica para niños.

---

<b>NECESIDADES DE INFORMACION</b>	<b>TIPO DE INFORMACION</b>	<b>FUENTES</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
Gustos y preferencias	Primaria	Padres	ENCUESTA.
Segmentación	Secundaria	INEC	Servicios Agrupados
Aceptación de mercado	Primaria	Jefe de Hogar	ENCUESTA

---

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 6.- Cuadro de necesidades objetivo 2**

---

**OBJETIVO ESPECIFICO 2:** Determinar el mercado potencial y los futuros cliente de la paleta vitamínica.

---

<b>NECESIDADES DE INFORMACION</b>	<b>TIPO DE INFORMACION</b>	<b>FUENTES</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
Numero de padres de familia	Secundaria	INEC	Base de datos de otras organizaciones.
Dosis de vitaminas en edades tempranas.	Secundaria	Libro	Bases de datos de otras organizaciones.
Beneficios de las vitaminas en edades adultas	Secundaria	Libro	Bases de datos de otras organizaciones.

---

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 7.- Cuadro de necesidades objetivo 3**

---

**OBJETIVO ESPECIFICO 3: Determinar** los atributos y características de una paleta vitamínica para los niños de la provincia de Cotopaxi y su aporte a la disminución de la desnutrición infantil.

---

<b>NECESIDADES DE INFORMACION</b>	<b>TIPO DE INFORMACION</b>	<b>FUENTES</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
Antecedentes históricos de desnutrición.	Secundaria	Libro	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
Atributos y características de la paleta vitamínica.	Primaria	Focus Group	Observación Directa
Elaborar una tabla nutricional del producto.	Primaria	Pediatra	Cedula de ENTREVISTA

---

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

### **Diseño y recolección de información.**

**Encuesta:** Para el autor Herrera, 2009 la encuesta es una técnica de investigación en la que se recopila información a una población o muestra de personas a través de un cuestionario.

**Focus Group:** Consiste en un reconocimiento y registro sistemático del comportamiento de personas, objetos y eventos; sin comunicarse entre ellos. Los investigadores generalmente observan acciones físicas, expresiones verbales, faciales y corporales, tonos de voz, ubicaciones espaciales, tiempos de espera, objetos físicos y registros gráficos. (Herrera, 2009)

**Entrevista:** Una comunicación interpersonal a través de una conversación estructurada y planificada que configura una relación dinámica y comprensiva

desarrollada en un ambiente de confianza y aceptación, con la finalidad de informar o dar a conocer sobre un tema específico.

## Análisis e Interpretación

### ENCUESTA

#### 1. ¿En qué rango de edad se encuentra su hijo/a?

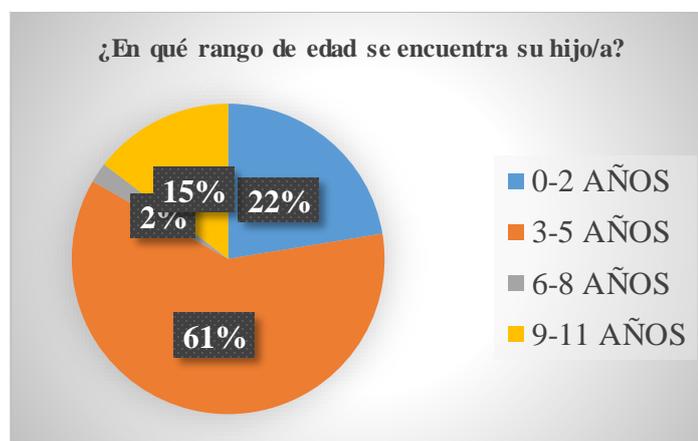
**Tabla 8.- Resultado Pregunta 1**

OPCIONES	FRECUENCIA MUESTRAL
1.1 De 0 a 2 años	86
1.2 De 3-5 años	234
1.3 De 6-8 años	8
1.4 9-11 años	56
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 2.- ¿En qué rango de edad se encuentra su hijo/a?**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

### INTERPRETACIÓN:

De lo preguntado se desprende que: el 22% de encuestados presentan hijos entre 0-2 años, el 61% tienen hijos entre 3-5 años, el 2% pertenece al rango entre 6-8 años, mientras que el rango entre 9-11 años es el 15% de encuestados.

## ANÁLISIS:

Se puede manifestar que el mayor porcentaje de encuestados presentan niños entre 3-5 años de edad, están en el mercado objetivo del producto.

2. ¿En que basa su elección cuando usted decide comprar productos vitamínicos?

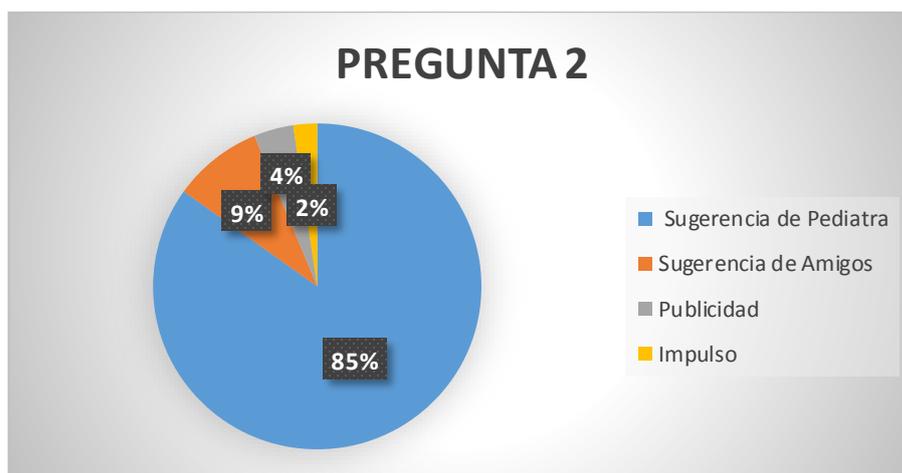
**Tabla 9.- Resultado pregunta 2**

OPCIONES	FRECUENCIA MUESTRAL
2.1 Sugerencia de Pediatra	326
2.2 Sugerencia de Amigos	34
2.3 Publicidad	15
2.4 Impulso	9
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 3.- Tabulación pregunta 2**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## INTERPRETACIÓN:

Al término de la encuesta se puede manifestar que: el 85% de encuestados seleccionaron la opción sugerencia de pediatra, el 9% de personas manifestaron sugerencia de amigos, el 4% supo señalar la opción publicidad y apenas el 2% marco la alternativa impulso.

## ANÁLISIS:

Con los resultados se puede manifestar que el 85% de personas prefieren que este tipo de producto planteado sea sugerido o recomendado por medio de pediatras.

3. Estaría dispuesto/a a adquirir una paleta que contenga VITAMINA C, ZINC?

**Tabla 10.- Resultado pregunta 3**

OPCIONES	FRECUENCIA MUESTRAL
3.1 Si	286
3.2 No	98
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 4.- Tabulación pregunta 3**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## INTERPRETACIÓN:

De las personas consultadas el 74% de ellas contestó con la opción SI y el 26% eligió la opción NO.

## ANÁLISIS:

Al término de la investigación se obtuvo el 74% representa la posible actitud positiva ante el producto que se desea emplear y el 26% considera es el mercado que se debe convencer para vender el producto.

### 4. ¿Cuál es el color favorito de su hijo?

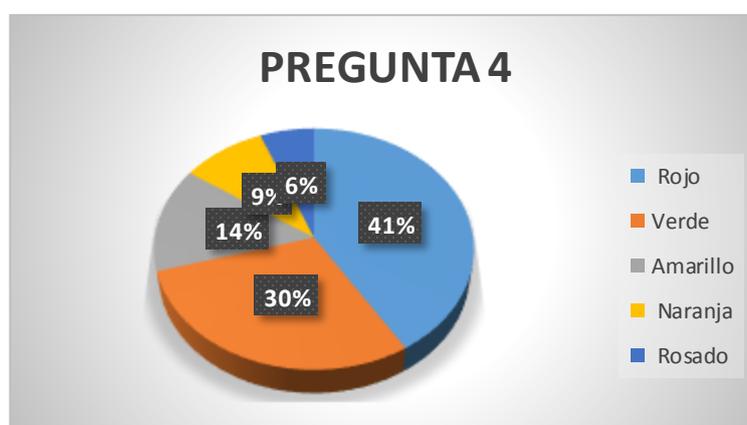
**Tabla 11.- Resultado pregunta 4**

OPCIONES	FRECUENCIA MUESTRAL
4.1 Rojo	158
4.2 Verde	113
4.3 Amarillo	54
4.4 Naranja	36
4.5 Rosado	23
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 5.- Tabulación pregunta 4**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## **INTERPRETACIÓN:**

La encuesta arroja los siguientes resultados: el 41% señaló la opción Rojo, el 30% de encuestados acepto la alternativa Verde, el 14% de las personas consultadas escogió el ítem Amarillo, el 9% y 6% corresponden a las opciones Naranja y Rosado respectivamente.

## **ANÁLISIS:**

Al momento de tomar una decisión sobre la imagen corporativa y el producto está claro que se debe considerar el color Rojo por su alto porcentaje en la encuesta además de acotar sobre que es uno de los colores que más impacta a niños que están en etapa de crecimiento.

### **5. ¿Qué fruta prefiere su hijo/a?**

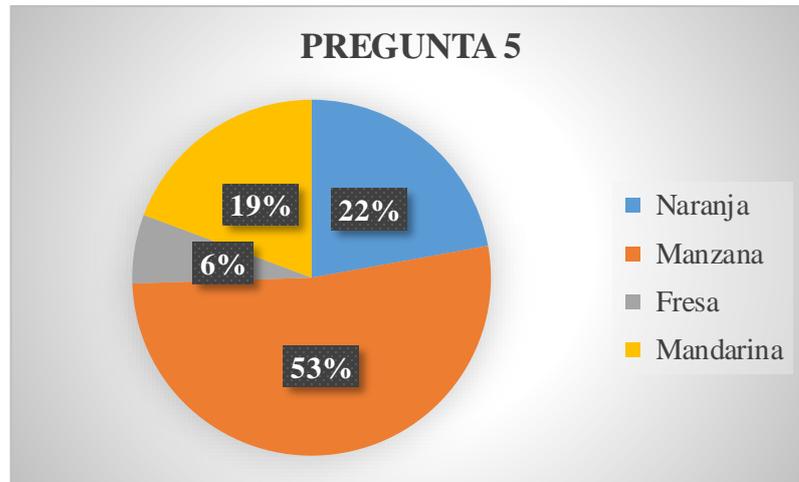
**Tabla 12.- Resultado pregunta 5**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA MUESTRAL</b>
5.1 Naranja	85
5.2 Manzana	201
5.3 Fresa	24
5.4 Mandarina	74
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 6.- Tabulación pregunta 5**



**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

#### **INTERPRETACIÓN:**

De la totalidad de encuestados el 53% de personas tomó la opción Manzana, el 22% es el peso que recibe la alternativa Naranja, el 19% es de preferencia para Mandarina y el 6% escogió la fruta fresa.

#### **ANÁLISIS:**

Los resultados nos arrojan que la fruta con mayor aceptación en los niños es la manzana con un 53% del total de encuestados, es claro que el producto a implementarse deberá tener este sabor como principal alternativa además del sabor de naranja.

6. ¿Dónde preferiría adquirir una paleta vitamínica?

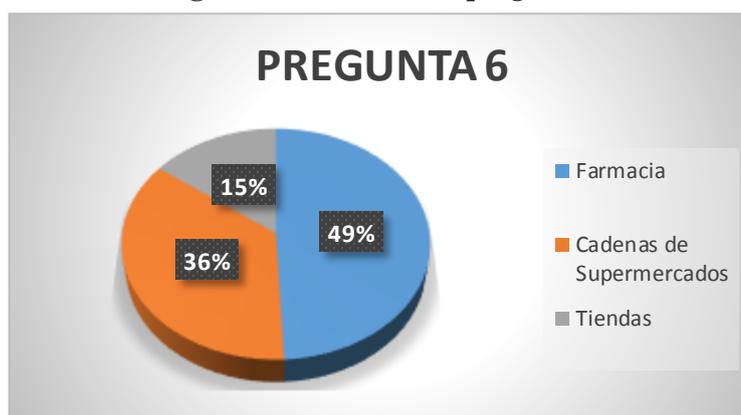
**Tabla 13.- Resultado pregunta 6**

OPCIONES	FRECUENCIA MUESTRAL
6.1 Farmacia	189
6.2 Cadenas de Supermercados	138
6.3 Tiendas	57
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 7.- Tabulación pregunta 6**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**INTERPRETACIÓN:**

Del 100% de encuestados el 49% escogió farmacia, el 36% acepto la opción cadenas de supermercados, el 15% mientras tanto manifestó su aceptación para el ítem tiendas.

**ANÁLISIS:**

Al momento de seleccionar un canal de distribución se deberá tomar muy en cuenta el 49% de aceptación para la alternativa de Farmacias, claro esta que esta opción

está a la par del producto, otra de las alternativas validas al momento de saber dónde colocar o exhibir el producto será el 36% de aceptación por las cadenas de supermercados.

7. ¿Porque medio preferiría usted el recibir información sobre este tipo de producto?

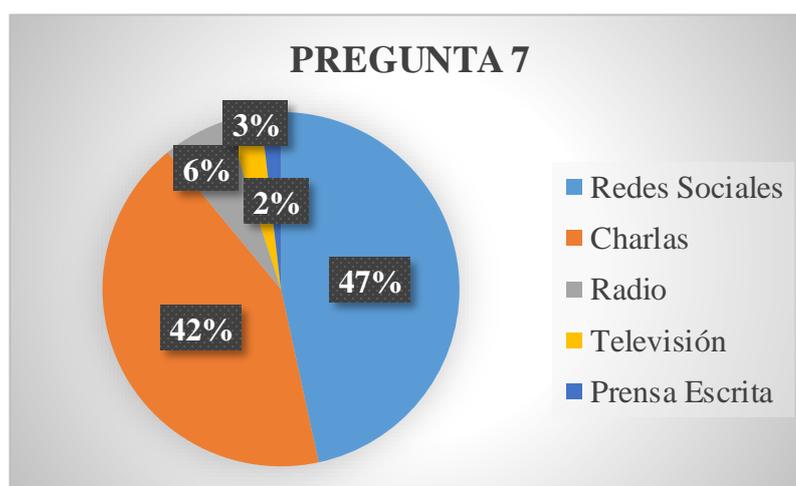
**Tabla 14.- Resultado pregunta 7**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA MUESTRAL</b>
7.1 Redes Sociales	179
7.2 Charlas	163
7.3 Radio	23
7.4 Televisión	12
7.5 Prensa Escrita	7
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 8.- Tabulación pregunta 7**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## INTERPRETACIÓN:

El 47% de personas encuestadas escogió Redes Sociales, el 42% representa la opción Charlas, el 6% señaló la alternativa Radio, el 3% y 2% son los porcentajes de Televisión y Prensa escritas respectivamente.

## ANÁLISIS:

Al término de la investigación el 47% de Redes Sociales nos señala claramente cuál es la primera opción cuando la empresa empiece a promocionar el producto, seguidamente el 42% de charlas es claro que se tomó aquel ítem porque las personas en este tipo de producto necesitan recibir claramente los beneficios y más aportes para sus hijos.

8. ¿Qué cantidad de dinero usted destinaria para comprar una paleta vitamínica de este tipo?

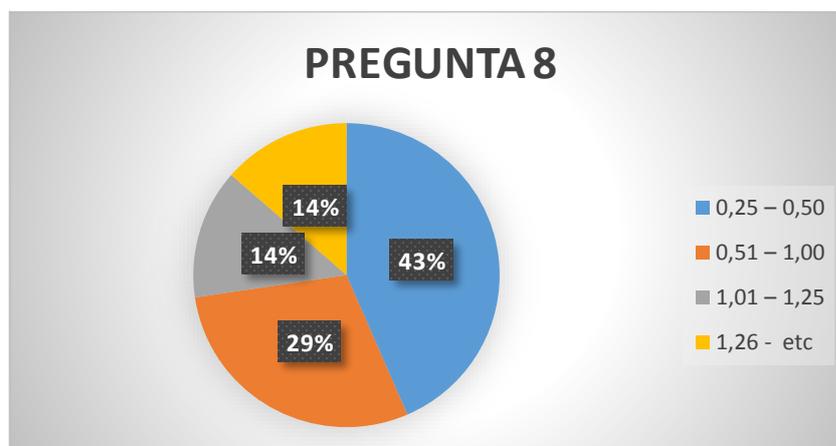
**Tabla 15.- Resultado pregunta 8**

<b>OPCIONES</b>	<b>FRECUENCIA MUESTRAL</b>
8.1 0,25 – 0,50	167
8.2 0,51 – 1,00	112
8.3 1,01 – 1,25	53
8.4 1,26 - etc	52
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 9.- Tabulación pregunta 8**



**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

### **INTERPRETACIÓN:**

La investigación termina dando los siguientes resultados: el 43% le pertenece a la opción 0,25-0,50 centavos, el 29% le corresponde al ítem 0,51-1,00 dólares, mientras que las dos siguientes opciones existen un empate técnico 14%.

### **ANÁLISIS:**

El 43% de la opción 0,25 - 0,50 centavo se puede interpretar como el valor que las personas pueden cancelar por el producto, claro está que el valor de producto para el mercado debe estar basado en el costo de fabricación más el margen de ganancia, pero si nos podríamos guiar para definir el valor final.

**FOCUS GROUP**  
**INFORME DE RESPUESTAS PERSONAL**  
**CUESTIONARIO N.-1**

1. De las siguientes frutas ¿Cuál es su preferida?

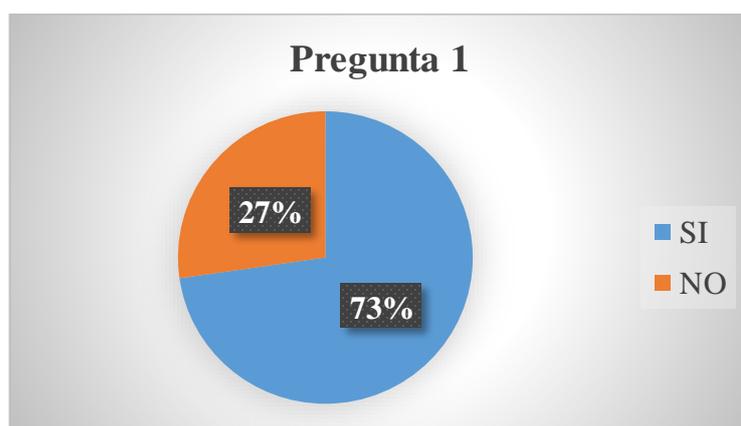
**Tabla 16.- Resultado focus Group pregunta 1**

FRUTAS	FRECUENCIA MUESTRAL
Manzana	9
Fresa	5
Naranja	3
Mandarina	5
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 10.- Tabulación focus Group pregunta 1**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## ANALISIS E INTERPRETACION

La muestra estuvo conformada por estudiantes de la Escuela Lenin School en un número de 22 personas, seleccionados aleatoriamente para tener niños de diferentes edades y en los dos géneros masculino y femenino.

Como se muestra en el gráfico antes presentado el 41% de participantes del Focus Group prefieren la manzana, el 23% de integrantes de la investigación escogieron la fresa y Naranja como preferidos, mientras que el 13% considera su fruta preferida la mandarina.

2. De los colores indicados ¿Cuál es el que le llama más la atención?

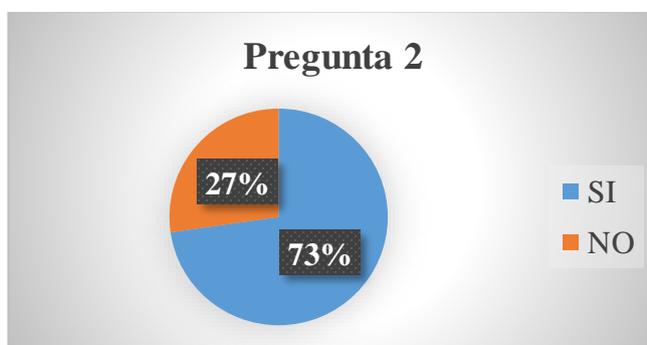
**Tabla 17.- Resultado focus Group pregunta 2**

COLORES	FRECUENCIA MUESTRAL
Rojo	5
Verde	4
Amarillo	2
Naranja	5
Rosado	6
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 11.- Tabulación focus Group pregunta 2**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se puede mirar en el grafico hubo diversos criterios a colores que más llaman la atención: El 27% de participantes del Focus Group consideran al rosado como color que más les interesa.

3. ¿Cuándo vas a consumir un chupete o paleta que figura te gusta más?

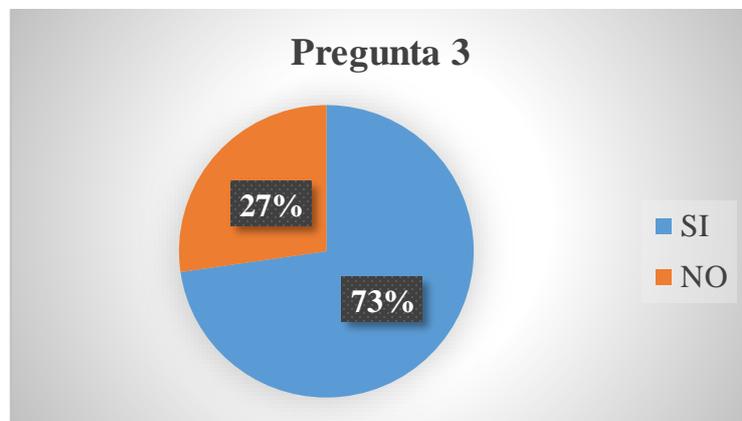
**Tabla 18.- Resultado focus Group pregunta 3**

FORMA	FRECUENCIA MUESTRAL
Cuadrado	6
Redondo	16
Rectángulo	0
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 12.- Tabulación focus Group pregunta 3**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## ANÁLISIS E INTERPRETACION

Claramente el grafico nos manifiesta que el 73% de participantes de la investigación consideran que la mejor manera de presentación de un chupete es el modelo redondo seguido por el 27% que considera al cuadrado como alternativa válida.

4. De las imágenes mostradas ¿Cuál es tu preferida?



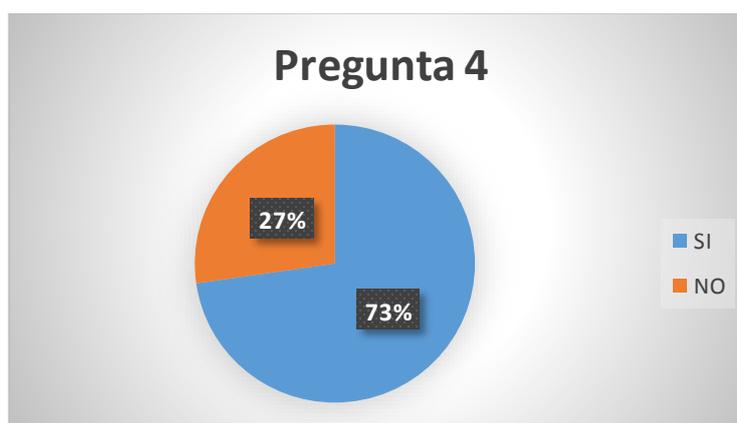
**Tabla 19.- Resultado focus Group pregunta 4**

LOGO	FRECUENCIA MUESTRAL
Logo 1	13
Logo 2	5
Logo 3	4
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Figura 13.- Tabulación focus Group pregunta 4**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Después de poner a consideración varios modelos de logotipo para el producto las personas que participaron del Focus Group supieron manifestar que el 59% de aceptación lo tuvo la figura 1, el 23% corresponde a la Figura 2 y el 18% es para la Figura 3.

5. ¿Les recomendarías a tus amigos o familiares que compren este tipo de producto?

**Tabla 20.- Resultado focus Group pregunta 5**

OPCIONES	FRECUENCIA MUESTRAL
SI	16
NO	6
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Figura 14.- Tabulación focus Group pregunta 5**



**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

## ANALISIS E INTERPRETACION

Como lo refleja los resultados en el grafico el 73% de los participantes manifestaron que estarían dispuestos a sugerir y recomendar el producto mientras que el 27% considera que no lo haría.

### **Demanda Potencial**

Se conoce a la demanda como el volumen total que sería considerado por los clientes para adquirir un producto o servicio por un grupo de compradores determinado, en un periodo de tiempo determinado además considerando el entorno donde se desarrolla la actividad (Ana Casado, Ricardo Rubio, 2006) .

Se determina la demanda tomando como referencia el número de personas que podrían adquirir el producto, el año 2017 presenta que existen 36.940 demandantes que en porcentaje es el 74% de la segmentación, recordando que este cálculo se determina en base a la encuesta específicamente a la Pregunta N.3 que se refiere a la posibilidad de adquirir el producto, con las personas que respondieron Si se proyecta hasta el año 2022.

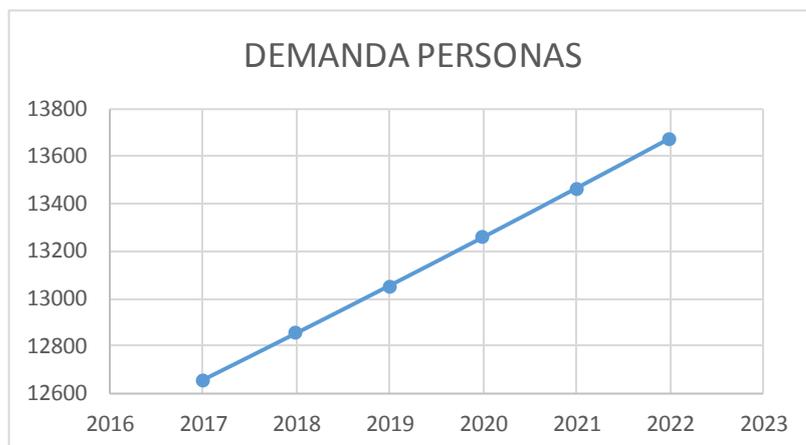
**Tabla 21.- Proyección demanda.**

AÑO	DEMANDA	TCP
2017	36.940	1,56
2018	37.516	1,56
2019	38.102	1,56
2020	38.696	1,56
2021	39.300	1,56
2022	39.913	

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** INEC

**Figura 15.- Proyección demanda.**



**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** INEC

**Análisis:**

El aumento de la demanda de personas se da con la tasa de crecimiento poblacional que es de 1,56 como dato proporcionado del INEC, para el año 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022; respectivamente. Obteniendo de esta manera una demanda de 39.913 personas para el año 2022.

## ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE

### Análisis del micro ambiente

#### FUERZAS DE PORTER

**Tabla 22.- Poder de negociación de los clientes.**

OPCIONES	SI(+)	MEDIO	NO(-)
Concentración de los clientes.	x		
Cobro en ventas al por mayor.			x
Factor de diferenciación.	x		
Precio de comercialización.		x	

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 23.- Rivalidad entre competidores.**

OPCIONES	SI(+)	MEDIO	NO(-)
Canales de distribución.	x		
Costos fijos en fabricación.		x	
Posicionamiento de la marca.			x
Seguimiento de clientes.	x		

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 24.- Poder de negociación de los proveedores**

OPCIONES	SI(+)	MEDIO	NO(-)
Variedad de proveedores.			x
Variabilidad de precio en materias primas.		x	
Alianzas estratégicas.	x		
Calidad en materias primas.	x		

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 25.- Amenaza de entrada de nuevos competidores.**

OPCIONES	SI(+)	MEDIO	NO(-)
Economías de escala.		x	
Cambios en políticas de mercado.			X
Saturación de mercado.		x	
Publicidad.			X

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 26.- Amenaza de ingreso de productos sustitutos.**

OPCIONES	SI(+)	MEDIO	NO(-)
Promociones.	x		
Precio de venta.		x	
Costo de fabricación.		x	
Lealtad a la marca.			X

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 27.- Matriz estratégica**

<b>FUERZAS DE PORTER</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>PROYECTOS ESTRATEGICOS</b>	<b>PRESUPUESTO TIEMPO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>INDICADOR</b>
<b>Poder de negociación con los clientes.</b>	Conseguir que los consumidores prefieran adquirir una paleta vitamínica con el fin de obtener beneficios sobre la salud de niños en etapa de crecimiento.	Participación de mercado.	Recopilación de información sobre los principales micronutrientes que necesita un niño en etapa de crecimiento.	\$150 Junio 2017	Ingeniero en Alimentos	Número de clientes conformes/Total de clientes.
			Describir las propiedades y aportes de la vitamina C y Zinc en la paleta vitamínica usando las herramientas tecnológicas como: redes sociales y pagina web.			
<b>Rivalidad entre competidores.</b>	Crear empoderamiento de la marca, que los clientes conozcan las diferencias del producto con los sustitutos.	Inversión en conferencias o eventos en escuelas o guarderías para exponer los beneficios del producto.	Promoción del producto en ferias nutricionales.	\$120 Junio 2017	Vendedor/a	Total, de clientes participantes en eventos/Total de población Cotopaxi
			Entrega de muestras del producto en instituciones educativas.			

<b>Poder de negociación de los proveedores.</b>	Crear un plan estratégico de contratación de proveedores.	Generar un directorio de proveedores nacionales e internacionales.	Realizar una base de datos con información de proveedores.	\$250	Gerente	Proveedores actuales/Proveedores iniciales.
			Asesoramiento de expertos en cambios económicos en el país.	Junio 2017		
<b>Amenaza de entrada de nuevos competidores.</b>	Sostener adecuados canales de distribución del producto.	Inversión en convocatoria y evaluación de subdistribuidores.	Convocatoria a nuevos distribuidores en redes sociales.	\$300	Gerente	Puntos de venta actuales/Puntos de venta iniciales.
			Promocionar en radio sobre las vacantes.	Julio 2017		
<b>Amenaza de ingreso de productos sustitutos.</b>	Minimizar el impacto en ventas con el ingreso de productos con similares características.	Desarrollo de un plan de levantamiento de información sobre nuevos requerimientos médicos que aporten al niño.	Desarrollo de nueva fórmula por parte del Ingeniero en Alimentos.	\$250	Gerente	Ventas Actuales/Ventas futuras.
			Capacitación del personal.	Agosto 2017		

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

### Análisis del macro ambiente

**Tabla 28.- Factores internos (EFI)**

<b>N.</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>VALOR PONDERADO</b>
1	Innovación en la fórmula.	0,1	4	0,4
2	Calidad en la fabricación.	0,1	4	0,4
3	Nuevo nicho de mercado.	0,1	3	0,3
4	Variedad en el producto.	0,1	4	0,4
5	Equipo técnico capacitado.	0,1	4	0,4
<b>DEBILIDADES</b>		<b>VALOR</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>VALOR PONDERADO</b>
6	Escaso conocimiento de la marca.	0,9	1	0,09
7	Escases de manuales de funciones.	0,9	1	0,09
8	Mejoramiento de archivo.	0,9	2	0,18
9	Bajo reconocimiento en pago de impuestos	0,1	1	0,2
10	No existen programas de capacitación.	0,1	2	0,2
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>		<b>2,56</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## INTERPRETACION:

Analizando los factores internos como empresa podemos llegar a la conclusión de definir que se tiene una Posición interna fuerte, se tiene fortalezas importantes para competir en el mercado.

**Tabla 29.- Factores Externos**

<b>N.</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>VALOR</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>VALOR PONDERADO</b>
1	Políticas de alimentos saludables.	0,1	3	0,3
2	Mercados extranjeros.	0,1	3	0,3
3	Convenios para distribución.	0,1	4	0,4
4	Alianzas con empresas que realizan vitaminas.	0,1	4	0,4
5	Desarrollo de la marca.	0,08	4	0,32
<b>DEBILIDADES</b>		<b>VALOR</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>VALOR PONDERADO</b>
6	Restricciones de medicamentos.	0,1	1	0,1
7	Inestabilidad política.	0,09	2	0,18
8	Falta de inversión extranjera.	0,1	1	0,1
9	Trabas en créditos.	0,09	1	0,09
10	Productos sustitutos.	0,09	2	0,18
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>		<b>2,37</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## INTERPRETACION:

El valor del promedio ponderado es 2.37 indica que la empresa está respondiendo de manera media a las oportunidades y amenazas existentes en su industria. En otras palabras, las estrategias de la empresa deben ser aprovechadas de mejor manera con eficacia las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas.

### Matriz de perfil competitivo

Tabla 30.- Matriz de perfil competitivo (MPC)

FACTORES DE ÉXITO	PONDERACION	GOMITAS		VITAMINAS MK		JAY	
		CALIFICACION	RESULTADO	CALIFICACION	RESULTADO	CALIFICACION	RESULTADO
		N	PONDERACION	N	PONDERACION	N	PONDERACION
Servicio al cliente.	0,15	3	0,45	3	0,45	3	0,45
Calidad del producto.	0,20	4	0,80	3	0,60	4	0,8
Competitividad de precio.	0,13	3	0,39	3	0,39	1	0,13
Tecnología de fabricación.	0,20	4	0,80	4	0,80	2	0,4

Confitería							
Nutricional	0,15	3	0,45	2	0,30	4	0,6
Canales de distribución.	0,17	3	0,51	3	0,51	2	0,34
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>3,4</b>		<b>3,05</b>		<b>2,72</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## Proyección de la Oferta

Es las distintas cantidades de un bien o servicio que los productores están dispuestos llevar al mercado a distintos precios manteniéndose los demás determinantes invariables (Obando, 2010) .

**Tabla 31.- Ventas (Competencia)**

FARMACIA	N. FARMACIAS	STOCK MENSUAL	MENSUAL TOTAL	ANUA L
SANA SANA	4	200	800	9600
CRUZ AZUL	5	250	1250	15000
FARMA REDS	3	200	600	7200
FAR. ECONOMICA				
S	2	150	300	3600
			<b>TOTAL</b>	
			<b>ANUAL</b>	<b>35400</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

### **Análisis e interpretación:**

En base a la información obtenida en diálogo con empleados de cada una de las farmacias más representativas de la provincia de Cotopaxi se puede concluir que existe un stock de 35400 unidades anuales de Vitamina C en pastillas.

**Tabla 32.- Proyección Oferta**

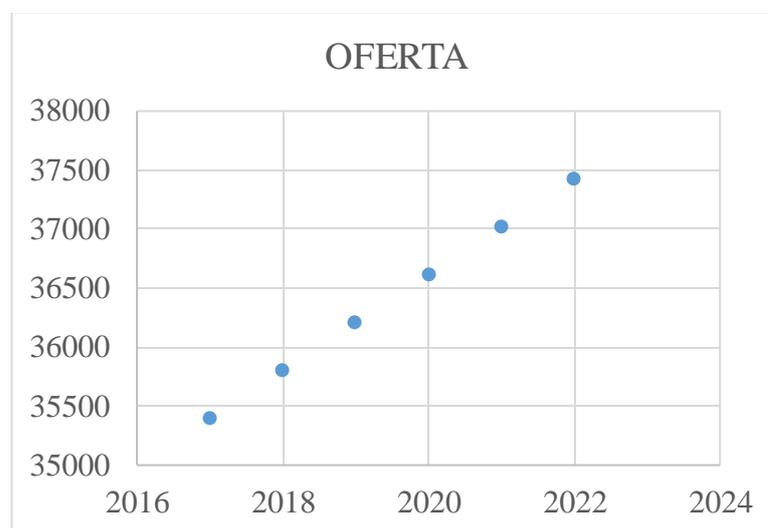
AÑO	UNIDADES	TASA INFLACION
2017	35400	1,12
2018	35796	1,12
2019	36197	1,12
2020	36603	1,12
2021	37013	1,12
2022	37427	1,12

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** INEC

El dato de Tasa de Inflación es tomado de la fuente del INEC con referencia al 2016.

**Figura 16.- Proyección Oferta**



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** INEC

**Análisis:**

Para el año 2017 la oferta representa 35.400 unidades mientras que para el año 2022 la oferta de productos será de 37.427 unidades.

**Demanda Potencial Insatisfecha**

**Tabla 33.- Demanda Potencial Insatisfecha (DPI)**

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DPI/AÑO	DPI/DIA
2017	36.940	35.400	1.540	51,33
2018	37.516	35.796	1.720	57,33
2019	38.102	36.197	1.905	63,50
2020	38.696	36.603	2.093	69,77
2021	39.300	37.013	2.287	76,23
2022	39.913	37.427	2.486	82,87

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** INEC

**Promoción y publicidad que se realizará. (Canales de Comunicación)**

**Tabla 34.- Canales de Comunicación**

**Objetivo:** Cubrir el 20% más clientes potenciales a la compra del producto teniendo en cuenta los beneficios y características además de precio, calidad y promociones.

MEDIO PUBLICITARIO	OBJETIVO	ESTRATEGIA	PROYECTOS		RESPONSABLE	INDICADOR
			ESTRATEGICOS	PRESUPUESTO TIEMPO		
Redes Sociales	Fortalecimiento de la marca	Utilización de las redes sociales para dar a conocer los beneficios del producto.	Desarrollo de concursos con los códigos de barras.	\$50 Agosto 2017	Vendedor	Número de visitas/Personas que contactan
			Interpretación con datos que arroje la fan page, como estadísticas de visita e			

			interacciones con las publicaciones.			
APP para móvil	Vinculo para contactar con nuevos clientes y dar a conocer variedad de productos.	Implementación de una APP para registro de los clientes y para dar a conocer mensajes con los beneficios del producto.	Diseño de una APP moderna y simple para manejo de los clientes.  Actualización frecuente de contenidos en la APP.	\$150  Septiembre  2017	Gerente	Número de descargas/Número de pedidos

---

**Elaborado por:** Jorge Taipe  
**Fuente:** Investigado

### **Sistema de distribución a utilizar. (Canales de Distribución)**

Lamb et al. (1998) describen a la plaza como las estrategias de distribución para que el producto sea encontrado por el consumidor en el lugar donde lo deseen, es decir, es la distribución física, desde el almacenamiento y transporte de las materias primas como de los productos terminados.

JAY será distribuido por intermedio de distribuidores a farmacias y supermercados de la localidad ya que ese es el pedido de las personas que contestaron nuestra encuesta.



## Seguimiento de Clientes

**Tabla 35.- Seguimiento de Clientes**

**Objetivo:** Incentivar a los clientes potenciales a la compra del producto teniendo en cuenta los beneficios y características además de precio, calidad y promociones.

MEDIO SEGUIMIENTO	OBJETIVO	ESTRATEGIA	PROYECTOS		
			ESTRATEGICOS	PRESUPUESTO TIEMPO	RESPONSABLE
Página Web	Seguimiento de clientes.	Utilización de una página web para recibir comentarios y sugerencias.	Crear promociones y concursos con códigos, así llevaremos tráfico a la página donde darán sus criterios.	\$100 Agosto 2017	GERENTE

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigado

## **Mercados Alternativos**

En caso de que la empresa no pudiese cumplir con los objetivos para lo que fue creada se establecerá nuevos procesos para general un caramelo saludable que se pueda aplicar en cualquier edad.

## **CAPITULO II**

### **AREA DE PRODUCCION (OPERACIONES)**

#### **DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

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

El proceso inicia con la solicitud de materia prima a los diferentes proveedores (Stevia, frutas o pulpa, glicerina); una vez que los insumos para la fabricación arriban a la planta de producción se les realiza un control con todas las normas de higiene que se requiere por parte de las diferentes normas y reglamentos de manejo de alimentos o materias primas además de las normas de sanidad.

Parte fundamental del proceso es el talento humano que estará presente en la transformación de las materias primas en producto terminado, por tal razón los trabajadores deberán cumplir normas para laborar en la institución como: utilización de uniforme, además de mantener siempre los espacios de trabajo totalmente limpias.

A continuación de la recepción de las materias primas (Stevia, frutas o pulpa, glicerina), se realizará el pesaje de las mismas para tener conocimiento y registro de la cantidad con la que se inicia el proceso de transformación.

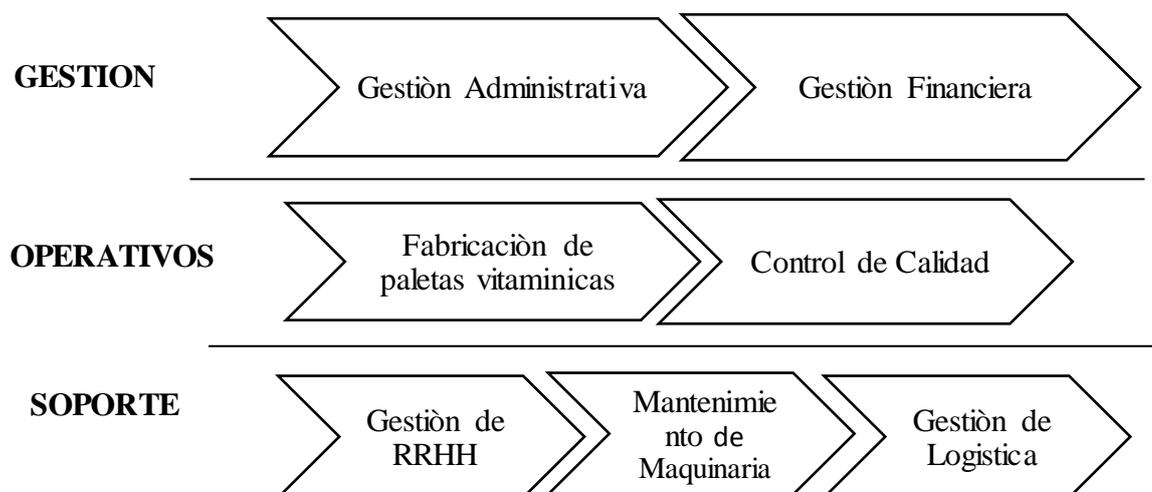
Una vez que se pese y se tengan definidos los porcentajes de cada insumo para el inicio del proceso se continuara con la disolución de las materias primas, seguidamente se empezara con la cocción de los insumos.

Cuando se esté formando ya el caramelo se complementará el proceso de la cocción insertando las pulpas de fruta y el Zinc en polvo para conseguir los beneficios del chupete. La siguiente parte será el dejar enfriar hasta un límite para empezar con el moldeado, con aquel resultado se procederá a dejarlo enfriar totalmente y pasará al etiquetado, por último.

1. **Recepción de Materias Primas:** La glicerina natural será líquida, la Stevia se la comprará en polvo en la ciudad de Ibarra donde se encuentra la mayor producción de esta materia prima, se tendrá dos opciones al momento de hablar de la vitamina C, la una es la extracción de la pulpa de la fruta o se puede comprar la pulpa de supermercados o directamente de los fabricantes, el Zinc se lo adquiere en pastillas en las farmacias. (30 Minutos).
2. **Pesaje:** Se tomará una cantidad prudente que este en los márgenes de la producción para empezar con el proceso. (10 Minutos)
3. **Cocción:** Se depositará en una mezcladora todas las materias primas y se cocinarán en una temperatura de 140° C. (20 Minutos).
4. **Transvase y añadido de Pulpas y Zinc:** Cuando se haya encontrado totalmente compacta la Stevia y glicerina se procederá a colocar la pulpa de la fruta y el Zinc en polvo. (30 Minutos).
5. **Moldeado:** La mezcla que se produjo en el paso anterior se depositará en la máquina moldeadora que se encargará de darle forma al chupete y eso nos permitirá el tener chupetes en tamaños homogéneos. (15 Minutos).
6. **Etiquetado:** En esta fase se colocará las etiquetas con la marca de la empresa. (10 Minutos).

## MAPA DE PROCESOS

*Figura 17.- Mapa de procesos*

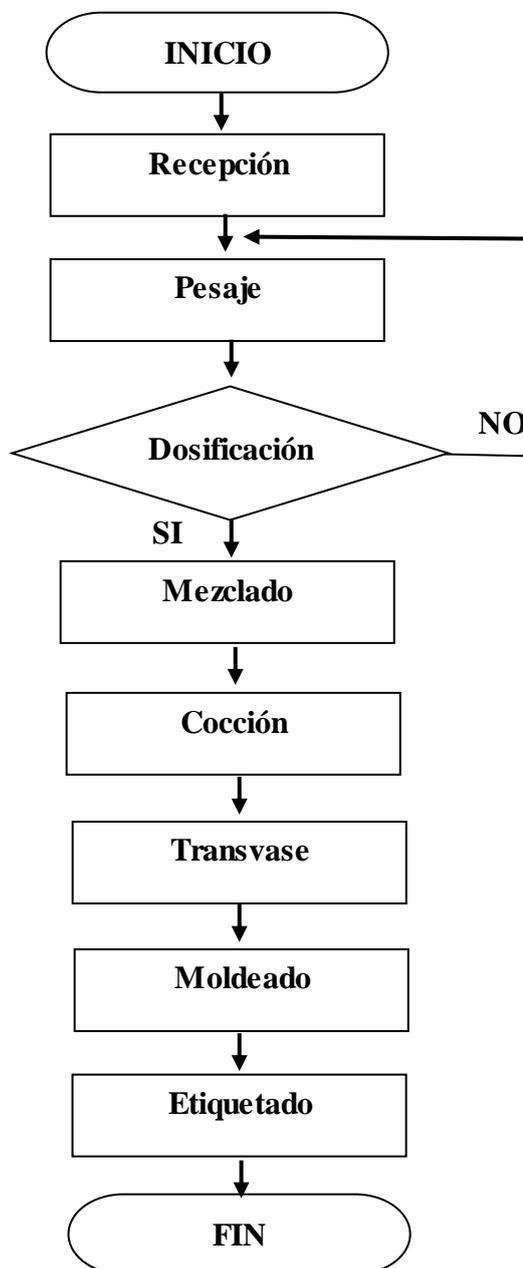


**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## Diagrama de Flujo

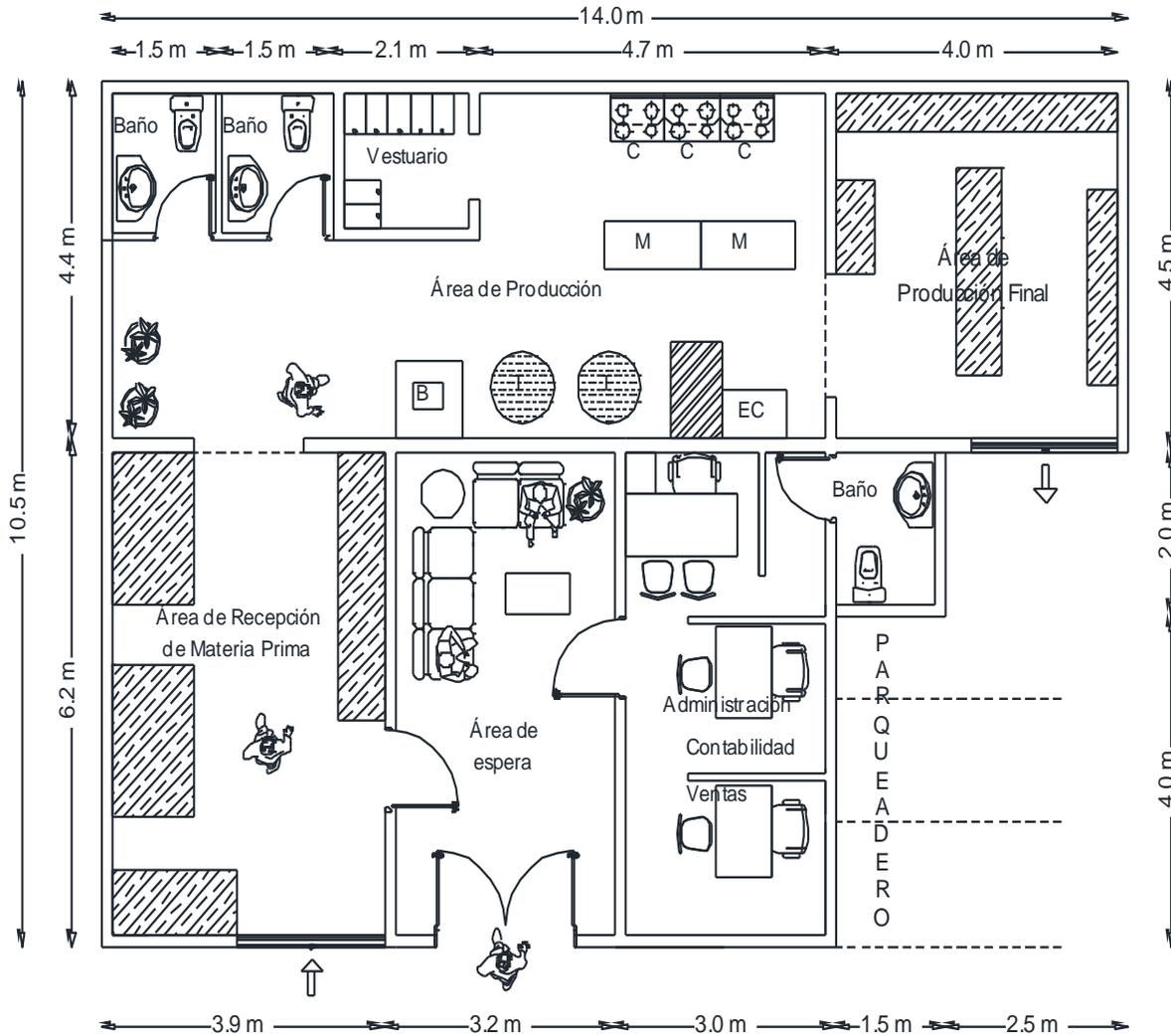
**Figura 18.-** *Diagrama de procesos para la elaboración de una paleta vitamínica para los niños de la provincia de Cotopaxi.*



**Elaborado por:** Jorge Taípe  
**Fuente:** Investigador

## Descripción de instalaciones, equipos y personas.

### INSTALACIONES



### SIMBOLOGÍA

- |      |                                    |
|------|------------------------------------|
| (B)  | Balanza                            |
| (T)  | Tanque de Almacenamiento de Jarabe |
| (M)  | Mesa de Enfriamiento               |
| (C)  | Cocina al Vacío Continuo           |
| (EC) | Empacadora de Chupetes Esfericos   |

El área de construcción es de 126 m<sup>2</sup> y el área total del terreno donde se construirá es de 147m<sup>2</sup>.

## EQUIPOS

**Tabla 36.- Descripción de equipos**

ACTIVIDAD	EQUIPO	VELOCIDAD NOMINAL	COSTO
<b>Pesaje</b>	Balanza Carmy digital 30 k acs-30	100	\$ 50,00
	Mesa de preselección		\$ 300
	Valdes de plástico	10 litros	\$8
	Gavetas de plástico	20 litros	\$ 15
<b>Cocción y Mezcla</b>	Cocina al vacío continuo	400 kg/h	\$ 150
	Probetas		\$ 6
	Termómetro		2
	Brixometro		\$ 300
	Varillas de agitación		\$ 2
<b>Moldeado</b>	Bastonadora	500 u/h	\$ 2500
<b>Etiquetado</b>	Empacadora de Chupetes	1000 u/h	\$ 2000

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 37. Personas que intervienen en el proceso.**

ACTIVIDAD	TIEMPO	Nº PERSONAS	HORAS - HOMBRE
<b>Recepción de Materia Prima</b>	30 minutos	1	30 minutos
<b>Pesaje</b>	10 minutos	1	10 minutos
<b>Dosificación - Mezclado</b>	5 minutos	1	5 minutos
<b>Cocción</b>	10 minutos	1	10 minutos
<b>Moldeado</b>	20 minutos	1	20 minutos
<b>Etiquetado</b>	10 minutos	1	10 minutos

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigado

## **Tecnología a aplicar**

La tecnología a utilizar en la fabricación de las paletas vitamínicas es la de los alimentos que es la aplicación de las ciencias físicas, químicas y biológicas al procesado y conservación de los alimentos, y al desarrollo de nuevos y mejores productos alimentarios. La tecnología de alimentos se enfoca a la composición, las propiedades y el comportamiento de los alimentos en el lugar de su producción hasta su calidad para el consumo en el lugar de venta.

Los alimentos son una materia compleja desde el punto de vista químico y biológico. La tecnología de los alimentos es una ciencia multidisciplinaria que recurre a la química, la bioquímica, la física, la ingeniería de procesos y la gestión industrial. Los científicos y técnicos en alimentos son responsables de que éstos sean sanos, nutritivos y tengan la calidad exigida por el consumidor.

La tecnología alimentaria es también consciente del papel crucial que desempeña el empaquetado de los productos, son sistemas modernos no sólo ofrecen un recipiente cómodo y atractivo, sino que, en caso de estar adecuadamente sellado y en el supuesto de que esté fabricado con los materiales apropiados, actúa como barrera para, por ejemplo, conservar la leche fresca de alta calidad y larga duración durante varios meses, mantener el pan libre de mohos durante semanas o mantener el color rojo brillante de la carne de vacuno durante muchos días.

## FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

**Tabla 38.- Ritmo de producción mensual.**

ACTIVIDAD	Nº PERSONAS	TIEMPO PROMEDIO		TIEMPO NORMAL		RITMO DE TRABAJO
		DIARIO (Min.)	MENSUAL (Min.)	DIARIO	MENSUAL	
<b>Recepción de Materia Prima</b>	1	30	900	32	960	NORMAL
<b>Pesaje</b>	1	10	300	12	360	NORMAL
<b>Cocción</b>	1	15	450	17	510	MEDIO
<b>Moldeado</b>	1	20	600	22	660	INTENSO
<b>Etiquetado</b>	1	10	300	12	360	INTENSO

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Nivel de inventario promedio.**

**Tabla 39.- Nivel Stock**

PRODUCCION	MENSUAL	ANUAL	STOCK
Chupete	50.000	600000	5000

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

El Stock de seguridad es de 5000 unidades mensuales ya que es el 10% de la producción mensual, la empresa busca tener una producción constante.

## Número de trabajadores

**Tabla 40.- Número de trabajadores.**

Nº	CARGO	FUNCIONES
1	Administrador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrata el personal.</li> <li>• Supervisión de empleados.</li> <li>• Realiza planificación estratégica.</li> <li>• Realiza estrategias de venta.</li> <li>• Elabora estatutos de la empresa.</li> </ul>
1	Contador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora y cancela roles de pago.</li> <li>• Verifica las facturas.</li> <li>• Registros contables.</li> <li>• Emite los cheques para proveedores.</li> <li>• Maneja el sistema contable.</li> </ul>
1	Operario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibe las materias primas e ingredientes.</li> <li>• Realiza las operaciones de transformación y elaboración establecidas por el plan de fabricación del producto</li> <li>• Registra, identifica y segrega productos defectuosos</li> <li>• Trabaja según las prácticas correctas de seguridad en el trabajo.</li> <li>• Revisión periódica de la maquinaria en funcionamiento.</li> </ul>
1	Vendedor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vende los productos</li> <li>• Realiza seguimiento de clientes</li> <li>• Diseña reportes de ventas</li> <li>• Realiza visitas a las empresas distribuidoras</li> <li>• Aplica estrategias de ventas.</li> </ul>
1	Jefe de Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de calidad.</li> <li>• Control de materias primas.</li> <li>• Medición de materias primas.</li> <li>• Constatación de manuales de preparación.</li> </ul>

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

## CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

### Capacidad de Producción Futura.

**Tabla 41.- Producción Futura**

	<b>DIARIO</b>	<b>1666</b>
<b>Producción de chupetes</b>	semanal	10000
	mensual	50000
	anual	600000

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

## DEFINICION DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCION

**Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.**

**Tabla 42.- Materias primas, importancia, sustitutos y proveedores.**

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>IMPORTANCIA</b>	<b>SUSTITUCION</b>	<b>PROVEEDOR</b>	
			<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Stevia</b>	Evita las caries, permite tener un control de azúcar en la sangre de las personas que la consumen.	En la actualidad los chupetes son generados por azúcar	Stevia Ecuador	Ibarra Stev
<b>Glicerina</b>	Ayuda a generar el caramelo, es un producto natural que permite no utilizar conservantes químicos.	Este producto elimina la utilización de glucosa como materia prima.	Imp. Vazques	Centro Naturista Eden
<b>Fruta / Pulpa</b>	Nos ayuda a general la vitamina C de forma natural por varias virtudes que contiene.	Elimina la utilización de Esencias o colorantes.	Provefrut	Naranjal S.A.
<b>ZINC</b>	Ayuda a la generación de microorganismos que ayudan a la inmunidad de enfermedades.	Elimina la utilización de químicos perjudiciales de las vitaminas normales ya que no tiene contraindicaciones.	Farmacia La Merced	Laboratorios Bayer

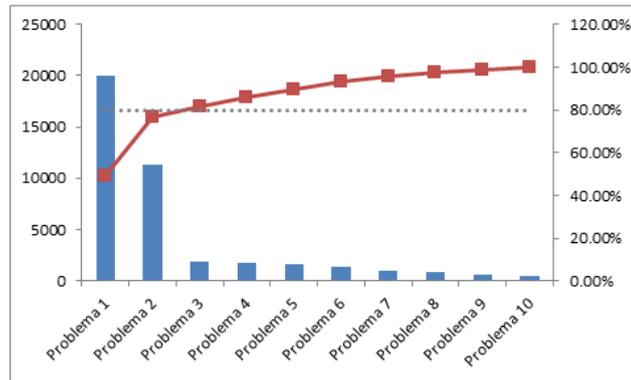
**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

## CALIDAD

### Método de control de calidad

*Figura 19.- Diagrama de Pareto.*



**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

### Lista de verificación

PROCESO: Elaboración de una paleta vitamínica

RESPONSABLE: Sr. Jorge Taipe

PERIODO: 01/12/2016 A 01/12/2017

TOTAL DE ITEMS PRODUCIDOS: 600.000 unidades.

TIPO DE DEFECTO	FRECUENCIA	TOTAL
Color del producto	//// // // // // //	30
Aroma del Producto	//// // // // //	23
Consistencia	/// //	10
Sabor	/// //// //	15
<b>TOTAL</b>		<b>78</b>

1	Jorge Taipe	Ing. Sandra Tejada	Ing. Sandra Tejada
<b>REVISION</b>	<b>ELABORADO POR</b>	<b>REVISADO POR</b>	<b>APRUEBA</b>

## **NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN.**

### **Seguridad e higiene ocupacional**

#### **Normas de Higiene**

- Mantener una limpieza personal y aplicar buenas prácticas higiénicas durante el procesamiento de la materia prima.
- Aplicar un lavado en las manos con agua y jabón, frotándolas cada vez que ingrese o salga de la planta.
- Limpiar las uñas, antes de iniciar su jornada de trabajo, y mantenerlas cortas, limpias y sin esmaltes.
- Eliminar el uso del maquillaje (pintura de labios y ojos) mientras se encuentren el área de proceso ya que se utilizan tapabocas, los cuales deben permanecer blancos y limpios.
- No ingerir alimentos, ni beber, ni escupir, ni masticar chicles dentro de los baños y planta en horas laborables.
- Mantener su ropa de trabajo limpia y utilizarla correctamente.
- Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente con el gorro.
- Mantener el delantal limpio y usarlo correctamente para evitar contaminación de la persona y del alimento, así como potenciales accidentes.
- Colocar el delantal en la zona destinada antes de ir al baño.
- Usar el tapaboca de manera correcta y permanente en el proceso.
- Mantener los guantes limpios, secos y en buen estado, para evitar enfermedades en las manos.

- Mantener una higiene adecuada con el uso de las botas.
- El personal masculino debe tener el cabello corto, usar su gorra respectiva de la empresa y estar rasurado.

### **Normas de seguridad**

- No fumar en las áreas internas ni externas de las instalaciones de la planta.
- Usar pantalones o monos largos debajo de la bata durante la jornada de trabajo.
- No usar prendas (anillos, relojes, cadenas, zarcillos) durante el proceso.
- No trabajar bajo efectos de bebidas alcohólicas, ni ingerirlas en las instalaciones de la empresa.
- Utilizar correctamente los implementos de seguridad.
- Cuidar los equipos y utensilios de trabajo. Así como las instalaciones de la empresa, esto en beneficio de todos.
- No lanzar papeles u otros desperdicios en los alrededores de la planta.

## CAPITULO III

### AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTION

#### ANALISIS ESTRATEGICO Y DEFINICION DE OBJETIVOS

##### **Visión de la Empresa**

“JAY endulzara sanamente el crecimiento de los niños del Ecuador con estándares de calidad internacional en el año 2022” .

##### **Misión de la Empresa**

“JAY es una paleta vitamínica con calidad, que brinde confianza a nuestros clientes y que se convierta en el complemento ideal en el crecimiento de los niños” .

##### **Análisis de FODA**

##### **Matriz de impacto interno**

**Tabla 43.- Matriz de ponderación.**

<b>INCIDENCIA</b>	<b>PONDERACIÓN</b>	<b>ESCALA</b>
ALTA	5	70% - 100%
MEDIA	3	40% - 70%
BAJA	1	0% - 40%

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 44.- Matriz de impacto interno.**

CAPACIDADES	GRADO FORTALEZAS			GRADO DEBILIDADES			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
<b>CAPACIDAD DIRECTIVA</b>									
Plan estratégico definido.	X						5F		
Cuellos de botella en toma de decisiones.					X			3D	
<b>CAPACIDAD COMPETITIVA</b>									
Control de calidad.		X						3F	
Costos de fabricación.				X			5D		
<b>CAPACIDAD TECNOLOGICA</b>									
Equipamiento de planta.		X						3F	
Aplicación de la tecnología de alimentos.							X		1D
<b>CAPACIDAD DE RRHH</b>									
Selección de personal.		X						3F	
Capacitaciones.							X		1D
<b>CULTURA ORGANIZACIONAL</b>									
Conocimiento de misión y visión.		X						3F	
Conocimiento de reglamentos.							x		1D

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 45.- Matriz de incidencia de capacidades Internas.**

<b>INCIDENCIA</b>	<b>FACTOR</b>	<b>FORTALEZA</b>	<b>DEBILIDAD</b>
	<b>ALTO</b>		5
<b>MEDIO</b>		12	3
<b>BAJO</b>		0	3

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 46.- Matriz de impacto externo PONDERACION.**

<b>INCIDENCIA</b>	<b>PONDERACIÓN</b>	<b>ESCALA</b>
ALTA	5	70% - 100%
MEDIA	3	40% - 70%
BAJA	1	0% - 40%

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 47.- Matriz de impacto externo.**

FACTORES	GRADO OPORTUNIDADES			GRADO AMENAZAS			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
<b>FACTOR ECONOMICO</b>									
Créditos tributarios.		X						3O	
Cambio de tasas de interés en créditos.				X			5A		
<b>FACTOR POLITICO</b>									
Convenios para exportaciones.	X						5O		
Cambio de gobierno.					X			3A	
<b>FACTOR SOCIAL</b>									
Campañas de hábitos alimenticios.	X						5O		
Crecimiento del desempleo.				X			5A		
<b>FACTOR TECNOLOGICO</b>									
Nuevas tecnologías en alimentos.		X						3O	
Generación de propias maquinas en la competencia.				X			5A		
<b>FACTOR COMPETITIVO</b>									
Crecimiento de la planta de producción.	X						5O		
Ingreso de productos similares.					X			3A	
<b>FACTOR AMBIENTAL</b>									
Empaques ecológicos.		X						3O	
Baja producción de materias primas.				X			5A		

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 48.- Incidencia Capacidades externas.**

	<b>FACTOR</b>	<b>OPORTUNIDAD</b>	<b>AMENAZA</b>
<b>INCIDENCIA</b>			
	<b>ALTO</b>	15	20
	<b>MEDIO</b>	9	6
	<b>BAJO</b>	0	0

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Hoja de trabajo FODA**

**Tabla 49.- FODA**

	<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>FACTORES EXTERNOS</b>
	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<b>POSITIVO</b>	Plan estratégico definido. Control de calidad. Equipamiento de planta. Selección de personal. Conocimiento de misión y visión.	Créditos tributarios. Convenios para exportaciones. Campañas de hábitos alimenticios. Crecimiento de la planta de producción. Empaques ecológicos.
	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>NEGATIVO</b>	Cuellos de botella en toma de decisiones. Costos de fabricación. Aplicación de la tecnología de alimentos. Capacitaciones. Conocimiento de reglamentos.	Cambio de tasas de interés en créditos. Cambio de gobierno. Crecimiento del desempleo. Generación de maquinaria propia en la competencia. Baja producción de materias primas.

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## Matriz de vulnerabilidad

**Tabla 50.- Matriz de vulnerabilidad**

<b>AMENAZAS</b>	Cambio de tasas de interés en créditos.	Cambio de gobierno.	Crecimiento del desempleo.	Generación maquinaria propia en la competencia.	Baja producción de materias primas.	<b>TOTAL</b>	<b>PRIORIDAD</b>
<b>DEBILIDADES</b>							
Cuellos de botella en toma de decisiones.	5	5	3	3	5	21	<b>1er</b>
Costos de fabricación.	3	5	5	1	3	17	<b>2da</b>
Aplicación de la tecnología de alimentos.	5	3	3	1	3	15	<b>3ro</b>
Capacitaciones.	1	3	1	1	3	9	<b>4ta</b>
Conocimiento de reglamentos.	1	1	3	1	3	9	<b>5ta</b>
<b>TOTAL</b>	15	17	15	7	17	<b>71</b>	
<b>PRIORIDAD</b>	<b>3er</b>	<b>2da</b>	<b>4ta</b>	<b>5ta</b>	<b>1er</b>		

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## ANALISIS E INTERPRETACION

**Tabla 51.- Cuadro Resumen Vulnerabilidad**

<b>TOTAL</b>	<b>AMENAZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
71	71/5	71/5
	14,2	14,2
<b>CONCLUSION</b>		
	Las amenazas claves serán las que sobrepasen los 14,2	Las debilidades que considerar serán las que pasen los 14,2

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

**Matriz de aprovechabilidad**

**Tabla 52.- Aprovechabilidad.**

<b>OPORTUNIDADES</b>	Créditos tributarios.	Convenios para exportaciones.	Campañas de hábitos alimenticios.	Crecimiento de la planta de producción.	Empaques ecológicos.	TOTAL	PRIORIDAD
<b>FORTALEZAS</b>							
Plan estratégico definido.	3	5	3	5	3	19	<b>2da</b>
Control de calidad.	5	5	3	5	3	21	<b>1ra</b>
Equipamiento de planta.	5	5	1	3	5	19	<b>3ra</b>
Selección de personal.	5	3	1	3	3	15	<b>4ta</b>
Conocimiento de misión y visión.	3	3	3	1	1	11	<b>5ta</b>
<b>TOTAL</b>	21	21	11	17	15	<b>85</b>	
<b>PRIORIDAD</b>	<b>2da</b>	<b>1er</b>	<b>5ta</b>	<b>3ra</b>	<b>4ta</b>		

**Elaborado por:** Jorge Taipe  
**Fuente:** Investigador

## ANALISIS E INTERPRETACION

**Tabla 53.- Cuadro resumen aprovechabilidad.**

<b>TOTAL</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FORTALEZAS</b>
85	85/5	85/5
	17	17
	<b>CONCLUSION</b>	<b>CONCLUSION</b>
	Las oportunidades claves serán las que sobrepasen los 17.	Las fortalezas a considerar serán las que pasen los 17.

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

### Hoja de factores claves.

**Tabla 54.- Factores claves.**

	<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>FACTORES EXTERNOS</b>
	<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<b>POSITIVO</b>	Plan estratégico definido.	Créditos tributarios.
	Control de calidad.	Convenios para exportaciones.
	Equipamiento de planta.	Crecimiento de la planta de producción.
	<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<b>NEGATIVO</b>	Cuellos de botella en toma de decisiones.	Cambio de tasas de interés en créditos.
	Costos de fabricación.	Baja producción de materias primas.
	Aplicación de la tecnología de alimentos.	Crecimiento del desempleo.

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## Matriz de estrategias.

**Tabla 55.- Matriz de estrategias FODA.**

	<b>EXTERNO</b>	<b>OPORTUNIDADES (O)</b>	<b>AMENAZAS (A)</b>	<b>ESTRATEGIAS PARA O-A</b>	
<b>INTERNO</b>	<b>FORTALEZAS (F)</b>	Créditos tributarios.	Cambio de tasas de interés en créditos.	Generar políticas contables y de financiamiento.	
		Convenios para exportaciones.	Baja producción de materias primas.	Creación de agenda de proveedores y futuros clientes.	
		Crecimiento de la planta de producción.	Crecimiento del desempleo.	Análisis de financiamiento nacional o internacional.	
		Plan estratégico definido.	<b>ESTRATEGIAS PARA F-O</b>	<b>ESTRATEGIAS PARA F-A</b>	
		Control de calidad.	Creación de un POA. Reuniones con posibles clientes. Ofertar acciones en la empresa.	Aplicación a programas internacionales.  Manuales de estándares de calidad.	
	<b>DEBILIDADES (D)</b>	Equipamiento de planta.	<b>ESTRATEGIAS PARA D-O</b>	<b>ESTRATEGIAS PARA D-A</b>	
		Cuellos de botella en toma de decisiones.	Consultorías externas. Contratación de personal exclusivo. Reingeniería de la planta de producción.	Perfiles por competencias.  Creación de un fondo particular de reinversión. Mantener un stock de materias primas. Mejoramiento de procesos de selección.	
		Costos de fabricación.			
		Aplicación de la tecnología de alimentos.			
		<b>ESTRATEGIAS PARA F-D</b>			

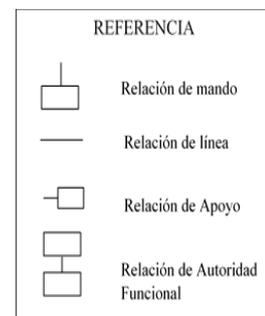
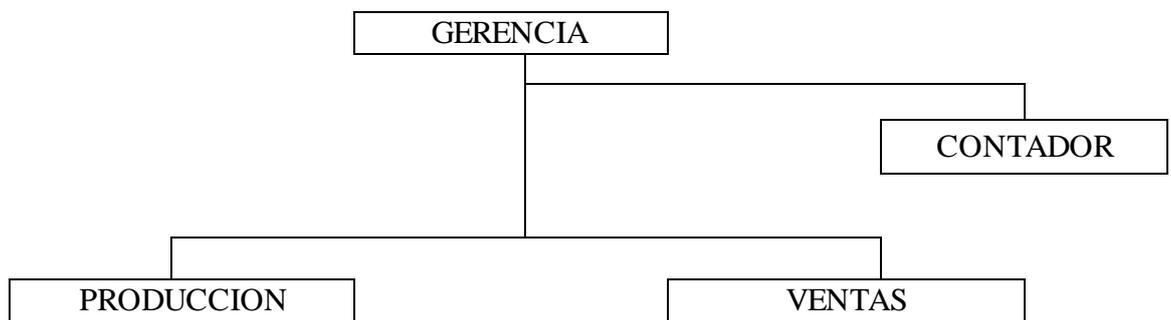
## ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

### Organigrama

Figura 20.- *Organigrama estructural.*

#### EMPRESA JAY

#### Organigrama Estructural

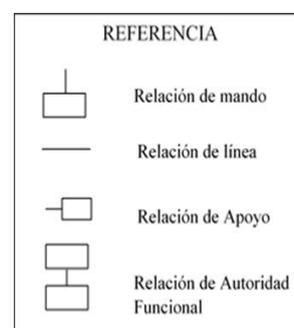
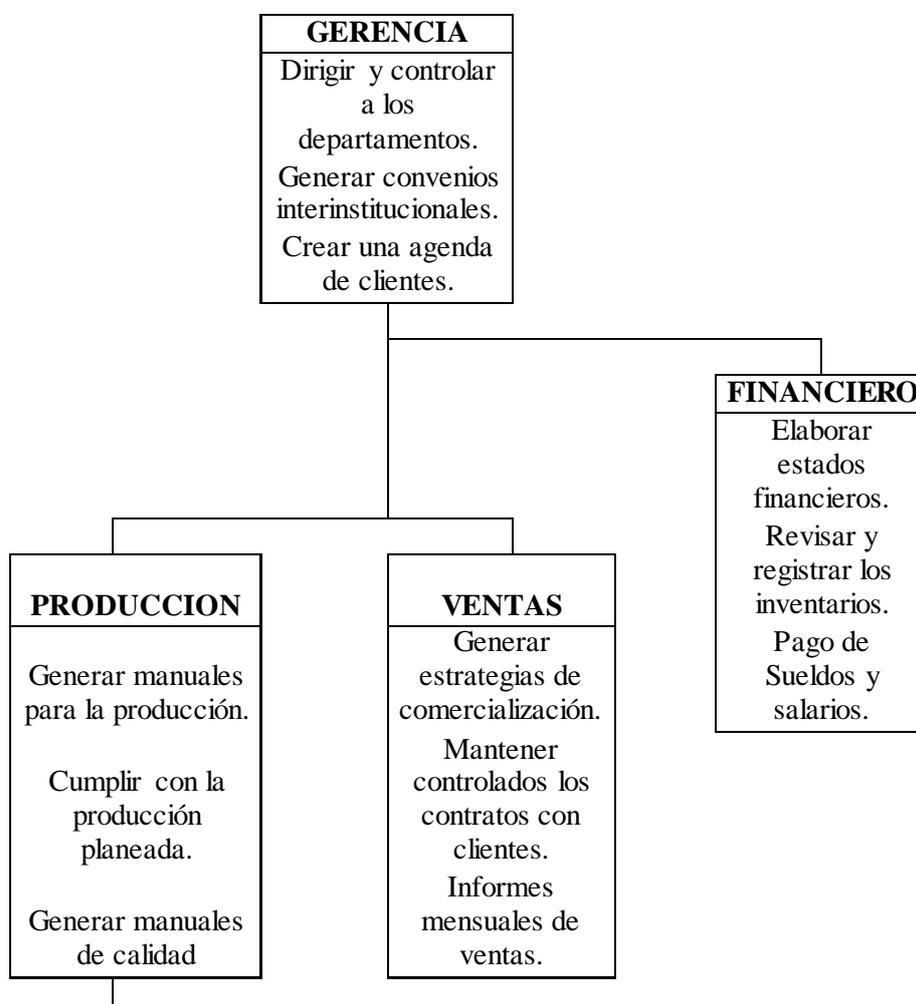


**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

## Organigrama Funcional

Figura 21.- *Organigrama Funcional*



**Elaborado por:** Jorge Taipe  
**Fuente:** Investigador

**Describe brevemente los cargos del organigrama.**

---

**1.- CARACTERISTICAS DEL PUESTO**

**Nombre:** GERENTE

**Reporta a:**

**Rango de**

**Sueldo:** \$600,00 **Máximo:** \$600,00 **Mínimo:** \$450

---

**2.- MISION DEL PUESTO**

---

Administrar, controlar los diferentes estamentos que conforman la empresa además de tomar decisiones en bien de la organización.

---

**3.- PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO**

---

**Funciones y Responsabilidades**

---

1	Controlar los documentos de la empresa (Contratos, convenios, proyectos)	13
2	Realiza entrevista de futuros empleados.	13
3	Planificación anual.	14
4	Autorización para compra de materias primas.	11
5	Firma cheques para pago de proveedores.	12
6	Generar procesos administrativos.	11
7	Firmas de roles de pago de empleados.	13
8	Gestionar futuros inversionistas.	13
	<b>Total</b>	<b>100</b>

---

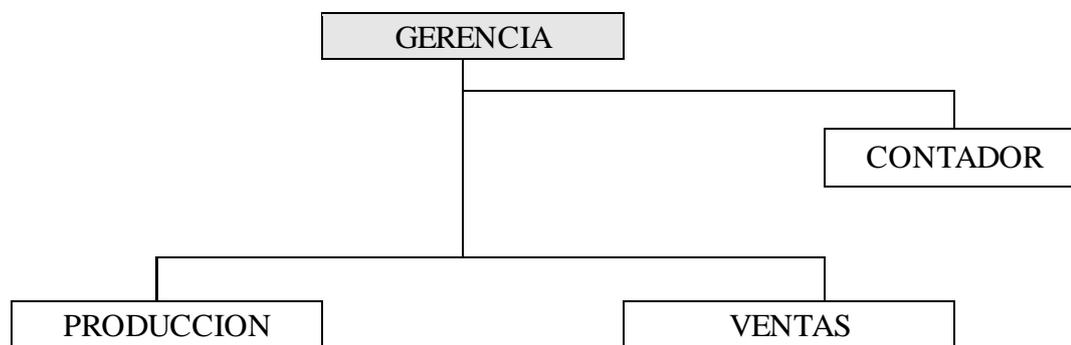
**4.- DESCRIBA LAS RELACIONES CLAVES**

---

<b>Internas</b>	<b>Externas</b>
Producción	SRI
Contador	Entidades financieras
Ventas	Proveedores

---

## 5.- LOCALIZACION DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN



## 6.-NIVEL DE ESTUDIOS REQUERIDOS

Estudios	Área	Obligatoria/ Deseable
Ingeniero en Administración de Empresas	Administración	Obligatorio
<b>Otros</b>		
Especialista	Marketing	Obligatorio
Especialista	Procesos	Obligatorio
Especialista	Finanzas	Obligatorio

## 7.- IDIOMAS

Idioma	Hablar (%)	Leer (%)	Escribir (%)	Traducir (%)
----	----	----	----	----

## 8.-EXPERIENCIA

Área/ Departamento	Obligatorio/ Deseable	Años	Principales Funciones
Talento Humano	Deseable	2	Manejo y selección de personal. Creación de políticas, procedimientos y manuales.
Administración	Obligatorio	1	Controlar la distribución del presupuesto
Finanzas	Obligatorio	1	

## 9.- COMPETENCIAS CLAVE DEL PUESTO

<b>Competencias</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Toma de decisiones				x	
Trabajo en Equipo			x		
Comunicación				x	
Autoridad de Mando				x	
Ética			x		
Lealtad			x		
Trabajo a presión					X

## 1.- CARACTERISTICAS DEL PUESTO

---

**Nombre:** CONTADOR

**Reporta**

**a:** GERENTE

**Rango**

**de**

**Sueldo:** \$375,00 **Máximo:** \$400,00 **Mínimo:** \$250,00

---

## 2.- MISION DEL PUESTO

---

Establecer información financiera de la empresa de una manera clara y veras.

---

## 3.- PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO

---

### Funciones y Responsabilidades

1	Ordenar las diferentes transacciones de la empresa.	21
2	Creación de estados financieros para la toma de decisiones.	20
3	Declaración del SRI	17
4	Generación de roles de pago.	23
5	Generación de libro diario.	19
	Total	<b>100</b>

---

## 4.- DESCRIBA LAS RELACIONES CLAVES

---

**Internas**      **Externas**

Gerente

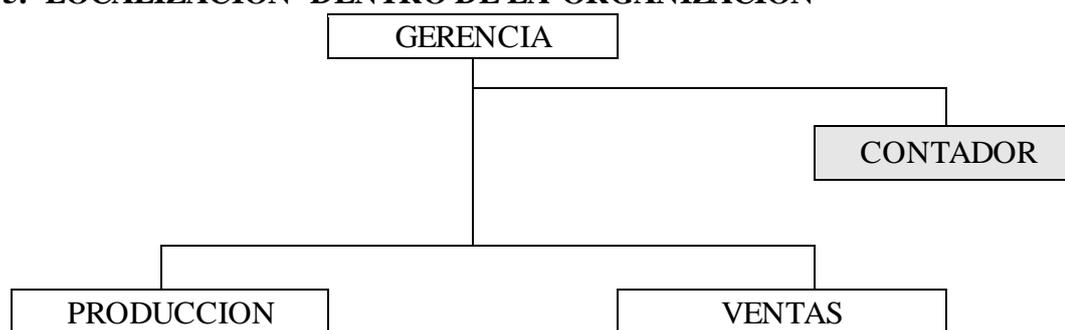
SRI

Ventas

IEES

---

## 5.- LOCALIZACION DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN



## 6.-NIVEL DE ESTUDIOS REQUERIDOS

Estudios	Área	Obligatoria/ Deseable
Ingeniero en Contabilidad y Auditoria	Administrativa	Obligatorio
<b>Otros</b>		
Especialista	Computación	Obligatorio
Especialista	SRI	Obligatorio
Especialista	Roles de Pago	Obligatorio

## 7.- IDIOMAS

Idioma	Hablar (%)	Leer (%)	Escribir (%)	Traducir (%)
----	----	----	----	----

## 8.-EXPERIENCIA

Área/ Departamento	Obligatorio/ Deseable	Años	Principales Funciones
Contabilidad y Finanzas	Obligatorio	3	Manejo de cartera Ventas y Compras, Declaraciones de impuestos.
Auditoria	Obligatorio	1	Establecer presupuestos.

## 9.- COMPETENCIAS CLAVE DEL PUESTO

Competencias	1	2	3	4	5
Trabajo en Equipo					x
Ética			x		
Compromiso				X	
Fidelidad					x
Responsabilidad				X	

## 1.- CARACTERISTICAS DEL PUESTO

---

**Nombre:** JEFE DE PRODUCCION

**Reporta a:** GERENTE

**Rango de**

**Sueldo:** \$450,00 **Máximo:** \$500,00 **Mínimo:** \$400,00

---

## 2.- MISION DEL PUESTO

---

Generar proceso de producción además de realizar el control de calidad en la producción.

## 3.- PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO

---

### Funciones y Responsabilidades

---

1 Planificación de producción mensual.	15
2 Solicitud de materias primas.	14
3 Control del operario.	16
4 Investigación de nuevas tecnologías.	13
5 Control de calidad en el producto terminado.	23
6 Evaluación de rendimiento del operario.	19
<b>Total</b>	<b>100</b>

---

## 4.- DESCRIBA LAS RELACIONES CLAVES

---

### Internas

Gerente

Ventas

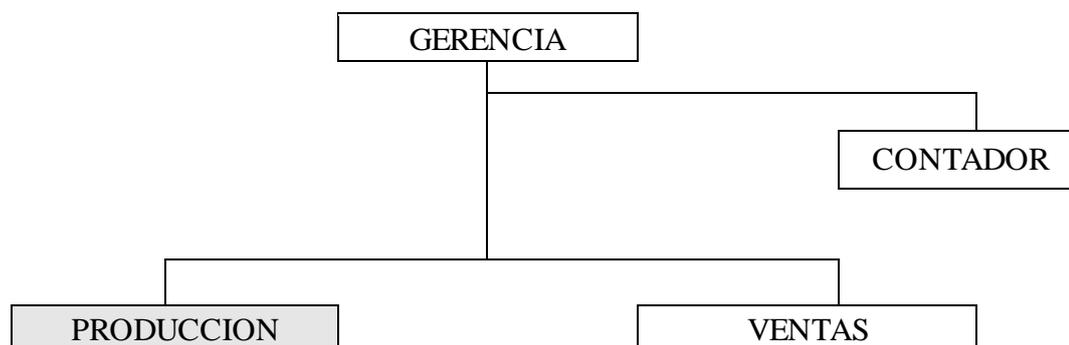
---

### Externas

Proveedores

---

## 5.- LOCALIZACION DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN



## 6.-NIVEL DE ESTUDIOS REQUERIDOS

Estudios	Área	Obligatoria/ Deseable
Ingeniero en Alimentos.	Producción	Obligatorio
<b>Otros</b>		
Especialista	Administración	Obligatorio
Especialista	Seguridad e Higiene	Deseable
Especialista	Planificación	Deseable

## 7.- IDIOMAS

Idioma	Hablar (%)	Leer (%)	Escribir (%)	Traducir (%)
----	----	----	----	----

## 8.-EXPERIENCIA

Área/ Departamento	Obligatorio/ Deseable	Años	Principales Funciones
Producción	Obligatorio	3	Control de Calidad
Administración	Deseable	1	Establecer políticas y procedimientos
Planificación	Deseable	1	Planificar producción mensualmente.

## 9.- COMPETENCIAS CLAVE DEL PUESTO

Competencias	1	2	3	4	5
Trabajo en Equipo				x	
Comunicación				x	
Liderazgo				x	
Fidelidad					X
Honesto					X
Responsabilidad					X
Trabajo bajo presión				x	

## 1.- CARACTERISTICAS DEL PUESTO

**Nombre:** VENDEDOR

**Reporta a:** Gerente

**Rango de**

**Sueldo:** \$380,00 **Máximo:** \$450,00 **Mínimo:** \$350,00

## 2.- MISION DEL PUESTO

Generar un servicio personalizado con los clientes ofreciendo un producto de calidad.

## 3.- PRINCIPALES FUNCIONES DEL PUESTO

### Funciones y Responsabilidades

1 Agenda de clientes.	25
2 Seguimiento de clientes.	20
3 Ventas de producto.	25
4 Recepción de sugerencias.	13
5 Conocer las virtudes del producto.	17
<b>Total</b>	<b>100</b>

## 4.- DESCRIBA LAS RELACIONES CLAVES

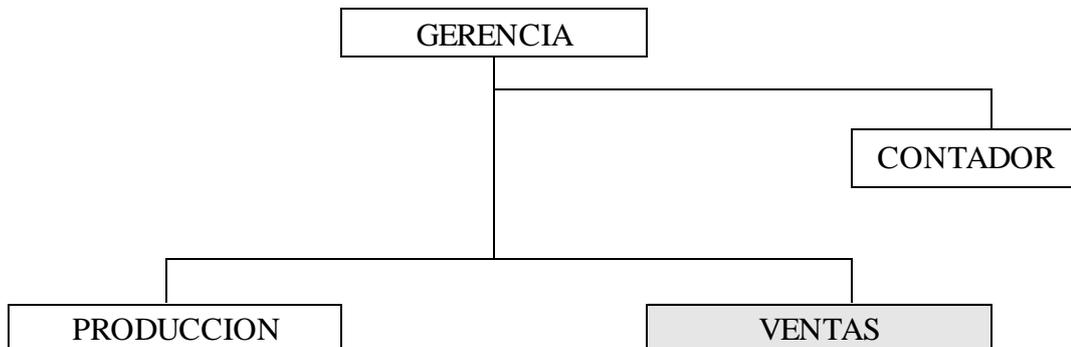
### Internas

Gerente  
Producción

### Externas

Clientes

## 5.- LOCALIZACION DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN



## 6.-NIVEL DE ESTUDIOS REQUERIDOS

<b>Estudios</b>	<b>Área</b>	<b>Obligatoria/ Deseable</b>
Bachiller	Administración	Deseable
<b>Otros</b>		
Ventas	RRPP	Deseable
Sistemas de Registro	Computación	Obligatorio

## 7.- IDIOMAS

<b>Idioma</b>	<b>Hablar (%)</b>	<b>Leer (%)</b>	<b>Escribir (%)</b>	<b>Traducir (%)</b>
----	----	----	----	----

## 8.-EXPERIENCIA

<b>Área/ Departamento</b>	<b>Obligatorio/ Deseable</b>	<b>Años</b>	<b>Principales Funciones</b>
Ventas	Obligatorio	2	Manejo y venta de producto.
Operario	Obligatorio	1	Departamento de producción
Ayudante de Ventas	Deseable	1	Conocimiento de RRPP.

## 9.- COMPETENCIAS CLAVE DEL PUESTO

<b>Competencias</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Honestidad				X	
Trabajo en Equipo				X	
Comunicación				X	
Liderazgo				X	
Ímpetu					x
Fidelidad					x
Confidencialidad					x
Trabajo bajo presión				X	

Número de trabajadores.

**Tabla 56.- Total trabajadores**

<b>PUESTO</b>	<b>CONTRATO</b>	<b>INDICADOR</b>
Gerente	FIJO	Contratos generados/Clientes actuales
Contador	OCACIONAL	Declaraciones realizadas/Amonestaciones legales
Jefe de producción	FIJO	Producción anual/Proyección de Producción Anual
vendedor	FIJO	Ventas realizadas/Proyección de ventas
Operario	FIJO	Número de unidades producidas/Capacidad de maquinaria

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

## CONTROL DE GESTION

**Indicadores de gestión.**

**Tabla 57.- Control de Gestión**

<b>AREA</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>ESTRATEGICA</b>	Nivel de satisfacción de consumidores. Número de proyectos realizados/Total de proyectos planteados
<b>PRODUCCIÓN</b>	Objetivos cumplidos/Objetivos trazados. Unidades reales. Número de unidades producidas por empleado. Márgenes de productividad de maquinaria.
<b>VENTAS</b>	Número de ventas ejecutadas/ ventas planeadas Satisfacción del cliente/ Reclamos recibidos Clientes actuales/ clientes iniciales.
<b>FINANCIERO</b>	Activos corrientes/ Pasivos corrientes.

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

## **CAPITULO IV**

### **AREA JURIDICO LEGAL**

#### **Determinación de la forma jurídica.**

Según el autor Guitierrez (2009) la sociedad anónima es la que se compone exclusivamente de socios o accionistas, tales personas se ven obligas en cancelar un valor para conseguir acciones de la organización.

JAY se inclina por la sociedad anónima tomando en cuenta que es un proyecto y se necesita de inversionistas para constituir su capital de trabajo inicial.

#### **Marcas y Patentes**

##### **REGISTRO DE MARCA**

Una marca es un signo que distingue un servicio o producto de otros de su misma clase o ramo. Puede estar representada por una palabra, números, un símbolo, un logotipo, un diseño, un sonido, un olor, la textura, o una combinación de estos. Para efectos del registro de marcas deben distinguirse los tipos y las clases de marcas.

Las búsquedas fonéticas sirven para verificar si existe en el Ecuador marcas idénticas o similares a la que pretendemos registrar, o que ya se encuentren registradas con anterioridad, el Informe de búsqueda general de Signo Distintivo \$ 16,00

Informe de búsqueda especial con base en cualquiera de los siguientes criterios: titular, clase internacional, año de registro y solicitudes en trámite en determinado período (por cada signo distintivo encontrado) \$ 2,00

El trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de derecho de Marcas \$ 208,00 USD. La protección de la marca tiene una duración de 10 años, y siendo renovables indefinidamente, la renovación se la puede realizar entre los seis meses antes y seis meses de la fecha de vencimiento.

Marca de certificación: Aquel signo que certifica las características comunes, en particular la calidad, los componentes y el origen de los productos o servicios elaborados o distribuidos por personas autorizadas.

El trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de derecho de Marcas de Certificación \$ 400,00 USD. La protección de la marca de certificación tiene una duración de 10 años, y siendo renovables indefinidamente, la renovación se la puede realizar entre los seis meses antes y seis meses de la fecha de vencimiento.

Puede registrar una marca cualquier persona natural o jurídica, sea nacional o extranjera. No requiere firma de abogado

### **Requisitos para generar un RUC.**

El servicio de rentas internas (SRI) solicita los siguientes documentos para generar el RUC:

1. Copia de cédula de identidad.
2. Copia de papeleta de votación.

### **Permiso de construcción.**

Para poder realizar la construcción de la planta de producción se debe contar con los planos autorizados por GADM Latacunga y para ello se deberá presentar los siguientes documentos:

### **PRIMERA FASE (ARQUITECTONICOS)**

1. Copia, NPR (Normas particulares) aprobado y vigente, (Check list No. RR 101 CG).
2. Formulario No. 2
3. Formulario INEC ([www.latacunga.gob.ec](http://www.latacunga.gob.ec))
4. Carta compromiso (Anexo 5)
5. Copia de cédula de identidad, papeleta de votación, RUC, registro del CENESCYT y Patente municipal a color del arquitecto.
6. 3 juegos de planos en formato INEN.
7. 2 carpetas (ver nota No. 2)

## **SEGUNDA FASE (ESTRUCTURALES)**

1. Formulario No. 3
2. Solicitud de emisión del permiso de construcción en especie valorada dirigida al señor Director de Planificación y adjuntado los pagos originales de Aprobación de planos, Fondo de garantía y permiso de construcción.
3. Copia de cédula de identidad, papeleta de votación, RUC, registro de SENESCYT y patente municipal (Ingeniero Civil) a color.
4. 3 juegos de planos en formatos INEN.
5. 2 carpetas (ver nota No. 2)

### **Requisitos para PATENTE**

Como parte de proceso para la creación de la empresa se debe conseguir una patente municipal que es expendida por parte del departamento de rentas del GADM Latacunga cumpliendo con los siguientes requisitos:

1. Declaración Impuesto a la Renta año (s).
2. Copia de RUC.
3. Copia de cédula y papeleta de votación del propietario o Representante legal.
4. Formulario Patentes.
5. Formulario 1.5 x mil.
6. RUC del contador.

### **Requisitos para USO DE SUELO**

Como parte principal para generar la empresa se debe conseguir el uso de suelo, este trámite se lo realiza en el GADM Latacunga y se debe presentar los siguientes documentos:

1. Solicitud de uso de suelo en hoja valorada dirigida al señor director de planificación.
2. Copia de impuesto predial vigente a color.
3. Copia de cédula y papeleta de votación a color.
4. Copia de RUC a color.

5. Ubicación específica realizado en croquis georreferenciado en formato INEN A3 o superior, basado en la aplicación Google Maps, coordenadas UTM WGS84.
6. Levantamiento fotográfico interno, externo.
7. 1 carpeta con documentación original.

## CAPITULO V

### AREA FINANCIERA

#### PLAN DE INVERSIONES

Según Garcia Mendoza (1998) dice: “ la inversión es una asignación de recursos que hacemos en el presente con el fin de obtener un beneficio en el futuro”.

Para poner en marcha el proyecto se necesita realizar inversiones para la compra de diversos materiales que se detallan a continuación:

*Tabla 58.- Plan de inversión*

CANTIDAD	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	LOCAL		15.000,00
1,00	Terreno de 126 mts. Ubicado en Riveras de Cotopaxi	15.000,00	15.000,00
	INSTALACIONES Y REMODELACIONES		360,00
	INSTALACIONES ELECTRICAS		
10,00	Puntos de luz	8,00	80,00
	INSTALACIONES SANITARIAS		
3,00	Lavamanos	60,00	180,00
1,00	Mesones	100,00	100,00
	MUEBLES Y ENSERES		600,00
3,00	Silla con ruedas estilo gerente	50,00	150,00
4,00	Sillas de plastico	7,50	30,00
2,00	Escritorio	120,00	240,00

2,00	Archivador	90,00	180,00
	<b>MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>		<b>3.761,00</b>
1,00	Cocina al vacio continuo	150,00	150,00
1,00	Balanza electrónica	50,00	50,00
1,00	Mesa de preselección	300,00	300,00
1,00	Bastonadora	2.500,00	2.500,00
1,00	Empacadora de chupetes	250,00	250,00
5,00	Valdes de plástico	8,00	40,00
10,00	Gabetas de plástico	15,00	150,00
2,00	Probetas	6,00	12,00
1,00	Termómetro	5,00	5,00
1,00	Brixometro	300,00	300,00
2,00	Varillas de agitación	2,00	4,00
	<b>EQUIPOS DE COMPUTACION</b>		<b>1.000,00</b>
2,00	Computador de escritorio	400,00	800,00
1,00	Impresora, Scaner	200,00	200,00
1.251,00	<b>INVENTARIOS</b>		<b>36.477,50</b>
417,00	Kilos de pulpa de manzana	2,50	1.042,50
417,00	Kilos de pulpa de naranja	2,50	1.042,50
417,00	Kilos de pulpa de mandarina	2,50	1.042,50
1.500,00	Litros de glicerina vegetal	4,00	6.000,00
250,00	gr ZINC	0,20	50,00
1.500,00	gr Vitamina C	0,20	300,00
50.000,00	Palito	0,02	1.000,00

1.250,00	Kilos de Estevia	20,00	25.000,00
50.000,00	Etiquetas	0,02	1.000,00
	<b>COSTOS DE CONSTITUCION</b>		<b>3.000,00</b>
1,00	Patente	50,00	50,00
1,00	Asesoría legal	100,00	100,00
1,00	Permiso sanitario	400,00	400,00
2,00	Registro sanitario	1.200,00	2.400,00
1,00	Permiso de bomberos	50,00	50,00
	<b>TOTAL</b>		<b>\$60.198,50</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

La tabla antes presentada fue dividida en instalaciones y remodelaciones tomando en cuenta que la empresa se formará y se deberá contar espacios adecuados para el proceso de fabricación, maquinaria y equipo hace referencia a los instrumentos que se usarán para generar el producto además de contar con inventarios y los costos de constitución de la empresa.

## PLAN DE FINANCIAMIENTO

En lo que hace referencia sobre el plan de financiamiento según Sapag Chain (2012) :” recursos para efectuar una idea de proyecto, lo hace con miras a que mediante el resultado operacional de estè, le permita recuperar lo invertido”.

### Forma de financiamiento

La financiación del proyecto se ejecutará con recursos propios, recursos de inversionistas o socios y un crédito bancario.

**Tabla 59.- Plan de financiamiento**

DESCRIPCION	TOTAL(USD)	PARCIAL (%)	TOTAL (%)
Recursos propios	20.198,50	100,00	33,55
Efectivo	5.198,50	25,74	8,64
Bienes	15.000,00	74,26	24,92
Recursos de terceros	40.000,00	100,00	66,45
fondos no bancarios	15.000,00	37,50	24,92
Préstamo bancario	25.000,00	62,50	41,53
<b>TOTAL</b>	<b>\$60.198,50</b>		<b>100,00</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

Como lo representa la tabla anterior del 100% de recursos propios el 25,92% es dinero en efectivo aportado por la persona que encabeza el proyecto, además del 74,08% es el sustento de tener bienes propios. Lo que hace referencia a recursos de terceros a sido fundamental la capitalización de un crédito bancario a una tasa de interés del 16% financiado a 3 años. Los fondos no bancarios representa el valor aportado por los tres socios que se necesita para la creación de una sociedad anónima.

La tabla de amortización del préstamo bancario se detalla a continuación:

## CALCULO DE COSTOS Y GASTOS

Para el autor García Colín, 2008 el costo es: “el valor monetario de los recursos que se entregan o prometen entregar a cambio de bienes o servicios que se adquieren”.

### Detalle de costos

De acuerdo al criterio del autor García Colín, 2008 “en el momento de la adquisición se incurre en el costo, el cual puede beneficiar al periodo en el que se origina”.

**Tabla 60.- Detalle de Costos**

DESCRIPCION DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
<b>MATERIA PRIMA</b>					
Stevia	Kg	1.250,00	20,00	25.000,00	300.000,00
Pulpa de fruta	Kg	1.250,00	2,50	3.125,00	37.500,00
Gliserina	Litro	1.500,00	4,00	6.000,00	72.000,00
Vitamina c	Mg	1.500,00	0,20	300,00	3.600,00
Zinc	Mg	250,00	0,20	50,00	600,00
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>				<b>34.475,00</b>	<b>413.700,00</b>
<b>MANO DE OBRA</b>					
Operario 1		1,00	370,80	370,80	4.449,60
Beneficios sociales OP1		1,00	128,78	128,78	1.545,36
<b>TOTAL MOD</b>				<b>499,58</b>	<b>5.994,96</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>					
Gas industrial	Tanque	1,00	24,00	24,00	288,00
Energia electrica	1,00	1,00	50,00	50,00	600,00
Etiquetas	1,00	50.000,00	0,02	1.000,00	12.000,00
Palitos de manejo	1,00	50.000,00	0,02	1.000,00	12.000,00
Mantenimiento	50,00		25,00	25,00	300,00
Depreciaciones	1,00	1,00	24,58	24,58	295,00
Jefe de Produccion		1,00	444,96	444,96	5.339,52
Beneficios sociales J.P.		1,00	142,17	142,17	1.706,04

<b>TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>2.710,71</b>	<b>32.528,56</b>
<b>TOTALES</b>	<b>\$37.685,29</b>	<b>\$452.223,52</b>

**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

Se tiene como resultado que el costo tiene un total de \$ 445.177,96 en el cual se han incluido las cuentas de gastos de depreciaciones y más.

**Proyección de costos.**

**Tabla 61.- Proyección de costos.**

DESCRIPCION DEL PRODUCTO	COSTO	COSTOS		TOTAL AÑO												
	MENSUAL	FIJO	VARIABLE	1	FIJO	VARIABLE	2	FIJO	VARIABLE	3	FIJO	VARIABLE	4	FIJO	VARIABLE	5
MATERIA PRIMA																
Stevia	\$25.000,00		\$300.000,00	\$300.000,00		\$336.000,00	\$336.000,00		\$376.320,00	\$376.320,00		\$421.478,40	\$421.478,40		\$472.055,81	\$472.055,81
Pulpa de fruta	\$3.125,00		\$37.500,00	\$37.500,00		\$42.000,00	\$42.000,00		\$47.040,00	\$47.040,00		\$52.684,80	\$52.684,80		\$59.006,98	\$59.006,98
Glicerina	\$6.000,00		\$72.000,00	\$72.000,00		\$80.640,00	\$80.640,00		\$90.316,80	\$90.316,80		\$101.154,82	\$101.154,82		\$113.293,39	\$113.293,39
Vitamina c	\$300,00		\$3.600,00	\$3.600,00		\$4.032,00	\$4.032,00		\$4.515,84	\$4.515,84		\$5.057,74	\$5.057,74		\$5.664,67	\$5.664,67
Zinc	\$50,00		\$600,00	\$600,00		\$672,00	\$672,00		\$752,64	\$752,64		\$842,96	\$842,96		\$944,11	\$944,11
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>\$34.475,00</b>		<b>\$413.700,00</b>	<b>\$413.700,00</b>		<b>\$463.344,00</b>	<b>\$463.344,00</b>		<b>\$518.945,28</b>	<b>\$518.945,28</b>		<b>\$581.218,71</b>	<b>\$581.218,71</b>		<b>\$650.964,96</b>	<b>\$650.964,96</b>
MANO DE OBRA																
Operario 1	\$499,58		\$5.994,96	\$5.994,96		\$6.714,36	\$6.714,36		\$7.520,08	\$7.520,08		\$8.422,49	\$8.422,49		\$9.433,19	\$9.433,19
<b>TOTAL MOD</b>	<b>\$499,58</b>		<b>\$5.994,96</b>	<b>\$5.994,96</b>		<b>\$6.714,36</b>	<b>\$6.714,36</b>		<b>\$7.520,08</b>	<b>\$7.520,08</b>		<b>\$8.422,49</b>	<b>\$8.422,49</b>		<b>\$9.433,19</b>	<b>\$9.433,19</b>
COSTOS INDIRECTOS																
Gas industrial	\$24,00	\$288,00		\$288,00	\$322,56		\$322,56	\$361,27		\$361,27	\$404,62		\$404,62	\$453,17		\$453,17
Energia electrica	\$50,00	\$600,00		\$600,00	\$672,00		\$672,00	\$752,64		\$752,64	\$842,96		\$842,96	\$944,11		\$944,11
Etiquetas	\$1.000,00	\$12.000,00		\$12.000,00	\$13.440,00		\$13.440,00	\$15.052,80		\$15.052,80	\$16.859,14		\$16.859,14	\$18.882,23		\$18.882,23
Palitos de manejo	\$1.000,00	\$12.000,00		\$12.000,00	\$13.440,00		\$13.440,00	\$15.052,80		\$15.052,80	\$16.859,14		\$16.859,14	\$18.882,23		\$18.882,23
Mantenimiento	\$25,00	\$300,00		\$300,00	\$336,00		\$336,00	\$376,32		\$376,32	\$421,48		\$421,48	\$472,06		\$472,06
Depreciaciones	\$24,58	\$295,00		\$295,00	\$330,40		\$330,40	\$370,05		\$370,05	\$414,45		\$414,45	\$464,19		\$464,19
Jefe de Produccion	\$587,13	\$7.045,56		\$7.045,56	\$7.891,03		\$7.891,03	\$8.837,95		\$8.837,95	\$9.898,50		\$9.898,50	\$11.086,33		\$11.086,33
<b>TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>\$2.710,71</b>	<b>\$32.528,56</b>		<b>\$32.528,56</b>	<b>\$28.540,96</b>		<b>\$36.431,99</b>	<b>\$31.965,88</b>		<b>\$40.803,83</b>	<b>\$35.801,78</b>		<b>\$45.700,28</b>	<b>\$40.097,99</b>		<b>\$51.184,32</b>
<b>TOTALES</b>	<b>\$37.685,29</b>	<b>\$32.528,56</b>	<b>\$419.694,96</b>	<b>\$452.223,52</b>	<b>\$28.540,96</b>	<b>\$470.058,36</b>	<b>\$506.490,34</b>	<b>\$31.965,88</b>	<b>\$526.465,36</b>	<b>\$567.269,18</b>	<b>\$35.801,78</b>	<b>\$589.641,20</b>	<b>\$635.341,49</b>	<b>\$40.097,99</b>		<b>\$711.582,46</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

Para la proyección de los costos se utiliza la tasa de inflación anual (1,12) con referencia al año 2016.

## Detalle de gastos

En la siguiente tabla de gastos se dividen por su origen, en este caso Gastos Administrativos, Ventas y financieros.

**Tabla 62.- Gastos administrativos**

DETALLE DE GASTOS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Gerente	1,00	593,28	1,00	593,28	7.119,36
Beneficios Sociales Gerente	1,00	179,15	1,00	179,15	2.149,80
Contador	1,00	370,80	1,00	370,80	4.449,60
Beneficios Sociales Contador	1,00	123,68	1,00	123,68	1.484,16
luz elèctrica	kw	0,10	400,00	40,00	480,00
Agua potable	m3	0,05	200,00	10,00	120,00
Materiales y utiles de oficina		50,00	1,00	50,00	600,00
utiles de aseo y limpieza		50,00	1,00	50,00	600,00
Depreciacion Area Administrativa		330,00	1,00		330,00
Amortizacion		600,00	1,00		600,00
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					<b>\$17.932,92</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 63.- Gasto de Ventas**

DETALLE DE GASTOS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Vendedor	1,00	375,74	1,00	375,74	4.508,88
Beneficios Sociales Vendedor	1,00	124,92	1,00	124,92	1.499,04
App	web	100,00	1,00	100,00	100,00
página web	web	100,00	1,00	100,00	100,00
mantenimiento app		50,00	1,00	50,00	600,00
mantenimiento pag web		50,00	1,00	50,00	600,00
<b>TOTAL GASTOS VENTAS</b>					<b>\$ 7.407,92</b>

**Elaborado por:** Jorge Taípe  
**Fuente:** Investigador

**Tabla 64.- Gastos Financieros**

DETALLE DE GASTOS	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Intereses pagados	Unidad		1,00	233,33	2.426,60
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>					<b>\$ 2.426,60</b>

**Elaborado por:** Jorge Taípe  
**Fuente:** Investigador

**Proyeccion Gastos**

**Tabla 65.- Proyección gastos administrativos.**

DETALLE DE GASTOS	GASTO		TOTAL AÑO 1	GASTO		TOTAL AÑO 2
	MENSUAL	FIJO		VARIABLE	FIJO	
Gerente	\$ 593,28	\$ 7.119,36	\$ 7.119,36	\$ 7.973,68		\$ 7.973,68
Beneficios Sociales Gerente	\$ 179,15	\$ 2.149,80	\$ 2.149,80	\$ 2.407,78		\$ 2.407,78
Contador	\$ 370,80	\$ 4.449,60	\$ 4.449,60	\$ 4.983,55		\$ 4.983,55
Beneficios Sociales Contador	\$ 123,68	\$ 1.484,16	\$ 1.484,16	\$ 1.662,26		\$ 1.662,26
luz eléctrica	\$ 40,00	\$ 480,00	\$ 480,00	\$ 537,60		\$ 537,60
Agua potable	\$ 10,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 134,40		\$ 134,40
Materiales y utiles de oficina	\$ 50,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 672,00		\$ 672,00
utiles de aseo y limpieza	\$ 50,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 672,00		\$ 672,00
Depreciacion Area Administrativa		\$ 330,00	\$ 330,00	\$ 330,00		\$ 330,00
Amortizacion gastos de constitucion		\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00		\$ 600,00
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>\$ 1.416,91</b>	<b>\$ 17.332,92</b>	<b>\$ 17.932,92</b>	<b>\$ 19.973,27</b>		<b>\$ 19.973,27</b>

GASTO		TOTAL AÑO	GASTO		TOTAL AÑO	GASTO		TOTAL AÑO
FIJO	VARIABLE	3	FIJO	VARIABLE	4	FIJO	VARIABLE	5
\$ 8.930,53		\$ 8.930,53	\$ 10.002,19		\$ 10.002,19	\$ 11.202,45		\$ 11.202,45
\$ 2.696,71		\$ 2.696,71	\$ 3.020,31		\$ 3.020,31	\$ 3.382,75		\$ 3.382,75
\$ 5.581,58		\$ 5.581,58	\$ 6.251,37		\$ 6.251,37	\$ 7.001,53		\$ 7.001,53
\$ 1.861,73		\$ 1.861,73	\$ 2.085,14		\$ 2.085,14	\$ 2.335,35		\$ 2.335,35
\$ 602,11		\$ 602,11	\$ 674,37		\$ 674,37	\$ 755,29		\$ 755,29
\$ 150,53		\$ 150,53	\$ 168,59		\$ 168,59	\$ 188,82		\$ 188,82
\$ 752,64		\$ 752,64	\$ 842,96		\$ 842,96	\$ 944,11		\$ 944,11
\$ 752,64		\$ 752,64	\$ 842,96		\$ 842,96	\$ 944,11		\$ 944,11
\$ 330,00		\$ 330,00						
\$ 600,00		\$ 600,00	\$ 600,00		\$ 600,00	\$ 600,00		\$ 600,00
<b>\$ 22.258,46</b>		<b>\$ 22.258,46</b>	<b>\$ 24.487,88</b>		<b>\$ 24.487,88</b>	<b>\$ 27.354,42</b>		<b>\$ 27.354,42</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 66.- Gasto de Ventas**

DETALLE DE GASTOS	GASTO		GASTO		TOTAL AÑO	GASTO		TOTAL AÑO
	MENSUAL	FIJO	FIJO	VARIABLE	1	FIJO	VARIABLE	2
Vendedor	\$ 375,74	\$ 4.508,88			\$ 4.508,88	\$ 5.049,95		\$ 5.049,95
Beneficios Socilaes Vendedor	\$ 124,92	\$ 1.499,04			\$ 1.499,04	\$ 1.678,92		\$ 1.678,92
App	\$ 100,00	\$ 1.200,00			\$ 1.200,00	\$ 1.344,00		\$ 1.344,00
pagina web	\$ 100,00	\$ 1.200,00			\$ 1.200,00	\$ 1.344,00		\$ 1.344,00
mantenimiento app	\$ 50,00	\$ 600,00			\$ 600,00	\$ 672,00		\$ 672,00
mantenimiento pag web	\$ 50,00	\$ 600,00			\$ 600,00	\$ 672,00		\$ 672,00
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	<b>\$ 800,66</b>	<b>\$ 9.607,92</b>			<b>\$ 9.607,92</b>	<b>\$ 10.760,87</b>		<b>\$ 10.760,87</b>

GASTO		TOTAL AÑO	GASTO		TOTAL AÑO	GASTO		TOTAL AÑO
FIJO	VARIABLE	3	FIJO	VARIABLE	4	FIJO	VARIABLE	5
\$ 5.655,94		\$ 5.655,94	\$ 6.334,65		\$ 6.334,65	\$ 7.094,81		\$ 7.094,81
\$ 1.880,40		\$ 1.880,40	\$ 2.106,04		\$ 2.106,04	\$ 2.358,77		\$ 2.358,77
\$ 1.505,28		\$ 1.505,28	\$ 1.685,91		\$ 1.685,91	\$ 1.888,22		\$ 1.888,22
\$ 1.505,28		\$ 1.505,28	\$ 1.685,91		\$ 1.685,91	\$ 1.888,22		\$ 1.888,22
\$ 752,64		\$ 752,64	\$ 842,96		\$ 842,96	\$ 944,11		\$ 944,11
\$ 752,64		\$ 752,64	\$ 842,96		\$ 842,96	\$ 944,11		\$ 944,11
<b>\$ 12.052,17</b>		<b>\$ 12.052,17</b>	<b>\$ 13.498,44</b>		<b>\$ 13.498,44</b>	<b>\$ 15.118,25</b>		<b>\$ 15.118,25</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 67.- Gasto Financiero**

DETALLE DE GASTOS	GASTO			TOTAL AÑO	GASTO			TOTAL AÑO	GASTO			TOTAL AÑO
	MENSUAL	FIJO	VARIABLE	1	FIJO	VARIABLE	2	FIJO	VARIABLE	3		
Intereses pagados	\$ 233,33	\$ 2.426,60		\$ 2.426,60	\$ 164,05		\$ 1.551,14	\$ 86,59		\$ 572,43		
<b>TOTAL GASTOS FINANCIERO</b>	<b>\$ 233,33</b>	<b>\$ 2.426,60</b>		<b>\$ 2.426,60</b>	<b>\$ 164,05</b>		<b>\$ 1.551,14</b>	<b>\$ 86,59</b>		<b>\$ 572,43</b>		

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigado

Las proyecciones en los cuadros anteriormente presentados están realizadas con la inflación anual (1,12) con referencia al año 2016.

**Proyección Total de Gastos.**

**Tabla 68.- Proyección de Gastos**

<b>DETALLE DE GASTOS</b>	<b>GASTO MENSUAL</b>	<b>GASTO FIJO</b>	<b>GASTO VARIABLE</b>	<b>TOTAL AÑO 1</b>	<b>GASTO FIJO</b>	<b>GASTO VARIABLE</b>	<b>TOTAL AÑO 2</b>
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	\$ 1.416,91	\$ 17.332,92		\$ 17.932,92	\$ 19.973,27		\$ 19.973,27
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>	\$ 800,66	\$ 9.607,92		\$ 9.607,92	\$ 10.760,87		\$ 10.760,87
<b>TOTAL GASTOS FINANCIERO</b>	\$ 233,33	\$ 2.426,60		\$ 2.426,60	\$ 164,05		\$ 1.551,14
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$ 2.450,90</b>	<b>\$ 29.367,44</b>		<b>\$ 29.967,44</b>	<b>\$ 30.898,19</b>		<b>\$ 32.285,28</b>

<b>GASTO FIJO</b>	<b>GASTO VARIABLE</b>	<b>TOTAL AÑO 3</b>	<b>GASTO FIJO</b>	<b>GASTO VARIABLE</b>	<b>TOTAL AÑO 4</b>	<b>GASTO FIJO</b>	<b>GASTO VARIABLE</b>	<b>TOTAL AÑO 5</b>
\$ 22.258,46		\$ 22.258,46	\$ 24.487,88		\$ 24.487,88	\$ 27.354,42		\$ 27.354,42
\$ 12.052,17		\$ 12.052,17	\$ 13.498,44		\$ 13.498,44	\$ 15.118,25		\$ 15.118,25
\$ 86,59		\$ 572,43						
<b>\$ 34.397,23</b>		<b>\$ 34.883,07</b>	<b>\$ 37.986,31</b>		<b>\$ 37.986,31</b>	<b>\$ 42.472,67</b>		<b>\$ 42.472,67</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Mano de obra**

La mano de obra es todo tipo de esfuerzo físico y mental que sirve para la creación de un producto o servicio.

**Registro mano de obra**

**Tabla 69.- Rol de pagos OPERARIO**

No	NOMBRE	DIAS LABORABLES	INGRESOS					EGRESOS			TOTAL EGRESO	TOTAL INGRESO S
			SUELDO	BONO	H. EXTRAS	FONDO D RESEVA	T. INGRESOS	APORT PATRONAL 9,45%	ANTICIPOS			
1	\$ 375,00	30	\$ 375,00			\$ 31,24	\$ 406,24	\$ 35,44		\$ 35,44	\$ 370,80	
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 375,00</b>			<b>\$ 31,24</b>	<b>\$ 406,24</b>	<b>\$ 35,44</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 35,44</b>	<b>\$ 370,80</b>	

Aport 12,15%	XII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	Total	t+liquido a re.
\$ 45,56	\$ 31,25	\$ 31,25	\$ 15,63	\$ 123,69	\$ 494,49

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador



**Tabla 71.- Rol de pagos CONTADOR**

No	NOMBRE	INGRESOS					EGRESOS			TOTAL EGRESO	TOTAL INGRESOS
		DIAS LABORABLES	SUELDO	BONO	H. EXTRAS	FONDO D RESEVA	T. INGRESOS	APORT PERSONAL 9,45%	ANTICIPOS		
1	\$ 375,00	\$ 30,00	\$ 375,00			\$ 31,24	\$ 406,24	\$ 35,44		\$ 35,44	\$ 370,80
<b>TOTAL</b>			\$ 375,00			\$ 31,24	\$ 406,24	\$ 35,44	\$ -	\$ 35,44	\$ 370,80

Aport 12,15%	XII Sueldo	XIV Sueldo Vacaciones	total	t+liquido a re.
\$ 45,56	\$ 31,25	\$ 31,25	\$ 123,69	\$ 494,49

**Elaborado por:** Jorge Taipe  
**Fuente:** Investigador

**Tabla 72.- Rol de pagos JEFE DE PRODUCCION**

No	NOMBRE	INGRESOS					EGRESOS			TOTAL EGRESO	TOTAL INGRESOS
		DIAS LABORABLES	SUELDO	BONO	H. EXTRAS	FONDO D RESEVA	T. INGRESOS	APORT PATRONAL 9,45%	ANTICIPOS		
1	\$ 450,00	\$ 30,00	\$ 450,00			\$ 37,49	\$ 487,49	\$ 42,53		\$ 42,53	\$ 444,96
<b>TOTAL</b>			\$ 450,00			\$ 37,49	\$ 487,49	\$ 42,53	\$ -	\$ 42,53	\$ 444,96

Aport 12,15%	XII Sueldo	XIV Sueldo Vacaciones	total	t+liquido a re.
\$ 54,68	\$ 37,50	\$ 31,25	\$ 142,18	\$ 587,14

**Elaborado por:** Jorge Taipe  
**Fuente:** Investigador

**Personal de Ventas**

**Tabla 73.- Rol de Pagos VENDEDOR**

No	NOMBRE	DIAS		INGRESOS				EGRESOS		TOTAL EGRESO	TOTAL INGRESOS
		LABORABLES	SUELDO	BONO	H. EXTRAS	FONDO D RESEVA	T. INGRESOS	APORT PATRONAL	ANTICIPOS		
1	\$ 380,00	\$ 30,00	\$ 380,00			\$ 31,65	\$ 411,65	\$ 35,91		\$ 35,91	\$ 375,74
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 380,00</b>			<b>\$ 31,65</b>	<b>\$ 411,65</b>	<b>\$ 35,91</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 35,91</b>	<b>\$ 375,74</b>

<b>Aport 12,15%</b>	<b>XII Sueldo</b>	<b>XIV Sueldo Vacaciones</b>	<b>total</b>	<b>t+liquido a re.</b>
\$ 46,17	\$ 31,67	\$ 31,25	\$ 15,83	\$ 124,92
				\$ 500,66

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## Depreciación

La depreciación es la disminución del valor de propiedad de un activo fijo, producido por el paso del tiempo, desgaste por uso, el desuso, insuficiencia técnica, obsolescencia u otro factor de carácter operativo, tecnológico, tributario, etc. Considerando que los activos incluidos en nuestro plan de inversiones estarán sujetos a este fenómeno, debemos realizar el cálculo que determine el cargo por depreciación que deberá ser incluido en nuestro detalle de gastos.

### Área de producción

**Tabla 74.- Depreciación Área de producción**

EQUIPO	VIDA UTIL	VALOR	% DEPRECIACION	DEP. ANUAL
Cocina al vacío continuo	10	150	10%	15
Balanza electrónica	10	50	10%	5
Bastionadora	10	2500	10%	250
Empacadora de chupetes	10	250	10%	25
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 2.950,00</b>		<b>\$ 295,00</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

La depreciación en lo que se refiere a producción son de las maquinarias que intervienen en el proceso de transformación de materias primas en producto terminado, la vida útil de estos instrumentos es de 10 años.

### Área administrativa

**Tabla 75.- Depreciación Área administrativa**

CANT.	DETALLE	VIDA UTIL	VALOR	% DEPRECIACION	DEPRECIACION ANUAL
2	Computadora	3	800	33%	264
1	Impresora	3	200	33%	66
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.000,00</b>		<b>\$ 330,00</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

En el área administrativa se realizó la depreciación de las computadoras e impresora en un tiempo de vida útil de 3 años.

### Amortización

**Tabla 76.- Amortización de gastos de constitución**

GASTOS DE CONSTITUCION	TIEMPO	VALOR	% DE AMORTIZACION	AMORTIZACION ANUAL
Constitución sociedad	5 años	\$ 3.000,00	20%	\$ 600,00

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

Para lo que significa el proceso de amortización de los gastos de constitución se tomó como referencia los valores de los gastos y un período de 5 años que es el adecuado para la amortización de este tipo de gastos.

### Proyección de la Depreciación

#### Área de producción

**Tabla 77.- Proyección de Depreciación Área de Producción**

DETALLE DEL BIEN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cocina al vacío continuo	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00	\$ 15,00
Balanza electrónica	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00
Bastonadora	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00
Empacadora de chupetes	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 295,00</b>				

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

**Tabla 78.- Proyección de Depreciación Área administrativa**

<b>DETALLE DEL BIEN</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>
Computadora	\$ 264,00	\$ 264,00	\$ 264,00
Impresora	\$ 66,00	\$ 66,00	\$ 66,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 330,00</b>	<b>\$ 330,00</b>	<b>\$ 330,00</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

#### **Amortización**

**Tabla 79.- Proyección amortización**

<b>DETALLE</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Constitución sociedad	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00	\$ 600,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 600,00</b>				

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

## CALCULO DE INGRESOS

**Tabla 80.- Ingresos**

Item	Unidad de medida	Costo Mensual	Gasto Mensual	Total costo-gasto	margen de utilidad		Ingreso Mensual	Unidades producidas en paquetes	Precio de venta Unitario	Ingreso Anual
					%	\$				
Chupete	Paquete de 25 unidades	\$ 37.685,29		\$ 37.685,29	0,30	\$ 17,69	\$ 46.000,00	2.000,00	\$ 23,00	\$ 552.000,00

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

Para el cálculo de los ingresos se tomó en cuenta los costos y gastos además de colocar el margen de utilidad, la producción es de 2000 unidades (25 chupetes x funda), a un precio unitario de \$ 23 nos genera unos ingresos netos anuales de \$552.000.

## PROYECCION DE INGRESOS

**Tabla 81.- Proyección de ingresos**

PRODUCTO	CANTIDAD MENSUAL ( PAQUETE DE 25 UNIDADES)	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 1	CANT. CHUPETES	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 2
CHUPETE	2000	\$ 0,92	\$ 552.000,00	600000	\$ 0,92	\$ 614.839,68

CANT. CHUPETE	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 3	CANT. CHUPETE	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 4	CANT. CHUPETE	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 5	CANT. CHUPETE	PRECIO UNITARIO
655200	\$ 0,94	\$ 689.850,12	720720	\$ 0,96	774011,84	792792,00	\$ 0,98	868441,28	872071,20	\$ 1,00

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

Los ingresos se han proyectado en base a la tasa de inflación anual (1,12) referencia del año 2016.

## FLUJO DE CAJA

El flujo de caja hace referencia a los flujos de ingresos y egresos que tiene que incurrir una empresa en un período determinado.

**Tabla 82.- Flujo de caja**

DESCRIPCION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 4	AÑO 4	AÑO 5
<b>A. INGRESOS OPERACIONALES</b>	\$ 60.198,50	\$ 552.000,00	\$ 614.839,68	\$ 689.850,12	\$ 774.011,84	\$ 868.441,28
Recursos propios	\$ 20.198,50					
Recursos ajenos	\$ 40.000,00					
Ingresos por ventas		\$ 552.000,00	\$ 614.839,68	\$ 689.850,12	\$ 774.011,84	\$ 868.441,28
<b>B. EGRESOS OPERACIONALES</b>	\$ -	\$ 540.322,86	\$ 537.224,48	\$ 601.579,82	\$ 673.327,80	\$ 754.055,14
Pago a proveedores		\$ 413.700,00	\$ 463.344,00	\$ 518.945,28	\$ 581.218,71	\$ 650.964,96
Mano de obra directa		\$ 5.994,96	\$ 6.714,36	\$ 7.520,08	\$ 8.422,49	\$ 9.433,19
Mano de obra indirecta						
Gastos de ventas		\$ 9.607,92	\$ 10.760,87	\$ 12.052,17	\$ 13.498,44	\$ 15.118,25
Local		\$ 15.000,00				
INSTALACIONES Y REMODELACIONES		\$ 360,00				
INSTALACIONES ELECTRICAS		\$ 80,00				
INSTALACIONES SANITARIAS		\$ 280,00				
MUEBLES Y ENSERES		\$ 600,00				
MAQUINARIA Y EQUIPOS		\$ 3.761,00				
EQUIPOS DE COMPUTACION		\$ 1.000,00				
INVENTARIOS		\$ 36.477,50				

COSTOS DE CONSTITUCION	\$	3.000,00					
Gastos de administración	\$	17.932,92	\$	19.973,27	\$	22.258,46	\$ 24.487,88 \$ 27.354,42
Costos indirectos de fabricación	\$	32.528,56	\$	36.431,99	\$	40.803,83	\$ 45.700,28 \$ 51.184,32

<b>C.</b>	FLUJO OPERACIONAL (A - B)	\$	60.198,50	\$	11.677,14	\$	77.615,20	\$	88.270,30	\$	100.684,04	\$	114.386,14
-----------	---------------------------	----	-----------	----	-----------	----	-----------	----	-----------	----	------------	----	------------

<b>D.</b>	INGRESOS NO OPERACIONALES	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
-----------	---------------------------	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---	----	---

Créditos a contratarse a corto plazo  
 Créditos a contratarse a largo plazo  
 Aportes de capital  
 Aportes para futura capitalización  
 Recuperación de inversiones temporales  
 Recuperación de otros activos  
 Otros ingresos

<b>E.</b>	EGRESOS NO OPERACIONALES	\$	-	\$	10.759,93	\$	9.884,47	\$	8.905,76	\$	-	\$	-
-----------	--------------------------	----	---	----	-----------	----	----------	----	----------	----	---	----	---

Pago de intereses \$ 2.426,60 \$ 1.551,14 \$ 572,43  
 Pago de créditos a corto plazo \$ 8.333,33 \$ 8.333,33 \$ 8.333,33  
 Pago de créditos a largo plazo  
 Pago de participación de utilidades  
 Pago de impuestos  
 Reparto de impuestos  
 Reparto de dividendos

Adquisición de inversiones temporales  
 Adquisición de activos fijos  
 Otros egresos

<b>F.</b>	<b>FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)</b>	\$ -	\$ (10.759,93)	\$ (9.884,47)	\$ (8.905,76)	\$ -	\$ -
<b>G.</b>	<b>FLUJO NETO GENERADO (C - F)</b>	\$ 60.198,50	\$ 917,21	\$ 67.730,73	\$ 79.364,54	\$ 100.684,04	\$ 114.386,14
<b>H.</b>	<b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>	\$ -	\$ 60.198,50	\$ 61.115,71	\$ 128.846,44	\$ 208.210,98	\$ 308.895,01
<b>I.</b>	<b>SALDO FINAL DE CAJA (G + H)</b>	\$ 60.198,50	\$ 61.115,71	\$ 128.846,44	\$ 208.210,98	\$ 308.895,01	\$ 423.281,16

**Elaborado por:** Jorge Taipe  
**Fuente:** Investigador

El flujo de caja da como muestra total valores positivos en los años proyectados, mostrando que el proyecto no tendría pérdidas, además establece valores aceptables tomando en base a la inversión que se realiza inicialmente. Para el año 1 el flujo de caja es de \$60.199 llegando hasta el quinto año a \$423.281,16

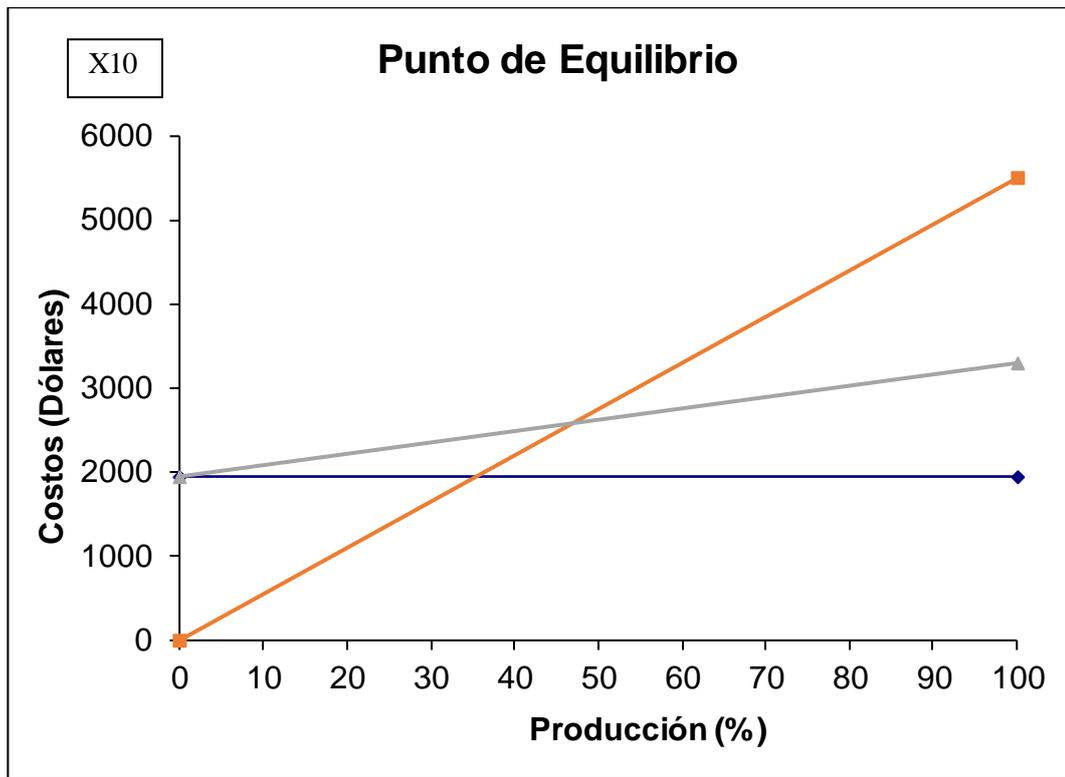


Punto de Equilibrio % = Punto de Equilibrio \$ \* 100  
/ Ingresos Totales

\$273.369,56 \$ 552.000,00  
49,5%

El PE en dinero se ve reflejado en que la empresa debe tener ventas anuales \$273.369,56 para no perder ni ganar, mientras que, haciendo énfasis en las unidades, el PE es de 11.891 unidades vendidas al año, mientras que en porcentaje 49.5%.

**Figura 22.- Punto de Equilibrio**



**Elaborado por:** Jorge Taípe

**Fuente:** Investigador

## ESTADO DE RESULTADOS

**Tabla 84.- Estado de resultados**

	DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	Ingreso por ventas	\$ 552.000,00	\$ 614.839,68	\$ 689.850,12	\$ 774.011,84	\$ 868.441,28
(-)	Costo de ventas	\$ 452.223,52	\$ 506.490,34	\$ 567.269,18	\$ 635.341,49	\$ 711.582,46
(=)	<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>\$ 99.776,48</b>	<b>\$ 108.349,34</b>	<b>\$ 122.580,94</b>	<b>\$ 138.670,35</b>	<b>\$ 156.858,82</b>
(-)	Gasto de ventas	\$ 9.607,92	\$ 10.760,87	\$ 12.052,17	\$ 13.498,44	\$ 15.118,25
(=)	<b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	<b>\$ 90.168,56</b>	<b>\$ 97.588,47</b>	<b>\$ 110.528,76</b>	<b>\$ 125.171,91</b>	<b>\$ 141.740,57</b>
(-)	Gastos Administrativos	\$ 17.932,92	\$ 19.973,27	\$ 22.258,46	\$ 24.487,88	\$ 27.354,42
(=)	<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 72.235,64</b>	<b>\$ 77.615,20</b>	<b>\$ 88.270,30</b>	<b>\$ 100.684,04</b>	<b>\$ 114.386,14</b>
(-)	Gastos Financieros	\$ 2.426,60	\$ 1.551,14	\$ 572,43		
(=)	<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>\$ 69.809,04</b>	<b>\$ 76.064,06</b>	<b>\$ 87.697,87</b>	<b>\$ 100.684,04</b>	<b>\$ 114.386,14</b>
(-)	15% Participación de trabajadores	\$ 10.471,36	\$ 11.409,61	\$ 13.154,68	\$ 15.102,61	\$ 17.157,92
(=)	<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 59.337,68</b>	<b>\$ 64.654,45</b>	<b>\$ 74.543,19</b>	<b>\$ 85.581,43</b>	<b>\$ 97.228,22</b>
(-)	Impuesto a la Renta 22%	\$ 13.054,29	\$ 14.223,98	\$ 16.399,50	\$ 18.827,91	\$ 21.390,21
(=)	<b>UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 46.283,39</b>	<b>\$ 50.430,47</b>	<b>\$ 58.143,69</b>	<b>\$ 66.753,52</b>	<b>\$ 75.838,01</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

En el estado de resultados se puede observar un valor de utilidad en el primer año de \$46.283,39 además se presenta una tendencia al alza positiva para cada año, por el aumento de la producción, materias primas y que demuestran que existe rentabilidad en la empresa hasta llegar en el quinto año a \$75.838,01.

## **EVALUACION FINANCIERA**

A lo que hace referencia a la evaluación financiera nos permite determinar los valores informativos de la situación que se encuentra la empresa en relación con su solvencia, su nivel de endeudamiento, rentabilidad y costo beneficio además de servir para la toma de decisiones de futuros clientes o inversionistas.

### **Indicadores**

Para poder generar valores que nos sirvan para tomar decisiones se ha generado los siguientes indicadores financieros:

### **Valor Actual Neto ( VAN)**

El VAN consiste en la medida de evaluación que se basa en los resultados obtenidos en el Flujo de Caja además que nos permite calcular si el proyecto a lo largo de su vida útil arroja un valor positivo en su gestión.

**Tabla 85.- Tasa de descuento**

<b>COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL</b>				
<b>DESCRIPCION</b>	<b>TOTAL(USD)</b>	<b>TOTAL (%)</b>	<b>COSTO OPORTUNIDAD</b>	<b>TASA DE DESCUEIO</b>
Recursos propios	\$ 20.198,50	34%	7,58	7,92
Efectivo	\$ 5.198,50	9%		
Bienes	\$ 15.000,00	25%		
Recursos de terceros	\$ 40.000,00	66%	4,96	5,62
fondos no bancarios	\$ 15.000,00	25%		
Préstamo bancario	\$ 25.000,00	42%		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 60.198,50</b>	<b>100%</b>		<b>13,54%</b>

**Elaborado por:** Jorge Taipe

**Fuente:** Investigador

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

VALOR ACTUAL NETO

\$ 148.474,92

**VAN:** El resultado de \$ 148.474,92 nos quiere decir que el proyecto es viable ya que es superior a cero.

### **Tasa interna de retorno (TIR)**

Se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea exactamente igual a la inversión realizada.

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

TASA INTERNA DE RETORNO

70%

El proyecto calculó la tasa interna de retorno obteniendo como resultado un valor de 70%, que representa el rendimiento que tendrá el proyecto, considerándose como un valor aceptable comparada con la tasa del costo promedio ponderado de capital que es de 13.54 % .

### **Beneficio costo**

Es un cociente que permite comparar los ingresos de un proyecto, con relación a la inversión. Se asume como regla de decisión, la aceptación del proyecto si la relación es mayor a 1:

RELACION BENEFICIO COSTO

<b>\$6,03</b>
---------------

El índice de relación beneficio costo es de \$6,03 que indica que por cada dólar de inversión se estaría ganado 5,03 dólares.

### **Periodo de recuperación**

El periodo de recuperación trata sobre llegar a conocer el tiempo se estima se recuperará la inversión inicial.

**PR: 1 año 20 meses 4 días**

El periodo de recuperación del presente proyecto se estima en 1 año, 20 meses y 4 días para la recuperación la inversión inicial.

## Referencias bibliográficas

- Ana Casado, Ricardo Rubio. (2006). *Dirección de Marketing*. Alicante: Ecu.
- Daniel Lopez de Romaña, Carlos Castillo, Doricela Diazgranados. (2010). El Zinc en la Salud Humana. *Revista Chilena de Nutrición*.
- García Colín, J. (2008). *Contabilidad de costos (3a. ed.)*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- García Mendoza, A. (1998). *Evaluación de proyectos de inversión*. McGraw-Hill.
- Giménez, S. (2016). Vitaminas y Minerales. *Medicina 21*.
- Guitierrez, A. (2009). *Sociedad Anónima*. El Cid Editor.
- Herrera, J. E. (2009). *Investigación de Mercados*. Ecoe Ediciones.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos; Ministerio de Salud Pública. (2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. Quito.
- Jose Miguel Bastias M., Yamira Cepero B. (2016). La vitamina C como un eficaz micronutriente en la fortificación de alimentos. *Revista Chilena de nutrición*.
- Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. (2014). *Proyecto para la reducción acelerada de la malnutrición en el Ecuador - INTI*. Quito.
- Obando, J. R. (2010). *Elementos de Micro Economía*. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Salvador-Reyes, R., Sotelo-Herrera, M., & Paucar-Menacho, L. (2014). Estudio de la Stevia (*Stevia rebaudiana* Bertoni) como edulcorante natural y su uso en beneficio de la salud. *Scientia Agropecuaria*, 156-162.
- Santesmases, M., Merino, M., & Sánchez, J. (2013). *Fundamentos de Marketing*. Madrid: Larousse - Ediciones Pirámide.
- Sapag Chain, R. (2012). *Preparación y evaluación de proyectos: nociones básicas*. Editorial ebooks Patagonia - Edición Digital.

## **ANEXOS**

### **Anexo 1 ENCUESTA**

#### **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

##### **OBJETIVO**

**Conocer la viabilidad de la fabricación y comercialización de una paleta vitamínica para los niños de la provincia de Cotopaxi.**

##### **INSTRUCTIVO**

- La encuesta no solicita datos personales con el fin de que no se sienta comprometido.
- Lea detenidamente cada una de las preguntas y si tiene dudas hágalo conocer al encuestador.
- Marque con una X la respuesta que usted considere correcta.

##### **PREGUNTAS**

¿En que rango de edad se encuentra su hijo/a ?

1.1 De 0 a 2 años

1.2 De 3-5 años

1.3 De 6-8 años

1.4 9-11 años

¿En que basa su elección cuando usted decide comprar productos vitamínicos?

2.1 Sugerencia de Pediatra

2.2 Sugerencia de Amigos

2.3 Publicidad

2.4 Impulso

Estaría dispuesto/a a adquirir una paleta que contenga VITAMINA C, ZINC?

3.1 Si

3.2 No

Cuál es el color favorito de su hijo? Cuadro de doble entrada

4.1 Rojo

4.2 Verde

4.3

Amarillo

4.4 Naranja

4.5 Rosado

Que fruta prefiere su hijo/a?

5.1 Naranja

5.2 Manzana

5.3 Fresa

5.4

Mandarina

¿Donde preferiría adquirir una paleta vitamínica?

6.1 Farmacia

6.2 Cadenas de Supermercados

6.3 Tiendas

¿Porque medio preferiría usted el recibir información sobre este tipo de producto?

7.1 Redes Sociales

7.2 Charlas

7.3 Radio

7.4 Televisión

7.5 Prensa Escrita

Que cantidad de dinero usted destinaria para comprar una paleta vitamínica de este tipo? Doble entrada

8.1 0,25 –  
0,50

8.2 0,51 –  
1,00

8.3 1,01 –  
1,25

8.4 1,26 - etc

## **Anexo 2 FOCUS GROUP**

### **PRESENTACION**

La presencia de quien les habla tiene como objetivo el aplicar un focus group y con ello recabar información relevante para la creación y comercialización de una paleta vitamínica. Este trabajo de investigación forma parte del proceso educativo para obtener el título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios en la Universidad Tecnológica Indoamérica.

### **INTRODUCCION**

La investigación desea conocer la opinión e impresión de las personas a cerca de introducir en Cotopaxi un producto vitamínico para niños.

Dicho producto es una paleta vitamínica que combina Vitamina C, Zinc y Stevia además de añadirle sabores de frutas naturales, dicha formula está hecha especialmente para los niños.

### **ROMPIENTO DEL HIELO**

Realizaremos una dinámica llamada “Casas e Inquilinos”

Presentación de cada niño: Dara su nombre y que profesión desearía tener a futuro.

### **PREGUNTAS GENERALES**

- Porque crees que sus papis les dan productos vitamínicos?

### **PREGUNTAS ESPECIFICAS**

- De las siguientes frutas ¿Cuál es su preferida?

FRUTAS	RESULTADOS
Manzana	
Fresa	
Naranja	
Mandarina	

- De los colores indicados ¿Cuál es el que le llama más la atención?

COLORES	RESULTADOS
Rojo	
Verde	
Amarillo	
Naranja	
Rosado	

- Cuando vas a consumir un chupete o paleta que figura te gusta mas?

FUGURA	RESULTADOS
Cuadrado	
Redondo	
Rectángulo	

- De las imágenes mostradas ¿Cuál es tu preferida?

FIGURA 1

FIGURA 2

FIGURA 3

### **PREGUNTAS DE CIERRE**

- Les recomendarías a tus amigos o familiares que compren este tipo de producto?

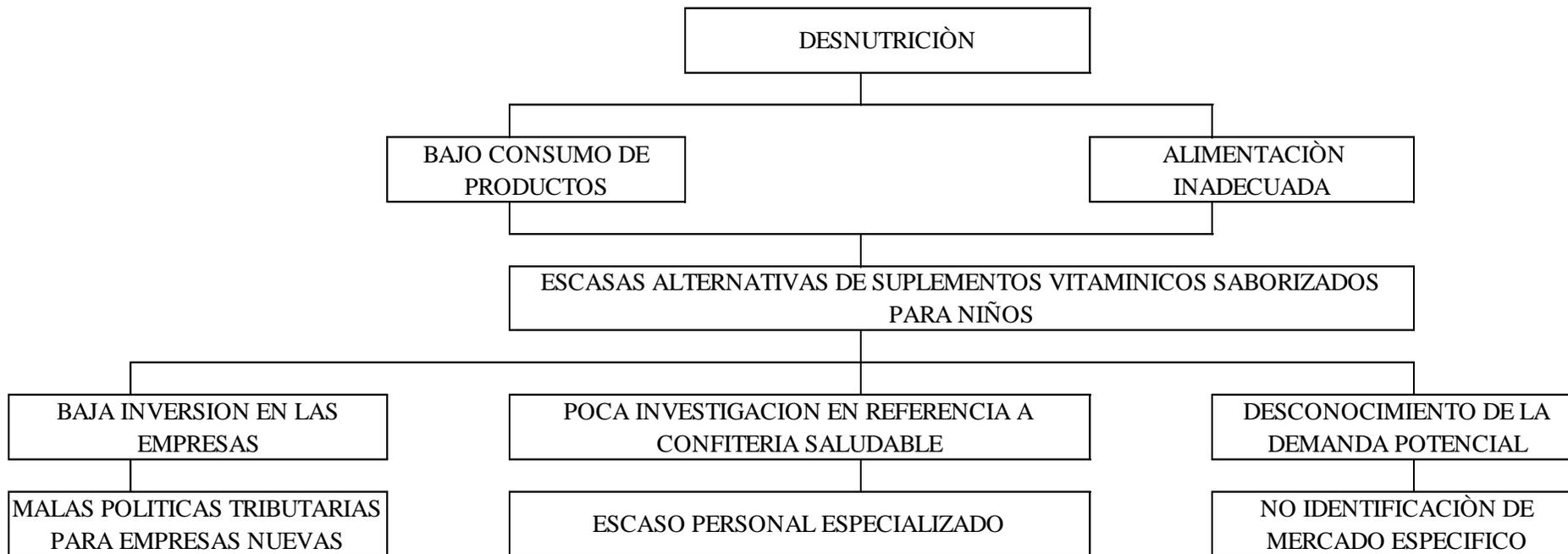
### **AGRADECIMIENTO POR LA PARTICIPACIÓN**

Les agradezco muchos niños por su participación y por la calidad de respuestas que se obtuvo en las preguntas. A cada niño le obsequiare un chupete.

### Anexo 3 TABLA DE AMORTIZACIÓN

Nº	SALDO INICIAL	CUOTA	INTERESES	CAPITAL	CAP.+INT.	SALDO FINAL
0						<b>\$ 25.000,00</b>
1	\$ 25.000,00	\$ 820,84	\$ 233,33	\$ 587,50	\$ 820,84	\$ 24.412,50
2	\$ 24.412,50	\$ 820,84	\$ 227,85	\$ 592,99	\$ 820,84	\$ 23.819,51
3	\$ 23.819,51	\$ 820,84	\$ 222,32	\$ 598,52	\$ 820,84	\$ 23.220,99
4	\$ 23.220,99	\$ 820,84	\$ 216,73	\$ 604,11	\$ 820,84	\$ 22.616,88
5	\$ 22.616,88	\$ 820,84	\$ 211,09	\$ 609,75	\$ 820,84	\$ 22.007,13
6	\$ 22.007,13	\$ 820,84	\$ 205,40	\$ 615,44	\$ 820,84	\$ 21.391,69
7	\$ 21.391,69	\$ 820,84	\$ 199,66	\$ 621,18	\$ 820,84	\$ 20.770,51
8	\$ 20.770,51	\$ 820,84	\$ 193,86	\$ 626,98	\$ 820,84	\$ 20.143,53
9	\$ 20.143,53	\$ 820,84	\$ 188,01	\$ 632,83	\$ 820,84	\$ 19.510,70
10	\$ 19.510,70	\$ 820,84	\$ 182,10	\$ 638,74	\$ 820,84	\$ 18.871,96
11	\$ 18.871,96	\$ 820,84	\$ 176,14	\$ 644,70	\$ 820,84	\$ 18.227,26
12	\$ 18.227,26	\$ 820,84	\$ 170,12	\$ 650,72	\$ 820,84	\$ 17.576,54
13	\$ 17.576,54	\$ 820,84	\$ 164,05	\$ 656,79	\$ 820,84	\$ 16.919,75
14	\$ 16.919,75	\$ 820,84	\$ 157,92	\$ 662,92	\$ 820,84	\$ 16.256,83
15	\$ 16.256,83	\$ 820,84	\$ 151,73	\$ 669,11	\$ 820,84	\$ 15.587,73
16	\$ 15.587,73	\$ 820,84	\$ 145,49	\$ 675,35	\$ 820,84	\$ 14.912,38
17	\$ 14.912,38	\$ 820,84	\$ 139,18	\$ 681,66	\$ 820,84	\$ 14.230,72
18	\$ 14.230,72	\$ 820,84	\$ 132,82	\$ 688,02	\$ 820,84	\$ 13.542,70
19	\$ 13.542,70	\$ 820,84	\$ 126,40	\$ 694,44	\$ 820,84	\$ 12.848,26
20	\$ 12.848,26	\$ 820,84	\$ 119,92	\$ 700,92	\$ 820,84	\$ 12.147,34
21	\$ 12.147,34	\$ 820,84	\$ 113,38	\$ 707,46	\$ 820,84	\$ 11.439,88
22	\$ 11.439,88	\$ 820,84	\$ 106,77	\$ 714,07	\$ 820,84	\$ 10.725,81
23	\$ 10.725,81	\$ 820,84	\$ 100,11	\$ 720,73	\$ 820,84	\$ 10.005,08
24	\$ 10.005,08	\$ 820,84	\$ 93,38	\$ 727,46	\$ 820,84	\$ 9.277,63
25	\$ 9.277,63	\$ 820,84	\$ 86,59	\$ 734,25	\$ 820,84	\$ 8.543,38
26	\$ 8.543,38	\$ 820,84	\$ 79,74	\$ 741,10	\$ 820,84	\$ 7.802,28
27	\$ 7.802,28	\$ 820,84	\$ 72,82	\$ 748,02	\$ 820,84	\$ 7.054,26
28	\$ 7.054,26	\$ 820,84	\$ 65,84	\$ 755,00	\$ 820,84	\$ 6.299,27
29	\$ 6.299,27	\$ 820,84	\$ 58,79	\$ 762,04	\$ 820,84	\$ 5.537,22
30	\$ 5.537,22	\$ 820,84	\$ 51,68	\$ 769,16	\$ 820,84	\$ 4.768,06
31	\$ 4.768,06	\$ 820,84	\$ 44,50	\$ 776,34	\$ 820,84	\$ 3.991,73
32	\$ 3.991,73	\$ 820,84	\$ 37,26	\$ 783,58	\$ 820,84	\$ 3.208,15
33	\$ 3.208,15	\$ 820,84	\$ 29,94	\$ 790,90	\$ 820,84	\$ 2.417,25
34	\$ 2.417,25	\$ 820,84	\$ 22,56	\$ 798,28	\$ 820,84	\$ 1.618,97
35	\$ 1.618,97	\$ 820,84	\$ 15,11	\$ 805,73	\$ 820,84	\$ 813,25
36	\$ 813,25	\$ 820,84	\$ 7,59	\$ 813,25	\$ 820,84	\$ 0,00

**ANEXO 4 Árbol de problemas**



Anexo 5 Arbol de Objetivos

