



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

**TEMA:**

---

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE PASTA BUCAL DE ARRAYÁN EN LA  
CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA**

---

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

**Autor**

Castro Castro, Juan Carlos

**Tutor**

Lic. Mery Alicia Salazar Pico .Mg.

AMBATO – ECUADOR

2019

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

Yo, Juan Carlos Castro Castro, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “Plan de Negocios para la Elaboración y Comercialización de Pasta Bucal de Arrayán en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua”, como requisito para optar al grado de Ingeniero de Administración de Empresas y Negocios. Y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 05 días del mes de Febrero de 2019, firmo conforme:

Autor: Juan Carlos Castro Castro

Firma: 

Número de Cédula: 180443893-3

Dirección: Tungurahua, Ambato, Huachi Loreto

Teléfono: 0995109324

## APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación "Plan de Negocios para la Producción y Comercialización de Pasta Bucal de Arrayán en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua" presentado por Juan Carlos Castro Castro, 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 sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 29 de Enero de 2019



Mg. Lic. Mery Salazar

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

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

Ambato, 06 de Febrero de 2019



Juan Carlos Castro Castro

180443893-3

## APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PASTA BUCAL DE ARRAYÁN EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, reúna los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 06 de Febrero de 2019



Ing. Rolando Lara

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



Eco. Msc. Tania Morales Molina

VOCAL



Dra. Silvia Llamuca Pérez

VOCAL

## **DEDICATORIA**

Hoy que veo cumplidos mis sueños, que puedo sentirme un hombre de provecho y de responsabilidad, quiero llegar de todo corazón a quienes fueron mi guía y mi luz.

A mis padres y hermanos que con verdadero cariño, abnegación y sacrificio me apoyaron sobre todo en los momentos más difíciles de mi vida estudiantil. A ellos les dedico este trabajo.

Juan Carlos Castro

## **AGRADECIMIENTO**

Hoy que miro delante de mí una nueva ruta a seguir, quiero dejar el agradecimiento más sincero a quienes hicieron posible mi triunfo estudiantil a Dios y a mis padres, que con sus sabios consejos y sus sanas experiencias, me guiaron por la senda de la superación y el progreso. Para todos y cada uno de los que fueron mis Ingenieros durante mi permanencia en la “Universidad Tecnológica Indoamérica”, que fue para mí uno de los mejores lugares donde pase parte de los momentos más agradables de mi vida.

Gracias

## ÍNDICE GENERAL

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

|                                                                       |       |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| Portada.....                                                          | i     |
| Autorización por parte del Autor .....                                | ii    |
| Aprobación del Tutor .....                                            | iii   |
| Declaración de Autenticidad .....                                     | iv    |
| Aprobación Tribunal .....                                             | v     |
| Dedicatoria .....                                                     | vi    |
| Agradecimiento .....                                                  | vii   |
| Índice General .....                                                  | viii  |
| Índice de Contenidos.....                                             | viii  |
| Índice de Tablas .....                                                | xii   |
| Índice de Gráficos .....                                              | xv    |
| Índice de Imágenes.....                                               | xvi   |
| Índice de Anexos.....                                                 | xvii  |
| Resumen Ejecutivo.....                                                | xviii |
| Abstract .....                                                        | xix   |
| Introducción .....                                                    | 1     |
| <b>CAPÍTULO I</b> .....                                               | 3     |
| Àrea de Marketing.....                                                | 3     |
| 1.1    DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO .....                       | 3     |
| 1.1.1    Especificación del servicio o producto .....                 | 3     |
| 1.1.2    Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona ..... | 3     |
| 1.2    DEFINICIÓN DEL MERCADO .....                                   | 4     |
| 1.2.1    Qué mercado se va a tocar en general.....                    | 4     |
| 1.2.1.1    Categorización de sujetos.....                             | 4     |
| 1.2.1.2    Estudio de Segmentación .....                              | 4     |
| 1.2.1.2.1    Estudio de segmentación para consumidor final .....      | 4     |
| 1.2.1.3    Plan de muestreo .....                                     | 6     |
| 1.2.1.4    DISEÑO Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....                   | 11    |
| 1.2.1.5    ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN .....                            | 12    |
| 1.2.2    Demanda Potencial.....                                       | 27    |
| 1.3    ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE.....                       | 29    |
| 1.3.1    Análisis Del Micro Ambiente .....                            | 29    |

|                                        |                                                                                     |           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.3.2                                  | ANÁLISIS DEL MACRO AMBIENTE .....                                                   | 33        |
| 1.3.2.1                                | Matriz EFE .....                                                                    | 33        |
| 1.3.2.2                                | Matriz EFI .....                                                                    | 35        |
| 1.3.2.3                                | Matriz de Perfil Competitivo .....                                                  | 37        |
| 1.3.3                                  | Proyección de la oferta.....                                                        | 39        |
| 1.4                                    | Demanda Potencial Insatisfecha.....                                                 | 39        |
| 1.5                                    | Promoción y publicidad que se realizará. (Canales de Comunicación) .                | 40        |
| 1.6                                    | Sistema de distribución a utilizar. (Canales de Distribución) .....                 | 41        |
| 1.7                                    | Seguimiento de Clientes .....                                                       | 41        |
| 1.8                                    | Especificar mercados alternativos. ....                                             | 41        |
| 1.9                                    | Plan de Acción.....                                                                 | 42        |
| 1.10                                   | Plan de contingencia.....                                                           | 45        |
| <b>CAPÍTULO II.....</b>                |                                                                                     | <b>46</b> |
| Área de Producción (Operaciones) ..... |                                                                                     | 46        |
| 2.1                                    | DESCRIPCIÓN DEL PROCESO .....                                                       | 46        |
| 2.1.1                                  | Descripción de proceso de transformación del bien o servicio.....                   | 46        |
| 2.1.2                                  | Descripción de instalaciones, equipos y personas .....                              | 51        |
| 2.1.2.1                                | Instalaciones .....                                                                 | 51        |
| 2.1.2.2                                | Equipos.....                                                                        | 52        |
| 2.1.2.3                                | Talento Humano .....                                                                | 53        |
| 2.1.3                                  | Tecnología a aplicar .....                                                          | 53        |
| 2.2                                    | FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES.....                                    | 54        |
| 2.2.1                                  | Ritmo de Producción .....                                                           | 54        |
| 2.2.3                                  | Número de Trabajadores .....                                                        | 54        |
| 2.3                                    | CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN .....                                                       | 55        |
| 2.3.1                                  | Capacidad de Producción Futura.....                                                 | 55        |
| 2.4                                    | DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN .....                          | 56        |
| 2.4.1                                  | Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar ..... | 56        |
| 2.5                                    | CALIDAD .....                                                                       | 56        |
| 2.5.1                                  | Método de control de calidad .....                                                  | 56        |
| 2.6                                    | NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTEN SU INSTALACIÓN....                                | 57        |
| 2.6.1                                  | Seguridad e higiene ocupacional .....                                               | 58        |
| 2.6.2                                  | Permisos para el funcionamiento de la empresa.....                                  | 59        |

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>CAPÍTULO III</b> .....                                                                                                        | 60 |
| Área de Organización y Gestión .....                                                                                             | 60 |
| 3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS .....                                                                         | 60 |
| 3.1.1 Visión de la empresa .....                                                                                                 | 60 |
| 3.1.2 Misión de la empresa .....                                                                                                 | 60 |
| 3.1.3 Análisis FODA.....                                                                                                         | 60 |
| 3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA .....                                                                                   | 62 |
| 3.2.1 Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna.....                                               | 62 |
| 3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama.....                                                                        | 64 |
| 3.3 CONTROL DE GESTIÓN.....                                                                                                      | 69 |
| 3.3.1 Haga un listado de los indicadores de gestión necesarios.....                                                              | 69 |
| 3.4 NECESIDADES DE PERSONAL.....                                                                                                 | 69 |
| <b>CAPÍTULO IV</b> .....                                                                                                         | 70 |
| Área Jurídica legal.....                                                                                                         | 70 |
| 4.1 Determinación de la forma jurídica.....                                                                                      | 70 |
| 4.1.1 Forma jurídica elegida.....                                                                                                | 70 |
| 4.1.2 Fases de constitución de la empresa.....                                                                                   | 70 |
| 4.2 Patentes y Marcas .....                                                                                                      | 71 |
| 4.3 Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.). ..... | 72 |
| <b>CAPÍTULO V</b> .....                                                                                                          | 74 |
| Área Financiera .....                                                                                                            | 74 |
| 5.1. PLAN DE INVERSIONES. ....                                                                                                   | 74 |
| 5.2. PLAN DE FINANCIAMIENTO.....                                                                                                 | 75 |
| a) Forma de Financiamiento:.....                                                                                                 | 75 |
| 5.3. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS. ....                                                                                            | 76 |
| Mano de Obra. ....                                                                                                               | 80 |
| Depreciación.....                                                                                                                | 82 |
| 5.4. Cálculo de Ingresos. ....                                                                                                   | 84 |
| 5.5 Flujo de Caja.....                                                                                                           | 86 |
| 5.6. Punto de Equilibrio.....                                                                                                    | 87 |
| 5.7. Estado de Resultados Proyectado.....                                                                                        | 89 |
| 5.8. Evaluación Financiera. ....                                                                                                 | 89 |
| a) Indicadores: .....                                                                                                            | 90 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| a.1) Valor Actual Neto .....       | 90 |
| a.2) Tasa Interna de Retorno. .... | 90 |
| a.3) Beneficio Costo. ....         | 91 |
| a.4) Período de Recuperación.....  | 92 |
| BIBLIOGRAFÍA.....                  | 93 |
| ANEXOS.....                        | 95 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla No. 1: Categorización de sujetos.....                         | 4  |
| Tabla No. 2: Dimensión Conductual.....                              | 5  |
| Tabla No. 3: Dimensión Geográfica .....                             | 5  |
| Tabla No. 4: Dimensión Demográfica .....                            | 6  |
| Tabla No. 5: Cuadro de necesidades. “Objetivo Específico 1” .....   | 8  |
| Tabla No. 6: Cuadro de necesidades 2. “Objetivo Específico 2” ..... | 9  |
| Tabla No. 7: Cuadro de necesidades 3. “Objetivo Específico 3” ..... | 10 |
| Tabla No. 8: Costos de Materia Prima .....                          | 11 |
| Tabla No. 9: Pastas bucales.....                                    | 12 |
| Tabla No. 10: Pasta bucal de Arrayán.....                           | 13 |
| Tabla No. 11: Características de la pasta dental .....              | 14 |
| Tabla No. 12: Color de empaque .....                                | 15 |
| Tabla No. 13: Pastas Dentales.....                                  | 16 |
| Tabla No. 14: Sabores .....                                         | 17 |
| Tabla No. 15: Pastas de su preferencia .....                        | 18 |
| Tabla No. 16: Precio .....                                          | 19 |
| Tabla No. 17: Establecimientos de compra.....                       | 20 |
| Tabla No. 18: Preferencias de medios.....                           | 21 |
| Tabla No. 19: Preferencia de redes sociales.....                    | 22 |
| Tabla No. 20: Preferencia de radios .....                           | 23 |
| Tabla No. 21: Preferencia de TV Nacional.....                       | 24 |
| Tabla No. 22: Preferencia de periódicos .....                       | 25 |
| Tabla No. 23: Preferencia de gigantografías.....                    | 26 |
| Tabla No. 24: Proyección de la demanda.....                         | 28 |
| Tabla No.25: 5 Fuerzas de Mercado .....                             | 31 |
| Tabla No. 26: Matriz de Evaluación de Factores Externos.....        | 33 |
| Tabla No. 27: Matriz de Evaluación de Factores Internos.....        | 35 |
| Tabla No. 28: Matriz de Perfil Competitivo .....                    | 37 |
| Tabla No. 29: Proyección de la Oferta.....                          | 39 |
| Tabla No. 30: Demanda Potencial Insatisfecha .....                  | 39 |
| Tabla No. 31: Paquete de Valor de la Marca .....                    | 40 |
| Tabla No. 32: Plan de Acción .....                                  | 42 |
| Tabla No. 33: Plan de Contingencia .....                            | 45 |

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla No. 34: Dosificación de la materia prima .....                     | 47 |
| Tabla No. 35: Descripción de Equipamiento .....                          | 52 |
| Tabla No. 36: Desglose del personal.....                                 | 53 |
| Tabla No. 37: Ritmo de producción.....                                   | 54 |
| Tabla No. 38: Talento humano.....                                        | 55 |
| Tabla No. 39: Identificación de los elementos de la materia prima.....   | 55 |
| Tabla No. 40: Costos Proyectados .....                                   | 55 |
| Tabla No. 41: Especificación de materias primas.....                     | 56 |
| Tabla No. 42: Calidad .....                                              | 56 |
| Tabla No. 43: Control de calidad .....                                   | 57 |
| Tabla No. 44: Estrategias- Políticas- Objetivos .....                    | 61 |
| Tabla No. 45: Descripción Cargo Gerente .....                            | 64 |
| Tabla No. 46: Descripción Cargo Secretaria.....                          | 65 |
| Tabla No. 47: Descripción Cargo Contadora.....                           | 66 |
| Tabla No. 48: Descripción Cargo Operador de Producción .....             | 67 |
| Tabla No. 49: Descripción Cargo Vendedor.....                            | 68 |
| Tabla No. 50: Indicadores de Gestión.....                                | 69 |
| Tabla No. 51: Necesidades de Personal a Futuro.....                      | 69 |
| Tabla No. 52: Plan de Inversión.....                                     | 74 |
| Tabla No. 53: Plan de Financiamiento.....                                | 75 |
| Tabla No. 54: Detalle de Costos .....                                    | 76 |
| Tabla No. 55: Proyección de Costos.....                                  | 77 |
| Tabla No. 56: Detalle de Gastos .....                                    | 78 |
| Tabla No. 57: Proyección de Gastos .....                                 | 79 |
| Tabla No. 58: Mano de Obra.....                                          | 80 |
| Tabla No. 59: Depreciación .....                                         | 82 |
| Tabla No. 60: Proyección de la Depreciación.....                         | 83 |
| Tabla No. 61: Cálculo de Ingresos .....                                  | 84 |
| Tabla No. 62: Proyección de Ingresos .....                               | 85 |
| Tabla No. 63: Flujo de Caja .....                                        | 86 |
| Tabla No. 64: Punto de Equilibrio .....                                  | 87 |
| Tabla No. 65: Costos Fijos y Variables .....                             | 87 |
| Tabla No. 66: Punto de Equilibrio en Dólares, Unidades y Porcentaje..... | 88 |
| Tabla No. 67: Estado de Resultados .....                                 | 89 |
| Tabla No. 68: Cálculo TMAR.....                                          | 90 |
| Tabla No. 69: Cálculo VAN.....                                           | 90 |

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Tabla No. 70: Tasa Interna de Retorno ..... | 91 |
| Tabla No. 71: Beneficio Costo.....          | 91 |
| Tabla No. 72: Período de Recuperación ..... | 92 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Gráfico No. 1: Pastas bucales.....                         | 12 |
| Gráfico No. 2: Pasta bucal de Arrayán.....                 | 13 |
| Gráfico No. 3: Características de las pastas dentales..... | 14 |
| Gráfico No. 4: Color de empaque .....                      | 15 |
| Gráfico No. 5: Pastas Dentales.....                        | 16 |
| Gráfico No. 6: Sabores.....                                | 17 |
| Gráfico No. 7: Pastas de su preferencia .....              | 18 |
| Gráfico No. 8: Precio .....                                | 19 |
| Gráfico No. 9: Establecimientos de compra.....             | 20 |
| Gráfico No. 10: Medios de Comunicación .....               | 21 |
| Gráfico No. 11: Preferencia de redes sociales .....        | 22 |
| Gráfico No.12: Preferencia de radios.....                  | 23 |
| Gráfico No. 13: Preferencia de TV Nacional.....            | 24 |
| Gráfico No. 14: Preferencia de periódicos.....             | 25 |
| Gráfico No. 15. Preferencia de Gigantografías.....         | 26 |
| Gráfico No. 16 Proyección de la demanda.....               | 29 |
| Gráfico No. 17 Punto de Equilibrio .....                   | 88 |

## ÍNDICE DE IMÁGENES

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Imagen No. 1 Canal de Distribución.....                      | 41 |
| Imagen No. 2 Ubicación geográfica de la empresa.....         | 51 |
| Imagen No. 3 Vista Superior Planta de Procesamiento .....    | 51 |
| Imagen No. 4 Organigrama Estructural .....                   | 62 |
| Imagen No. 5 Organigrama Funcional.....                      | 63 |
| Imagen No. 6 Declaración Inicial de Actividad Económica..... | 73 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Anexo No. 1 Características VS Beneficios .....                                   | 95  |
| Anexo No. 2 Árbol de Problemas .....                                              | 96  |
| Anexo No. 3 Árbol de Objetivos.....                                               | 97  |
| Anexo No. 4 Dimensión Geográfica del Ecuador.....                                 | 98  |
| Anexo No. 5 Dimensión Geográfica Región Sierra.....                               | 98  |
| Anexo No. 6 Dimensión Geográfica de Tungurahua.....                               | 98  |
| Anexo No. 7 Dimensión Geográfica de Ambato .....                                  | 99  |
| Anexo No. 8 Dimensión Geográfica Zona Urbana de Ambato .....                      | 99  |
| Anexo No. 9 Dimensión Demográfica Género .....                                    | 99  |
| Anexo No. 10 Dimensión Demográfica Población Económicamente Activa (PEA)<br>..... | 100 |
| Anexo No. 11 Dimensión Demográfica Edad.....                                      | 100 |
| Anexo No. 12 Dimensión Demográfica Ocupacional.....                               | 100 |
| Anexo No. 13 Dimensión Demográfica Escolaridad.....                               | 101 |
| Anexo No. 14 Tasa de Crecimiento Poblacional Ecuador .....                        | 101 |
| Anexo No. 15 Tasa de Crecimiento Poblacional Región Sierra .....                  | 101 |
| Anexo No. 16 Tasa de Crecimiento Poblacional Tungurahua .....                     | 102 |
| Anexo No. 17 Tasa de Crecimiento Poblacional Ambato .....                         | 102 |
| Anexo No. 18 Investigación Oferta Productos Sustitutos.....                       | 103 |
| Anexo No. 19 Realización de Encuestas.....                                        | 104 |
| Anexo No. 20 Nombre de la Marca .....                                             | 104 |
| Anexo No. 21 Cotización Canal TC Televisión.....                                  | 105 |
| Anexo No. 22 Cotización Canal Ecuavisa .....                                      | 105 |
| Anexo No. 23 Cotización Red Social Facebook.....                                  | 106 |
| Anexo No. 24 Tasa de Inflación año 2017 (Promedio Enero – Diciembre).....         | 106 |
| Anexo No. 25 Encuesta - Diseño del empaque.....                                   | 106 |
| Anexo No. 26 Cotización–Batidora Industrial B20GA .....                           | 107 |
| Anexo No. 27 Cotización–Báscula Industrial TMZ150M.....                           | 108 |
| Anexo No. 28 Cotización–Selladora de Empaques .....                               | 109 |
| Anexo No. 29 Encuesta – Diseño de la Encuesta .....                               | 110 |

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

**TEMA:**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PASTA BUCAL DE ARRAYÁN EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”.

**AUTOR:** Juan Carlos Castro Castro

**TUTOR:** Mg. Lic. Mery Salazar

**RESUMEN EJECUTIVO**

La creación de este producto conocido como Pasta Bucal de Arrayán fue creada con el propósito de investigar que otras nuevas alternativas se puede conseguir para poder contrarrestar las infecciones de las encías, las cuales son las causantes del mal aliento, así como también para proteger a los dientes dándoles mayor protección para evitar las caries, el fin de este producto es el de buscar beneficios para las personas que lo utilicen ya que se realizó pensando en el bienestar del consumidor, brindando beneficios que ayuden a las personas a sentirse seguras consigo mismo, ya que según estudios realizados las propiedades del arrayán son las de contrarrestar infecciones y según estudios más profundos, ayuda de una manera más eficaz a evitar las infecciones en las encías, lo positivo de este producto es que es una pasta natural que no contiene químicos, como las pastas dentales comunes que se encuentra en toda tienda, es por eso que la ventaja de este producto es el de satisfacer las necesidades que el consumidor busca en ella, siendo éste un producto natural y con resultados satisfactorios.

**DESCRIPTORES:** pasta bucal de arrayán, estudio financiero, negocios, productos naturales.

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

**THEME:**“BUSINESS PLAN FOR THE PREPARATION AND COMMERCIALIZATION OF MYRTLE DENTAL PASTE IN THE CITY OF AMBATO, PROVINCE OF TUNGURAHUA”.

**AUTHOR:** Juan Carlos Castro Castro

**TUTOR:** Mg. Lic. Mery Salazar

**ABSTRACT**

The creation of this product known as ‘Myrtle Dental Paste’ was made with the purpose of inquiring what other new alternatives can be found to decrease gum infections (which are the main cause for bad breath), as well as to shield teeth by providing more protection against cavity. The goal of this product is to find benefits for people who use it, because it was made thinking about the consumer’s welfare, providing aids that help people feel self-confident about themselves. According to research the properties of Myrtle are to counteract infections and according to deeper studies, it helps more efficiently to avoid infections in the gums. The positive aspect of this product is that it is a natural dental paste which doesn’t contain any chemical components like the common dental pastes found in every store, this is why the advantage of this product is to satisfy the needs the consumer looks for in it, being this a natural product and with satisfactory results.

**KEYWORDS:**business, financial study, myrtle dental paste, natural products.

## INTRODUCCIÓN

El producto que se ha realizado es una Pasta Bucal de Arrayán, el arrayán es un árbol que desde tiempos antiguos se lo ha venido utilizando para realizar remedio caseros que son muy efectivos en el momento de aplicarlos medicinalmente, los beneficios que posee el arrayán son propiedades antisépticas y desinfectantes que benefician a la salud de las personas, además que posee propiedades astringentes, es decir que el extracto de arrayán o el mismo echo en fusión es utilizado como un antibacterial para combatir la infección de las encías y por ende el mal aliento bucal. Para ello se ha construido los siguientes capítulos a fin de probar su factibilidad y emprender con lo mencionado.

**Capítulo I:** En este se desarrolla una breve definición del producto o servicio; así como, se respalda esta información especificando lo que se va a desarrollar y los aspectos innovadores que lo hacen diferente; se realiza la definición del mercado en este se desarrolla el aspecto técnico, como la categorización del sujeto; se realiza además el estudio de segmentación y un plan de muestreo; con ello se procede al diseño de las técnicas y herramientas de recolección de datos para presentar un análisis e interpretación de resultados. A partir de lo anterior, se desarrolla la demanda potencial y se realiza los cálculos respectivos. Asimismo, se desarrolla el análisis del entorno, y se procede a determinar la demanda insatisfecha; a partir de esto se puede realizar las estrategias de publicidad, el sistema de distribución, el seguimiento a clientes y de ser el caso, se especifican mercados alternativos.

**Capítulo II.** En este capítulo se ha definido los procesos que se deben tomar en cuenta para la elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán, así como las horas hombre requeridas para así cumplir con el nivel propuesto de producción. Por otro lado se realizó una proyección de la capacidad de producción futura y la elaboración de herramientas de control de calidad como las hojas de verificación y el diagrama causa efecto.

**Capítulo III.** En este capítulo se identificó el tipo de organización, su estructura, las funciones que desempeñará cada colaborador, así como sus habilidades y competencias, indicadores de control de gestión de cada área de la empresa y

finalmente se realizó las necesidades de personal durante el período de ejecución del proyecto.

**Capítulo IV.** En este capítulo se investigó los requisitos para la constitución de la empresa, así como todos los documentos legales para su funcionamiento.

**Capítulo V.** En este capítulo se ha realizado un estudio financiero donde estableció los insumos a necesitar para calcular el plan de inversión donde se definirá la forma de financiamiento, además se elaboro el cálculo de mano de obra directa, materias primas, costos indirectos de fabricación, gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros y así poder realizar una proyección de ingresos y egresos donde serán comparados dichos flujos con indicadores de evaluación financiera como el valor actual neto, tasa interna de retorno, tasa mínima aceptable de rendimiento, costo beneficio y el período de recuperación donde nos indicaran si el proyecto es viable y rentable invertir en él.

## **CAPÍTULO I**

### **ÀREA DE MARKETING**

#### **1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO**

##### **1.1.1 Especificación del servicio o producto**

Este producto es elaborado pensando en el bienestar de los clientes, es decir para proteger sus encías de las infecciones que causan el mal aliento como también para combatir la caries de los dientes, los cuales son causantes del mal aliento, la elaboración de este producto es el de satisfacer las expectativas que el consumidor espera del producto que adquiere.

(García M. , 2014).

##### **1.1.2 Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona**

Este producto está elaborado con hojas de arrayán, las hojas de esta planta posee propiedades curativas que en este caso ayudan a contrarrestar las infecciones que se dan en las encías las cuales son las causantes del mal aliento así como también proteger a los dientes de las caries, este producto en el mercado va a ser más conveniente por el solo hecho de estar elaborado con productos naturales a diferencia de las pastas normales que son elaboradas a base de productos químicos que son más costosos.

(García, 2013)

## 1.2 DEFINICIÓN DEL MERCADO

El mercado es el contexto en donde tienen lugar los intercambios de productos y servicios. Es decir que en ese contexto es en dónde se llevan a cabo las ofertas, las demandas, las compras y las ventas. El mercado tiene su origen en la antigüedad, incluso antes de la aparición del dinero.

(Economía Web Site)

El mercado donde se dará a conocer como producto la Pasta Bucal de Arrayán elaborado con productos naturales, estará dirigido para toda la población de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua a partir de los 10 años hasta los 74 años, que son los consumidores potenciales que podrían consumir dicho producto.

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

#### 1.2.1.1 Categorización de sujetos

La categorización de sujetos está vinculada a quien toma la decisión de compra.

**Tabla No. 1: Categorización de sujetos**

| <b>Categoría</b> | <b>Sujeto</b>    |
|------------------|------------------|
| ¿Quién compra?   | Madre de familia |
| ¿Quién usa?      | Familia          |
| ¿Quién decide?   | Madre de familia |
| ¿Qué influye?    | Familia          |

Fuente: El investigador

Elaborado por: Juan Carlos Castro

#### 1.2.1.2 Estudio de Segmentación

##### 1.2.1.2.1 Estudio de segmentación para consumidor final

#### Dimensión Conductual

La dimensión conductual permite dividir al mercado según el tipo de necesidad, tipo de compra, relación con la marca y actitud frente al producto Pasta bucal de arrayán elaborado con productos naturales.

**Tabla No. 2: Dimensión Conductual**

| <b>Variable</b>                   | <b>Descripción</b>      |
|-----------------------------------|-------------------------|
| <b>Tipo de Necesidad</b>          | Fisiológica y Seguridad |
| <b>Tipo de Compra</b>             | Comparación             |
| <b>Relación con la Marca</b>      | Sí                      |
| <b>Actitud Frente al Producto</b> | Positiva                |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Dimensión Geográfica**

En la dimensión geográfica divide el lugar donde se comercializará la Pasta Bucal de Arrayán elaborada con productos naturales, enfocando a la zona urbana de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

**Tabla No. 3: Dimensión Geográfica**

| <b>Variable</b>  | <b>Descripción</b> | <b>Año 2010</b> | <b>Año 2018</b> |
|------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| <b>País</b>      | Ecuador            | 14.483.499      | 16.903.294      |
| <b>Región</b>    | Sierra             | 6.081.342       | 6.812.881       |
| <b>Provincia</b> | Tungurahua         | 504.538         | 568.358         |
| <b>Ciudad</b>    | Ambato             | 329.856         | 370.703         |
| <b>Zona</b>      | Urbana             | 165.185         | 185.640         |

Fuente: Instituto nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Nota: la proyección de los valores para el año 2018 está efectuado para país con la tasa de crecimiento poblacional del 1,95%, para la región sierra con el 1,43%, para la provincia de Tungurahua el 1,50% y para la ciudad de Ambato 1,47% promedio para cada año

**Dimensión Demográfica**

En la dimensión demográfica divide a la población definiendo a los consumidores potenciales del producto Pasta Bucal de Arrayán elaborados con productos naturales.

**Tabla No. 4: Dimensión Demográfica**

| <b>Variable</b>            | <b>Descripción</b>              | <b>Población<br/>2010</b> | <b>Población<br/>2018</b> |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>Sexo</b>                | Total hombres y mujeres         | <b>165.185</b>            | <b>185.640</b>            |
|                            | Hombres                         | 79.764                    |                           |
|                            | Mujeres                         | 85.421                    |                           |
| <b>Edad</b>                | Total edades entre 10 y 74 años | <b>131.446</b>            | <b>147.723</b>            |
|                            | De 10 a 14 años                 | 14.582                    |                           |
|                            | De 15 a 19 años                 | 15.418                    |                           |
|                            | De 20 a 24 años                 | 15.120                    |                           |
|                            | De 25 a 29 años                 | 14.226                    |                           |
|                            | De 30 a 34 años                 | 13.010                    |                           |
|                            | De 35 a 39 años                 | 11.269                    |                           |
|                            | De 40 a 44 años                 | 10.413                    |                           |
|                            | De 45 a 49 años                 | 9.833                     |                           |
|                            | De 50 a 54 años                 | 8.105                     |                           |
|                            | De 55 a 59 años                 | 6.773                     |                           |
|                            | De 60 a 64 años                 | 5.320                     |                           |
|                            | De 65 a 69 años                 | 4.260                     |                           |
|                            | De 70 a 74 años                 | 3.117                     |                           |
| <b>Socio<br/>económico</b> | Total PEA                       | <b>87.270</b>             | <b>98.077</b>             |
|                            | PEA Hombres                     | 47.668                    |                           |
|                            | PEA Mujeres                     | 39.602                    |                           |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Nota: la proyección de los valores para el año 2018 está efectuado con la tasa de crecimiento poblacional 1,47% promedio para cada año.

### 1.2.1.3 Plan de muestreo

El plan de muestreo es la técnica más sencilla para determinar la aceptación de un lote, donde éste se somete a una muestra única.

([http://www.gestiondecalidadtotal.com/muestreo\\_simple.html](http://www.gestiondecalidadtotal.com/muestreo_simple.html))

**Fórmula:**

$$N = \frac{\sigma^2 * Z^2}{e^2}$$

**Simbología:**

Max = 3

$$\sigma = \frac{3+1}{2} = 2$$

Min =1

Sigma = 2 semanal = 0,5 Mensual

N = tamaño de la muestra

Z = nivel de confiabilidad (1,96)

e= error de la muestra (5%)

**Desarrollo:**

$$N = \frac{\sigma^2 * Z^2}{e^2}$$

$$N = \frac{(0,5)^2 (1,96)^2}{(0,05)^2}$$

$$N = \frac{0,25 * 3,8416}{0,0025}$$

$$N = \frac{0,9604}{0,0025}$$

$$N = 384$$

### Objetivo específico 1:

- Crear una Pasta Bucal de buena calidad

**Tabla No. 5: Cuadro de necesidades. “Objetivo Específico 1”**

| <b>Necesidades de Información</b>                                                                          | <b>Tipo de Información</b> | <b>Fuente</b> | <b>Instrumento</b>         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------|
| <b>Conocer las propiedades de materia prima</b>                                                            | Secundaria                 | Internet      | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Conocer el proceso de elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán</b>                                      | Primaria                   | Investigación | Experimento                |
| <b>Conocer los tipos de maquinaria para la elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán</b>                    | Secundaria                 | Internet      | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Conocer tiempos de los procesos de elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán con productos naturales</b> | Primaria                   | Investigación | Experimento                |
| <b>Conocer tipos de envase para la Pasta Bucal</b>                                                         | Secundaria                 | Internet      | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Conocer costos de materia prima</b>                                                                     | Secundaria                 | Proveedores   | Servicios Agrupados        |
| <b>Conocer períodos de caducidad de la Pasta Bucal</b>                                                     | Secundaria                 | Internet      | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Saber las herramientas para elaborar la Pasta</b>                                                       | Primaria                   | Investigación | Experimento                |
| <b>Saber los costos para producir la Pasta Bucal</b>                                                       | Primaria                   | Investigación | Experimento                |
| <b>Saber la cantidad exacta para elaborar la Pasta Bucal de Arrayán con productos naturales</b>            | Primaria                   | Investigación | Experimento                |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Objetivo específico 2:**

- Conseguir que la Pasta Bucal de Arrayán sea aceptada por el cliente

**Tabla No. 6: Cuadro de necesidades 2. “Objetivo Específico 2”**

| <b>Tipo de Necesidad</b>                                                                           | <b>Tipo de Información</b> | <b>Fuente</b>        | <b>Instrumento</b>         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|
| <b>Conocer gustos y preferencias del cliente</b>                                                   | Primaria                   | Personas encuestadas | Encuesta                   |
| <b>Saber tipos de presentaciones</b>                                                               | Secundaria                 | Internet             | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Averiguar el producto sustituto de la Pasta Bucal de Arrayán</b>                                | Secundaria                 | Internet             | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Conocer tipos de promociones</b>                                                                | Secundaria                 | Internet             | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Conocer los tipos de canales de distribución</b>                                                | Secundaria                 | Internet             | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Conocer lugares frecuentes de compra del consumidor</b>                                         | Primaria                   | Personas encuestadas | Encuesta                   |
| <b>Conocer los beneficios de la Pasta Bucal de Arrayán</b>                                         | Secundaria                 | Internet             | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Investigar la capacidad de producción de la máquina para elaborar la Pasta Bucal de Arrayán</b> | Secundaria                 | Internet             | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Conocer la frecuencia de compra de Pastas Dentales</b>                                          | Primaria                   | Personas encuestadas | Encuesta                   |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Objetivo específico 3:**

- Conocer mi mercado potencial

**Tabla No. 7: Cuadro de necesidades 3. “Objetivo Específico 3”**

| <b>Tipo de necesidad</b>                                                    | <b>Tipo de Información</b> | <b>Fuente</b>           | <b>Instrumento</b>         |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>Conocer la competencia existente</b>                                     | Secundaria                 | Internet                | Banco Datos Organizaciones |
| <b>Conocer el nivel de formación del mercado potencial</b>                  | Secundaria                 | Estudio de Segmentación | Sistema de Información     |
| <b>Conocer la labor del mercado potencial</b>                               | Secundaria                 | Estudio de Segmentación | Sistema de Información     |
| <b>Conocer la periodicidad con la que compra Pastas Dentales el cliente</b> | Primaria                   | Personas Encuestadas    | Encuestas                  |
| <b>Conocer el nivel económico del mercado potencial</b>                     | Secundaria                 | Estudio de Segmentación | Sistema de Información     |
| <b>Conocer la utilización de Pastas Dentales</b>                            | Primaria                   | Personas Encuestadas    | Encuestas                  |
| <b>Conocer las marcas más sobresalientes</b>                                | Primaria                   | Personas Encuestadas    | Encuestas                  |
| <b>Conocer el medio de comunicación preferido</b>                           | Primaria                   | Personas Encuestadas    | Encuestas                  |
| <b>Conocer el empleo o gasto de productos suplentes</b>                     | Secundaria                 | Estudio de Segmentación | Sistema de Información     |
| <b>Conocer el medio del cliente</b>                                         | Primaria                   | Personas Encuestadas    | Encuestas                  |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

#### 1.2.1.4 DISEÑO Y RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- **SERVICIOS AGRUPADOS**

##### **Necesidad 1. Conocer costos de materia prima**

Para la elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán fue necesario acercarse hasta “La Casa del Químico” ubicada en la Av. Cevallos y la calle Eloy Alfaro, para obtener la materia prima, así como para saber el valor de la misma, los materiales a utilizar mensualmente para la elaboración de este producto son: Arcilla Blanca 100 lb a un valor de \$1.50 la libra nos da un costo mensual de \$150 y un costo anual de \$1.800, Bicarbonato de Sodio 50 lb a un valor de \$1.50 la libra nos da un costo mensual de \$75 y un costo anual de \$900, Sal Marina 50 lb a un valor de \$1.50 la libra nos da un costo mensual de \$75 y un costo anual de \$900, Aceite de Menta 10 lb a un valor de \$1.00 la libra nos da un costo mensual de \$10 y un costo anual de \$120, Hojas de Arrayán 200 lb a un valor de \$0.50 la libra nos da un costo mensual de \$100 y un costo anual de \$1.200, una vez realizado los cálculos correspondientes, los costos totales en materia prima son: Total Costo Unitario \$6, Total Costo Mensual \$410 y Total Costo Anual \$4.920,00

**Tabla No. 8: Costos de Materia Prima**

| DESCRIPCIÓN          | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA | COSTO UNITARIO | COSTO MENSUAL    | COSTO ANUAL        |
|----------------------|------------------|----------------------------|----------------|------------------|--------------------|
| <b>Materia Prima</b> |                  |                            |                |                  |                    |
| Arcilla blanca       | lb               | 100                        | \$ 1,50        | \$ 150,00        | \$ 1.800,00        |
| Bicarbonato de sodio | lb               | 50                         | \$ 1,50        | \$ 75,00         | \$ 900,00          |
| Sal marina           | lb               | 50                         | \$ 1,50        | \$ 75,00         | \$ 900,00          |
| Aceite de menta      | lb               | 10                         | \$ 1,00        | \$ 10,00         | \$ 120,00          |
| Hojas de arrayan     | lb               | 200                        | \$ 0,50        | \$ 100,00        | \$ 1.200,00        |
| <b>Total</b>         |                  |                            | <b>\$ 6,00</b> | <b>\$ 410,00</b> | <b>\$ 4.920,00</b> |

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### 1.2.1.5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

#### ENCUESTA

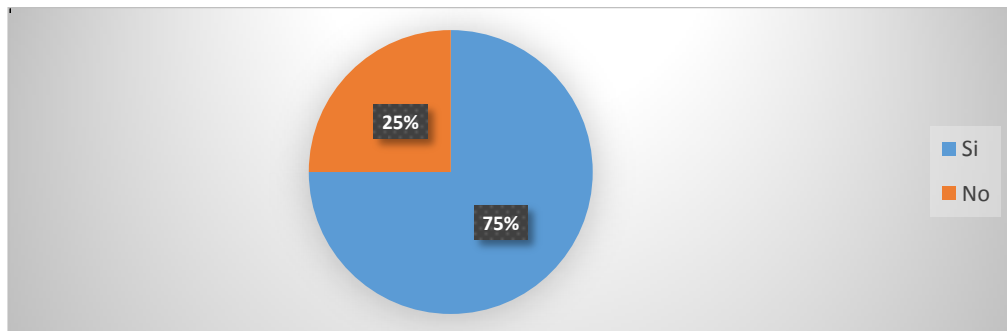
**Pregunta 1. ¿Es usted quien tiene la opción de compra en Pastas Bucales?**

**Tabla No. 9: Pastas bucales**

| Alternativas | Frecuencias | Porcentaje  |
|--------------|-------------|-------------|
| Sí           | 288         | 75%         |
| No           | 96          | 25%         |
| <b>Total</b> | <b>384</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 1: Pastas bucales**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

#### **Análisis**

La mayoría de personas encuestadas mencionan que, si tienen algún problema al momento de utilizar pastas bucales, ya que la marca que utilizan no satisface sus expectativas.

#### **Interpretación**

De las 384 personas encuestadas, 288 indican que si compran las pastas dentales y representa el 75%, mientras que 96 dicen que no compran y representa el 25%.

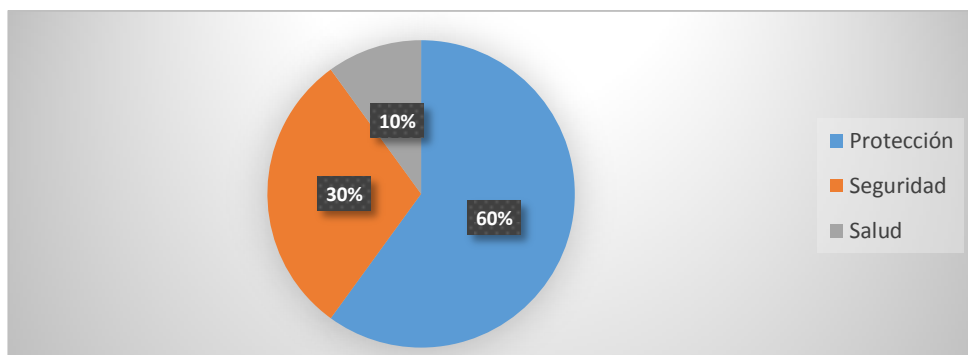
**Pregunta 2. ¿Qué se le viene a la mente al escuchar Pasta Bucal de Arrayán?**

**Tabla No. 10: Pasta bucal de Arrayán**

| Alternativas | Frecuencias | Porcentaje   |
|--------------|-------------|--------------|
| Protección   | 230         | 60%          |
| Seguridad    | 115         | 30%          |
| Salud        | 39          | 10%          |
| <b>Total</b> | <b>384</b>  | <b>100 %</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 2: Pasta bucal de Arrayán**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### **Análisis**

La gran parte de personas encuestadas mencionan que al escuchar Pasta Bucal de Arrayán se le viene a la mente protección, ya que les brinda mayor seguridad al momento de utilizarlo por ser un producto natural.

### **Interpretación**

Las 384 personas encuestadas dicen que se le viene a la mente protección que representa el 60%, 230 señalan seguridad que representa el 30%, mientras que 115 indican que salud que representa el 10%.

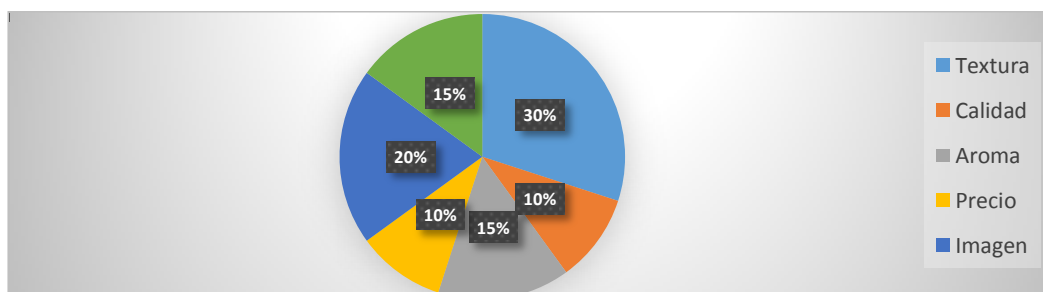
**Pregunta 3. De las siguientes características que posee la Pasta Bucal de Arrayán califíquela en el orden de importancia las siguientes alternativas siendo 1 la más importante y 6 la menos importante.**

**Tabla No. 11: Características de la pasta dental**

| Alternativas | Frecuencias | Porcentaje  |
|--------------|-------------|-------------|
| Textura      | 115         | 30%         |
| Calidad      | 38          | 10%         |
| Aroma        | 58          | 15%         |
| Precio       | 39          | 10%         |
| Imagen       | 76          | 20%         |
| Sabor        | 58          | 15%         |
| <b>Total</b> | <b>384</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 3: Características de las pastas dentales**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

## Análisis

La gran parte de personas encuestadas mencionan que la textura es una de las características más relevantes que posee la pasta dental, por lo que se debe mejorarla para que exista mayor acogida.

## Interpretación

Las 115 personas encuestadas indican que la textura es una de las características con mayor importancia que posee la pasta bucal, representa el 30%, 38 mencionan la imagen, representa el 20%, 58 indican la aroma y el sabor, representa el 15% y 39 dicen que la calidad y el precio, representa el 10%, consiguiente el 76

relacionada a la imagen genera un porcentaje de 20% y por último el 58 representa el sabor con un porcentaje del 15%.

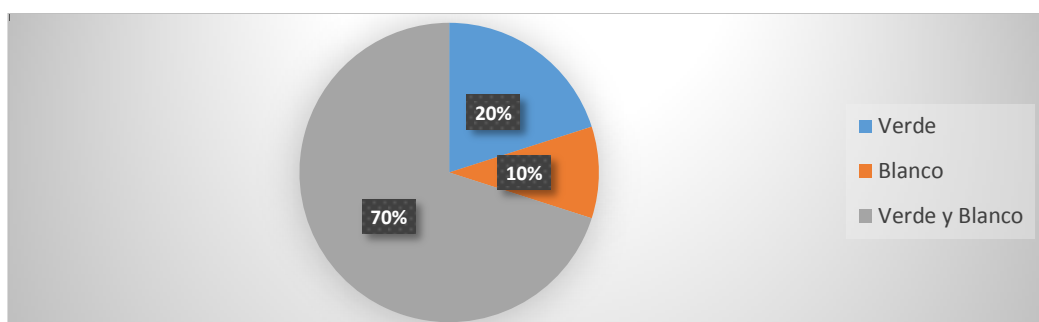
**Pregunta 4. Indique el color del empaque que recomendaría para la Pasta Bucal de Arrayán**

**Tabla No. 12: Color de empaque**

| Alternativas   | Frecuencias | Porcentaje  |
|----------------|-------------|-------------|
| Verde          | 77          | 20%         |
| Blanco         | 38          | 10%         |
| Verde y Blanco | 269         | 70%         |
| <b>Total</b>   | <b>384</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 4: Color de empaque**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

## Análisis

De los datos obtenidos, hemos podido observar que la mayoría de personas encuestadas tienen como colores de preferencia para el empaque al color verde con blanco.

## Interpretación

Las 269 personas encuestadas mencionan que el tipo de color de empaque que recomendarían es el verde con blanco, que representa el 70%, 38 personas dicen el color blanco, que representa el 10% y las 77 personas indican que elegirían el color verde, que representa el 20%.

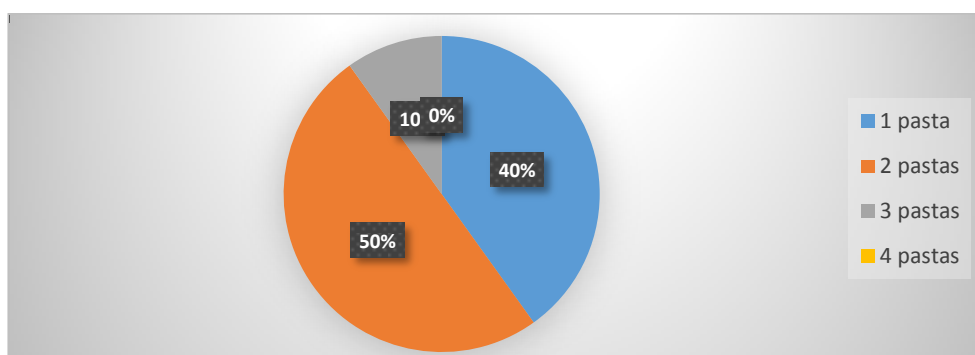
**Pregunta 5. ¿Cuántas pastas dentales compra a la semana?**

**Tabla No. 13: Pastas Dentales**

| Alternativas | Frecuencias | Porcentaje |
|--------------|-------------|------------|
| 1            | 154         | 40%        |
| 2            | 192         | 50%        |
| 3            | 38          | 10%        |
| 4            | 0           | 0%         |
| Total        | 384         | 100%       |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 5: Pastas Dentales**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlo Castro

### **Análisis**

La mitad de las personas encuestadas señalan que compran las pastas dentales 2 veces a la semana por protección y por aseo personal.

### **Interpretación**

Las 154 personas encuestadas indican que compran 1 pasta dental a la semana, que representa el 40%, 192 dicen que 2 veces a la semana, que representa el 50%, 38 señalan que 3 veces a la semana, que representa el 10% y 0 personas compran 4 pastas a la semana que representa el 0%.

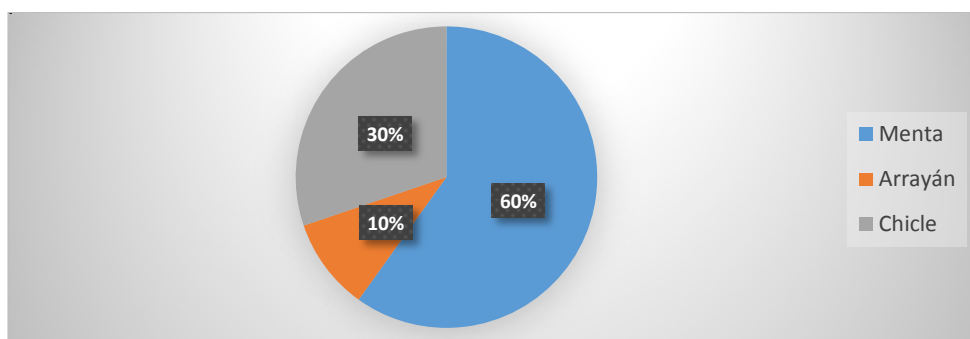
**Pregunta 6. De los siguientes sabores, ¿cuál es de su preferencia?**

**Tabla No. 14: Sabores**

| Alternativas | Frecuencias | Porcentaje   |
|--------------|-------------|--------------|
| Menta        | 230         | 60%          |
| Arrayán      | 38          | 10%          |
| Chicle       | 116         | 30%          |
| <b>Total</b> | <b>384</b>  | <b>100 %</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 6: Sabores**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### **Análisis**

Más de la mitad de las personas encuestadas mencionan que la menta es el sabor de preferencia para una pasta bucal, ya que manifiestan que les da más seguridad y confianza.

### **Interpretación**

Las 116 personas encuestadas indican que el sabor de su preferencia es la menta, representa el 30%, 38 dicen el arrayán, representa el 10% y 230 mencionan el chicle, representa el 60%.

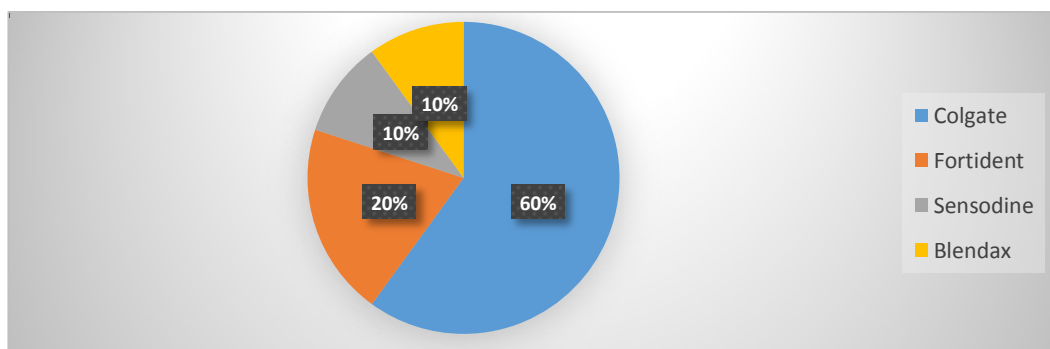
**Pregunta N.-7 De las siguientes marcas de Pastas Bucales califique en orden de preferencia siendo 1 la de mayor preferencia y 4 la de menor preferencia.**

**Tabla No. 15: Pastas de su preferencia**

| Alternativas | Frecuencias | Porcentaje  |
|--------------|-------------|-------------|
| Colgate      | 230         | 60%         |
| Fortident    | 78          | 20%         |
| Sensodine    | 38          | 10%         |
| Blendax      | 38          | 10%         |
| Total        | <b>384</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 7: Pastas de su preferencia**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro Castro

## **Análisis**

La mayoría de las personas encuestadas señalan que la marca de pasta Colgate es una de sus preferidas, por su seguridad y protección que esta ofrece.

## **Interpretación**

De las 263 personas encuestadas indican que la marca de pasta Colgate es una de sus preferencias, representa el 60%, de los 78 encuestados señalan la Fortident, representa el 20% y 38 mencionan la Sensodine de igual manera el 38 de los encuestados mencionan que Blendax, representa el 10%.

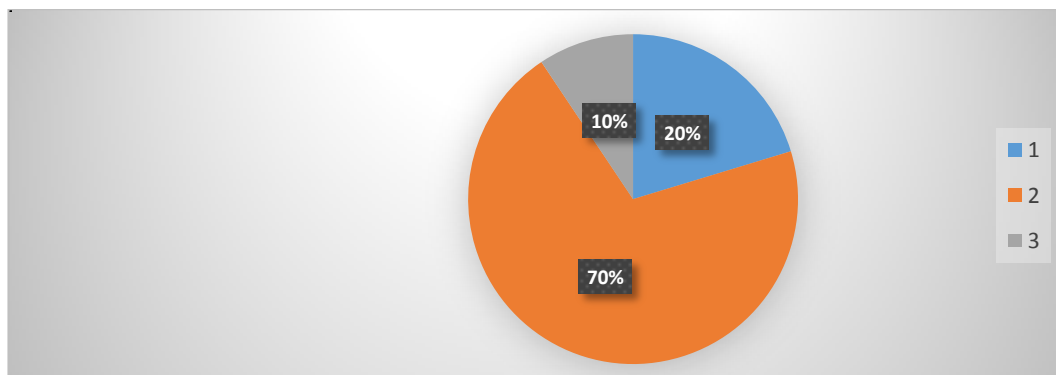
**Pregunta N.-8 ¿Cuál es el precio máximo que estaría dispuesto a pagar por una pasta dental?**

**Tabla No. 16: Precio**

| Alternativas | Frecuencias | Porcentaje  |
|--------------|-------------|-------------|
| \$ 1         | 78          | 20%         |
| \$ 1,25      | 270         | 70%         |
| \$1,50       | 36          | 10%         |
| <b>Total</b> | <b>384</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 8: Precio**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro Castro

### **Análisis**

La gran parte de personas encuestadas indican que el valor máximo que están dispuestos a pagar por una pasta dental es de \$1,25.

### **Interpretación**

De las 384 personas encuestadas, 270 personas que representan el 70% están dispuestas a pagar por una pasta dental \$1,25; 78 personas que representan el 20% están dispuestas a pagar \$1 y 36 personas que representa el 10% están dispuestas a pagar \$1,50.

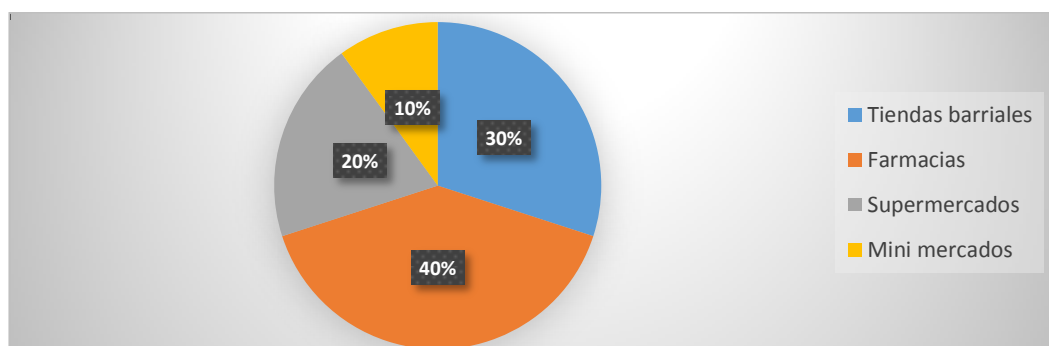
**Pregunta 9. De los siguientes establecimientos de compra que tienen Pastas Bucales, califique en orden de preferencia siendo 1 la de mayor preferencia y 4 la de menor preferencia..**

**Tabla No. 17: Establecimientos de compra**

| Alternativas      | Frecuencias | Porcentaje  |
|-------------------|-------------|-------------|
| Tiendas barriales | 115         | 30%         |
| Farmacias         | 230         | 40%         |
| Supermercados     | 77          | 20%         |
| Mini Mercados     | 38          | 10%         |
| <b>Total</b>      | <b>384</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 9: Establecimientos de compra**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro Castro

### **Análisis**

La gran parte de personas encuestadas indican que el establecimiento de su preferencia para obtener una pasta bucal son las farmacias, ya que existe seguridad y confianza en el momento de adquirirlo.

### **Interpretación**

Las 115 personas encuestadas mencionan que las tiendas barriales es el establecimiento de preferencia, representa el 30%, 230 dicen las farmacias, representa el 40%, 77 indican los supermercados, representa el 20% y 38 enuncian los mini mercados, representa el 10%.

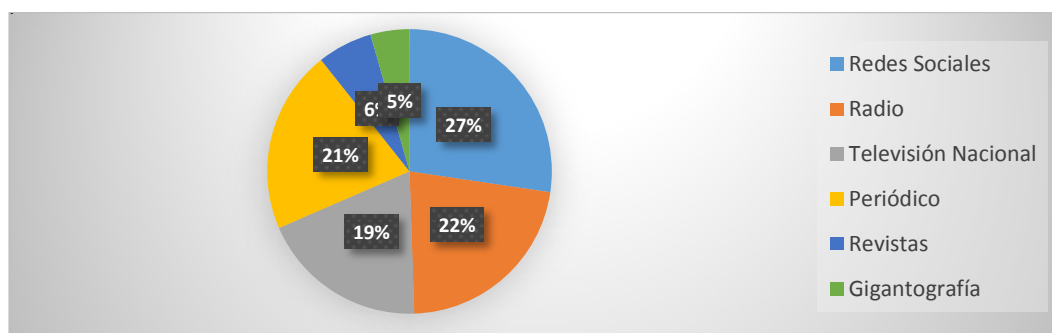
**Pregunta 10. De los siguientes medios de comunicación que utilizaría usted para promocionar un producto, califique en orden de preferencia siendo 1 la de mayor preferencia y 6 la de menor preferencia.**

**Tabla No. 18: Preferencias de medios**

| Respuestas          | Total      | 100 %       |
|---------------------|------------|-------------|
| Redes Sociales      | 105        | 27%         |
| Radio               | 85         | 22%         |
| Televisión Nacional | 73         | 19%         |
| Periódico           | 80         | 21%         |
| Revistas            | 24         | 6%          |
| Gigantografía       | 17         | 5%          |
| <b>Total</b>        | <b>384</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 10: Medios de Comunicación**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro Castro

## **Análisis**

Según la encuesta realizada las personas prefieren las redes sociales como un medio de comunicación que se requiere para publicar algún producto, tomando en cuenta que de esta manera se alcanza mayor captación del cliente.

## **Interpretación**

Las 105 personas encuestadas mencionan que las redes sociales es el medio de comunicación para realizar publicidad de un producto, representa el 27%, 85 personas indican la radio, representa el 22%, 73 personas encuestados dicen que la televisión nacional, que representa el 19%, 80 personas indican los periódicos, representa el 21%, 24 encuestados dicen que las revistas, que representa el 6% y 17 indican que las gigantografías, que representa el 5%.

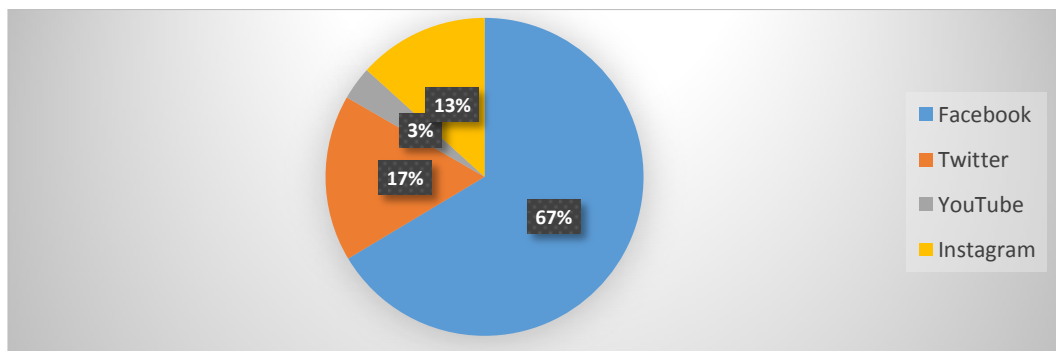
**Pregunta 10.1 ¿Qué red social de su preferencia utilizaría para promocionar un producto?**

**Tabla No. 19: Preferencia de redes sociales**

| Respuestas   | Total      | 100%        |
|--------------|------------|-------------|
| Facebook     | 255        | 67%         |
| Twitter      | 65         | 17%         |
| You Tube     | 13         | 3%          |
| Instagram    | 51         | 13%         |
| <b>Total</b> | <b>384</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 11: Preferencia de redes sociales**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### **Análisis**

De los datos obtenidos, la mayor parte de las personas encuestadas prefieren como red social de su preferencia para promocionar un producto a Facebook que representa el 67%, seguido de twitter con el 17%.

### **Interpretación**

La preferencia de redes sociales indica que de las personas encuestadas 255 personas que representa el 67% prefiere Facebook siendo este el de mayor preferencia, seguido de 65 personas que representa el 17% prefiere Twitter, 51 personas que representa el 13% prefiere Instagram y finalmente 13 personas que representa el 3% prefiere YouTube.

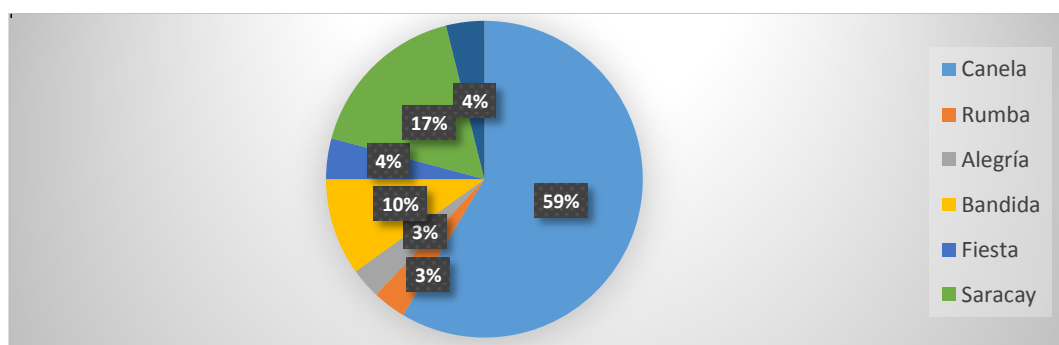
**Pregunta 10.2 ¿Cuál es la emisora de radio de su preferencia que utilizaría para promocionar un producto?**

**Tabla No. 20: Preferencia de radios**

| Respuestas     | Cantidad   | 100%        |
|----------------|------------|-------------|
| <b>Canela</b>  | 225        | 59%         |
| <b>Rumba</b>   | 13         | 3%          |
| <b>Alegría</b> | 12         | 3%          |
| <b>Bandida</b> | 38         | 10%         |
| <b>Fiesta</b>  | 16         | 4%          |
| <b>Saracay</b> | 65         | 17%         |
| <b>Bonita</b>  | 15         | 4%          |
| <b>Total</b>   | <b>384</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No.12: Preferencia de radios**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

## Análisis

De acuerdo a los datos obtenidos, la mayoría de los encuestados prefieren el medio de comunicación radial para promocionar un producto, como prioridad a la radio Canela con el 59%, seguido de la radio Saracay con el 17%.

## Interpretación

Según la encuesta realizada de acuerdo a la preferencia de radios, 255 personas que representa el 59% prefiere la radio Canela, seguido de 65 personas que representa el 17% prefiere la radio Saracay, seguido de 38 personas que representa el 10% prefiere la radio Bandida, seguido de 16 personas que representa el 4% prefiere la radio Fiesta, seguido de 15 personas que representa el 4% prefiere la radio Bonita, seguido por 13 personas que representa el 3% prefiere la radio Rumba y finalmente 12 personas que representa el 3% prefiere la radio Alegría.

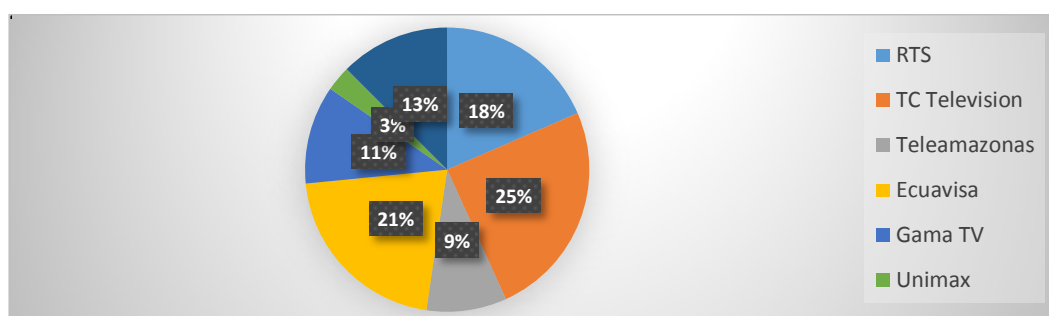
**Pregunta 10.3 ¿Qué canal nacional de Televisión de su preferencia utilizaría usted para promocionar un producto?**

**Tabla No. 21: Preferencia de TV Nacional**

| Respuestas    | Total      | 100%        |
|---------------|------------|-------------|
| RTS           | 71         | 18%         |
| TC Televisión | 95         | 25%         |
| Teleamazonas  | 35         | 9%          |
| Ecuavisa      | 81         | 21%         |
| Gama TV       | 43         | 11%         |
| Unimax        | 11         | 3%          |
| Canal 1       | 48         | 13%         |
| <b>Total</b>  | <b>384</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 13: Preferencia de TV Nacional**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### **Análisis**

De los datos obtenidos a las personas encuestadas hemos observado que el canal de preferencia de televisión nacional para promocionar un producto es el canal TC Televisión con el 25%, seguido de Ecuavisa con el 21%.

### **Interpretación**

Según la encuesta realizada de acuerdo a la preferencia de canales de televisión nacional, 95 personas que representa el 25% prefiere el canal TC Televisión, seguido de 81 personas que representa el 21% prefiere el canal Ecuavisa, seguido de 71 personas que representa el 18% prefiere el canal RTS, seguido de 48 personas que representa el 13% prefiere Canal 1, seguido de 43 personas que representa el 11% prefiere el canal Gama TV, seguido de 35 personas que representa el 9% prefiere el canal Teleamazonas y finalmente 11 personas que representa el 3% prefiere el canal Unimax.

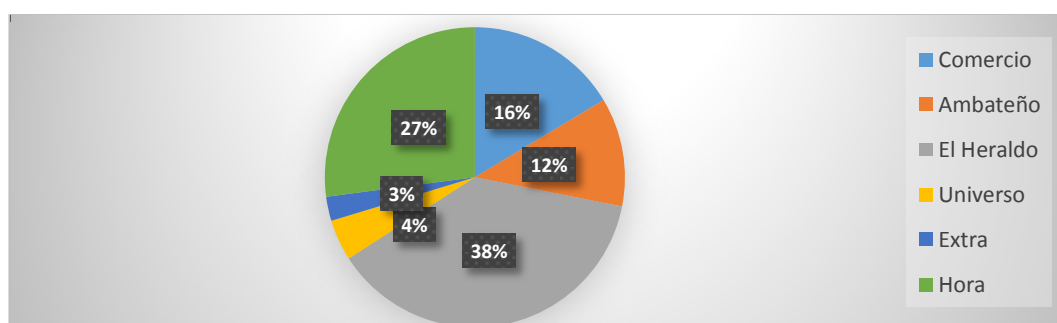
**Pregunta 10.4 ¿Que periódico de su preferencia utilizaría usted para promocionar un producto?**

**Tabla No. 22: Preferencia de periódicos**

| Respuestas   | Cantidad   | 100%        |
|--------------|------------|-------------|
| Comercio     | 63         | 16%         |
| Ambateño     | 45         | 12%         |
| El Heraldo   | 145        | 38%         |
| Universo     | 17         | 4%          |
| Extra        | 10         | 3%          |
| Hora         | 104        | 27%         |
| <b>Total</b> | <b>384</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 14: Preferencia de periódicos**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### **Análisis**

De los datos obtenidos, la mayor parte de las personas encuestadas de acuerdo al periódico de su preferencia para promocionar un producto, eligieron a El Heraldo con un 38%, seguido de La Hora con un 27%.

### **Interpretación**

Según la encuesta realizada de acuerdo a la preferencia de periódicos, 145 personas que representa el 38% prefiere El Heraldo, seguido de 104 personas que representa el 27% prefiere La Hora, seguido de 63 personas que representa el 16% prefiere El Comercio, seguido de 45 personas que representa el 12% prefiere el Ambateño, seguido de 17 personas que representa el 4% prefiere El Universo y finalmente 10 personas que representa el 3% prefiere El Extra.

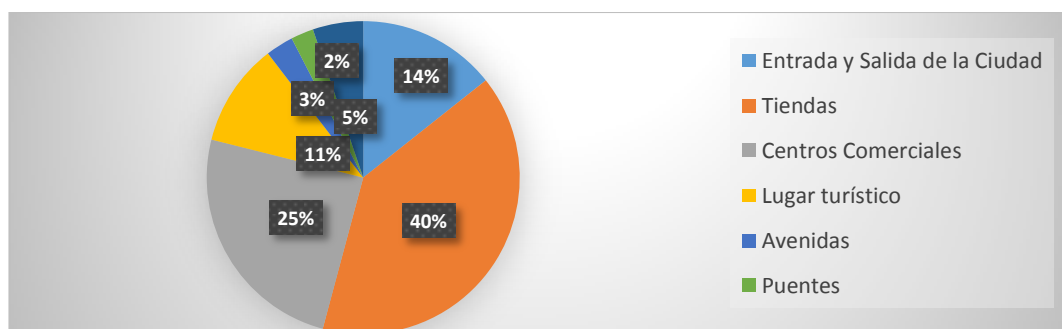
**Pregunta 10.5 ¿Cuál es el lugar de su preferencia donde pondría una Gigantografías para promocionar un producto?**

**Tabla No. 23: Preferencia de gigantografías**

| Respuestas                    | Cantidad   | 100 %       |
|-------------------------------|------------|-------------|
| Entrada y Salida de la Ciudad | 55         | 14%         |
| Tiendas                       | 153        | 40%         |
| Centros Comerciales           | 95         | 25%         |
| Lugar Turístico               | 41         | 11%         |
| Avenidas                      | 11         | 3%          |
| Puentes                       | 9          | 2%          |
| Parques                       | 20         | 5%          |
| <b>Total</b>                  | <b>384</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro



**Gráfico No. 15. Preferencia de Gigantografías**

Fuente: Encuestados

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### Análisis

De los datos obtenidos, la mayor parte de las personas encuestadas dieron a conocer que un buen lugar para colocar una gigantografía del producto, son las tiendas que representa el 40%, seguido de los centros comerciales con un 25%.

### Interpretación

Según la encuesta realizada de acuerdo a la preferencia para ubicar una gigantografía, 153 personas que representa el 40% pondría en Tiendas, seguido de 95 personas que representa el 25% colocaría en Centros Comerciales, seguido de 55 personas que representa el 14% colocaría en Entradas y Salidas de la Ciudad, seguido de 41 personas que representa el 11% colocaría en un Lugar Turístico, seguido de 20 personas que representa el 5% colocaría en Parques, seguido de 11 personas que representa el 3% colocaría en Avenidas y finalmente 9 personas que representa el 2% colocaría en Puentes.

### 1.2.2 Demanda Potencial

La Demanda Potencial es el volumen máximo que podría alcanzar un producto o servicio en unas condiciones y tiempo determinado, y se expresa en unidades físicas o monetarias. (Rubira)

Para determinar la demanda, se determina de la siguiente manera:

#### Simbología:

$$\text{Max} = 3 \qquad \sigma = \frac{3+1}{2} = 2$$

$$\text{Min} = 1$$

$$\text{Sigma} = 2 \text{ semanal}$$

$$N = \text{tamaño de la muestra}$$

$$Z = \text{nivel de confiabilidad (1,96)}$$

$$e = \text{error de la muestra (5\%)}$$

#### Desarrollo:

$$N = \frac{\sigma^2 * Z^2}{e^2}$$

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

$$N = \frac{4 * 3,8416}{0,0025}$$

$$N = \frac{15,3664}{0,0025}$$

$$N = 6.146,46//$$

Proyección para el año 2018:

$$b = 6.146,46 * 2 * 48$$

$$b = 590.069,76$$

Proyección para el año 2019:

$$b = 590.069,76 * 1,47\% + 590.069,76$$

$$b = 598.743,79$$

Proyección para el año 2020:

$$b = 598.743,79 * 1,47\% + 598.743,79$$

$$b = 607.545,23$$

Proyección para el año 2021:

$$b = 607.545,23 * 1,47\% + 607.545,23$$

$$b = 616.476,24$$

Proyección para el año 2022:

$$b = 616.476,24 * 1,47\% + 616.476,24$$

$$b = 625.538,44$$

Precio promedio= \$1,25

**Tabla No. 24: Proyección de la demanda**

| Año         | Demanda en Unidades | Demanda en Dólares |
|-------------|---------------------|--------------------|
| <b>2018</b> | 590.070             | \$737.588          |
| <b>2019</b> | 598.744             | \$748.430          |
| <b>2020</b> | 607.545             | \$759.431          |
| <b>2021</b> | 616.476             | \$770.595          |
| <b>2022</b> | 625.538             | \$781.923          |

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

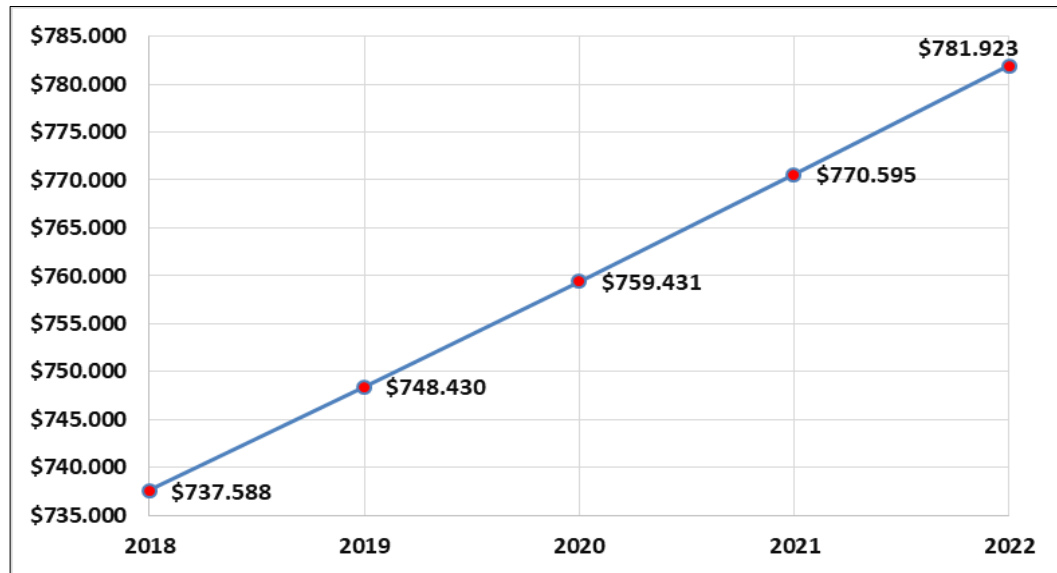


Gráfico No. 16 Proyección de la demanda

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### 1.3 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE

#### 1.3.1 Análisis Del Micro Ambiente

##### **Poder de negociación de los compradores o clientes**

Sabemos que el producto cumplirá con las necesidades que el cliente espera del mismo ya que por tener ingredientes naturales hace que este producto sea más confiable al momento de utilizarlo.

##### **Poder de negociación de los proveedores o vendedores**

Los proveedores o vendedores son personas claves al momento de promocionar un producto, ya que son ellos quienes darán a conocer al cliente los beneficios que proporciona y que mejor aún si el mismo es elaborado con ingredientes naturales como es la pasta bucal de arrayan.

**Amenaza de nuevos competidores entrantes**

La amenaza de nuevos competidores es alta debido a las competencias existentes en el mercado, pero como aporte clave es la diferencia del producto debido a sus propiedades naturales que contrarrestarán a la competencia.

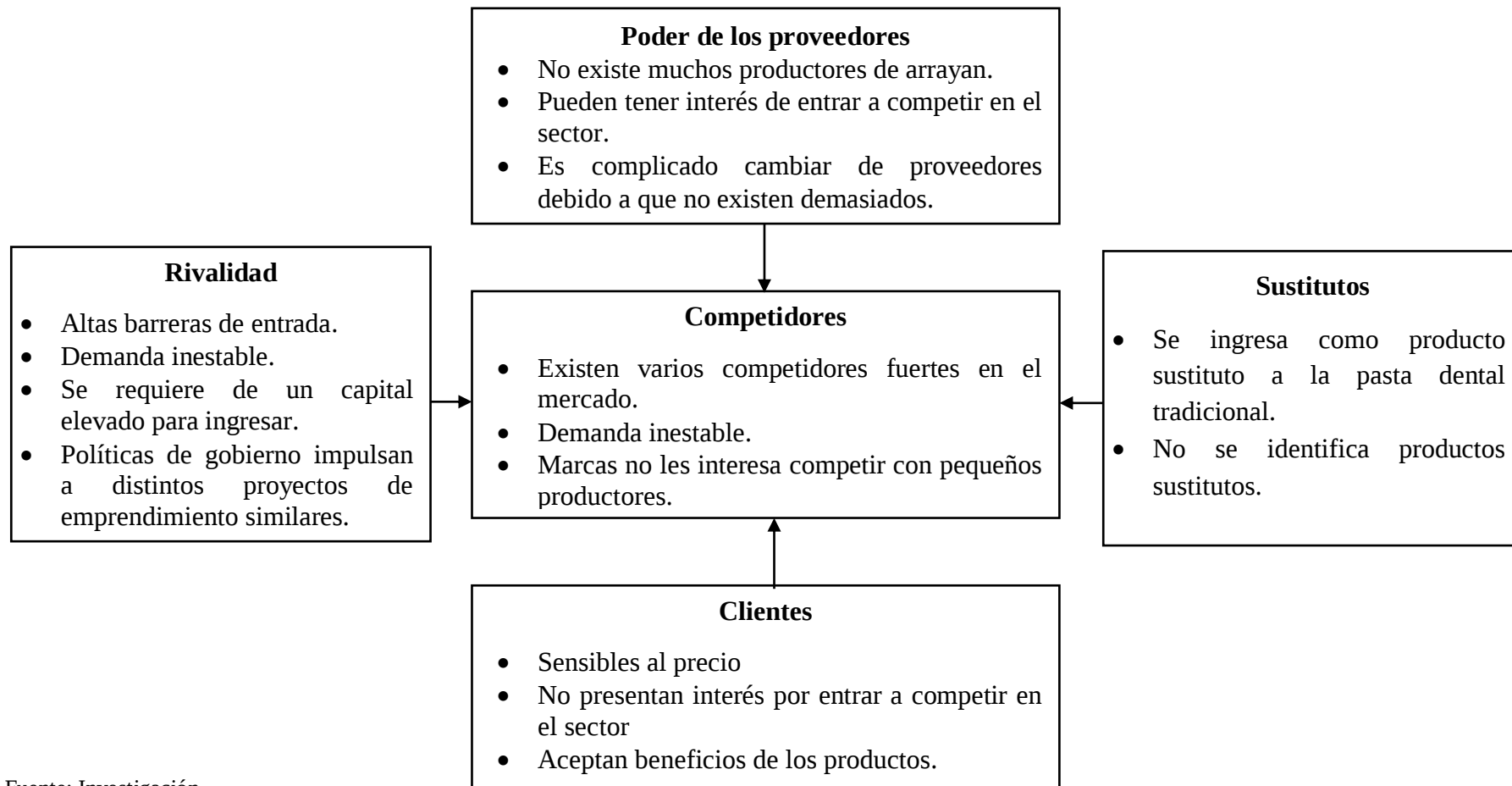
**Amenaza de productos sustitutos**

La amenaza de productos sustitutos en el mercado es amplia ya que existe variedad de pastas bucales, pero a diferencia de estos productos nuestra pasta bucal tiene un beneficio muy alto en el mercado por ser elaborada con ingredientes naturales y no tener componentes químicos.

**Rivalidad entre los competidores**

En el mercado la variedad de pastas bucales o dentales es amplia, pero no siempre estos productos van a ser de gusto de los usuarios, es por eso que con nuestro producto veremos las mejores alternativas para hacer que sean de impacto en la sociedad.

**Tabla No.25: 5 Fuerzas de Mercado**



Fuente: Investigación  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

## **Análisis**

De los proveedores se puede decir que existe una dependencia mutua puesto que no existe una producción de Arrayán como base en la producción de la pasta dental, por lo que se tiene el poder de negociación y ajustes de precios de mercado; en cuanto a los sustitutos no se evidencia que exista productos similares a más de la pasta dental tradicional. La competencia en el mercado es fuerte, se evidencia la presencia de marcas multinacionales que están posicionadas en el mercado en tiempo y espacio, pero se puede abrir mercado debido a la inestabilidad de la demanda. Los clientes tienen alto poder de negociación, pero se puede ingresar por la diferenciación de producto y servicio. Y en cuanto a la rivalidad, se evidencia altas barreras de entrada y de un capital elevado, pero se puede ingresar por las políticas de gobierno que influyen en el desarrollo de la microempresa y el producto nacional además de la demanda inestable.

## 1.3.2 ANÁLISIS DEL MACRO AMBIENTE

### 1.3.2.1 Matriz EFE

**Tabla No. 26: Matriz de Evaluación de Factores Externos**

|               |                                     | EFE Básica   |             |                        | EFE Mejorada |                        |
|---------------|-------------------------------------|--------------|-------------|------------------------|--------------|------------------------|
| Nº            | Factores críticos para el éxito     | Calificación | Ponderación | Calificación Ponderada | Ponderación  | Calificación Ponderada |
| Oportunidades |                                     |              |             |                        |              |                        |
| 1             | Demanda inestable e insatisfecha    | 0,05         | 4           | 0,20                   | 3            | 0,15                   |
| 2             | Apoyo gubernamental a PYMES         | 0,08         | 3           | 0,24                   | 3            | 0,24                   |
| 3             | Prescripciones medicas              | 0,10         | 4           | 0,40                   | 4            | 0,40                   |
| 4             | Problemas bucales en la sociedad    | 0,12         | 3           | 0,36                   | 3            | 0,36                   |
| 5             | Competencia                         | 0,12         | 4           | 0,48                   | 3            | 0,36                   |
| Amenazas      |                                     |              |             |                        |              |                        |
| 1             | Altas barreras de entradas          | 0,13         | 1           | 0,13                   | 2            | 0,26                   |
| 2             | Escaza financiación del proyecto    | 0,12         | 2           | 0,24                   | 2            | 0,24                   |
| 3             | Marcas multinacionales posicionadas | 0,05         | 1           | 0,05                   | 1            | 0,05                   |
| 4             | Alto capital en inversión           | 0,10         | 1           | 0,10                   | 2            | 0,20                   |
| 5             | Inflación                           | 0,13         | 2           | 0,26                   | 2            | 0,26                   |
| TOTAL         |                                     | 1,00         |             | 2,46                   |              | 2,52                   |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

## **Análisis**

Para la determinación de la matriz de evaluación de factores externos se califica de manera porcentual, y la ponderación del 1 al 4; con esta consigna se halló el valor de 2,46 que se interpreta como, la viabilidad de mercado debiendo tener en cuenta las diferentes amenazas y tomar todas las oportunidades para el rápido crecimiento empresarial. Mientras que la matriz mejorada es de 2,52 lo que evidencia una mejoría a favor de generar nuevas oportunidades.

### 1.3.2.2 Matriz EFI

**Tabla No. 27: Matriz de Evaluación de Factores Internos.**

| Nº | Factores críticos para el éxito                               | EFI Básica   |             | EFI Mejorada           |             |                        |
|----|---------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------------------|-------------|------------------------|
|    |                                                               | Calificación | Ponderación | Calificación Ponderada | Ponderación | Calificación Ponderada |
|    | Fortaleza                                                     |              |             |                        |             |                        |
| 1  | Proyecto nuevo y novedoso                                     | 0,15         | 4           | 0,60                   | 3           | 0,45                   |
| 2  | Producto diferenciado                                         | 0,10         | 4           | 0,40                   | 3           | 0,30                   |
| 3  | Demanda insatisfecha identificada                             | 0,10         | 3           | 0,30                   | 3           | 0,30                   |
| 4  | Recursos para empezar el negocio                              | 0,10         | 4           | 0,40                   | 4           | 0,40                   |
| 5  | Mano de obra calificada                                       | 0,05         | 4           | 0,20                   | 3           | 0,15                   |
|    | Debilidades                                                   |              |             |                        |             |                        |
| 1  | Falta de conocimiento y experiencia del mercado               | 0,15         | 1           | 0,15                   | 2           | 0,30                   |
| 2  | No existe mayor información sobre el producto                 | 0,05         | 1           | 0,05                   | 1           | 0,05                   |
| 3  | Producto nuevo sin identificación de marca en el mercado      | 0,05         | 1           | 0,05                   | 2           | 0,10                   |
| 4  | Débil posicionamiento de la pasta bucal a base de arrayán     | 0,10         | 2           | 0,20                   | 2           | 0,20                   |
| 5  | Miedo de los consumidores ante productos nuevos en el mercado | 0,15         | 1           | 0,15                   | 2           | 0,30                   |
|    | <b>TOTAL</b>                                                  | <b>1,00</b>  |             | <b>2,50</b>            |             | <b>2,55</b>            |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

## **Análisis**

De la misma manera, para la matriz de evaluación de factores internas se obtuvo un valor de 2,50 que se interpreta como, la existencia de factibilidad técnica desde el punto de factores internos; debiendo potenciar las fortalezas y contrarrestar las debilidades convirtiéndolas en fortalezas, esto para superar los inconvenientes empresariales y desarrollar actividades de manera adecuada que permita posicionar rápidamente, contrarrestando a la competencia. En este sentido la matriz mejorada sería de 2,55 a fin de tener una buena introducción al mercado.

### 1.3.2.3 Matriz de Perfil Competitivo

**Tabla No. 28: Matriz de Perfil Competitivo**

| <b>Matriz del Perfil Competitivo</b> |                                        |                    |                |                            |                  |                            |                               |                            |                                        |                            |
|--------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|----------------|----------------------------|------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| <b>D/I</b>                           | <b>Factores críticos para el éxito</b> |                    | <b>Colgate</b> |                            | <b>Fortident</b> |                            | <b>Pasta Bucal de Arrayán</b> |                            | <b>Pasta Bucal de Arrayán Mejorada</b> |                            |
|                                      |                                        | <b>Ponderación</b> | <b>Calif.</b>  | <b>Resultado Ponderado</b> | <b>Calif.</b>    | <b>Resultado Ponderado</b> | <b>Calif</b>                  | <b>Resultado Ponderado</b> | <b>Calif</b>                           | <b>Resultado Ponderado</b> |
| <b>D</b>                             | Producto de calidad                    | 0,20               | 4              | 0,80                       | 4                | 0,80                       | 2                             | 0,40                       | 3                                      | 0,60                       |
| <b>I</b>                             | Fidelidad del consumidor               | 0,15               | 3              | 0,45                       | 3                | 0,45                       | 1                             | 0,15                       | 2                                      | 0,30                       |
| <b>I</b>                             | Precio asequible                       | 0,15               | 3              | 0,45                       | 3                | 0,45                       | 3                             | 0,45                       | 2                                      | 0,30                       |
| <b>D</b>                             | Producto natural                       | 0,20               | 1              | 0,20                       | 1                | 0,20                       | 4                             | 0,80                       | 4                                      | 0,80                       |
| <b>D</b>                             | Valor alimenticio                      | 0,15               | 2              | 0,30                       | 2                | 0,30                       | 4                             | 0,60                       | 3                                      | 0,45                       |
| <b>D</b>                             | Presentación del producto              | 0,15               | 4              | 0,60                       | 3                | 0,45                       | 1                             | 0,15                       | 1                                      | 0,15                       |
| <b>TOTAL</b>                         |                                        | <b>1,00</b>        |                | <b>2,80</b>                |                  | <b>2,65</b>                |                               | <b>2,55</b>                |                                        | <b>2,60</b>                |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

## **Análisis**

Como se observa en la tabla, al generar una nueva marca local que cumpla con las expectativas que el cliente busca de un producto, este podría penetrar en el mercado y competir directamente con marcas posicionadas de experiencia en el mercado, esto se debe a que la demanda es inestable y cambia al ofrecer diferenciación y especialización de los productos de higiene bucal, por lo tanto en primer lugar se ve superado por Colgate que es una multinacional al igual con Fortident que también es una multinacional; en este sentido se puede decir que el producto sería de gran acogida y tiene una alta probabilidad de penetración en el mercado.

### 1.3.3 Proyección de la oferta

La proyección de la oferta se aplicó de acuerdo al stock de las empresas más importantes que comercializan productos sustitutos, aplicando un precio promedio y el valor resultante en años.

**Tabla No. 29: Proyección de la Oferta**

| <b>Año</b> | <b>Oferta</b> |
|------------|---------------|
| 2018       | \$ 173.400    |
| 2019       | \$ 174.128    |
| 2020       | \$ 174.860    |
| 2021       | \$ 175.594    |
| 2022       | \$ 176.332    |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Nota: Los valores para la proyección de la oferta para cada año fueron realizados con la tasa de inflación del 0,42% (Fuente: Banco Central del Ecuador) promedio de enero a diciembre del año 2017, lo que se puede observar que la oferta para el año 2018 será de \$173.400, para el 2019 será de \$174.128, para el 2020 será de \$174.860, para el 2021 será de 175.594 y para el 2022 será de \$176.332.

### 1.4 Demanda Potencial Insatisfecha

**Tabla No. 30: Demanda Potencial Insatisfecha**

| <b>AÑO</b> | <b>DEMANDA</b> | <b>OFERTA</b> | <b>DPI</b> |
|------------|----------------|---------------|------------|
| 2018       | \$737.588      | \$173.400     | \$564.188  |
| 2019       | \$748.430      | \$174.128     | \$574.302  |
| 2020       | \$759.431      | \$174.860     | \$584.572  |
| 2021       | \$770.595      | \$175.594     | \$595.001  |
| 2022       | \$781.923      | \$176.332     | \$605.591  |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### Análisis

Como se puede observar en la tabla la Demanda Potencial Insatisfecha de acuerdo a los cálculos realizados para los cinco primeros años en los que se va a realizar la ejecución del producto se observa que año tras año la DPI va adquiriendo un aumento de valor lo que nos da a entender que el negocio va a ser viable.

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

La empresa de Pasta Bucal Mouth Protection, para promocionarse en el mercado ha tomado en cuenta diferentes medios de comunicación para hacer de la misma una empresa reconocida no solo localmente sino que también a nivel nacional, es así que por medio de una encuesta y un análisis minucioso realizada a diferentes personas de la ciudad se tomó en cuenta los medios más adecuados para realizar la promoción y publicación del producto es así que de los medios en los que se puede promocionar la pasta se tomó en consideración las paginas sociales, medios de comunicación como televisoras, radio y periódicos, de los cuales por medio de las encuestas realizadas dieron como medios de preferencia los siguientes datos:

Red Social: Facebook

Televisoras: TC Televisión y Ecuavisa

Radio: Canela

Periódico: El Heraldó

Estos son los medios de comunicación con los cuales se trabajara para realizar la promoción y publicidad de la Pasta Bucal de Arrayán datos arrojados por medio de las encuestas realizadas a las personas.

**Tabla No. 31: Paquete de Valor de la Marca**

| Paquete de Valor de la Marca |                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Marca                        | Mouth Protection                                                                     |
| Isotipo                      |  |
| Slogan                       | “Frescura Confiable”                                                                 |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

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

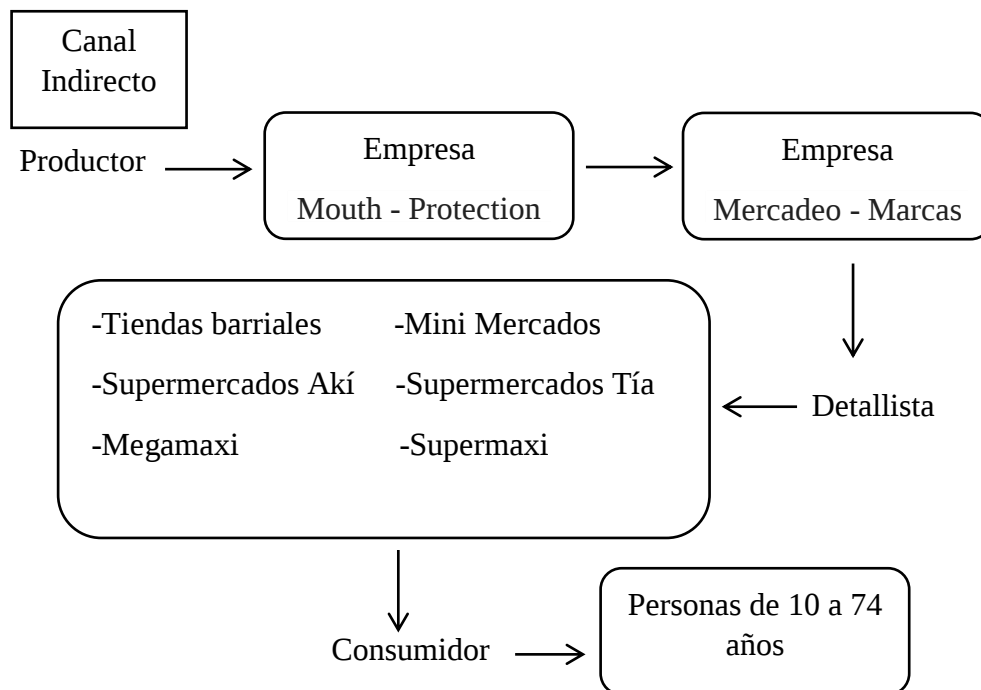


Imagen 1 Canal de Distribución

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### 1.7 Seguimiento de Clientes

Para realizar el respectivo seguimiento a clientes, se utilizará un software conocido con el nombre de Fénix, con el cual se mantendrá un adecuado seguimiento y control en los diferentes lugares donde se ha distribuido el producto.

### 1.8 Especificar mercados alternativos.

En el caso de que el producto no tenga la acogida esperada en el mercado en un tiempo especificado como podrían ser los 6 primeros meses, se procederá a realizar un estudio de mercado y por medio de ello analizar cuáles fueron las causas para que no se haya alcanzado con las metas trazadas, para que por medio de ello ver si lo que faltó es más publicidad del producto. En el caso que no se llegara a cumplir con las expectativas esperadas con el producto, utilizaría la maquinaria para la elaboración de: Tortas sin leche para personas con alergia a la lactosa.

## 1.9 Plan de Acción

Tabla No. 32: Plan de Acción

| Plan de Acción                                        |                                                |                    |                      |                                                                 |                       |             |                         |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|-------------------------|
| Estrategia                                            | Tactica                                        | Responsable        | Indicador            | Meta                                                            | Medio de Verificacion | Presupuesto | Cronograma              |
| EFI                                                   |                                                |                    |                      |                                                                 |                       |             |                         |
| Capacitar al personal en ventas y atencion al cliente | Contratar capacitadores                        | Juan Carlos Castro | Rendimiento          | Alcanzar el objetivo propuesto en ventas y atencion al cliente. | Evaluaciones          | \$2.000     | 03-09-2019 a 01-10-2019 |
| Invertir en planes de marketing.                      | Comerciales en TV,internet, radio, periodicos. | Juan Carlos Castro | N.- de publicaciones | Alcanzar el impacto en el 80% de la población.                  | Encuestas             | \$11.221    | 03-09-2019 a 01-11-2019 |

| <b>Estrategia</b>                                      | <b>Tactica</b>                                         | <b>Responsable</b> | <b>Indicador</b>             | <b>Meta</b>                                   | <b>Medio de Verificacion</b> | <b>Presupuesto</b> | <b>Cronograma</b>       |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|--------------------|-------------------------|
| <b>Matriz del Perfil Competitivo MPC</b>               |                                                        |                    |                              |                                               |                              |                    |                         |
| <b>Capacitar al personal en proceos de producción.</b> | Contratar capacitadores en el proceso de producción    | Juan Carlos Castro | Rendimiento / Inversión      | 100% de rendimiento en procesos de producción | Registros de calidad         | \$2.500            | 03-09-2019 a 03-10-2019 |
| <b>Investigacion de Mercados</b>                       |                                                        |                    |                              |                                               |                              |                    |                         |
| <b>Experimentos</b>                                    |                                                        |                    |                              |                                               |                              |                    |                         |
| <b>Realizar pruebas para elaborar el producto.</b>     | Degustación                                            | Juan Carlos Castro | Nº personas / Nº de muestras | 100% de aceptación                            | Tabla de experimento         | \$100              | 03-09-2019 a 03-10-2019 |
| <b>Encuestas</b>                                       |                                                        |                    |                              |                                               |                              |                    |                         |
| <b>Matiza el empaque con respecto a la competencia</b> | Diseñar el empaque de acuerdo al gusto del consumidor. | Juan Carlos Castro | Inversión en diseño          | Inversión mínima                              | Encuestas                    | \$40               | 03-09-2019 a 03-10-2019 |

| Estrategia                                                                                   | Táctica                                                           | Responsable        | Indicador                       | Meta                     | Medio de Verificación | Presupuesto | Cronograma              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------|-------------------------|
| <b>5 Fuerzas de Porter</b>                                                                   |                                                                   |                    |                                 |                          |                       |             |                         |
| <b>Buscar alianzas con proveedores con el objetivo de reducir el costo de materia prima.</b> | Pactar acuerdos de precios                                        | Juan Carlos Castro | Nº alianzas / Nº de proveedores | 10 % de alianzas anuales | Contratos             | \$ 1.000    | 03-09-2019 a 03-11-2019 |
| <b>Plan de Medios</b>                                                                        |                                                                   |                    |                                 |                          |                       |             |                         |
| <b>Realizar Inversión en medios masivos</b>                                                  | Pactar comerciales en TV, internet y radio promocionando la marca | Juan Carlos Castro | Inversión Publicidad            | 10% de inversión máximo  | Registros de Ventas   | \$11.221    | 03-09-2019 a 03-11-2019 |
| <b>Canal de Distribución</b>                                                                 |                                                                   |                    |                                 |                          |                       |             |                         |
| <b>Realizar alianzas estratégicas con establecimientos</b>                                   | Realizar reuniones con comerciantes o distribuidores              | Juan Carlos Castro | Nº alianzas estratégicas        | 10% alianzas anuales     | Contratos             | \$1000      | 03-09-2019 a 03-10-2019 |

Fuente: Investigación  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

### 1.10 Plan de contingencia

**Tabla No. 33: Plan de Contingencia**

| <b>Estrategia</b>                                             | <b>Táctica</b>            | <b>Responsable</b> | <b>Indicador</b>  | <b>Medio de Verificación</b> | <b>Presupuesto</b> |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|------------------------------|--------------------|
| Realizar un estudio permanente de las necesidades del mercado | Investigación de mercados | Juan Castro        | Ventas realizadas | Encuestas                    | 5.000              |

Fuente: Investigación  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

## **CAPÍTULO II**

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

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

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

El proceso productivo dentro de una empresa u organización debe atravesar diferentes ciclos para lograr obtener un producto que garantice estándares de calidad, bajo este antecedente para la elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán se ha determinado las siguientes fases:

- Dosificación de la materia prima
- Elaboración del producto a través del mezclado de los diferentes ingredientes.
- Empacado y etiquetado del producto
- Sellado
- Distribución

##### **Recepción de materia prima**

Se pone de acuerdo con el proveedor para seleccionar la hora y el día de entrega de la materia prima, una vez recibida la misma, se procede a almacenarla en un lugar adecuado o asignado dentro de la empresa, para este proceso se contará con un bodeguero quien estará encargado de registrar el ingreso de la materia prima.

##### **Dosificación de la materia prima**

Después de contar con la materia prima en bodega, se procede a clasificarlas y dosificarlas en las cantidades necesarias para abarcar el número de Pastas Bucales de Arrayán “Mouth Protection” que se desea producir por hora trabajada. De igual forma el bodeguero cumplirá con estas funciones.

**Tabla No. 34: Dosificación de la materia prima**

| <b>Ingrediente</b>          | <b>Unidades de medida</b> | <b>Cantidad</b> |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------|
| <b>Arcilla Blanca</b>       | Libra                     | 100             |
| <b>Bicarbonato de Sodio</b> | Libra                     | 50              |
| <b>Sal Marina</b>           | Libra                     | 50              |
| <b>Aceite de menta</b>      | Libra                     | 10              |
| <b>Hojas de arrayán</b>     | Libra                     | 200             |

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Juan Carlos Castro.

### **Elaboración del producto a través del mezclado y cocción de insumos alimenticios**

Después de haber clasificado y dosificado los ingredientes correspondientes para la elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán se procede a realizar la mezcla de los mismos en un recipiente adecuado del cual se obtenga la cantidad de pastas necesarias por cada hora de trabajo. Este proceso lo realizará un operario de producción

### **Empacado y etiquetado del producto**

Una vez finalizado el proceso de elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán, se procede empacar el producto terminado, el mismo que será etiquetado de acuerdo a las presentaciones correspondientes.

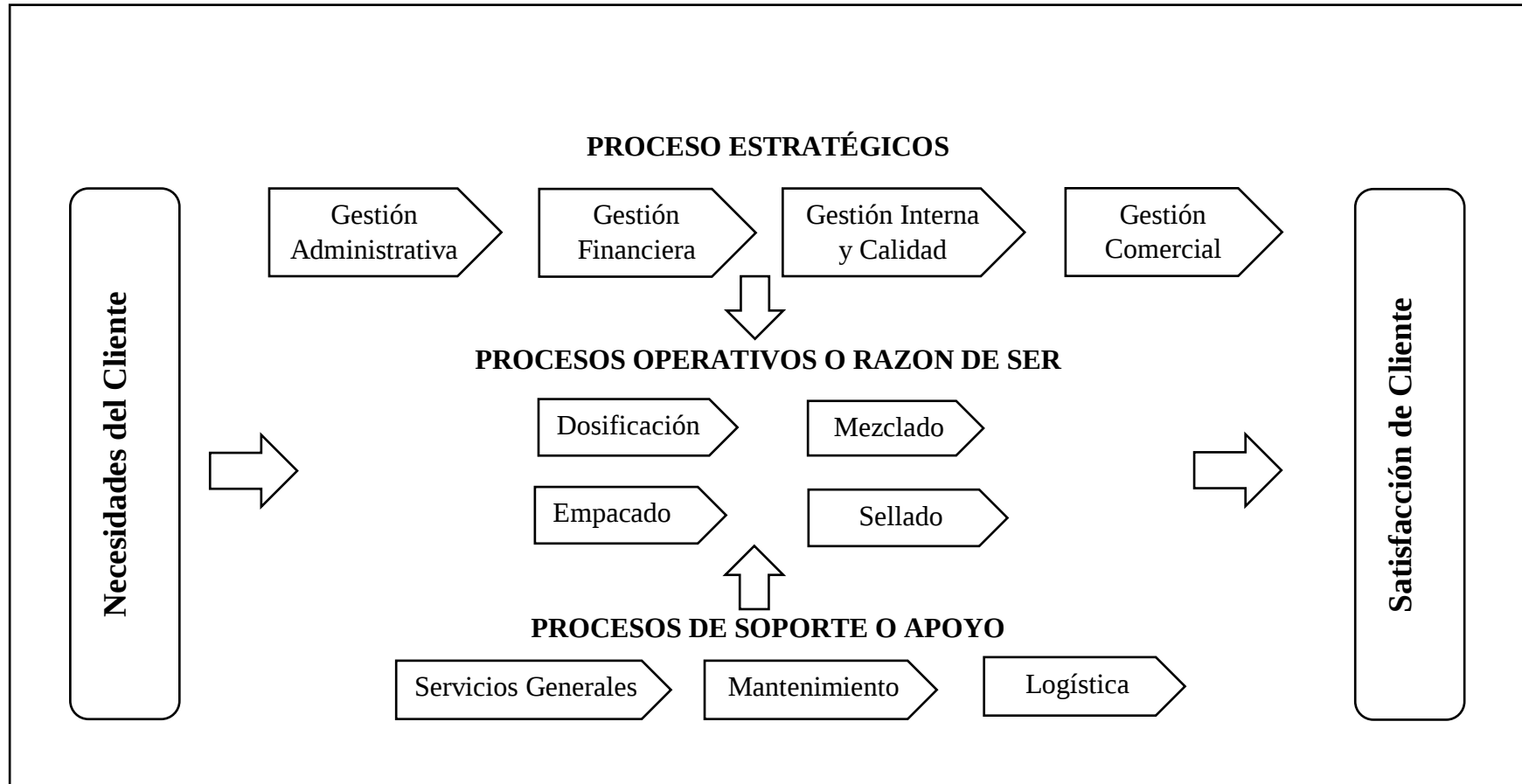
### **Almacenamiento**

El almacenado del producto terminado se lo realizara en un lugar específico designado por la empresa es decir en la bodega, este proceso estará a cargo del bodeguero.

### **Distribución**

La distribución de la Pasta Bucal de Arrayán “Mouth Protection”, se lo realizará con un vendedor el mismo que estará a cargo de entregar el mismo en todos los puntos de venta asignados para este tipo de productos.

## Mapa de Proceso



Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

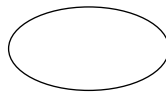
### **Diagrama de flujo del proceso de producción**

El diagrama de flujo nos permite realizar una representación gráfica de las actividades secuenciales que se debe realizar para la elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán “Mouth Protection” desde la preparación de la materia prima hasta la repartición del producto terminado.

### **PROCESO DE PRODUCCIÓN**

#### **Simbología utilizada:**

Inicio/ Fin



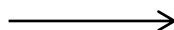
Actividad/ operación



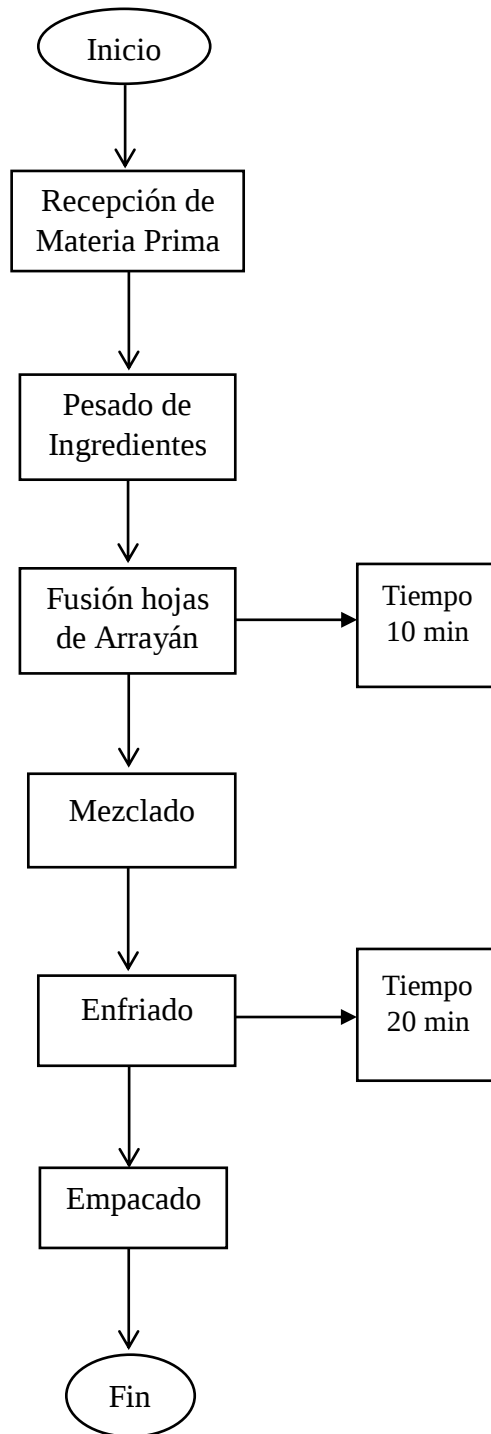
Inspección/ operación



Línea de Flujo



**Diagrama de Flujo:**  
**Pasta Bucal de Arrayán “Mouth Protection”**



## 2.1.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas

### 2.1.2.1 Instalaciones

La infraestructura de la empresa de Pasta Bucal de Arrayán estarán ubicadas en la ciudad de Ambato, en la ciudadela Jardín Ambateño sector del parque la Cantera, parroquia Huachi Loreto.



Imagen No. 2 Ubicación geográfica de la empresa

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

La Empresa de Pasta Bucal de Arrayán contará con las siguientes áreas: el 60% de la infraestructura estará destinada al área de producción y el 40% destinada al área administrativa. El área total de la empresa en su totalidad tendrá 70 metros de construcción.

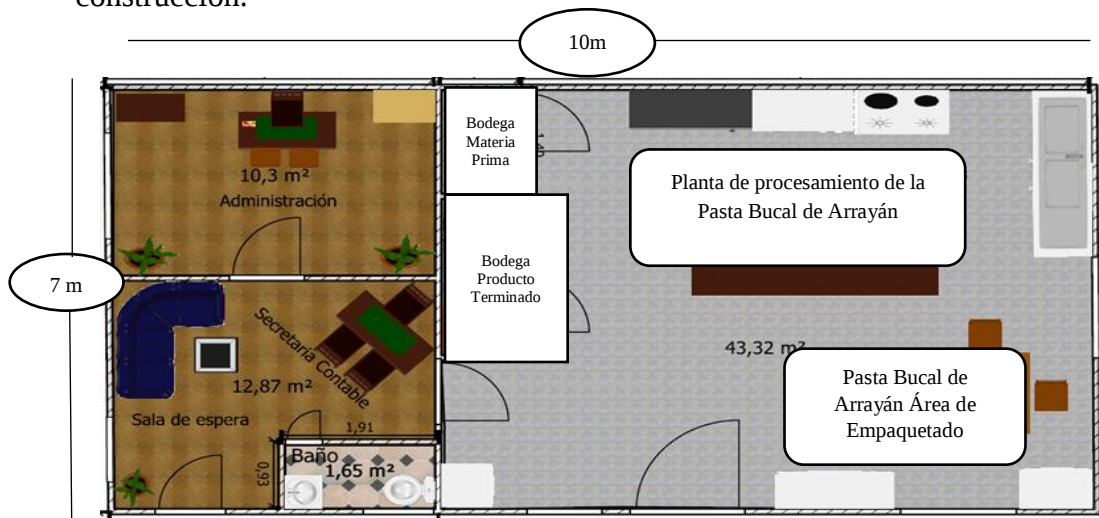


Imagen No. 3 Vista Superior Planta de Procesamiento

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### 2.1.2.2 Equipos

Para la elaboración del producto, se contara con cierto número de equipos dentro de los cuales se encuentran los utensilios para la mezcla de los productos, equipos de línea blanca así como otro tipo de equipamiento necesario para la elaboración del mismo. En la tabla que se encuentra a continuación se observara el desglose de los equipos.

**Tabla No. 35: Descripción de Equipamiento**

| <b>Actividad</b>                                                                                | <b>Equipo</b>               | <b>Especificación Técnica</b>                                 | <b>Costo</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Permite preparar la materia prima mediante una correcta dosificación de los ingredientes</b> | Bascula industrial TMZ 150M | Capacidad 150kg, con célula de carga de energía               | \$195,00     |
| <b>Ayuda con la mezcla de todos los ingredientes</b>                                            | Batidora Industrial B20GA   | Posee una potencia de 600 Watts y capacidad de 10KG de batido | \$2.200,00   |
| <b>Permite obtener una rápida fusión del producto.</b>                                          | Cocina Industrial           | Posee niveles de llama alta media y baja.                     | \$100,00     |
| <b>Nos permite tener los ingredientes clasificados</b>                                          | Recipiente de Vidrio        | Facilidad de adquirir el producto                             | \$10,00      |
| <b>Para realizar la mezcla de los ingredientes</b>                                              | Olla Acero Inoxidable       | Facilidad para la mezcla de los ingredientes                  | \$60,00      |
| <b>Realiza el sellado del producto de tal manera que proteja el producto</b>                    | Selladora                   | Sellado- tiempo de 0 a 6 segundos.                            | \$178,00     |

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Juan Carlos Castro.

### 2.1.2.3 Talento Humano

Para el funcionamiento adecuado de la empresa se ha realizado el cálculo de la cantidad de mano de obra que se va a necesitar en la siguiente tabla. En la misma se da a conocer las diferentes actividades y el desglose de personal para la elaboración del producto.

**Tabla No. 36: Desglose del personal**

| <b>Actividad</b>                | <b>Tiempo (Min)</b> | <b>N.- Personas</b> | <b>Horas Hombre (H)</b> |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| <b>Recepción de MP</b>          | 5                   | 1                   | 8                       |
| <b>Dosificación de MP</b>       | 4                   | 1                   | 5                       |
| <b>Mezclado de MP</b>           | 20                  | 1                   | 3                       |
| <b>Cocción de MP</b>            | 10                  | 1                   | 8                       |
| <b>Empaquetado y etiquetado</b> | 1                   | 1                   | 4                       |
| <b>Almacenaje</b>               | 2                   | 1                   | 4                       |
| <b>Venta</b>                    | -                   | -                   | -                       |

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Juan Carlos Castro.

### 2.1.3 Tecnología a aplicar

Las tecnologías de micro encapsulación están permitiendo, en los últimos tiempos, desarrollar alimentos con nuevas propiedades, más seguros y más saludables, así como ingredientes funcionales y aditivos novedosos con propiedades avanzadas.

Se trata de una de las alternativas más demandadas por la industria alimentaria para mantener la conservación de las propiedades de los productos. Gracias a este proceso, las sustancias bioactivas de los alimentos se introducen en una matriz del producto para impedir que se pierdan. Así, se protegen de la reacción con otros compuestos, se frenan las reacciones de oxidación e incluso, se logra liberar nutrientes de forma controlada.

## 2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

### 2.2.1 Ritmo de Producción

De acuerdo a los cálculos realizados se estima una producción de 150.000 pastas el primer año, lo que implica una producción estimada de 12.500 pastas por mes aproximadamente, para lo cual se necesita:

**Tabla No. 37: Ritmo de producción**

| Actividad          | N.-<br>Personas | Tiempo Promedio<br>(Min) | Tiempo<br>(Min) | Ritmo de Trabajo  |
|--------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-------------------|
| Recepción de MP    | 1               | 4                        | 5               | 12.500 pastas mes |
| Dosificación de MP | 1               | 3                        | 4               | 12.500 pastas mes |
| Mezclado de MP     | 1               | 15                       | 20              | 12.500 pastas mes |
| Cocción de MP      | 1               | 8                        | 10              | 12.500 pastas mes |
| Empaquetado        | 1               | 1                        | 1               | 12.500 pastas mes |
| Almacenaje         | 1               | 1                        | 2               | 12.500 pastas mes |
| Distribución       | -               |                          | -               |                   |

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Juan Carlos Castro.

Basados en esta planificación se plantea 625 pastas al día, lo que implica 12,500 al mes y 150,000 pastas al año.

### 2.2.3 Número de Trabajadores

En la empresa se contará con un total de 3 personas: en el área administrativa (1), secretaria (1) y producción (1).

**Tabla No. 38: Talento humano**

| <b>Talento Humano</b>  | <b>Número</b> | <b>Salario</b>     | <b>Salario Mes</b> |
|------------------------|---------------|--------------------|--------------------|
| Administrador          | 1             | \$ 1.738,89        | \$ 1.738,89        |
| Secretaria-Contadora   | 1             | \$ 1043,33         | \$ 1043,33         |
| Operario de Producción | 1             | \$ 509,01          | \$ 509,01          |
| <b>Totales</b>         |               | <b>\$ 3.291,23</b> | <b>\$ 3.291,23</b> |

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Juan Carlos Castro

## 2.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

### 2.3.1 Capacidad de Producción Futura

Para la elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán “Mouth Protection” se ha tomado como base las hojas de arrayán, la misma que es puesta en fusión, una vez lista se empieza la mezcla con los demás productos que son la arcilla blanca, sal marina, bicarbonato de sodio y aceite de menta que le dan las características particulares al producto.

**Tabla No. 39: Identificación de los elementos de la materia prima**

| <b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b> | <b>UNIDAD DE MEDIDA</b> | <b>CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA</b> | <b>COSTO UNITARIO</b> | <b>COSTO MENSUAL</b> | <b>COSTO ANUAL</b> |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|
| Arcilla Blanca                  | lb                      | 100                               | \$ 1,50               | \$ 150,00            | \$ 1.800           |
| Bicarbonato de Sodio            | lb                      | 50                                | \$ 1,50               | \$ 75,00             | \$ 900             |
| Sal Marina                      | lb                      | 50                                | \$ 1,50               | \$ 75,00             | \$ 900             |
| Aceite de Menta                 | lb                      | 10                                | \$ 1,00               | \$ 10,00             | \$ 120             |
| Hojas de Arrayán                | lb                      | 200                               | \$ 0,50               | \$ 100,00            | \$ 1.200           |

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Juan Carlos Castro.

**Tabla No. 40: Costos Proyectados**

|                                    | <b>Capacidad de Producción Futura</b> |              |              |              |              |
|------------------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Proyección de la producción</b> | <b>Año 1</b>                          | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Año 4</b> | <b>Año 5</b> |
| <b>Unidades</b>                    | 150.000                               | 157.500      | 165.375      | 173.644      | 182.326      |

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Juan Carlos Castro.

Se ha considerado como política conservadora para el proyecto trabajar con una tasa de crecimiento del 5 % anual para compensación de los efectos inflacionarios.

## 2.4 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

### 2.4.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar

De acuerdo a los estudios realizados en el siguiente cuadro se dará a conocer la materia prima que se va a utilizar para la elaboración del producto, así como los proveedores que nos facilitaran los productos para la elaboración de la Pasta.

**Tabla No. 41: Especificación de materias primas**

| MATERIA PRIMA                                 | IMPORTANCIA                                                                                             | SUSTITUCIÓN                                                                            | PROVEEDORES           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Hojas de Arrayán</b>                       | * Es el ingrediente principal de la pasta bucal, las hojas en fusión dan el sabor adecuado al producto. | * No existe un producto sustituto debido a que es el ingrediente principal.            | * Huertos de arrayán. |
| <b>Arcilla Blanca y Sal Marina</b>            | * Permite que la mezcla de los productos se fusione convirtiéndose en pasta.                            | * No tiene producto sustituto.                                                         | * La casa del químico |
| <b>Bicarbonato de Sodio y Aceite de menta</b> | * Dan el toque esencial del producto.                                                                   | * Puede tener un producto sustituto dependiendo que sea factible para una pasta bucal. | * La casa del químico |

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Juan Carlos Castro.

## 2.5 CALIDAD

### 2.5.1 Método de control de calidad

Los principales atributos que se le puede indicar a este producto destacan:

**Tabla No. 42: Calidad**

| CARACTERÍSTICAS            | MATERIA PRIMA    |
|----------------------------|------------------|
| <b>Innovación</b>          | Hojas de Arrayán |
| <b>Alto valor curativo</b> | Hojas de Arrayán |
| <b>Valor agregado</b>      | Aceite de Menta  |
| <b>Maquinaria limpia</b>   | Salubridad       |

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Juan Carlos Castro.

Para el control de calidad se definió puntos críticos de control basados en normas BPM (BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA), los cuales estarán:

**Tabla No. 43: Control de calidad**

| <b>Punto Crítico de Control</b>   | <b>Plan de contingencia</b>                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Recepción de Materia Prima</b> | -Realizar un estudio profundo de los productos que se va a recibir para realizar un producto de calidad con la cantidad adecuada.                                                                                        |
| <b>Mezclado</b>                   | -Comprobar las temperaturas adecuadas para la preparación y mezcla de los diferentes ingredientes para la obtención del producto.                                                                                        |
| <b>Empacado</b>                   | -El control del producto se llevara a cabo a través de muestreos aleatorios cada hora en el que se determine la cantidad de producto ingresado y que cumpla con las características necesarias para estar en el mercado. |

---

Fuente: Investigación Propia  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

## **2.6 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTEN SU INSTALACIÓN**

En las normativas se aplicará la Normativa INEN 080:2013, que se describe a continuación:

### **REQUISITOS DE ETIQUETADO**

- La información debe expresarse en idioma español, sin perjuicio de que además se presente la información en otros idiomas..
- Previo a la importación o comercialización de productos nacionales, deben estar colocadas las etiquetas permanentes en un sitio visible o de fácil acceso para el consumidor.
- La etiqueta permanente debe contener la siguiente información mínima:
- Razón social e identificación fiscal (RUC) del fabricante nacional o importador.
- País de origen.

### **Definiciones:**

Para los efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:

- **Empaque:** Empaque, Recipiente o Envoltura que está en contacto directo con el producto, destinado a contenerlo desde su fabricación hasta su entrega al consumidor, con la finalidad de protegerlo del deterioro y facilitar su manipulación.
- **Etiqueta permanente:** Etiqueta que es cocida, adherida o fijada a un producto por un proceso de termo fijación o cualquier otro método que garantice la permanencia de la información en el producto, por lo menos hasta la comercialización del producto al consumidor final. Es la que contiene la información mínima requerida en este reglamento.
- **Etiqueta no permanente:** Etiqueta colocada a un producto en forma de etiqueta colgante u otro medio análogo que pueda retirarse del producto o que figure en su empaque. Estas etiquetas pueden contener información de marca, de control, o cualquier otra información que el fabricante o importador considere necesaria.
- **Etiquetado:** Proceso de colocación o fijación de la etiqueta en el producto.

#### **2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional**

Se tiene planteado implementar un plan de seguridad industrial, basado en todos los riesgos y accidentes que pueda existir. Cada colaborador tendrá anterior a su ingreso a la compañía una capacitación de los puntos de encuentro las políticas de seguridad y sus implicaciones en su nuevo cargo. La señalética y los puntos de riesgo están ubicados mediante un mapa de accidentes visible para cada colaborador. Se contempla el uso de casco y material reflectivo que evite o disminuya riesgos en las zonas de tránsito, adicional la implementación continua de simulacros de accidentes y riesgos.

## **2.6.2 Permisos para el funcionamiento de la empresa**

### **a. Requisitos para la obtención del RUC:**

- Copia de la cédula, papeleta de votación del representante legal de la empresa.
- Copia del nombramiento del representante legal de la empresa.
- Copia de los estatutos de la constitución de la empresa.
- Llenar el documento 01 del Registro Único de Contribuyentes (RUC).

### **b. Requisitos para la obtención de la patente municipal:**

- RUC completo
- Copia de cédula y papeleta de votación.
- Formulario de declaración inicial de la actividad económica.

### **c. Requisitos para la obtención del certificado del cuerpo de bomberos:**

- Copia RUC y RISE
- Copia de cédula de identidad y papeleta de votación.
- Permiso de funcionamiento del año anterior.
- Copia impuesto predial.
- Copia contribución de bomberos.
- Informe de inspección.

### **d. Certificado de uso de suelo**

- Solicitud dirigida al Sr. Alcalde.
- Copia del RUC

### **e. Requisitos para obtener la calificación patronal en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS):**

- Copia del RUC
- Copia de la cédula de identidad y papeleta de votación del representante legal.
- Copia de la cédula de identidad de los trabajadores.
- Llenar el formulario de la cédula de Inscripción Patronal (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2017, pág. 1).

## **CAPÍTULO III**

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

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

##### **3.1.1 Visión de la empresa**

“Ser la mejor empresa del centro del país, ofreciendo una pasta de calidad que cumpla con las necesidades que el cliente espera de un buen producto.”

##### **3.1.2 Misión de la empresa**

“Ser una empresa pionera en la producción de Pasta Bucal de Arrayán en el mercado convirtiéndonos en socios de nuestros proveedores, clientes y consumidores.”

##### **3.1.3 Análisis FODA**

Para la creación de la Empresa, se analizará las estrategias que se obtuvieron del plan de acción de la misma, las cuales se realizaron en la matriz que se elaboró en el capítulo I, tomando en cuenta las estrategias que sean de mayor impacto con el fin de presentar al mercado un producto innovador que cumpla con las necesidades que el cliente busca.

##### **Objetivo General**

Ofrecer al mercado una Pasta Bucal de Arrayán de calidad, que cumpla con las necesidades que el cliente espera del mismo.

**Tabla No. 44: Estrategias- Políticas- Objetivos**

| <b>AÑO</b>   | <b>ESTRATEGIAS</b>                                                                                          | <b>POLÍTICAS</b>                                                                                    | <b>OBJETIVOS</b>                                                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Año 1</b> | Recibir capacitación para un correcto proceso de fabricación del producto.                                  | Cumplir con los pasos adecuados para obtener un producto de calidad.                                | Establecer estrategias para capacitar a los trabajadores.                                        |
| <b>Año 2</b> | Comercializar el producto en las tiendas de la provincia.                                                   | El producto debe ser entregado en la fecha indicada.                                                | Elaborar un producto que cumpla con las necesidades del cliente.                                 |
| <b>Año 3</b> | Dar a conocer el producto por medio de publicidad como afiches, medios de comunicación, prensa, etc.        | Control adecuado en los costos publicitarios del producto.                                          | Realizar campañas que ayuden a dar a conocer el producto en el mercado.                          |
| <b>Año 4</b> | Adquirir la materia prima para la elaboración del producto a precios cómodos y asequibles.                  | Examinar que la materia prima se encuentre en buenas condiciones                                    | Conseguir proveedores directos que nos faciliten los materiales para la producción del producto. |
| <b>Año 5</b> | Buscar instituciones bancarias que nos faciliten créditos para mejoras de la infraestructura de la empresa. | Establecer relaciones con un representante de una entidad bancaria para la adquisición de créditos. | Aumentar el tamaño del área de la infraestructura de la empresa para una mejor producción.       |

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Análisis:** las estrategias, políticas y objetivos que se van a aplicar en la elaboración de la Pasta Bucal de Arrayán deben ser realizados de la mejor manera es decir que se realice la capacitación adecuada al personal para que por medio de ello se cumpla con las expectativas que la empresa tiene enfocado alcanzar en el transcurso del tiempo, así como también cumplir con las expectativas que el cliente espera de un producto.

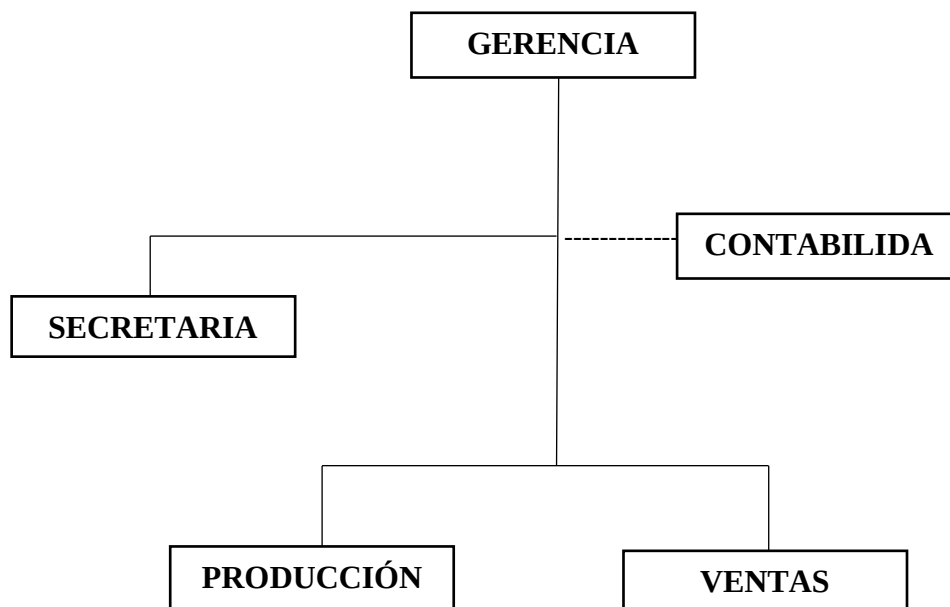
## 3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

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

Un organigrama muestra la estructura interna de una organización o empresa. Los empleados y sus cargos. (Lucidchart).

El organigrama estructural y funcional para el presente proyecto será realizado con el fin de identificar el personal humano que va a hacer parte de la misma y para ver las funciones que cada uno desempeñara en la producción de la Pasta Bucal de Arrayán que sin duda alguna será un producto que cumplirá con las expectativas del cliente, respetando las políticas y normas de salud e higiene.

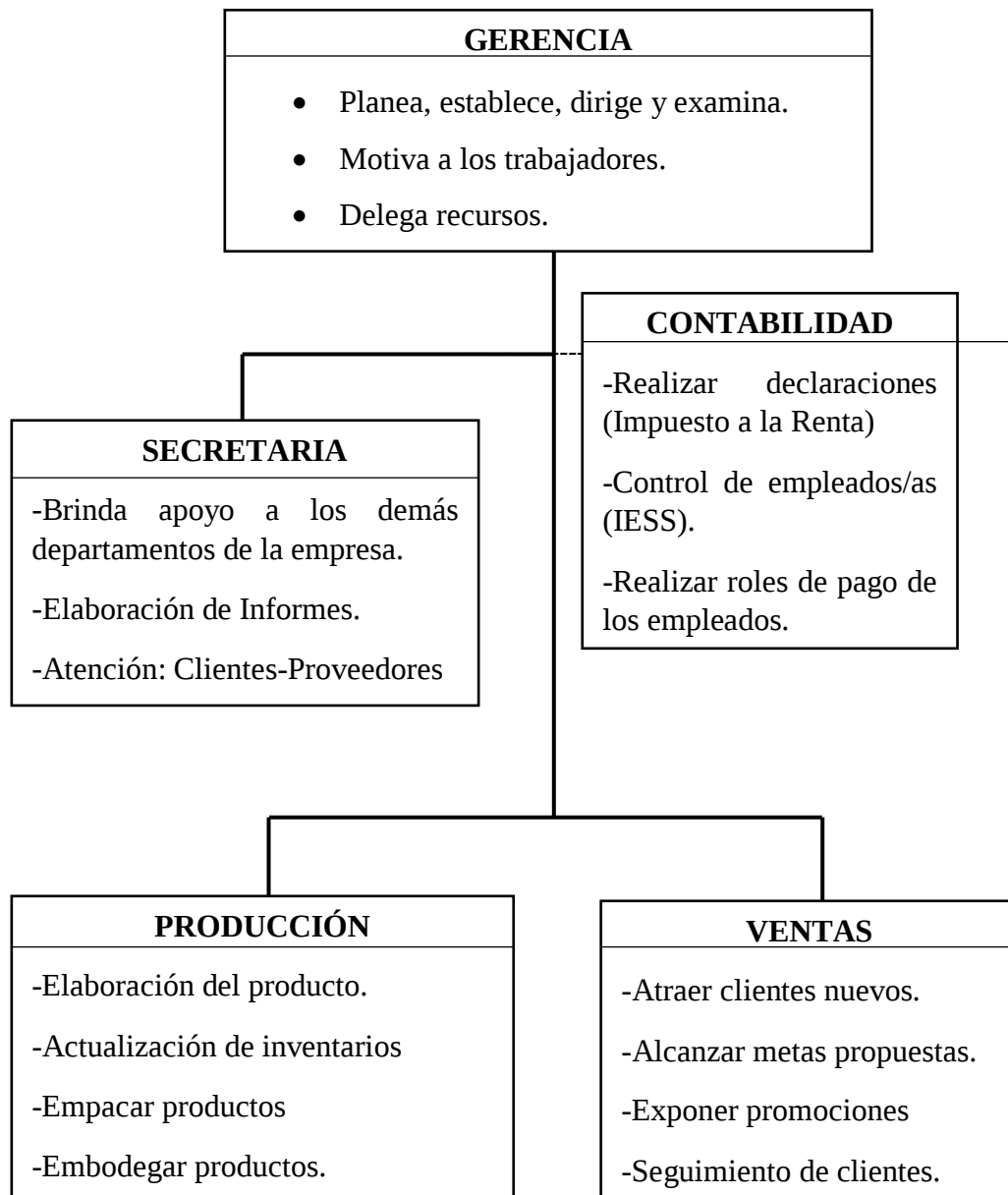
#### Organigrama Estructural



| Nombre                           | Simbología | Significado                                                                                                 |
|----------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rectángulos                      |            | Departamentos o divisiones de la organización que varían en importancia de acuerdo a su tamaño.             |
| Líneas continuas Verticales      |            | Líneas de mando de una división superior a una inferior.                                                    |
| Líneas continuas Horizontales    |            | Indican la unión entre órganos de asesoría.                                                                 |
| Líneas discontinuas Horizontales |            | Significan coordinación entre por los dos lados a dos rectángulos que mantienen relaciones de coordinación. |

Imagen No. 4 Organigrama Estructural  
Fuente: Investigación  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

## Organigrama Funcional



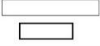
| Nombre                           | Simbología                                                                            | Significado                                                                                                |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rectángulos                      |  | Departamentos o divisiones de la organización que varían en importancia de acuerdo a su tamaño.            |
| Líneas continuas Verticales      |  | Líneas de mando de una división superior a una inferior.                                                   |
| Líneas continuas Horizontales    |  | Indican la unión entre órganos de asesoría.                                                                |
| Líneas discontinuas Horizontales |  | Significan coordinación unan por los dos lados a dos rectángulos que mantienen relaciones de coordinación. |

Imagen No. 5 Organigrama Funcional  
 Fuente: Investigación  
 Elaborado por: Juan Carlos Castro

### 3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama

**Tabla No. 45: Descripción Cargo Gerente**

| <b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>                                                  |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| PUESTO                                                                        | Administrador                                               |
| JEFE INMEDIATO SUPERIOR                                                       | Ninguno                                                     |
| SUPERVISA A                                                                   | Secretaria, contadora, vendedor y operadores de producción. |
| <b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>                                              |                                                             |
| - Administrar la organización considerando las actividades de cada área       |                                                             |
| <b>III. FUNCIONES</b>                                                         |                                                             |
| - Analizar reportes financieros (ingresos-gastos)                             |                                                             |
| - Planificar, organizar, dirigir y controlar todos los recursos de la empresa |                                                             |
| - Efectuar capacitaciones a los colaboradores                                 |                                                             |
| - Establecer estrategias para incrementar el volumen de ventas                |                                                             |
| - Crear alianzas estratégicas con proveedores y nuevos socios                 |                                                             |
| - Realizar evaluaciones de rendimiento al personal                            |                                                             |
| - Asignar los recursos necesarios a cada área de la empresa                   |                                                             |
| <b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>                                  |                                                             |
| TÍTULO PROFESIONAL                                                            | Ing. Administración o afines al puesto                      |
| EXPERIENCIA                                                                   | 3 - 4 años                                                  |
| HABILIDADES                                                                   | - Capacidad de análisis                                     |
|                                                                               | - Técnicas de motivación al personal                        |
|                                                                               | - Capacidad para tomar decisiones                           |
|                                                                               | - Capacidad para solucionar conflictos                      |
| FORMACIÓN                                                                     | - Manejo de Tics                                            |
|                                                                               | - Cursos financieros                                        |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Tabla No. 46: Descripción Cargo Secretaria**

| <b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>                                           |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| PUESTO                                                                 | Secretaria                                                |
| JEFE INMEDIATO SUPERIOR                                                | Administrador                                             |
| SUPERVISA A                                                            | Ninguno                                                   |
| <b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>                                       |                                                           |
| - Brindar soporte a gerencia                                           |                                                           |
| <b>III. FUNCIONES</b>                                                  |                                                           |
| - Realizar llamadas telefónicas                                        |                                                           |
| - Presentar a gerencia informes según se requiera                      |                                                           |
| - Realizar pagos a proveedores                                         |                                                           |
| - Tener el control de los inventarios de bodega y productos terminados |                                                           |
| - Archivar documentos                                                  |                                                           |
| - Dar soporte a las demás áreas de la empresa                          |                                                           |
| - Agendar actividades y reuniones con clientes                         |                                                           |
| - Realizar atención a clientes y solución a posibles reclamos          |                                                           |
| - Emitir facturas                                                      |                                                           |
| - Recibir la documentación que llega a la empresa                      |                                                           |
| <b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>                           |                                                           |
| TÍTULO PROFESIONAL                                                     | Título en secretariado o a fines                          |
| EXPERIENCIA                                                            | 3 – 4 años                                                |
| HABILIDADES                                                            | - Habilidades de comunicación                             |
|                                                                        | - Proactiva                                               |
|                                                                        | - Capacidad de manejo de grandes volúmenes de información |
| FORMACIÓN                                                              | - Conocimientos del código de trabajo                     |
|                                                                        | - Manejo de Tics                                          |
|                                                                        | - Mecanografía - Redacción                                |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Tabla No. 47: Descripción Cargo Contadora**

| <b>V. INFORMACIÓN BÁSICA</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PUESTO                                                          | Contadora (externa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| JEFE INMEDIATO SUPERIOR                                         | Administrador                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| SUPERVISA A                                                     | Ninguno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>VI. NATURALEZA DEL PUESTO</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Ofrecer soporte contable y tributario a la empresa            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>VII. FUNCIONES</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Registrar facturas                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Realizar declaración a la renta SRI                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Dar de alta y de baja a los empleados en el IESS              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Emitir roles de pago de empleados                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Realizar todo el trámite de emisión de factureros             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Imprimir comprobantes de pago de obligaciones patronales IESS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Calcular decimos tercer y cuarto sueldo de empleados          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| - Analizar estados financieros de la empresa                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>VIII. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| TÍTULO PROFESIONAL                                              | Título en contabilidad o a fines                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| EXPERIENCIA                                                     | 2 – 3 años                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| HABILIDADES                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades de comunicación</li> <li>- Conocimientos en el manejo de sistema informático SRI</li> <li>- Proactiva - iniciativa</li> <li>- Capacidad de manejo de grandes volúmenes de información</li> <li>- Conocimiento en el manejo de sistema informático IESS</li> </ul> |
| FORMACIÓN                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas contables</li> <li>- Manejo de Tics</li> <li>- Leyes contables y tributarias</li> </ul>                                                                                                                                                                              |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Tabla No. 48: Descripción Cargo Operador de Producción**

| <b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>                                            |                            |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| PUESTO                                                                  | Operador                   |
| JEFE INMEDIATO SUPERIOR                                                 | Administrador              |
| SUPERVISA A                                                             | Ninguno                    |
| <b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>                                        |                            |
| - Llevar a cabo los procesos de producción de la Pasta Bucal de Arrayán |                            |
| <b>III. FUNCIONES</b>                                                   |                            |
| - Cumplir con el volumen mensual de producción establecidas             |                            |
| - Mantener los niveles de stock                                         |                            |
| - Identificar y eliminar fallos en los procesos de producción           |                            |
| - Realizar seguimiento de calidad a productos terminados                |                            |
| - Apoyar a las demás áreas de trabajo                                   |                            |
| - Llevar un control de volumen de producción diaria                     |                            |
| - Cumplir con normas de seguridad e higiene establecidas por la empresa |                            |
| - Receptar materia prima, dosificación, mezclado, empackado y sellado   |                            |
| - Realizar el mantenimiento de la maquinaria así como las instalaciones |                            |
| <b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>                            |                            |
| TÍTULO PROFESIONAL                                                      | Bachillerato               |
| EXPERIENCIA                                                             | 1 – 2 años                 |
| HABILIDADES                                                             | - Trabajo en equipo        |
|                                                                         | - Trabajo bajo presión     |
|                                                                         | - Responsabilidad          |
|                                                                         | - Manejo de maquinaria     |
|                                                                         | - Iniciativa               |
| FORMACIÓN                                                               | - Manejo de Tics           |
|                                                                         | - Elaboración de productos |

Fuente. Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Tabla No. 49: Descripción Cargo Vendedor**

| <b>I. INFORMACIÓN BÁSICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| PUESTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Vendedor                                |
| JEFE INMEDIATO SUPERIOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Administrador                           |
| SUPERVISA A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ninguno                                 |
| <b>II. NATURALEZA DEL PUESTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| Realizar la comercialización de la Pasta Bucal de Arrayán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |
| <b>III. FUNCIONES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Dar a conocer a gerencia los reportes de ventas</li><li>- Cumplir con el mercado asignado mensualmente</li><li>- Establecer estrategias de mercadeo</li><li>- Cumplir con metas mensuales propuestas</li><li>- Captar nuevos clientes</li><li>- Realizar llamadas a clientes para agendar citas</li><li>- Informar a los clientes sobre los beneficios del producto</li><li>- Dar seguimiento y soporte a los clientes</li></ul> |                                         |
| <b>IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |
| TÍTULO PROFESIONAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bachillerato o profesionales en el área |
| EXPERIENCIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 – 4 años en ventas                    |
| HABILIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - Proactivo                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - Trabajo en equipo                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - Mercadeo                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - Habilidades de comunicación           |
| FORMACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - Trabajo bajo presión                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - Manejo de Tics                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - Técnicas de ventas                    |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### 3.3 CONTROL DE GESTIÓN

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

**Tabla No. 50: Indicadores de Gestión**

| ÁREAS              | INDICADORES                                                                                | FÓRMULAS                             |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Área Gerencial     | -Desarrollar estrategias de rentabilidad                                                   | -Planificación estratégica.          |
| Área Secretaria    | -Realizar informes mensuales y análisis financieros, presentar a la gerencia mensualmente. | -Número de actividades a realizarse. |
| Área de Producción | -Alcanzar con las metas trazadas diariamente por la producción                             | -Número de unidades producidas.      |
| Área de Ventas     | - Apertura de nuevos clientes y mercados                                                   | -Número de clientes                  |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

### 3.4 NECESIDADES DE PERSONAL

**Tabla No. 51: Necesidades de Personal a Futuro**

| Año          | Personal |            |            |        |
|--------------|----------|------------|------------|--------|
|              | Gerente  | Secretaria | Producción | Ventas |
| <b>Año 1</b> | 1        | 1          | 1          | 1      |
| <b>Año 2</b> | 1        | 1          | 1          | 1      |
| <b>Año 3</b> | 1        | 1          | 1          | 1      |
| <b>Año 4</b> | 1        | 1          | 2          | 1      |
| <b>Año 5</b> | 1        | 1          | 2          | 1      |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Nota: De acuerdo con el estudio realizado y acorde a las estadísticas de la tabla de las necesidades del personal a futuro, el personal se mantendrá normalmente los primeros 3 años y a partir del 4to y 5to año se contratara un obrero más para la producción debido al aumento de ventas.

## **CAPÍTULO IV**

### **ÁREA JURÍDICA LEGAL**

#### **4.1 Determinación de la forma jurídica**

##### **4.1.1 Forma jurídica elegida**

La empresa de Pasta Bucal de Arrayán “Mouth Protection” se constituirá jurídicamente en una empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, la cual se enfocará en la elaboración y comercialización de la misma.

##### **4.1.2 Fases de constitución de la empresa**

Para la constitución se seguirán los siguientes pasos:

- 1) Solicitar en la Superintendencia de Compañías reservar el nombre que deseo poner a la empresa para ello se realizara una comprobación que no exista dicho nombre.
- 2) Elaborar ante un abogado los estatutos que se registrará la empresa.
- 3) Crear en cualquier banco una cuenta para integración de capital de los socios, de los cuales los requisitos básicos a necesitar son: un monto mínimo a depositar son de \$400, copias de cédulas y papeletas de votación y documento donde se hará constar la participación de cada socio.
- 4) Llevar ante notario público todos los documentos (integración de capital, certificado de reserva del nombre de la empresa y estatutos) para que los legalice.
- 5) A continuación irse a la Superintendencia de Compañías para ser revisado y aprobado los estatutos (escritura pública).
- 6) Una vez aprobado por la Superintendencia de Compañías se realizara una publicación en diario nacional y además se entregará cuatro copias de la resolución.

- 7) En la ciudad donde se haya instalado la empresa se deberá solicitar los permisos municipales (pagar tasas de la patente municipal y solicitar certificado de cumplimiento de obligaciones).
- 8) Se realizara la primera junta de accionistas con todos los socios para nombrar los representantes legales de la empresa el presidente y gerente.
- 9) Posteriormente irse con todos los documentos obtenidos al Registro Mercantil para inscribir a la compañía.
- 10) Se solicitará en el Registro Mercantil los documentos habilitantes así como quedará inscrito el nombramiento del representante legal.
- 11) En la Superintendencia se entregará documentos para la creación del RUC de la empresa.
- 12) A continuación se ira al Servicio de Rentas Internas (SRI) para solicitar el RUC con los siguientes requisitos:
  - ✓ Formularios
  - ✓ Copia y original de la escritura de constitución (ubicación empresa).
  - ✓ Copia y original de los nombramientos.
  - ✓ Copias y originales de cédulas y papeletas electorales.
- 13) Una vez obtenido el RUC acercarse a la Superintendencia de Compañías para solicitar una carta dirigida al banco seleccionado para la apertura de una cuenta para disponer del dinero depositado.

## **4.2 Patentes y Marcas**

Para el registro de la patente es necesario acercarse al Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI) en el cual se deberán presentar los siguientes documentos:

- ✓ Se deberá presenta el formulario debidamente llenado.
- ✓ El nombre de la marca (nombre, logo).
- ✓ Comprobante de pago de tasas.
- ✓ Nombramiento del representante legal.
- ✓ Cédula y papeleta electoral del representante legal.

- ✓ RUC empresa
- ✓ Además se presentará la fórmula inventada de forma más sencilla con el fin de que cualquiera pueda hacerla. (IEPI)

#### **4.3 Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).**

##### **❖ EXONERACIÓN PATENTES INGRESO A ARTESANOS**

Requisitos:

- ✓ Solicitud dirigida al Sr. Alcalde.
- ✓ Copia del RUC de la empresa.
- ✓ Cédula y papeleta electoral del representante legal de la empresa
- ✓ Formulario de declaración inicial de actividad económica.
- ✓ Formulario de registro de artesanos.
- ✓ Impuesto a la renta
- ✓ Calificación artesanal (Tamami, 2016)

##### **❖ REQUISITOS PARA CALIFICACIÓN ARTESANAL**

Primero se debe ir a las juntas provinciales del artesano en donde se deberá presentar los siguientes requisitos:

- ✓ Solicitud de calificación
- ✓ Copia de cédula y papeleta electoral

Segundo se deberá calificar el taller, a continuación los requisitos necesarios:

- ✓ Solicitud de inspección.
- ✓ Copia de la cédula y papeleta electoral del representante.
- ✓ Tipo sanguíneo del representante
- ✓ Foto carnet con fondo blanco.

Una vez realizado el siguiente trámite se extenderá un certificado si es que ha cumplido con los requerimientos para ser calificado como taller artesanal. (Tapia, 2017)

##### **❖ REGISTRO DE NUEVO EMPLEADOR IEES**

Primero se debe ingresar al portal web [www.iess.gob.ec](http://www.iess.gob.ec) y registrarse. Una vez registrado se entregará personalmente en las oficinas los siguientes requisitos:

- ✓ Solicitud
- ✓ Copias y originales de cédulas y papeletas electorales del representante legal y socios.
- ✓ Copia de alguno de los servicios básicos
- ✓ Calificación artesanal (si posee)
- ✓ Copia RUC (IESS)

❖ DECLARACIÓN INICIAL DE ACTIVIDAD ECONÓMICA



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**  
**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO**  
**MUNICIPALIDAD DE AMBATO**

**CÓDIGO: GADMA-102**  
**0045200**  
**VALOR**  
**USD 1.00**

**DECLARACIÓN INICIAL ACTIVIDAD ECONÓMICA PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS**

**PARA USO INSTITUCIONAL**

No. CIU: \_\_\_\_\_ REG: \_\_\_\_\_ FLOW: \_\_\_\_\_

**INFORMACIÓN QUE DEBE LLENAR EL CONTRIBUYENTE**

- DATOS GENERALES:**

Razón Social (nombres y apellidos): \_\_\_\_\_

Nombre Comercial: \_\_\_\_\_

Cédula Identidad: \_\_\_\_\_ RUC: \_\_\_\_\_ Fecha inicio: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante legal (persona jurídica): \_\_\_\_\_
- DIRECCIÓN DE LA EMPRESA Y/O NEGOCIO:**

Calle (s) N°: \_\_\_\_\_

Parroquia: \_\_\_\_\_ Referencia: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ e mail: \_\_\_\_\_
- DIRECCIÓN DOMICILIARIA DEL PROPIETARIO DEL NEGOCIO O REPRESENTANTE LEGAL:**

Calle (s) N°: \_\_\_\_\_

Parroquia: \_\_\_\_\_ Referencia: \_\_\_\_\_

Teléfonos: \_\_\_\_\_ Celular: \_\_\_\_\_ e mail: \_\_\_\_\_
- ACTIVIDAD ECONÓMICA:**

Principal: \_\_\_\_\_ Secundaria: \_\_\_\_\_

**DECLARACIÓN PATRIMONIAL DE SU ACTIVIDAD ECONÓMICA**

| DESCRIPCIÓN DE BIENES QUE POSEE PARA EL NEGOCIO |                |
|-------------------------------------------------|----------------|
| ACTIVOS                                         | VALOR ESTIMADO |
| Caja - Bancos                                   |                |
| Mercadería                                      |                |
| Muebles y Enseres                               |                |
| Maquinaria y Equipo                             |                |
| Herramientas                                    |                |
| Vehículos                                       |                |
| Edificios                                       |                |
| Terrenos                                        |                |
| Otros                                           |                |
| <b>* TOTAL ACTIVOS</b>                          |                |
| <b>* (-) TOTAL PASIVOS</b>                      |                |
| <b>* (=) PATRIMONIO</b>                         |                |

\*Nota: Las personas naturales obligadas a llevar contabilidad y las personas jurídicas, solo deben llenar los casilleros marcados con asterisco (\*), con datos que serán tomados del Balance de Situación inicial del negocio o empresa.

Calificación Artesanal \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_

Rótulo SI ☐ NO ☐

D. Imp. Renta ☐ Rise ☐

Medio Ambiente ☐

Imp. Valor Agregado ☐

Productos Adicionales ☐

Turismo ☐

Uso de Suelo ☐

En caso de tener Predio propio realizar Croquis al reverso

**DECLARACIÓN:** Declaro que todos los datos son verificables y correctos. Me comprometo comunicar cualquier cambio de actividad, suspensión momentánea o cierre de negocio. Me someto a las sanciones que establecen las leyes pertinentes.

Contribuyente \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Recibido por \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

El plazo para el pago de Patentes y 1,5 por mil será 30 días después de la fecha límite establecida para la declaración del Impuesto a la Renta.

Imagen No. 6 Declaración Inicial de Actividad Económica  
Fuente: (Municipio de Ambato, 2016)  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

## CAPÍTULO V

### AREA FINANCIERA

#### 5.1. PLAN DE INVERSIONES.

“El plan de inversiones recoge los elementos materiales necesarios para el inicio y desarrollo de la actividad de la empresa.” (Emprende Pyme.net, 2016)

**Tabla No. 52: Plan de Inversión**

| CANTIDAD | DESCRIPCIÓN                           | VALOR UNITARIO | TOTAL (USD)        |
|----------|---------------------------------------|----------------|--------------------|
|          | <b>Instalaciones y remodelaciones</b> |                | <b>\$ 1.100,00</b> |
| 3        | Paneles de madera para pared          | \$ 300,00      | \$ 900,00          |
| 1        | Adecuación para cocina                | \$ 200,00      | \$ 200,00          |
|          | <b>Muebles y Enseres</b>              |                | <b>\$ 545,00</b>   |
| 2        | Mesas de escritorio                   | \$ 80,00       | \$ 160,00          |
| 2        | Sillas giratorias                     | \$ 40,00       | \$ 80,00           |
| 1        | Anaqueles de archivo                  | \$ 150,00      | \$ 150,00          |
| 4        | Sillas de escritorio                  | \$ 20,00       | \$ 80,00           |
| 2        | Estanterías                           | \$ 30,00       | \$ 60,00           |
| 3        | Basureros                             | \$ 5,00        | \$ 15,00           |
|          | <b>Maquinaria y equipo</b>            |                | <b>\$ 3.308,00</b> |
| 1        | Batidora industrial B20GA             | \$ 2.200,00    | \$ 2.200,00        |
| 1        | Mesa de acero inoxidable              | \$ 500,00      | \$ 500,00          |
| 1        | Cocina industrial                     | \$ 100,00      | \$ 100,00          |
| 5        | Recipiente de vidrio                  | \$ 10,00       | \$ 50,00           |
| 1        | Olla acero inoxidable                 | \$ 60,00       | \$ 60,00           |
| 5        | Cucharones                            | \$ 5,00        | \$ 25,00           |
| 1        | Selladora de empaques                 | \$ 178,00      | \$ 178,00          |
| 1        | Báscula                               | \$ 195,00      | \$ 195,00          |
|          | <b>Equipo de computación</b>          |                | <b>\$ 1.830,00</b> |
| 2        | Computadoras                          | \$ 750,00      | \$ 1.500,00        |
| 1        | Impresora multifuncional              | \$ 330,00      | \$ 330,00          |
|          | <b>Equipo de oficina</b>              |                | <b>\$ 40,00</b>    |
| 2        | Teléfonos                             | \$ 20,00       | \$ 40,00           |
|          | <b>Materia Prima (primer mes)</b>     |                | <b>\$ 410,00</b>   |
| 100      | Arcilla blanca                        | \$ 1,50        | \$ 150,00          |
| 50       | Bicarbonato de sodio                  | \$ 1,50        | \$ 75,00           |
| 50       | Sal marina                            | \$ 1,50        | \$ 75,00           |
| 10       | Aceite de menta                       | \$ 1,00        | \$ 10,00           |
| 200      | Hojas de arrayán                      | \$ 0,50        | \$ 100,00          |
|          | <b>Insumos</b>                        |                | <b>\$ 30,00</b>    |
| 200      | Etiquetas                             | \$ 0,15        | \$ 30,00           |
|          | <b>Costos de Constitución</b>         |                | <b>\$ 1.746,00</b> |
| 1        | Registro de patente                   | \$ 500,00      | \$ 500,00          |
| 1        | Registro prácticas de manufactura     | \$ 770,00      | \$ 770,00          |
| 1        | Declaración de actividad económica    | \$ 1,00        | \$ 1,00            |
| 1        | Constitución de la empresa            | \$ 400,00      | \$ 400,00          |
| 1        | Patente municipal                     | \$ 35,00       | \$ 35,00           |
| 1        | Otros                                 | \$ 40,00       | \$ 40,00           |
|          | <b>TOTAL</b>                          |                | <b>\$ 9.009,00</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Para el plan de inversión se cuenta con un local propio el cual se realizara remodelaciones por el valor de \$1.100,00, muebles y enseres por un valor de \$545,00, maquinaria y equipos por un valor de \$3.308,00, equipo de computación por un valor de \$1830,00, equipos de oficina por un valor de \$40,00, para inventario el cual se incluye la materia prima e insumos, tales como las etiquetas para el primer mes de funcionamiento con un valor de \$440,00 y para todos los costos de constitución de la empresa un valor de \$1.746,00, sumados representa un total de \$9.009,00 de inversión.

## 5.2. PLAN DE FINANCIAMIENTO.

El plan de financiamiento establece la manera de cómo se lograrán las metas, además representa la base de toda la actividad económica de la empresa. Asimismo, pretende la previsión de las necesidades futuras de modo que las presentes puedan ser satisfechas de acuerdo con un objeto determinado, que se establece en las acciones de la empresa.

(Morales Castro, 2014)

### a) Forma de Financiamiento:

**Tabla No. 53: Plan de Financiamiento**

| <b>PLAN DE FINANCIAMIENTO</b> |                    |                    |                  |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>            | <b>TOTAL (USD)</b> | <b>PARCIAL (%)</b> | <b>TOTAL (%)</b> |
| <b>Recursos propios</b>       | \$ -               | <b>0,00%</b>       | <b>0,00%</b>     |
| <b>Efectivo</b>               | \$ -               | 0,00%              | 0,00%            |
| <b>Bienes</b>                 | \$ -               | 0,00%              | 0,00%            |
| <b>Recursos de terceros</b>   | \$ <b>9.009,00</b> | <b>100,00%</b>     | <b>100,00%</b>   |
| <b>Préstamo privado</b>       | \$ -               | 0,00%              | 0,00%            |
| <b>Préstamo bancario</b>      | \$ 9.009,00        | 100,00%            | 100,00%          |
| <b>TOTAL</b>                  | \$ <b>9.009,00</b> |                    | <b>100,00%</b>   |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

De acuerdo al plan de financiamiento estará compuesta por el 0% para los recursos propios con el valor de \$0 de efectivo y el 100% para los recursos de terceros que quiere decir que se va a realizar un préstamo bancario con el valor de \$9.009,00, que representan el 100% del total de la inversión.

### 5.3. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS.

Diferencia entre costo y gasto: de la lectura de las definiciones se identifica una clara diferencia: El Costo es la erogación en que se incurre para fabricar un producto. El gasto es la erogación en que se incurre para distribuirlo y para administrar los procesos relacionados con la gestión, comercialización y venta de los productos, para operar la empresa o negocio.

(Gerencie, 2016)

**Tabla No. 54: Detalle de Costos**

| DESCRIPCIÓN                             | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA | COSTO UNITARIO   | COSTO MENSUAL      | COSTO ANUAL          |
|-----------------------------------------|------------------|----------------------------|------------------|--------------------|----------------------|
| <b>Materia Prima</b>                    |                  |                            |                  |                    |                      |
| Arcilla blanca                          | lb               | 100                        | \$ 1,50          | \$ 150,00          | \$ 1.800,00          |
| Bicarbonato de sodio                    | lb               | 50                         | \$ 1,50          | \$ 75,00           | \$ 900,00            |
| Sal marina                              | lb               | 50                         | \$ 1,50          | \$ 75,00           | \$ 900,00            |
| Aceite de menta                         | lb               | 10                         | \$ 1,00          | \$ 10,00           | \$ 120,00            |
| Hojas de arrayan                        | lb               | 200                        | \$ 0,50          | \$ 100,00          | \$ 1.200,00          |
| <b>Total</b>                            |                  |                            | <b>\$ 6,00</b>   | <b>\$ 410,00</b>   | <b>\$ 4.920,00</b>   |
| <b>Mano de Obra</b>                     |                  |                            |                  |                    |                      |
| Salario                                 |                  | 1                          | \$ 513,32        | \$ 513,32          | \$ 6.159,79          |
| <b>Total</b>                            |                  |                            | <b>\$ 513,32</b> | <b>\$ 513,32</b>   | <b>\$ 6.159,79</b>   |
| <b>Costos Indirectos de Fabricación</b> |                  |                            |                  |                    |                      |
| Caja para pasta                         | U                | 150.000                    | \$ 0,05          | \$ 7.500,00        | \$ 90.000,00         |
| Depreciación                            | D                |                            | \$ 22,50         | \$ 22,50           | \$ 270,00            |
| <b>Total</b>                            |                  |                            | <b>\$ 22,55</b>  | <b>\$ 7.522,50</b> | <b>\$ 90.270,00</b>  |
| <b>TOTALES</b>                          |                  |                            | <b>\$ 541,87</b> | <b>\$ 8.445,82</b> | <b>\$ 101.349,79</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por. Juan Carlos Castro

El elemento con menor porcentaje de participación respecto al producto es la materia prima con 4.85%, seguido de la Mano de Obra con el 6.08% y finalmente los Costos Indirectos de Fabricación con el 89.07%, los cuales sumados dan un total de 100% en el porcentaje de participación.

**Tabla No. 55: Proyección de Costos**

| DESCRIPCION    | COSTO              | COSTOS             |                     | TOTAL AÑO 1          | COSTOS             |                     | TOTAL AÑO 2          | COSTOS             |                     | TOTAL AÑO 3          | COSTOS             |                     | TOTAL AÑO 4          | COSTOS             |                     | TOTAL AÑO 5          |
|----------------|--------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
|                | MENSUAL            | FIJOS              | VARIAB.             |                      | FIJOS              | VARIAB              |                      | FIJOS              | VARIAB              |                      | FIJOS              | VARIAB              |                      | FIJOS              | VARIAB              |                      |
| Materia Prima  | \$ 410,00          |                    | \$ 4.920,00         | \$ 4.920,00          |                    | \$ 4.940,66         | \$ 4.940,66          |                    | \$ 4.961,41         | \$ 4.961,41          |                    | \$ 4.982,25         | \$ 4.982,25          |                    | \$ 5.003,18         | \$ 5.003,18          |
| Mano de Obra   | \$ 513,32          | \$ 6.159,79        |                     | \$ 6.159,79          | \$ 6.573,28        |                     | \$ 6.573,28          | \$ 6.600,89        |                     | \$ 6.600,89          | \$ 6.628,61        |                     | \$ 6.628,61          | \$ 6.656,45        |                     | \$ 6.656,45          |
| CIF            | \$ 7.522,50        |                    | \$ 90.270,00        | \$ 90.270,00         |                    | \$ 90.649,13        | \$ 90.649,13         |                    | \$ 91.029,86        | \$ 91.029,86         |                    | \$ 91.412,19        | \$ 91.412,19         |                    | \$ 91.796,12        | \$ 91.796,12         |
| <b>TOTALES</b> | <b>\$ 8.445,82</b> | <b>\$ 6.159,79</b> | <b>\$ 95.190,00</b> | <b>\$ 101.349,79</b> | <b>\$ 6.573,28</b> | <b>\$ 95.589,80</b> | <b>\$ 102.163,08</b> | <b>\$ 6.600,89</b> | <b>\$ 95.991,28</b> | <b>\$ 102.592,16</b> | <b>\$ 6.628,61</b> | <b>\$ 96.394,44</b> | <b>\$ 103.023,05</b> | <b>\$ 6.656,45</b> | <b>\$ 96.799,30</b> | <b>\$ 103.455,75</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

En la determinación de la proyección de los costos se hizo referencia a los cinco primeros años, los mismos que están proyectados con el indicador de crecimiento de la tasa de inflación del período 2017 que corresponde al 0.42%. (BCE, 2018)

**Tabla No. 56: Detalle de Gastos**  
**GASTOS ADMINISTRATIVOS**

| DETALLE                       | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR UNITARIO | FRECUENCIA DE COMPRA | VALOR MENSUAL      | VALOR ANUAL         |
|-------------------------------|------------------|----------------|----------------------|--------------------|---------------------|
| <b>SUELDOS</b>                |                  |                |                      | <b>\$ 2.981,60</b> | <b>\$ 35.779,18</b> |
| Sueldos del Administrador     | dólares          | \$ -           | 0,00                 | \$ 2.981,60        | \$ 35.779,18        |
| <b>SUMINISTROS DE OFICINA</b> |                  |                |                      | <b>\$ 6,50</b>     | <b>\$ 78,00</b>     |
| Esferos                       | unidad           | \$ 0,70        | 1,00                 | \$ 0,70            | \$ 8,40             |
| Clips                         | unidad           | \$ 0,80        | 1,00                 | \$ 0,80            | \$ 9,60             |
| Grapas                        | caja             | \$ 1,00        | 1,00                 | \$ 1,00            | \$ 12,00            |
| Hojas de papel bond           | resma            | \$ 4,00        | 1,00                 | \$ 4,00            | \$ 48,00            |
| <b>SUMINISTRO DE LIMPIEZA</b> |                  |                |                      | <b>\$ 17,63</b>    | <b>\$ 211,60</b>    |
| Escoba                        | unidad           | \$ 3,00        | 1,00                 | \$ 3,00            | \$ 36,00            |
| Desinfectantes                | unidad (galón)   | \$ 4,00        | 1,00                 | \$ 4,00            | \$ 48,00            |
| Trapeador                     | unidad           | \$ 1,20        | 1,00                 | \$ 1,20            | \$ 14,40            |
| Papel higiénico               | u                | \$ 0,40        | 4                    | \$ 1,60            | \$ 19,20            |
| Jabon líquido                 | ml               | \$ 10,00       | 0,33                 | \$ 3,33            | \$ 40,00            |
| Desinfectante de manos        | ml               | \$ 13,50       | 0,33                 | \$ 4,50            | \$ 54,00            |
| <b>OTROS GASTOS</b>           |                  |                |                      | <b>\$ 106,49</b>   | <b>\$ 1.277,83</b>  |
| Depreciaciones                |                  |                |                      | \$ 56,49           | \$ 677,83           |
| Servicios Básicos             |                  |                |                      | \$ 50,00           | \$ 600,00           |
| <b>TOTALES</b>                |                  |                |                      | <b>\$ 3.112,22</b> | <b>\$ 37.346,61</b> |

**GASTOS DE VENTA**

| DETALLE              | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR UNITARIO | FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO | VALOR MENSUAL      | VALOR ANUAL         |
|----------------------|------------------|----------------|------------------------------|--------------------|---------------------|
| Red social facebook  | inserciones      | \$ 0,13        | 1300,00                      | 169,00             | 2028,00             |
| Periodico el heraldo | publicación      | \$ 24,00       | 12,00                        | 288,00             | 3456,00             |
| TC televisión        | cuña comercial   | \$ 286,00      | 5,00                         | 1430,00            | 17160,00            |
| Ecuavisa             | cuña comercial   | \$ 200,00      | 5,00                         | 1000,00            | 12000,00            |
| Radio canela         | spot comercial   | \$ 10,56       | 30                           | 316,80             | 3801,60             |
| <b>TOTALES</b>       |                  |                |                              | <b>\$ 3.203,80</b> | <b>\$ 38.445,60</b> |

**GASTOS FINANCIEROS**

| DETALLE           | UNIDAD DE MEDIDA | VALOR UNITARIO | FRECUENCIA DE COMPRA | VALOR MENSUAL | VALOR ANUAL     |
|-------------------|------------------|----------------|----------------------|---------------|-----------------|
| Pago de intereses |                  |                |                      | 83,82         | 1.005,79        |
| <b>TOTALES</b>    | <b>0,00</b>      | <b>0,00</b>    | <b>0,00</b>          | <b>83,82</b>  | <b>1.005,79</b> |

**TOTAL GASTOS** **6.399,83** **76.798,00**

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

En la tabla realizada, se da a conocer el detalle de los gastos administrativos, de venta y financieros de forma mensual y anual con su respectiva frecuencia de compra, unidad de medida y valor unitario en unidades monetarias, así como el valor mensual y el valor anual, obteniendo así el total de gastos.

Tabla No. 57: Proyección de Gastos

GASTOS DE ADMINISTRACION

| DESCRIPCION               | GASTO       | GASTOS       |           |              | GASTOS       |           |              | GASTOS       |           |              | GASTOS       |           |              | GASTOS       |           |              |
|---------------------------|-------------|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|--------------|-----------|--------------|
|                           | MENSUAL     | FIJOS        | VARIAB    | TOTAL AÑO 1  | FIJOS        | VARIAB    | TOTAL AÑO 2  | FIJOS        | VARIAB    | TOTAL AÑO 3  | FIJOS        | VARIAB    | TOTAL AÑO 4  | FIJOS        | VARIAB    | TOTAL AÑO 5  |
| SUELDOS                   | \$ 2.981,60 | \$ 35.779,18 | \$ -      | \$ 35.779,18 | \$ 35.929,45 | \$ -      | \$ 35.929,45 | \$ 36.080,35 | \$ -      | \$ 36.080,35 | \$ 36.231,89 | \$ -      | \$ 36.231,89 | \$ 36.384,06 | \$ -      | \$ 36.384,06 |
| Sueldos del Administrador | \$ 2.981,60 | \$ 35.779,18 | \$ -      | \$ 35.779,18 | \$ 35.779,18 | \$ -      | \$ 35.779,18 | \$ 35.929,45 | \$ -      | \$ 35.929,45 | \$ 36.080,35 | \$ -      | \$ 36.080,35 | \$ 36.231,89 | \$ -      | \$ 36.231,89 |
| SUMINISTROS DE OFICINA/   | \$ 6,50     | \$ -         | \$ 78,00  | \$ 78,00     | \$ -         | \$ 78,33  | \$ 78,33     | \$ -         | \$ 78,66  | \$ 78,66     | \$ -         | \$ 78,99  | \$ 78,99     | \$ -         | \$ 79,32  | \$ 79,32     |
| Esferos                   | \$ 0,70     | \$ -         | \$ 8,40   | \$ 8,40      | \$ -         | \$ 8,44   | \$ 8,44      | \$ -         | \$ 8,47   | \$ 8,47      | \$ -         | \$ 8,51   | \$ 8,51      | \$ -         | \$ 8,54   | \$ 8,54      |
| Clips                     | \$ 0,80     | \$ -         | \$ 9,60   | \$ 9,60      | \$ -         | \$ 9,64   | \$ 9,64      | \$ -         | \$ 9,68   | \$ 9,68      | \$ -         | \$ 9,72   | \$ 9,72      | \$ -         | \$ 9,76   | \$ 9,76      |
| Grapas                    | \$ 1,00     | \$ -         | \$ 12,00  | \$ 12,00     | \$ -         | \$ 12,05  | \$ 12,05     | \$ -         | \$ 12,10  | \$ 12,10     | \$ -         | \$ 12,15  | \$ 12,15     | \$ -         | \$ 12,20  | \$ 12,20     |
| Hojas de papel bond       | \$ 4,00     | \$ -         | \$ 48,00  | \$ 48,00     | \$ -         | \$ 48,20  | \$ 48,20     | \$ -         | \$ 48,40  | \$ 48,40     | \$ -         | \$ 48,61  | \$ 48,61     | \$ -         | \$ 48,81  | \$ 48,81     |
| SUMINISTRO DE LIMPIEZ/    | \$ 17,63    | \$ -         | \$ 211,60 | \$ 211,60    | \$ -         | \$ 212,49 | \$ 212,49    | \$ -         | \$ 213,38 | \$ 213,38    | \$ -         | \$ 214,28 | \$ 214,28    | \$ -         | \$ 215,18 | \$ 215,18    |
| Escoba                    | \$ 3,00     | \$ -         | \$ 36,00  | \$ 36,00     | \$ -         | \$ 36,15  | \$ 36,15     | \$ -         | \$ 36,30  | \$ 36,30     | \$ -         | \$ 36,46  | \$ 36,46     | \$ -         | \$ 36,61  | \$ 36,61     |
| Desinfectantes            | \$ 4,00     | \$ -         | \$ 48,00  | \$ 48,00     | \$ -         | \$ 48,20  | \$ 48,20     | \$ -         | \$ 48,40  | \$ 48,40     | \$ -         | \$ 48,61  | \$ 48,61     | \$ -         | \$ 48,81  | \$ 48,81     |
| Trapeador                 | \$ 1,20     | \$ -         | \$ 14,40  | \$ 14,40     | \$ -         | \$ 14,46  | \$ 14,46     | \$ -         | \$ 14,52  | \$ 14,52     | \$ -         | \$ 14,58  | \$ 14,58     | \$ -         | \$ 14,64  | \$ 14,64     |
| Papel higienico           | \$ 1,60     | \$ -         | \$ 19,20  | \$ 19,20     | \$ -         | \$ 19,28  | \$ 19,28     | \$ -         | \$ 19,36  | \$ 19,36     | \$ -         | \$ 19,44  | \$ 19,44     | \$ -         | \$ 19,52  | \$ 19,52     |
| Jabon liquido             | \$ 3,33     | \$ -         | \$ 40,00  | \$ 40,00     | \$ -         | \$ 40,17  | \$ 40,17     | \$ -         | \$ 40,34  | \$ 40,34     | \$ -         | \$ 40,51  | \$ 40,51     | \$ -         | \$ 40,68  | \$ 40,68     |
| Desinfectante de manos    | \$ 4,50     | \$ -         | \$ 54,00  | \$ 54,00     | \$ -         | \$ 54,23  | \$ 54,23     | \$ -         | \$ 54,45  | \$ 54,45     | \$ -         | \$ 54,68  | \$ 54,68     | \$ -         | \$ 54,91  | \$ 54,91     |
| OTROS GASTOS              | \$ 106,49   | \$ 1.277,83  |           | \$ 1.277,83  | \$ 1.283,20  | \$ -      | \$ 1.283,20  | \$ 1.288,59  | \$ -      | \$ 1.288,59  | \$ 1.294,00  | \$ -      | \$ 1.294,00  | \$ 1.299,44  | \$ -      | \$ 1.299,44  |
| Depreciaciones            | \$ 56,49    | \$ 677,83    |           | \$ 677,83    | \$ 680,68    | \$ -      | \$ 680,68    | \$ 683,54    | \$ -      | \$ 683,54    | \$ 686,41    | \$ -      | \$ 686,41    | \$ 689,29    | \$ -      | \$ 689,29    |
| Servicios Básicos         | \$ 50,00    | \$ 600,00    |           | \$ 600,00    | \$ 602,52    | \$ -      | \$ 602,52    | \$ 605,05    | \$ -      | \$ 605,05    | \$ 607,59    | \$ -      | \$ 607,59    | \$ 610,14    | \$ -      | \$ 610,14    |
| TOTALES                   | \$ 3.112,22 | \$ 37.057,01 | \$ 289,60 | \$ 37.346,61 | \$ 37.212,65 | \$ 290,82 | \$ 37.503,46 | \$ 37.368,94 | \$ 292,04 | \$ 37.660,98 | \$ 37.525,89 | \$ 293,26 | \$ 37.819,16 | \$ 37.683,50 | \$ 294,50 | \$ 37.978,00 |

GASTOS DE VENTAS

| DESCRIPCION          | GASTO       | GASTOS       |         |              | GASTOS       |        |              | GASTOS       |        |              | GASTOS       |        |              | GASTOS       |        |              |
|----------------------|-------------|--------------|---------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|
|                      | MENSUAL     | FIJOS        | VARIAB  | TOTAL AÑO 1  | FIJOS        | VARIAB | TOTAL AÑO 2  | FIJOS        | VARIAB | TOTAL AÑO 3  | FIJOS        | VARIAB | TOTAL AÑO 4  | FIJOS        | VARIAB | TOTAL AÑO 5  |
| Red social facebook  | \$ 169,00   | \$ 2.028,00  | \$ 0,00 | \$ 2.028,00  | \$ 2.036,52  | \$ -   | \$ 2.036,52  | \$ 2.045,07  | \$ -   | \$ 2.045,07  | \$ 2.053,66  | \$ -   | \$ 2.053,66  | \$ 2.062,29  | \$ -   | \$ 2.062,29  |
| Periodico el heraldo | \$ 288,00   | \$ 3.456,00  | \$ 0,00 | \$ 3.456,00  | \$ 3.470,52  | \$ -   | \$ 3.470,52  | \$ 3.485,09  | \$ -   | \$ 3.485,09  | \$ 3.499,73  | \$ -   | \$ 3.499,73  | \$ 3.514,43  | \$ -   | \$ 3.514,43  |
| TC televisión        | \$ 1.430,00 | \$ 17.160,00 | \$ 0,00 | \$ 17.160,00 | \$ 17.232,07 | \$ -   | \$ 17.232,07 | \$ 17.304,45 | \$ -   | \$ 17.304,45 | \$ 17.377,13 | \$ -   | \$ 17.377,13 | \$ 17.450,11 | \$ -   | \$ 17.450,11 |
| Ecuavisa             | \$ 1.000,00 | \$ 12.000,00 | \$ 0,00 | \$ 12.000,00 | \$ 12.050,40 | \$ -   | \$ 12.050,40 | \$ 12.101,01 | \$ -   | \$ 12.101,01 | \$ 12.151,84 | \$ -   | \$ 12.151,84 | \$ 12.202,87 | \$ -   | \$ 12.202,87 |
| Radio canela         | \$ 316,80   | \$ 3.801,60  | \$ 0,00 | \$ 3.801,60  | \$ 3.817,57  | \$ -   | \$ 3.817,57  | \$ 3.833,60  | \$ -   | \$ 3.833,60  | \$ 3.849,70  | \$ -   | \$ 3.849,70  | \$ 3.865,87  | \$ -   | \$ 3.865,87  |
| TOTALES              | \$ 3.203,80 | \$ 38.445,60 | \$ -    | \$ 38.445,60 | \$ 38.607,07 | \$ -   | \$ 38.607,07 | \$ 38.769,22 | \$ -   | \$ 38.769,22 | \$ 38.932,05 | \$ -   | \$ 38.932,05 | \$ 39.095,57 | \$ -   | \$ 39.095,57 |

GASTOS FINANCIEROS

| DESCRIPCION       | GASTO    | GASTOS      |        |             | GASTOS    |        |             | GASTOS    |        |             | GASTOS    |        |             | GASTOS    |        |             |
|-------------------|----------|-------------|--------|-------------|-----------|--------|-------------|-----------|--------|-------------|-----------|--------|-------------|-----------|--------|-------------|
|                   | MENSUAL  | FIJOS       | VARIAB | TOTAL AÑO 1 | FIJOS     | VARIAB | TOTAL AÑO 2 | FIJOS     | VARIAB | TOTAL AÑO 3 | FIJOS     | VARIAB | TOTAL AÑO 4 | FIJOS     | VARIAB | TOTAL AÑO 5 |
| Pago de intereses | \$ 83,82 | \$ 1.005,79 |        | \$ 1.005,79 | \$ 828,36 |        | \$ 828,36   | \$ 628,43 |        | \$ 628,43   | \$ 403,14 |        | \$ 403,14   | \$ 149,28 |        | \$ 149,28   |
| TOTALES           | \$ 83,82 | \$ 1.005,79 | \$ -   | \$ 1.005,79 | \$ 828,36 | \$ -   | \$ 828,36   | \$ 628,43 | \$ -   | \$ 628,43   | \$ 403,14 | \$ -   | \$ 403,14   | \$ 149,28 | \$ -   | \$ 149,28   |

TOTAL GASTOS 76.798,00 76.938,90 77.058,63 77.154,35 77.222,84

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Para el análisis de la proyección de los gastos administrativos, ventas y financieros se ha hecho referencia a los cinco primeros años, el mismo que está proyectado con el indicador de crecimiento de la tasa de inflación del período 2017 correspondiente al 0,42%. (BCE, 2018)

### Mano de Obra.

La Mano de Obra representa el esfuerzo físico e intelectual del hombre o la fuerza de trabajo aplicada a la transformación de materia prima en producto terminado o semielaborado.

La Mano de Obra se clasifica en dos: Mano de Obra Directa y Mano de Obra Indirecta. (Vallejo, 2017)

**Tabla No. 58: Mano de Obra**

#### Administrativo

| ORD.    | APELLIDO Y<br>NOMBRE | CARGO         | CODIGO           | INGRESOS    |       |             | DESCUENTOS |           |           | VALOR A     |
|---------|----------------------|---------------|------------------|-------------|-------|-------------|------------|-----------|-----------|-------------|
|         |                      |               |                  | SBU         | OTROS | TOTAL       | VIARIOS    | 9,45%     | TOTAL     | PAGAR       |
| 1       | Luis López           | Administrador | "05623145896589" | \$ 1.318,67 | \$ -  | \$ 1.318,67 | \$ -       | \$ 124,61 | \$ 124,61 | \$ 1.194,06 |
| 2       | Nancy Ruíz           | Secretaria    | "06325896587452" | \$ 791,20   | \$ -  | \$ 791,20   | \$ -       | \$ 74,77  | \$ 74,77  | \$ 716,43   |
| TOTALES |                      |               |                  | \$ 2.109,87 | \$ -  | \$ 2.109,87 | \$ -       | \$ 199,38 | \$ 199,38 | \$ 1.910,49 |

| PROVISIONES Y BENEFICIOS SOCIALES |                 |                 |                  |                  |                  |                 |                  |                    |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|--------------------|
| PATRONAL 11,15%                   | SECAP 0,50%     | IECE 0,5 %      | XIII             | XIV              | FONDO DE RESERVA | VACAC           | TOTAL            | COSTO MO           |
| \$ 147,03                         | \$ 6,59         | \$ 6,59         | \$ 109,89        | \$ 109,89        | \$ 109,89        | \$ 54,94        | \$ 544,83        | \$ 1.863,50        |
| \$ 88,22                          | \$ 3,96         | \$ 3,96         | \$ 65,93         | \$ 65,93         | \$ 65,93         | \$ 32,97        | \$ 326,90        | \$ 1.118,10        |
| <b>\$ 235,25</b>                  | <b>\$ 10,55</b> | <b>\$ 10,55</b> | <b>\$ 175,82</b> | <b>\$ 175,82</b> | <b>\$ 175,82</b> | <b>\$ 87,91</b> | <b>\$ 871,73</b> | <b>\$ 2.981,60</b> |

#### Producción

| ORD.           | APELLIDO Y NOMBRE | CARGO      | CODIGO           | INGRESOS         |             |                  | DESCUENTOS  |                 |                 | VALOR A PAGAR    |
|----------------|-------------------|------------|------------------|------------------|-------------|------------------|-------------|-----------------|-----------------|------------------|
|                |                   |            |                  | SBU              | OTROS       | TOTAL            | VIARIOS     | 9,45%           | TOTAL           |                  |
| 3              | Jaime Sánchez     | Trabajador | "05041154900287" | \$ 386,00        | \$ -        | \$ 386,00        | \$ -        | \$ 36,48        | \$ 36,48        | \$ 349,52        |
| <b>TOTALES</b> |                   |            |                  | <b>\$ 386,00</b> | <b>\$ -</b> | <b>\$ 386,00</b> | <b>\$ -</b> | <b>\$ 36,48</b> | <b>\$ 36,48</b> | <b>\$ 349,52</b> |

| PROVISIONES Y BENEFICIOS SOCIALES |                |                |                 |                 |                  |                 |                  |                  |
|-----------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| PATRONAL 11,15%                   | SECAP 0,50%    | IECE 0,5 %     | XIII            | XIV             | FONDO DE RESERVA | VACAC           | TOTAL            | COSTO MO         |
| \$ 43,04                          | \$ 1,93        | \$ 1,93        | \$ 32,17        | \$ 32,17        | \$ 32,17         | \$ 16,08        | \$ 159,48        | \$ 545,48        |
| <b>\$ 43,04</b>                   | <b>\$ 1,93</b> | <b>\$ 1,93</b> | <b>\$ 32,17</b> | <b>\$ 32,17</b> | <b>\$ 32,17</b>  | <b>\$ 16,08</b> | <b>\$ 159,48</b> | <b>\$ 545,48</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Para este proyecto se va a requerir de un administrador, una secretaria y un trabajador los mismos que van a recibir un SBU incluyendo todos los beneficios de ley correspondientes.

### Depreciación.

La depreciación es la pérdida de valor de un bien como consecuencia de su desgaste con el paso del tiempo. La depreciación permite aproximar y ajustar el valor del bien a su valor real en cualquier momento en el tiempo.

(Vázquez)

**Tabla No. 59: Depreciación**

| DETALLE DEL BIEN                 | VIDA UTIL<br>AÑOS | VALOR              | PORCENTAJE DE<br>DEPRECIACIÓN | DEPRECIACIÓN<br>ANUAL |
|----------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|
| <b>Administración</b>            |                   |                    |                               |                       |
| <b>Muebles y Enseres</b>         |                   |                    |                               |                       |
| Mesas de escritorio              | 10                | \$ 160,00          | 10%                           | \$ 16,00              |
| Sillas giratorias                | 10                | \$ 80,00           | 10%                           | \$ 8,00               |
| Anaqueles de archivo             | 10                | \$ 150,00          | 10%                           | \$ 15,00              |
| Sillas de escritorio             | 10                | \$ 80,00           | 10%                           | \$ 8,00               |
| Estanterías                      | 10                | \$ 60,00           | 10%                           | \$ 6,00               |
| Basureros                        | 10                | \$ 15,00           | 10%                           | \$ 1,50               |
| <b>Total</b>                     |                   | <b>\$ 545,00</b>   | 10%                           | <b>\$ 54,50</b>       |
| <b>Equipo de Computo</b>         |                   |                    |                               |                       |
| Computadoras                     | 3                 | \$ 1.500,00        | 33%                           | \$ 500,00             |
| Impresora Multifuncional         | 3                 | \$ 330,00          | 33%                           | \$ 110,00             |
| Telefono                         | 3                 | \$ 40,00           | 33%                           | \$ 13,33              |
| <b>Total</b>                     |                   | <b>\$ 1.870,00</b> |                               | <b>\$ 623,33</b>      |
| <b>Total área Administrativa</b> |                   | <b>\$ 2.415,00</b> |                               | <b>\$ 677,83</b>      |
| <b>Producción</b>                |                   |                    |                               |                       |
| <b>Maquinaria y Equipo</b>       |                   |                    |                               |                       |
| Batidora industrial B20GA        | 10                | \$ 2.200,00        | 10%                           | \$ 220,00             |
| Mesa de acero inoxidable         | 10                | \$ 500,00          | 10%                           | \$ 50,00              |
| <b>Total Producción</b>          |                   | <b>\$ 2.700,00</b> |                               | <b>\$ 270,00</b>      |
| <b>TOTAL DEPRECIACIÓN</b>        |                   | <b>5.115,00</b>    |                               | <b>947,83</b>         |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

En la tabla se puede observar que el valor más alto en depreciación anual es el de las computadoras ya que anualmente se observa una pérdida de \$500,00 seguido de la batidora industrial con una depreciación de \$220,00 y la impresora multifuncional con una depreciación de \$110,00, los bienes restantes sumados obtienen una depreciación de \$117,83.

**Tabla No. 60: Proyección de la Depreciación**

| DETALLE DEL BIEN                 | AÑO1             | AÑO2             | AÑO3             | AÑO4             | AÑO5             |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Administrativo</b>            |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>Muebles y Enseres</b>         |                  |                  |                  |                  |                  |
| Mesas de escritorio              | \$ 16,00         | \$ 16,00         | \$ 16,00         | \$ 16,00         | \$ 16,00         |
| Sillas giratorias                | \$ 8,00          | \$ 8,00          | \$ 8,00          | \$ 8,00          | \$ 8,00          |
| Anaqueles de archivo             | \$ 15,00         | \$ 15,00         | \$ 15,00         | \$ 15,00         | \$ 15,00         |
| Sillas de escritorio             | \$ 8,00          | \$ 8,00          | \$ 8,00          | \$ 8,00          | \$ 8,00          |
| Estanterías                      | \$ 6,00          | \$ 6,00          | \$ 6,00          | \$ 6,00          | \$ 6,00          |
| Basureros                        | \$ 1,50          | \$ 1,50          | \$ 1,50          | \$ 1,50          | \$ 1,50          |
| <b>Total</b>                     | <b>\$ 54,50</b>  | <b>\$ 54,50</b>  | <b>\$ 54,50</b>  | <b>\$ 54,50</b>  | <b>\$ 54,50</b>  |
| <b>Equipo de Computo</b>         |                  |                  |                  |                  |                  |
| Computadoras                     | \$ 500,00        | \$ 500,00        | \$ 500,00        | \$ -             | \$ -             |
| Impresora multifuncional         | \$ 110,00        | \$ 110,00        | \$ 110,00        | \$ -             | \$ -             |
| Teléfono                         | \$ 13,33         | \$ 13,33         | \$ 13,33         | \$ -             | \$ -             |
| <b>Total</b>                     | <b>\$ 623,33</b> | <b>\$ 623,33</b> | <b>\$ 623,33</b> | <b>\$ -</b>      | <b>\$ -</b>      |
| <b>Total Area Administrativa</b> | <b>\$ 677,83</b> | <b>\$ 677,83</b> | <b>\$ 677,83</b> | <b>\$ -</b>      | <b>\$ -</b>      |
| <b>Producción</b>                |                  |                  |                  |                  |                  |
| <b>Maquinaria y Equipo</b>       |                  |                  |                  |                  |                  |
| Batidora industrial B20GA        | \$ 220,00        | \$ 220,00        | \$ 220,00        | \$ 220,00        | \$ 220,00        |
| Mesa de acero inoxidable         | \$ 50,00         | \$ 50,00         | \$ 50,00         | \$ 50,00         | \$ 50,00         |
| <b>Total Produccion</b>          | <b>\$ 270,00</b> | <b>\$ 270,00</b> | <b>\$ 270,00</b> | <b>\$ 270,00</b> | <b>\$ 270,00</b> |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>\$ 947,83</b> | <b>\$ 947,83</b> | <b>\$ 947,83</b> | <b>\$ 270,00</b> | <b>\$ 270,00</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Los cálculos de la proyección de la depreciación se los realizó tomando en cuenta los porcentajes de depreciación establecidos por la Ley de Régimen tributario Interno y su reglamento.

#### 5.4. Cálculo de Ingresos.

Los ingresos son incrementos en el patrimonio neto dela empresa durante el ejercicio, ya sea en forma de entradas o aumentos en el valor de los activos, o de disminución de los pasivo, siempre que no tengan su origen en aportaciones, monetarias o no, de los socios o propietarios.

(NIC (Normas Internacionales de Contabilidad))

**Tabla No. 61: Cálculo de Ingresos**

| PRODUCTO        | DESCRIPCIÓN          | UNIDAD<br>DE<br>MEDIDA | COSTO<br>MENSUAL   | % de<br>Participación | MARGEN DE<br>UTILIDAD<br>% | \$                 | INGRESOS<br>MENSUALES | \$ | UNIDADES<br>PRODUCIDAS | PRECIO DE<br>VENTA<br>UNITARIO | INGRESO<br>ANUAL     |
|-----------------|----------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|----|------------------------|--------------------------------|----------------------|
|                 | Arcilla Blanca       | lb                     | \$ 150,00          | 2%                    |                            | \$ 135,00          | \$ 285,00             |    |                        | \$ 0,02                        | \$ 3.420,00          |
|                 | Bicarbonato de Sodio | lb                     | \$ 75,00           | 1%                    |                            | \$ 67,50           | \$ 142,50             |    |                        | \$ 0,01                        | \$ 1.710,00          |
|                 | Sal Marina           | lb                     | \$ 75,00           | 1%                    |                            | \$ 67,50           | \$ 142,50             |    |                        | \$ 0,01                        | \$ 1.710,00          |
| <b>PASTA</b>    | Aceite de Menta      | lb                     | \$ 10,00           | 0%                    | 90%                        | \$ 9,00            | \$ 19,00              |    | 12.500                 | \$ 0,00                        | \$ 228,00            |
| <b>BUCAL DE</b> | Hojas de Arrayán     | lb                     | \$ 100,00          | 1%                    |                            | \$ 90,00           | \$ 190,00             |    |                        | \$ 0,02                        | \$ 2.280,00          |
| <b>ARRAYÁN</b>  | Salario              | O                      | \$ 513,32          | 6%                    |                            | \$ 461,98          | \$ 975,30             |    |                        | \$ 0,08                        | \$ 11.703,60         |
|                 | Caja para Pasta      | U                      | \$ 7.500,00        | 89%                   |                            | \$ 6.750,00        | \$ 14.250,00          |    |                        | \$ 1,14                        | \$ 171.000,00        |
|                 | Depreciación         | D                      | \$ 22,50           | 0%                    |                            | \$ 20,25           | \$ 42,75              |    |                        | \$ 0,00                        | \$ 513,00            |
|                 | <b>TOTAL</b>         |                        | <b>\$ 8.445,82</b> | <b>100%</b>           |                            | <b>\$ 7.601,23</b> | <b>\$ 16.047,05</b>   |    |                        | <b>\$ 1,28</b>                 | <b>\$ 192.564,60</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Como se observa en la tabla el costo de producción mensual será de \$8.445,82 el cual posee un margen de utilidad del 90% con un precio unitario de \$1,28, el que da como resultado un ingreso mensual de \$16.047,05.

**Tabla No. 62: Proyección de Ingresos**

| DESCRIPCIÓN                           | CAN    | PRECIO<br>UNIT. | TOTAL<br>AÑO 1       | CAN     | PRECIO<br>UNIT. | TOTAL<br>AÑO 2       | CAN     | PRECIO<br>UNIT. | TOTAL<br>AÑO 3       | CAN     | PRECIO<br>UNIT. | TOTAL<br>AÑO 4       | CAN     | PRECIO<br>UNIT. | TOTAL<br>AÑO 5       |
|---------------------------------------|--------|-----------------|----------------------|---------|-----------------|----------------------|---------|-----------------|----------------------|---------|-----------------|----------------------|---------|-----------------|----------------------|
| <b>Materia Prima</b>                  |        |                 |                      |         |                 |                      |         |                 |                      |         |                 |                      |         |                 |                      |
| Arcilla Blanca                        |        | \$ 0,02         | \$ 3.420,00          |         | \$ 0,02         | \$ 3.606,08          |         | \$ 0,02         | \$ 3.802,29          |         | \$ 0,02         | \$ 4.009,17          |         | \$ 0,02         | \$ 4.227,31          |
| Bicarbonato de Sodio                  |        | \$ 0,01         | \$ 1.710,00          |         | \$ 0,01         | \$ 1.803,04          |         | \$ 0,01         | \$ 1.901,14          |         | \$ 0,01         | \$ 2.004,59          |         | \$ 0,01         | \$ 2.113,66          |
| Sal Marina                            |        | \$ 0,01         | \$ 1.710,00          |         | \$ 0,01         | \$ 1.803,04          |         | \$ 0,01         | \$ 1.901,14          |         | \$ 0,01         | \$ 2.004,59          |         | \$ 0,01         | \$ 2.113,66          |
| Aceite de Menta                       |        | \$ 0,00         | \$ 228,00            |         | \$ 0,00         | \$ 240,41            |         | \$ 0,00         | \$ 253,49            |         | \$ 0,00         | \$ 267,28            |         | \$ 0,00         | \$ 281,82            |
| Hojas de Arrayán                      |        | \$ 0,02         | \$ 2.280,00          |         | \$ 0,02         | \$ 2.404,05          |         | \$ 0,02         | \$ 2.534,86          |         | \$ 0,02         | \$ 2.672,78          |         | \$ 0,02         | \$ 2.818,21          |
| <b>Salario</b>                        | 150000 | \$ 0,08         | \$ 11.703,60         | 157.500 | \$ 0,08         | \$ 12.340,39         | 165.375 | \$ 0,08         | \$ 13.011,83         | 173.644 | \$ 0,08         | \$ 13.719,80         | 182.326 | \$ 0,08         | \$ 14.466,30         |
| <b>Costo Indirecto de Fabricación</b> |        |                 |                      |         |                 |                      |         |                 |                      |         |                 |                      |         |                 |                      |
| Caja para Pasta                       |        | \$ 1,14         | \$ 171.000,00        |         | \$ 1,14         | \$ 180.304,11        |         | \$ 1,15         | \$ 190.114,46        |         | \$ 1,15         | \$ 200.458,58        |         | \$ 1,16         | \$ 211.365,54        |
| <b>Depreciación</b>                   |        |                 |                      |         |                 |                      |         |                 |                      |         |                 |                      |         |                 |                      |
| Depreciación                          |        | \$ 0,00         | \$ 513,00            |         | \$ 0,00         | \$ 540,91            |         | \$ 0,00         | \$ 570,34            |         | \$ 0,00         | \$ 601,38            |         | \$ 0,00         | \$ 634,10            |
| <b>TOTALES</b>                        |        | <b>\$ 1,28</b>  | <b>\$ 192.564,60</b> |         | <b>\$ 1,29</b>  | <b>\$ 203.042,04</b> |         | <b>\$ 1,29</b>  | <b>\$ 214.089,55</b> |         | <b>\$ 1,30</b>  | <b>\$ 225.738,17</b> |         | <b>\$ 1,31</b>  | <b>\$ 238.020,58</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Para establecer la proyección de ingresos se ha considerado adecuado tomar los cinco primeros años, los mismos que están proyectados con el indicador de crecimiento de la tasa de inflación del año 2017 que corresponde al 0,42%, así como también la proyección del incremento de unidades de producción del 5% anual con el que la empresa pretende crecer en los siguientes períodos.

## 5.5 Flujo de Caja.

El flujo de caja es un informe financiero que presenta un detalle de los flujos de ingresos y egresos de dinero que tiene una empresa en un período dado. Algunos ejemplos de ingresos son los ingresos por venta, el cobro de deudas, alquileres, el cobro de préstamos, intereses, etc. Ejemplos de egresos o salidas de dinero, son el pago de facturas, pago de impuestos, pago de sueldos, préstamos, intereses, amortizaciones de deuda, servicios de agua o luz, etc. La diferencia entre los ingresos y los egresos se conoce como saldo o flujo neto, por lo tanto constituye un importante indicador de la liquidez de la empresa.

(Moreno M. )

**Tabla No. 63: Flujo de Caja**

|           | DESCRIPCION                         | AÑO 0       | AÑO 1         | AÑO 2         | AÑO 3         | AÑO 4          | AÑO 5          |
|-----------|-------------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>A.</b> | <b>INGRESOS OPERACIONALES</b>       | \$ 9.009,00 | \$ 192.564,60 | \$ 203.042,04 | \$ 214.089,55 | \$ 225.738,17  | \$ 238.020,58  |
|           | Recursos propios                    | \$ -        |               |               |               |                |                |
|           | Recursos de terceros                | \$ 9.009,00 |               |               |               |                |                |
|           | Ingresos por ventas                 |             | \$ 192.564,60 | \$ 203.042,04 | \$ 214.089,55 | \$ 225.738,17  | \$ 238.020,58  |
| <b>B.</b> | <b>EGRESOS OPERACIONALES</b>        |             | \$ 176.194,16 | \$ 177.325,78 | \$ 178.074,53 | \$ 179.504,26  | \$ 180.259,31  |
|           | Materia Prima                       |             | \$ 4.920,00   | \$ 4.940,66   | \$ 4.961,41   | \$ 4.982,25    | \$ 5.003,18    |
|           | Mano de Obra                        |             | \$ 6.159,79   | \$ 6.573,28   | \$ 6.600,89   | \$ 6.628,61    | \$ 6.656,45    |
|           | CIF                                 |             | \$ 90.270,00  | \$ 90.649,13  | \$ 91.029,86  | \$ 91.412,19   | \$ 91.796,12   |
|           | <b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>     |             | \$ 37.346,61  | \$ 37.503,46  | \$ 37.660,98  | \$ 37.819,16   | \$ 37.978,00   |
|           | <b>GASTOS DE VENTAS</b>             |             | \$ 38.445,60  | \$ 38.607,07  | \$ 38.769,22  | \$ 38.932,05   | \$ 39.095,57   |
|           | <b>(-) DEPRECIACIONES</b>           |             | \$ (947,83)   | \$ (947,83)   | \$ (947,83)   | \$ (270,00)    | \$ (270,00)    |
| <b>C.</b> | <b>FLUJO OPERACIONAL (A - B)</b>    | \$ 9.009,00 | \$ 16.370,43  | \$ 25.716,26  | \$ 36.015,02  | \$ 46.233,91   | \$ 57.761,27   |
| <b>D.</b> | <b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>    |             | \$ -          | \$ -          | \$ -          | \$ -           | \$ -           |
| <b>E.</b> | <b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>     |             | \$ 4.397,34   | \$ 6.761,17   | \$ 9.674,56   | \$ 12.760,92   | \$ 16.030,20   |
|           | Pago de capital de préstamo         | \$ 9.009,00 | \$ 1.399,01   | \$ 1.576,44   | \$ 1.776,37   | \$ 2.001,66    | \$ 2.255,52    |
|           | Pago de intereses de préstamo       |             | \$ 1.005,79   | \$ 828,36     | \$ 628,43     | \$ 403,14      | \$ 149,28      |
|           | Pago de participación de utilidades |             | \$ 2.162,52   | \$ 3.591,01   | \$ 5.165,81   | \$ 6.834,11    | \$ 8.601,30    |
|           | Pago de impuestos                   |             | \$ (169,99)   | \$ 765,36     | \$ 2.103,94   | \$ 3.522,00    | \$ 5.024,10    |
| <b>F.</b> | <b>FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)</b> | \$ -        | \$ (4.397,34) | \$ (6.761,17) | \$ (9.674,56) | \$ (12.760,92) | \$ (16.030,20) |
| <b>G.</b> | <b>FLUJO NETO GENERADO (C - F)</b>  | \$ 9.009,00 | \$ 11.973,10  | \$ 18.955,09  | \$ 26.340,47  | \$ 33.472,99   | \$ 41.731,07   |
| <b>H.</b> | <b>SALDO INICIAL DE CAJA</b>        | \$ -        | \$ 9.009,00   | \$ 20.982,10  | \$ 39.937,18  | \$ 66.277,65   | \$ 99.750,64   |
| <b>I.</b> | <b>SALDO FINAL DE CAJA (G + H)</b>  | \$ 9.009,00 | \$ 20.982,10  | \$ 39.937,18  | \$ 66.277,65  | \$ 99.750,64   | \$ 141.481,71  |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

En el flujo de caja se puede observar que en el año 1 se tiene un superávit de \$20.982,10 el mismo que irá creciendo a través de los años para seguir invirtiendo y creciendo en el negocio. El crecimiento en los años futuros es sostenido.

## 5.6. Punto de Equilibrio.

El punto de equilibrio, es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida.

Hallar el punto de equilibrio es hallar dicho punto de actividad en donde las ventas son iguales a los costos.

Hallar y analizar el punto de equilibrio nos permite, por ejemplo obtener una primera simulación que nos permita saber a partir de qué cantidad de ventas empezaremos a generar utilidades.

(Arturo, 2012)

**Tabla No. 64: Punto de Equilibrio**

| <b>DETALLE DE VARIABLES</b> |    | <b>TOTALES</b> |
|-----------------------------|----|----------------|
| Ingresos                    | \$ | 192.564,60     |
| Costos Fijos                | \$ | 82.668,19      |
| Costos Variables            | \$ | 95.479,60      |
| Costos Totales              | \$ | 178.147,79     |
| Número de Unidades          |    | 150.000        |
| Precio Unitario de Venta    | \$ | 1,28           |
| Costo Variable Unitario     | \$ | 0,64           |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Tabla No. 65: Costos Fijos y Variables**

| <b>Descripción</b>       | <b>Fijos</b>        | <b>Variables</b>    | <b>Costo total</b>   |
|--------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Detalle de Costos        | \$ 6.159,79         | \$ 95.190,00        | \$ 101.349,79        |
| Gastos de Administración | \$ 37.057,01        | \$ 289,60           | \$ 37.346,61         |
| Gastos de Ventas         | \$ 38.445,60        | \$ -                | \$ 38.445,60         |
| Gastos Financieros       | \$ 1.005,79         | \$ -                | \$ 1.005,79          |
| <b>SUMAN</b>             | <b>\$ 82.668,19</b> | <b>\$ 95.479,60</b> | <b>\$ 178.147,79</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

**Tabla No. 66: Punto de Equilibrio en Dólares, Unidades y Porcentaje**

**Desarrollo del Punto de Equilibrio**

**Punto de Equilibrio en Dólares**

Punto de Equilibrio en \$= Costo Fijo/(1-(Costo Variable/Ingresos de Venta))

P.E \$ = 163.969,38

**Punto de Equilibrio en Unidades**

Punto de Equilibrio en UND= Costo Fijo/(Precio de Venta Unitario - Costo Variable Unitario)

P.E. UND= \$ 127.725

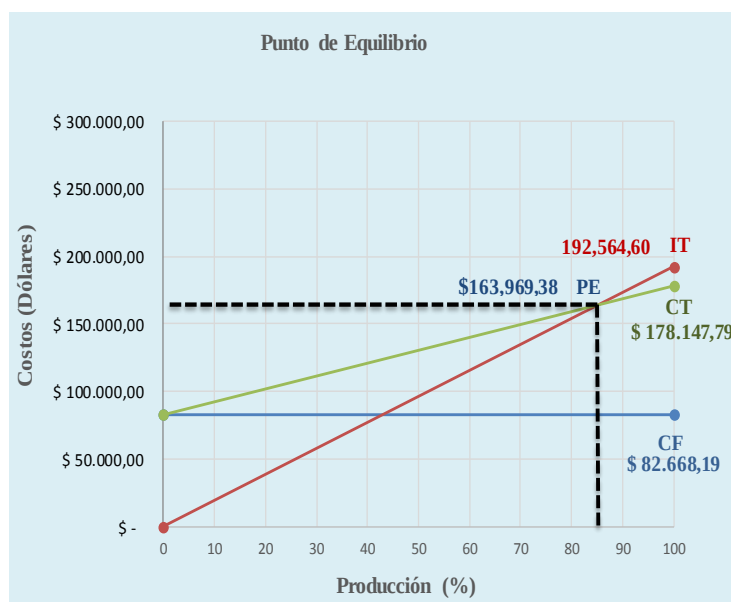
**Punto de Equilibrio en %**

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

P.E. %= 85 %

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro



PE= ( \$ ) \$ 163.969,38

PE n= unidades 127.725

PE % 85%

Gráfico N.-17 Punto de Equilibrio

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Para obtener el Punto de Equilibrio se deberá comercializar en el año el 85% de la producción propuesta es decir \$163.969,38 o 127.725 pastas.

## 5.7. Estado de Resultados Proyectado.

El estado de resultados o estado de ganancias y pérdidas, es un reporte financiero que muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en un período de tiempo, con el objeto de analizar dicha información y tomar decisiones en base a ella. Además brinda información sobre el desempeño del ente que sea útil para predecir sus resultados futuros.

(Jauregui, Macarena, 2017)

**Tabla No. 67: Estado de Resultados**

| DESCRIPCION                                  | AÑO 1               | AÑO 2                | AÑO 3                | AÑO 4                | AÑO 5                |
|----------------------------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ingresos por ventas                          | \$ 192.564,60       | \$ 203.042,04        | \$ 214.089,55        | \$ 225.738,17        | \$ 238.020,58        |
| (-) Costo de Ventas                          | \$ 101.349,79       | \$ 102.163,08        | \$ 102.592,16        | \$ 103.023,05        | \$ 103.455,75        |
| (=) <b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>          | <b>\$ 91.214,81</b> | <b>\$ 100.878,96</b> | <b>\$ 111.497,39</b> | <b>\$ 122.715,12</b> | <b>\$ 134.564,83</b> |
| (-) Gastos de venta                          | \$ 38.445,60        | \$ 38.607,07         | \$ 38.769,22         | \$ 38.932,05         | \$ 39.095,57         |
| (=) <b>UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>           | <b>\$ 52.769,21</b> | <b>\$ 62.271,89</b>  | <b>\$ 72.728,17</b>  | <b>\$ 83.783,06</b>  | <b>\$ 95.469,27</b>  |
| (-) Gastos Administrativos                   | \$ 37.346,61        | \$ 37.503,46         | \$ 37.660,98         | \$ 37.819,16         | \$ 37.978,00         |
| (=) <b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>              | <b>\$ 15.422,60</b> | <b>\$ 24.768,42</b>  | <b>\$ 35.067,19</b>  | <b>\$ 45.963,91</b>  | <b>\$ 57.491,27</b>  |
| (-) Gastos Financieros                       | \$ 1.005,79         | \$ 828,36            | \$ 628,43            | \$ 403,14            | \$ 149,28            |
| (+) Otros Ingresos                           | \$ -                | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 |
| (-) Otros Egresos                            | \$ -                | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 | \$ -                 |
| (=) <b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES</b> | <b>\$ 14.416,81</b> | <b>\$ 23.940,06</b>  | <b>\$ 34.438,76</b>  | <b>\$ 45.560,77</b>  | <b>\$ 57.341,99</b>  |
| (-) 15% Participación trabajadores           | \$ 2.162,52         | \$ 3.591,01          | \$ 5.165,81          | \$ 6.834,11          | \$ 8.601,30          |
| (=) <b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>       | <b>\$ 12.254,29</b> | <b>\$ 20.349,05</b>  | <b>\$ 29.272,95</b>  | <b>\$ 38.726,65</b>  | <b>\$ 48.740,69</b>  |
| (-) Impuesto a la renta                      | \$ (169,99)         | \$ 765,36            | \$ 2.103,94          | \$ 3.522,00          | \$ 5.024,10          |
| (=) <b>UTILIDAD Ó PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>  | <b>\$ 12.424,27</b> | <b>\$ 19.583,69</b>  | <b>\$ 27.169,00</b>  | <b>\$ 35.204,65</b>  | <b>\$ 43.716,59</b>  |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

La siguiente tabla nos detalla los ingresos, costos, gastos, pago de impuestos, utilidades y otros rubros que tienen que ver con la empresa en los próximos años para analizar si el proyecto es viable y rentable a través del tiempo.

## 5.8. Evaluación Financiera.

La Evaluación Financiera pretende considerar todos los factores involucrados en la realización del proyecto, sin él, una entidad empresarial no tiene la información que necesita para tomar una decisión determinada del mismo. (Pacheco, 2010)

### a) Indicadores:

#### a.1) Valor Actual Neto

El valor actual neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión. (Velayos)

**Tabla No. 68: Cálculo TMAR**

| TMAR                         | VALOR              | ESTRUCTURA  | COSTO | PONDERACION   |             |
|------------------------------|--------------------|-------------|-------|---------------|-------------|
| Capital Propio               | \$ -               | 0%          | 18%   | 0,00%         | tasa pasiva |
| Capital financiado           | \$ 9.009,00        | 100%        | 12%   | 12,00%        | tasa activa |
| <b>TOTAL DE LA INVERSIÓN</b> | <b>\$ 9.009,00</b> | <b>100%</b> |       | <b>12,00%</b> | <b>TMAR</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

La empresa tendrá que costear el 12% de interés del capital financiero.

**Tabla No. 69: Cálculo VAN**

$$VA = \frac{D}{(1+i)} + \frac{D2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{Dn}{(1+i)^n}$$

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| <b>VAN</b>                   | <b>\$ 80.492,79</b> |
| <b>Comprobación VAN cero</b> | <b>0%</b>           |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

El cálculo de VAN es de \$80.492,79, es decir que el VAN es positivo mayor que cero, por lo que el proyecto es viable, así como también el VAN es mayor que la inversión el proyecto es rentable.

#### a.2) Tasa Interna de Retorno.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.

(Sevilla)

**Tabla No. 70: Tasa Interna de Retorno**

|                              | AÑO0           | AÑO1         | AÑO2         | AÑO3         | AÑO4         | AÑO5      |
|------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|
| FLUJO NETO GENERADO (C-F) \$ | (38.720,20) \$ | 31.162,71 \$ | 37.492,31 \$ | 44.269,99 \$ | 51.441,77 \$ | 59.029,90 |

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

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| <b>TIR =</b>               | <b>174,49%</b> |
| <b>Comprobación de TIR</b> | <b>174,49%</b> |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Análisis e interpretación.- la TIR del proyecto es del 174,49%.

### a.3) Beneficio Costo.

Es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad, entendiéndose por proyecto de inversión no solo como la creación de un nuevo negocio, sino también, como inversiones que se pueden hacer en un negocio en marcha tales como el desarrollo de nuevo producto o la adquisición de nueva maquinaria.

(Arturo, 2012)

**Tabla No. 71: Beneficio Costo**

$$B / C = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{V_i}{(1+i)^n}}{\sum_{i=0}^n \frac{C_i}{(1+i)^n}}$$

|                            |           |             |
|----------------------------|-----------|-------------|
| <b>BENEFICIO / COSTO =</b> | <b>\$</b> | <b>9,93</b> |
|----------------------------|-----------|-------------|

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Análisis e interpretación: La relación Beneficio – Costo nos da a conocer que por dólar invertido se conseguirá \$9,93 en el horizonte proyectado.

#### a.4) Período de Recuperación

El período de recuperación es un indicador que no debería faltar en un plan de negocios, el informe de un proyecto de inversión o usarse conjuntamente con cualquier otra técnica de análisis de proyectos por su simplicidad de cálculo y análisis en la medición del riesgo.

(Ferrary, 2018)

**Tabla No. 72: Período de Recuperación**

**Payback: Período de Recuperación**

$$\sum_{j=0}^{T_p} \frac{F_j}{(1+i)^j} = 0$$

Donde:

$T_p$  = Payback, período de recuperación, tiempo de pago.  
 $F_j$  = Flujo Neto en el Período  $j$   
 $i$  = Tasa de Descuento del Inversionista (TMAR)  
 $n$  = Horizonte de Evaluación

| PERÍODO DE RECUPERACIÓN | Años | Meses | Días |
|-------------------------|------|-------|------|
| \$ 9.009,00             | 0,29 | 3,52  | 70   |

Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro

Análisis e interpretación.- La inversión de \$9.009,00 estima ser recuperada en 0,29 años, equivalente a 3,52 meses o 70 días laborables.

## BIBLIOGRAFÍA

- Emprende Pyme.net. (2016). Obtenido de Emprende Pyme.net.
- Jauregui, Macarena. (2017).
- Arturo. (2012).
- Arturo. (2012).
- BCE. (2018). Banco Central del Ecuador. Obtenido de [https://contenido.bce.fin.ec/resumen\\_ticker.php?ticker\\_value=inflacion](https://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion)
- Economía Web Site. (s.f.). Obtenido de Economía Web Site.
- Ferrary, A. (2018).
- García. (2013).
- García, M. (2014). Marketing u Comunicación Integral. México: UNAM.
- Gerencie. (2016). Gerencie.com. Obtenido de <https://www.gerencie.com/diferencia-entre-costoy-gasto.html>
- [http://www.gestiondecualidadtotal.com/muestreo\\_simple.html](http://www.gestiondecualidadtotal.com/muestreo_simple.html). (s.f.).
- IEPI. (s.f.). Obtenido de IEPI.
- IESS. (s.f.). Registro de Nuevo Empleador. Obtenido de Registro de Nuevo Empleador: <https://www.iess.gob.ec/es/web/empleador/registro-de-empleador>
- Lucidchart. (s.f.).
- Morales Castro, A. (2014).
- Moreno, M. (s.f.).
- Moreno, M. (07 de Julio de 2010). El Bolg Salmón. Obtenido de Flujo de Caja: <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-flujo-de-caja-y-su-importancia-en-la-toma-de-decisiones>
- NIC (Normas Internacionales de Contabilidad). (s.f.). Obtenido de NIC (Normas Internacionales de Contabilidad).
- Pacheco, R. (2010).
- Rubira, A. (s.f.). La Demanda Potencial 1.
- Sevilla, A. (s.f.).
- Tamami, V. T. (2016).
- Tapia, E. (25 de Agosto de 2017). ¿Cómo obtener la calificación de artesano? Obtenido de <https://somosemprendedores.byclaro.com.ec/como-obtener-la-calificacion-de-artesano/>

Vallejo, H. (2017).

Vázquez, R. (s.f.).

Velayos, V. (s.f.).

## ANEXOS

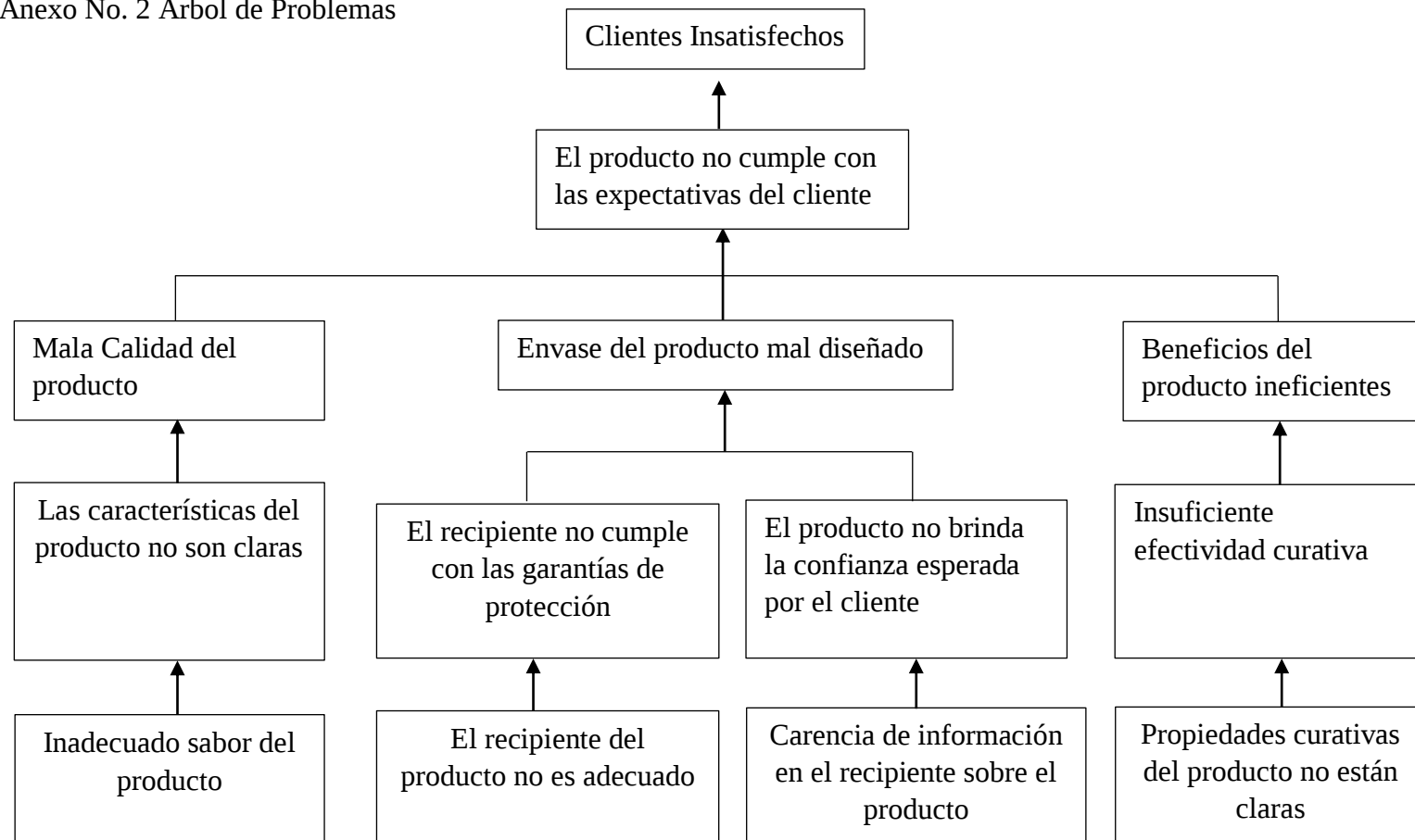
### Anexo No. 1 Características VS Beneficios

| Características             | Beneficios                                                                                                                                            |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hojas de Arrayán</b>     | Utilizado en enjuagues bucales naturales para la salud de las encías, entre sus beneficios encontramos sus propiedades antisépticas y desinfectantes. |
| <b>Arcilla Blanca</b>       | Es una de las mejores opciones para limpiar y cuidar los dientes a la vez que blanquearlos, sobre todo si se junta con otros ingredientes naturales.  |
| <b>Bicarbonato de Sodio</b> | Es una de las mejores opciones para limpiar y cuidar los dientes a la vez que blanquearlos, sobre todo si se junta con otros ingredientes naturales.  |
| <b>Sal Marina</b>           | La sal marina contiene magnesio, que es importante para la producción de enzimas así como también la formación de esmalte de los dientes.             |
| <b>Aceite de Menta</b>      | Es muy útil en el cuidado dental, también elimina el mal aliento y ayuda a los dientes y las encías a luchar contra gérmenes peligrosos.              |

Fuente: Investigación

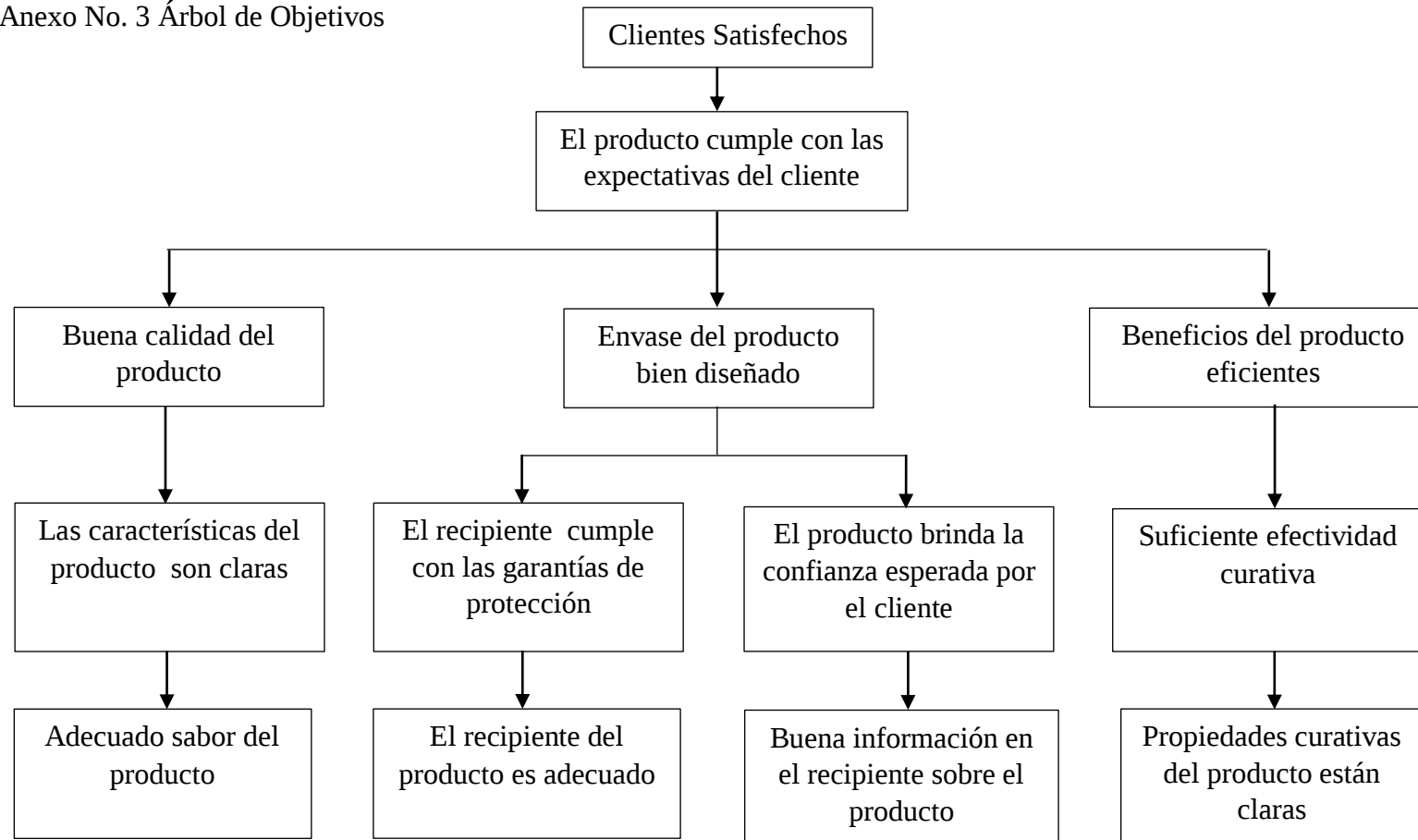
Elaborado por: Juan Carlos Castro

## Anexo No. 2 Árbol de Problemas



Fuente: Investigación  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

Anexo No. 3 Árbol de Objetivos



Fuente: Investigación  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

#### Anexo No. 4 Dimensión Geográfica del Ecuador

|                                             |                  |                  |                   |
|---------------------------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| <b>CEPAL/CELADE Redatam+SP 7/20/2017</b>    |                  |                  |                   |
| <b>Base de datos</b>                        |                  |                  |                   |
| Ecuador::Censo de Población y Vivienda 2010 |                  |                  |                   |
| <b>Área Geográfica</b>                      |                  |                  |                   |
| Toda la Base de Datos                       |                  |                  |                   |
| <b>Crosstab</b>                             |                  |                  |                   |
| de Grandes grupos de edad                   |                  |                  |                   |
| por Sexo                                    |                  |                  |                   |
| <b>Grandes grupos de edad Sexo</b>          |                  |                  |                   |
|                                             | Hombre           | Mujer            | <b>Total</b>      |
| De 0 a 14 años                              | 2.301.172        | 2.227.253        | 4.528.425         |
| De 15 a 64 años                             | 4.430.657        | 4.583.512        | 9.014.169         |
| De 65 años y mas                            | 445.854          | 495.051          | 940.905           |
| <b>Total</b>                                | <b>7.177.683</b> | <b>7.305.816</b> | <b>14.483.499</b> |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

#### Anexo No. 5 Dimensión Geográfica Región Sierra

| PROVINCIAS           | ÁREA KM2 | POBLACIÓN        | DENSIDAD POBLACIONAL | TCP          |
|----------------------|----------|------------------|----------------------|--------------|
| <b>REGIÓN SIERRA</b> | 60361,84 | <b>6.081.342</b> | 931                  | <b>1,43%</b> |
| AZUAY                | 8309,58  | 712.127          | 86                   | 1,91%        |
| BOLIVAR              | 3945,38  | 183.641          | 47                   | 0,90%        |
| CAÑAR                | 3146,08  | 225.184          | 72                   | 0,94%        |
| CARCHI               | 3780,45  | 164.524          | 44                   | 0,81%        |
| COTOPAXI             | 6108,23  | 409.205          | 67                   | 1,75%        |
| CHIMBORAZO           | 6499,72  | 458.581          | 71                   | 1,42%        |
| IMBABURA             | 4587,51  | 398.244          | 87                   | 1,63%        |
| LOJA                 | 11062,73 | 448.966          | 41                   | 1,15%        |
| PICHINCHA            | 9535,91  | 2.576.287        | 270                  | 2,26%        |
| TUNGURAHUA           | 3386,25  | 504.583          | 149                  | 1,50%        |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

#### Anexo No. 6 Dimensión Geográfica de Tungurahua

|                                             |                   |                |                |
|---------------------------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| <b>CEPAL/CELADE Redatam+SP 7/20/2017</b>    |                   |                |                |
| <b>Base de datos</b>                        |                   |                |                |
| Ecuador::Censo de Población y Vivienda 2010 |                   |                |                |
| <b>Área Geográfica</b>                      |                   |                |                |
| Seleccion\PROVIN_18.sel                     |                   |                |                |
| <b>Crosstab</b>                             |                   |                |                |
| de Grandes grupos de edad                   |                   |                |                |
| por Sexo                                    |                   |                |                |
| <b>AREA # 18</b>                            | <b>TUNGURAHUA</b> |                |                |
| <b>Grandes grupos de edad</b>               | <b>Sexo</b>       |                | <b>Total</b>   |
|                                             | Hombre            | Mujer          |                |
| De 0 a 14 años                              | 72.324            | 70.459         | 142.783        |
| De 15 a 64 años                             | 152.912           | 166.385        | 319.297        |
| De 65 años y mas                            | 19.547            | 22.956         | 42.503         |
| <b>Total</b>                                | <b>244.783</b>    | <b>259.800</b> | <b>504.583</b> |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

## Anexo No. 7 Dimensión Geográfica de Ambato

|                                             |                |                |                |
|---------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>CEPAL/CELADE Redatam+SP 7/20/2017</b>    |                |                |                |
| <b>Base de datos</b>                        |                |                |                |
| Ecuador::Censo de Población y Vivienda 2010 |                |                |                |
| <b>Área Geográfica</b>                      |                |                |                |
| Selección\PROVIN_18.sel                     |                |                |                |
| <b>Crosstab</b>                             |                |                |                |
| de Grandes grupos de edad<br>por Sexo       |                |                |                |
| <b>AREA # 1801</b>                          | <b>AMBATO</b>  |                |                |
| <b>Grandes grupos de edad</b>               | <b>Sexo</b>    |                | <b>Total</b>   |
|                                             | Hombre         | Mujer          |                |
| De 0 a 14 años                              | 47.345         | 46.038         | 93.383         |
| De 15 a 64 años                             | 100.903        | 109.746        | 210.649        |
| De 65 años y mas                            | 11.582         | 14.242         | 25.824         |
| <b>Total</b>                                | <b>159.830</b> | <b>170.026</b> | <b>329.856</b> |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

## Anexo No. 8 Dimensión Geográfica Zona Urbana de Ambato

|                                             |               |               |                |
|---------------------------------------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>CEPAL/CELADE Redatam+SP 7/20/2017</b>    |               |               |                |
| <b>Base de datos</b>                        |               |               |                |
| Ecuador::Censo de Población y Vivienda 2010 |               |               |                |
| <b>Filtro</b>                               |               |               |                |
| VIVIENDA.UR=1                               |               |               |                |
| <b>Área Geográfica</b>                      |               |               |                |
| Selección\PROVIN_18.sel                     |               |               |                |
| <b>Crosstab</b>                             |               |               |                |
| de Grandes grupos de edad<br>por Sexo       |               |               |                |
| <b>AREA # 1801</b>                          | <b>AMBATO</b> |               |                |
| <b>Grandes grupos de edad</b>               | <b>Sexo</b>   |               | <b>Total</b>   |
|                                             | Hombre        | Mujer         |                |
| De 0 a 14 años                              | 21.779        | 20.909        | 42.688         |
| De 15 a 64 años                             | 52.269        | 57.218        | 109.487        |
| De 65 años y mas                            | 5.716         | 7.294         | 13.010         |
| <b>Total</b>                                | <b>79.764</b> | <b>85.421</b> | <b>165.185</b> |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

## Anexo No. 9 Dimensión Demográfica Género

|                                             |               |               |                |
|---------------------------------------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>CEPAL/CELADE Redatam+SP 7/20/2017</b>    |               |               |                |
| <b>Base de datos</b>                        |               |               |                |
| Ecuador::Censo de Población y Vivienda 2010 |               |               |                |
| <b>Filtro</b>                               |               |               |                |
| VIVIENDA.UR=1                               |               |               |                |
| <b>Área Geográfica</b>                      |               |               |                |
| Selección\PROVIN_18.sel                     |               |               |                |
| <b>Crosstab</b>                             |               |               |                |
| de Grandes grupos de edad<br>por Sexo       |               |               |                |
| <b>AREA # 1801</b>                          | <b>AMBATO</b> |               |                |
| <b>Grandes grupos de edad</b>               | <b>Sexo</b>   |               | <b>Total</b>   |
|                                             | Hombre        | Mujer         |                |
| De 0 a 14 años                              | 21.779        | 20.909        | 42.688         |
| De 15 a 64 años                             | 52.269        | 57.218        | 109.487        |
| De 65 años y mas                            | 5.716         | 7.294         | 13.010         |
| <b>Total</b>                                | <b>79.764</b> | <b>85.421</b> | <b>165.185</b> |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

## Anexo No. 10 Dimensión Demográfica Población Económicamente Activa (PEA)

| Título<br>POBLACIÓN DE 10 Y MÁS AÑOS POR CONDICIÓN DE ACTIVIDAD, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN Y PARROQUIA DE EMPADRONAMIENTO Y SEXO |                   |                        |        |                                        |        |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|--------|----------------------------------------|--------|---------|
| Provincia                                                                                                                      | Nombre del Cantón | Nombre de la Parroquia | Sexo   | Condición de Actividad (10 y más años) |        |         |
| Tungurahua                                                                                                                     | AMBATO            | AMBATO                 |        | PEA                                    | PEI    | Total   |
|                                                                                                                                |                   |                        | Hombre | 47.668                                 | 22.961 | 70.629  |
|                                                                                                                                |                   |                        | Mujer  | 39.602                                 | 37.621 | 77.223  |
|                                                                                                                                |                   |                        | Total  | 87.270                                 | 60.582 | 147.852 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Elaborado por: El Autor

## Anexo No. 11 Dimensión Demográfica Edad

| Título<br>POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN, PARROQUIA Y ÁREA DE EMPADRONAMIENTO |                   |                        |        |            |            |            |            |            |            |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------------------|
| Provincia                                                                                            | Nombre del Cantón | Nombre de la Parroquia | AREA   | De 20 a 24 | De 25 a 29 | De 30 a 34 | De 35 a 39 | De 40 a 44 | De 45 a 49 | Total edades entre 20 y 49 años |
| Tungurahua                                                                                           | AMBATO            | AMBATO                 | URBANO | 15.120     | 14.226     | 13.010     | 11.269     | 10.413     | 9.833      | 73.871                          |
|                                                                                                      |                   |                        | RURAL  | 1.138      | 1.120      | 990        | 911        | 777        | 741        |                                 |
|                                                                                                      |                   |                        | Total  | 16.258     | 15.346     | 14.000     | 12.180     | 11.190     | 10.574     |                                 |

Fuente: Instituto nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

## Anexo No. 12 Dimensión Demográfica Ocupacional

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |                        |               |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|---------------|--|
| <b>Categoría de ocupacion</b><br><b>CEPAL/CELADE Redatam+SP 7/13/2017</b><br><b>Base de datos</b><br>Ecuador::Censo de Población y Vivienda 2010<br><b>Filtro</b><br>VIVIENDA.UR=1<br><b>Área Geográfica</b><br>Selección\PROVIN_18.sel<br><b>Título</b><br>Categoría de ocupacion<br><b>Frecuencia</b><br>de Categoría de ocupacion<br><b>AREA # 1801</b> |               |                        | <b>AMBATO</b> |  |
| <b>Categoría de ocupacion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Casos</b>  | <b>Total Ocupación</b> |               |  |
| Empleado u obrero del Estado, Municipio o Consejo Provincial                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10.543        | 72.579                 |               |  |
| Empleado u obrero privado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 33.424        |                        |               |  |
| Jornalero o peon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.557         |                        |               |  |
| Patrono                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5.537         |                        |               |  |
| Socio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1.277         |                        |               |  |
| Cuenta propia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 21.798        |                        |               |  |
| Trabajador no remunerado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.018         |                        |               |  |
| Empleado domestico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.140         |                        |               |  |
| no declarado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.590         |                        |               |  |
| Trabajador nuevo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2.242         |                        |               |  |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>81.126</b> |                        |               |  |

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

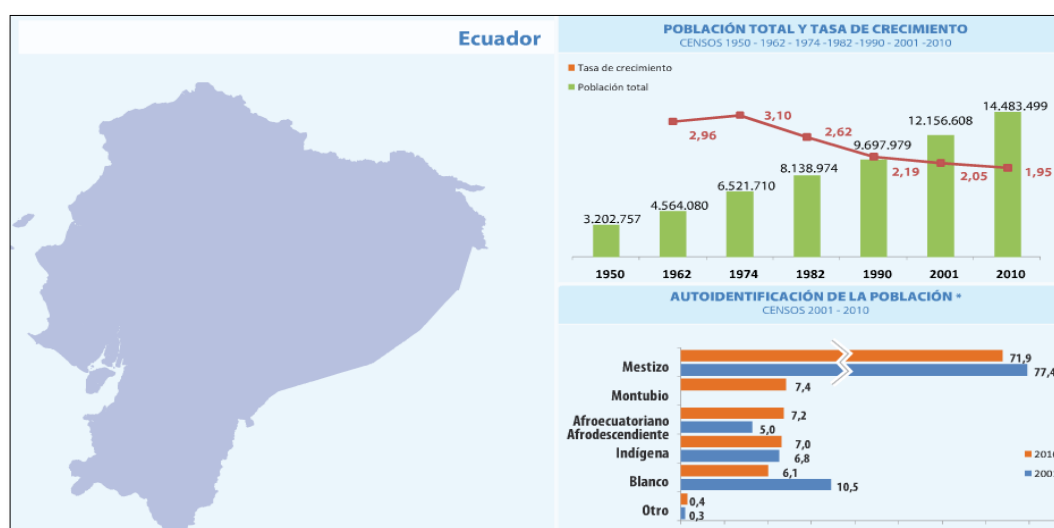
### Anexo No. 13 Dimensión Demográfica Escolaridad

| Título     |           | POBLACIÓN DE 5 Y MÁS AÑOS POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN MÁS ALTO AL QUE ASISTE O ASISTIÓ, SEGÚN PROVINCIA, CANTÓN, PARROQUIA Y ÁREA DE EMPADRONAMIENTO |        |                        |          |           |                   |
|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|----------|-----------|-------------------|
| Provincia  | Nombre de | Nombre de la Parroquia                                                                                                                            | ÁREA   | Ciclo Postbachillerato | Superior | Postgrado | Total Escolaridad |
| Tungurahua | AMBATO    | AMBATO                                                                                                                                            | URBANO | 1.997                  | 37.803   | 4.002     | 43.802            |
|            |           |                                                                                                                                                   | RURAL  | 96                     | 1.326    | 49        |                   |
|            |           |                                                                                                                                                   | Total  | 2.093                  | 39.129   | 4.051     |                   |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Elaborado por: El Autor

### Anexo No. 14 Tasa de Crecimiento Poblacional Ecuador



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

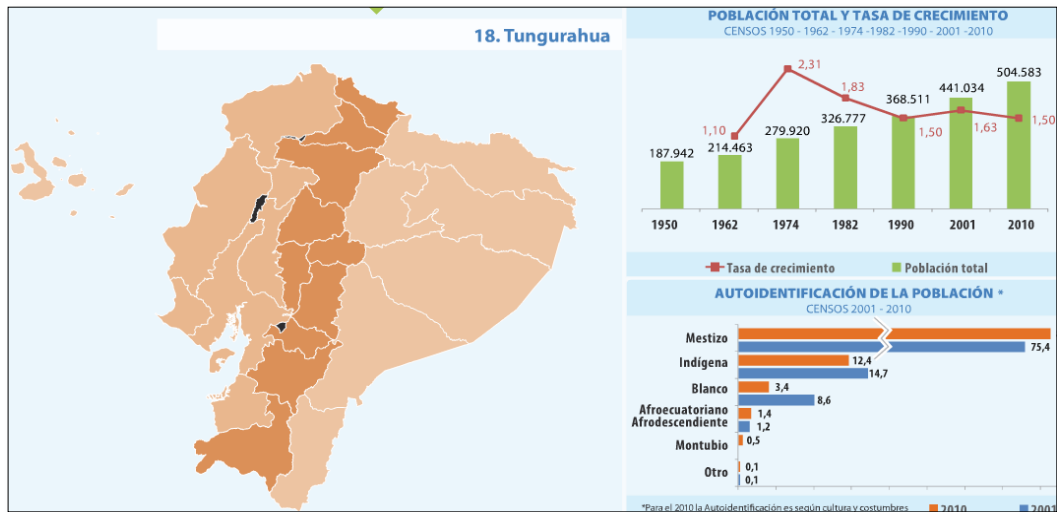
### Anexo No. 15 Tasa de Crecimiento Poblacional Región Sierra

| PROVINCIAS           | ÁREA KM2        | POBLACIÓN        | DENSIDAD POBLACIONAL | TCP          |
|----------------------|-----------------|------------------|----------------------|--------------|
| <b>REGIÓN SIERRA</b> | <b>60361,84</b> | <b>6.081.342</b> | <b>931</b>           | <b>1,43%</b> |
| AZUAY                | 8309,58         | 712.127          | 86                   | 1,91%        |
| BOLIVAR              | 3945,38         | 183.641          | 47                   | 0,90%        |
| CAÑAR                | 3146,08         | 225.184          | 72                   | 0,94%        |
| CARCHI               | 3780,45         | 164.524          | 44                   | 0,81%        |
| COTOPAXI             | 6108,23         | 409.205          | 67                   | 1,75%        |
| CHIMBORAZO           | 6499,72         | 458.581          | 71                   | 1,42%        |
| IMBABURA             | 4587,51         | 398.244          | 87                   | 1,63%        |
| LOJA                 | 11062,73        | 448.966          | 41                   | 1,15%        |
| PICHINCHA            | 9535,91         | 2.576.287        | 270                  | 2,26%        |
| TUNGURAHUA           | 3386,25         | 504.583          | 149                  | 1,50%        |

Fuente: Instituto nacional de Estadísticas y Censos

Elaborado por: El Autor

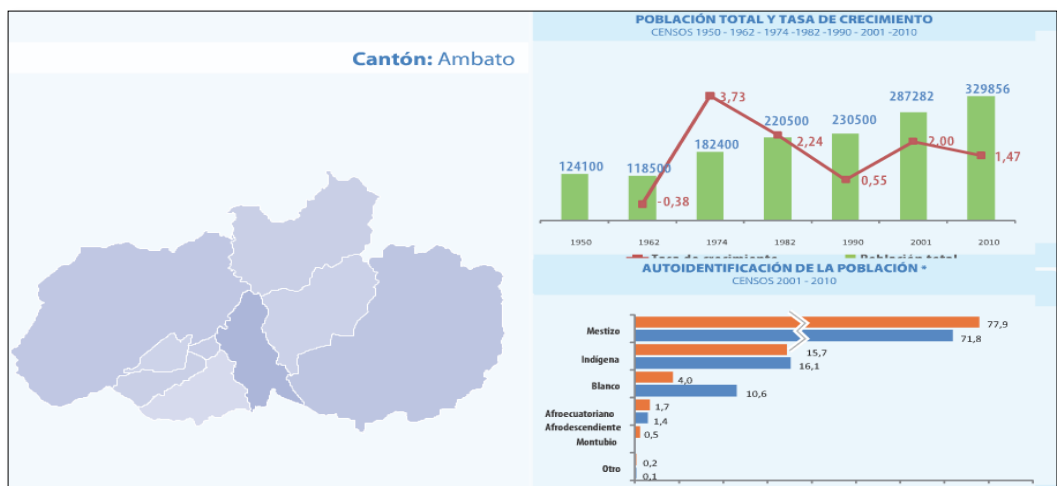
## Anexo No. 16 Tasa de Crecimiento Poblacional Tungurahua



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Elaborado por: El Autor

## Anexo No. 17 Tasa de Crecimiento Poblacional Ambato



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Elaborado por: El Autor

Anexo No. 18 Investigación Oferta Productos Sustitutos

| Establecimiento | Producto  | Total Unidades | Número de establecimientos | Total Cantidad de unidades | 2 veces reposiciones x semana | MES | AÑO | Total Unidades al Año | COSTO | \$ ANUAL |
|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----------------------|-------|----------|
| AKI             | Colgate   | 74             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Fortident | 62             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Sensodine | 50             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Oral B    | 24             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Corega    | 18             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Close up  | 14             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Total     | 242            |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |

| Establecimiento | Producto  | Total Unidades | Número de establecimientos | Total Cantidad de unidades | 2 veces reposiciones x semana | MES | AÑO | Total Unidades al Año | COSTO | \$ ANUAL |
|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----------------------|-------|----------|
| Megamaxi        | Colgate   | 155            |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Fortident | 116            |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Sensodine | 100            |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Oral B    | 95             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Corega    | 75             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Close up  | 62             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Total     | 603            |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |

| Establecimiento | Producto  | Total Unidades | Número de establecimientos | Total Cantidad de unidades | 2 veces reposiciones x semana | MES | AÑO | Total Unidades al Año | COSTO | \$ ANUAL |
|-----------------|-----------|----------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----------------------|-------|----------|
| Almacenes Tía   | Colgate   | 51             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Fortident | 43             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Sensodine | 36             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Oral B    | 25             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Corega    | 14             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Close up  | 10             |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |
|                 | Total     | 179            |                            |                            |                               |     |     |                       |       |          |

| TOTAL OFERTA | Tasa de Inflación | OFERTA    | AÑO      |
|--------------|-------------------|-----------|----------|
| \$173.400,00 | -                 | \$173.400 | Año 2018 |
|              | 0,42%             | \$174.128 | Año 2019 |
|              | 0,42%             | \$174.860 | Año 2020 |
|              | 0,42%             | \$175.594 | Año 2021 |
|              | 0,42%             | \$176.332 | Año 2022 |

Fuente: Investigación de Campo

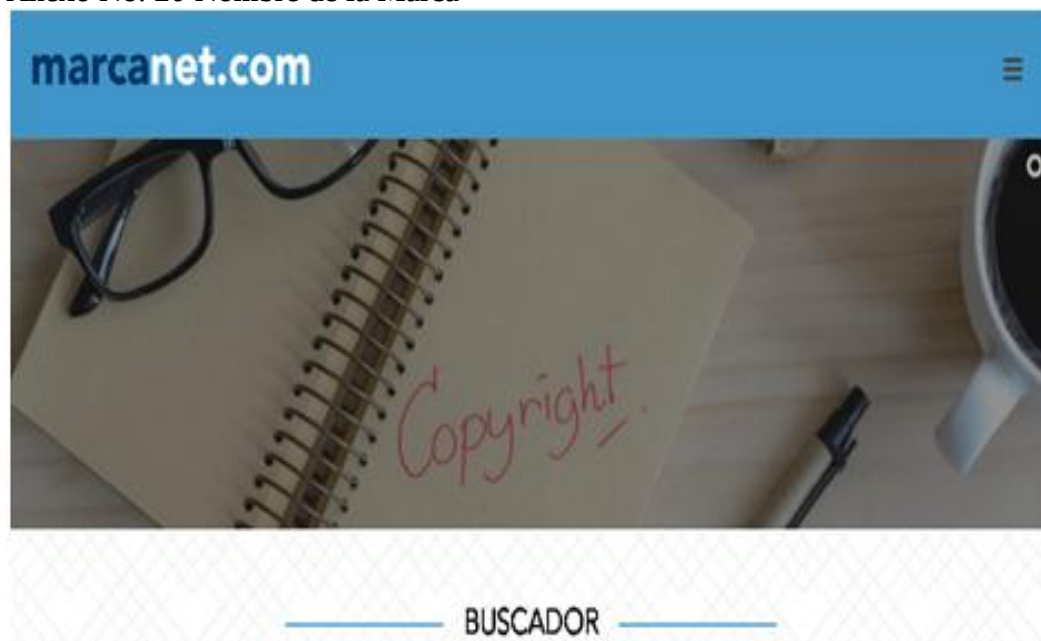
Elaborado por: El Autor

#### Anexo No. 19 Realización de Encuestas



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El Autor

#### Anexo No. 20 Nombre de la Marca



Fuente: Investigación  
Elaborado por: El Autor

| PROGRAMAS                  | TC<br>mi canal! | DIAS        | HORA | TOTAL<br>CUNAS | RATING          | TRP'S    | TARIFA LISTA | TARIFA LISTA      | TARIFA LISTA | TARIFA ESP | TARIFA ESP |
|----------------------------|-----------------|-------------|------|----------------|-----------------|----------|--------------|-------------------|--------------|------------|------------|
|                            |                 |             |      |                | PERSONAS<br>+18 |          | 30 SEG       | SEGUNDAJE<br>REAL |              | ESP        |            |
|                            |                 |             |      |                |                 |          | COSTO UNIT   | COSTO UNIT        |              | COSTO UNIT |            |
| LUNES A VIERNES            |                 |             |      |                |                 |          |              | 20,0              |              |            |            |
| EL NOTICIERO I             | LAV             | 07H00-08H00 | 6    | 2.5            | 15              | 660,00   | 440,00       | 2.640,00          | 286,00       | \$1.716,00 |            |
| DE CASA EN CASA            | LAV             | 09H00-11H00 | 4    | 2              | 8               | 2.160,00 | 1.440,00     | 5.760,00          | 288,00       | \$1.152,00 |            |
| TN. V. HUOS DE DON JUAN RR | LAV             | 11H00-12H25 | 4    | 2,1            | 8,4             | 1.914,00 | 1.276,00     | 5.104,00          | 255,20       | \$1.020,80 |            |
| EL NOTICIERO II            | LAV             | 12H25-13H30 | 6    | 2,3            | 13,8            | 600,00   | 400,00       | 2.400,00          | 260,00       | \$1.560,00 |            |
| DE BOCA EN BOCA            | LAV             | 13H30-15H30 | 6    | 2,3            | 13,8            | 700,00   | 466,67       | 2.800,00          | 303,33       | \$1.820,00 |            |
| EL NOTICIERO II            | LAV             | 19H00-20H30 | 2    | 4,4            | 8,8             | 2.200,00 | 1.466,67     | 2.933,33          | 953,33       | \$1.906,67 |            |
| CUATRO CUARTOS             | LAV             | 20H30-21H30 | 8    | 6,7            | 53,6            | 2.200,00 | 1.466,67     | 11.733,33         | 953,33       | \$7.626,67 |            |
| HANDY MANNY                | S               | 11H30-12H30 | 2    | 1,7            | 3,4             | 504,00   | 336,00       | 672,00            | 50,40        | \$100,80   |            |
| MILES FROM TOMORROWLAND    | S               | 12H30-13H00 | 2    | 1,5            | 3               | 504,00   | 336,00       | 672,00            | 50,40        | \$100,80   |            |
| THE EMPEROR'S NEW SCHOOL   | S               | 13H00-14H00 | 2    | 1,5            | 3               | 504,00   | 336,00       | 672,00            | 50,40        | \$100,80   |            |
| LLO Y STICH                | S               | 14H00-14H30 | 2    | 1,9            | 3,8             | 864,00   | 576,00       | 1.152,00          | 86,40        | \$172,80   |            |
| GRAVITY FALLS              | S               | 14H30-15H00 | 2    | 2              | 4               | 900,00   | 600,00       | 1.200,00          | 90,00        | \$180,00   |            |
| LARGOMETRAJE I             | S               | 15H00-17H00 | 2    | 1,9            | 3,8             | 828,00   | 552,00       | 1.104,00          | 82,80        | \$165,60   |            |
| LARGOMETRAJE II            | S               | 17H00-19H00 | 2    | 1,5            | 3               | 1.200,00 | 800,00       | 1.600,00          | 120,00       | \$240,00   |            |
| PHINEAS AND FERB           | S               | 19H00-20H00 | 2    | 2,2            | 4,4             | 2.088,00 | 1.392,00     | 2.784,00          | 208,80       | \$417,60   |            |
| CINE MAGICO                | S               | 20H00-22H00 | 2    | 3              | 6               | 2.610,00 | 1.740,00     | 3.480,00          | 261,00       | \$522,00   |            |
| JONAS                      | D               | 15H00-16H00 | 2    | 1,2            | 2,4             | 540,00   | 360,00       | 720,00            | 54,00        | \$108,00   |            |
| LAB RATS                   | D               | 16H00-17H00 | 2    | 1,1            | 2,2             | 405,00   | 270,00       | 540,00            | 40,50        | \$81,00    |            |
| LARGOMETRAJES              | D               | 17H00-19H00 | 2    | 1,2            | 2,4             | 1.080,00 | 720,00       | 1.440,00          | 108,00       | \$216,00   |            |
| LARGOMETRAJES              | D               | 19H30-21H30 | 2    | 3,5            | 7               | 3.885,00 | 2.590,00     | 5.180,00          | 388,50       | \$777,00   |            |
|                            |                 |             | 62   |                | 170             |          |              | 54.587            |              | 19.983     |            |

Elaborado por: El Autor

[illegible]

Elaborado por: El Autor

## Anexo No. 23 Cotización Red Social Facebook

**CARACTERÍSTICAS**  
Desarrollo de La Campaña

**Anuncios patrocinados Facebook e Instagram incluye:**

- Segmentación por perfiles, geográfica, por gustos e interés según las carreras país y modalidad de estudio a las provincias de Tungurahua, Pichincha y el resto del país.
- Seis Conjuntos de anuncios patrocinados repartidos en las distintas modalidades de estudios, visibles en el muro de noticias, lado derecho de Facebook y dispositivos móviles (según las características de la plataforma Facebook) e Instagram.
- Dos publicaciones patrocinadas por modalidad de estudio.
- Se estima tener un alcance en cada grupo de anuncios patrocinados en la segmentación descrita, con más usuarios en Facebook, con un aproximado de impresión de los anuncios diarios en 2100 a 13.000 usuarios aproximadamente (esta es solo una estimación. Los números indicados se basan en el rendimiento promedio de los anuncios dirigidos al público seleccionado y a la disponibilidad de conexión de los usuarios).
- Pruebas A/B en anuncios
- Los anuncios estarán destinados hacia la página de Facebook y al sitio web de la Universidad.
- Seguimiento de la campaña (edición de anuncios y monitoreo de resultados)
- Adaptación de Artes para los distintos anuncios (de ser necesario).

**Valor por 31 días de campaña en Facebook e Instagram: \$1950+ IVA**

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

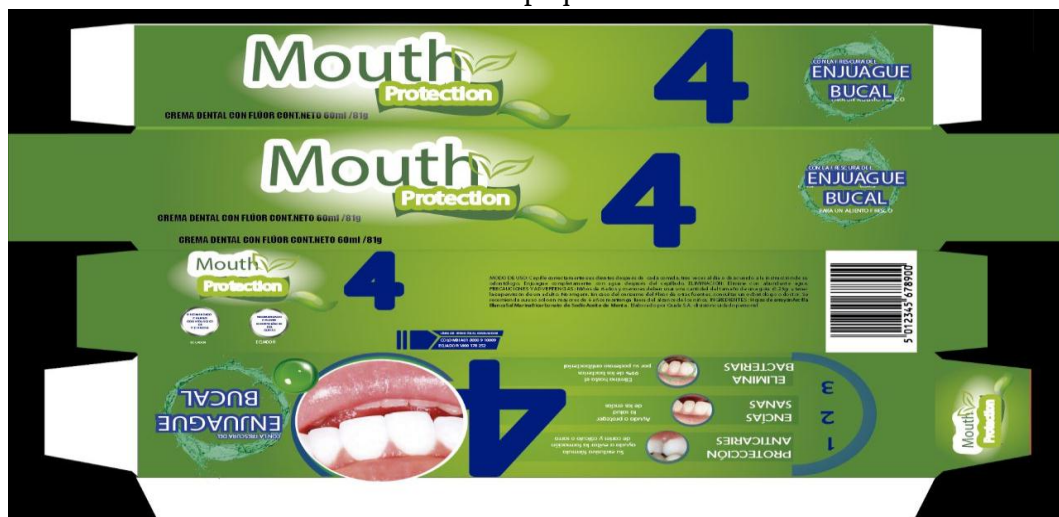
## Anexo No. 24 Tasa de Inflación año 2017 (Promedio Enero – Diciembre)

| FECHA              | VALOR   |                      |              |
|--------------------|---------|----------------------|--------------|
| Diciembre-31-2017  | -0.20 % | Diciembre 31 - 2017  | -0,20%       |
| Noviembre-30-2017  | -0.22 % | Noviembre 31 - 2017  | -0,22%       |
| Octubre-31-2017    | -0.09 % | Octubre 31 - 2017    | -0,09%       |
| Septiembre-30-2017 | -0.03 % | Septiembre 31 - 2017 | -0,03%       |
| Agosto-31-2017     | 0.28 %  | Agosto 31 - 2017     | 0,28%        |
| Julio-31-2017      | 0.10 %  | Julio 31 - 2017      | 0,10%        |
| Junio-30-2017      | 0.16 %  | Junio 31 - 2017      | 0,16%        |
| Mayo-31-2017       | 1.10 %  | Mayo 31 - 2017       | 1,10%        |
| Abril-30-2017      | 1.09 %  | Abril 31 - 2017      | 1,09%        |
| Marzo-31-2017      | 0.96 %  | Marzo 31 - 2017      | 0,96%        |
| Febrero-28-2017    | 0.96 %  | Febrero 31 - 2017    | 0,96%        |
| Enero-31-2017      | 0.90 %  | Enero 31 - 2017      | 0,90%        |
| Diciembre-31-2016  | 1.12 %  | <b>Promedio</b>      | <b>0,42%</b> |
| Noviembre-30-2016  | 1.05 %  |                      |              |
| Octubre-31-2016    | 1.31 %  |                      |              |
| Septiembre-30-2016 | 1.30 %  |                      |              |
| Agosto-31-2016     | 1.42 %  |                      |              |
| Julio-31-2016      | 1.58 %  |                      |              |
| Junio-30-2016      | 1.59 %  |                      |              |
| Mayo-31-2016       | 1.63 %  |                      |              |
| Abril-30-2016      | 1.78 %  |                      |              |
| Marzo-31-2016      | 2.32 %  |                      |              |
| Febrero-29-2016    | 2.60 %  |                      |              |
| Enero-31-2016      | 3.09 %  |                      |              |

Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: El Autor

## Anexo No. 25 Encuesta - Diseño del empaque



Fuente: Investigación

Elaborado por: Juan Carlos Castro



### BATIDORA MIX-B20GA (Industrial)

Las BATIDORAS CRT, con su alto estándar de rendimiento obtienen excelentes resultados para la producción de su negocio. En sus diferentes capacidades son la mejor opción para cubrir las necesidades del mercado actual.



#### Especificaciones

- Incluye el tazón, globo para batir, paleta para mezclar y gancho para amasar.
- Los accesorios y el tazón son de acero inoxidable.
- Incluye 3 velocidades.
- Guarda metálica que protege al usuario contra accidentes.
- Sólida y estética estructura de hierro vaciado.
- Práctico volante palanca para desmontar tazón y accesorios.
- Protección al motor contra variaciones de voltaje o sobre cargas.
- Transmisión planetaria de engranes.
- 600 watts de potencia.
- Para usarse 40 minutos de trabajo por 20 minutos de descanso.

#### Especificaciones Técnicas:

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| <b>Capacidad:</b>     | 10Kg de Batido |
| <b>3 Velocidades:</b> | 197/317/462rpm |
| <b>Frente:</b>        | 540mm          |
| <b>Fondo:</b>         | 490mm          |
| <b>Alto:</b>          | 780mm          |
| <b>Motor:</b>         | 1.5hp          |

#### DIRECCIÓN

Apolo #517 Edificio 22 Modulo 1 Parque  
Industrial Kalos Pte  
Santa ~~Caterina~~ N.L. México 66350  
**Teléfonos:** (81) 1352-8716 | (81) 1352-8717  
**EMAIL:**  
ventas@crtglobal.com.mx

Fuente: CRT-Batidoras

Elaborado por: Juan Carlos Castro



### **Báscula Industrial TMZ 150M**

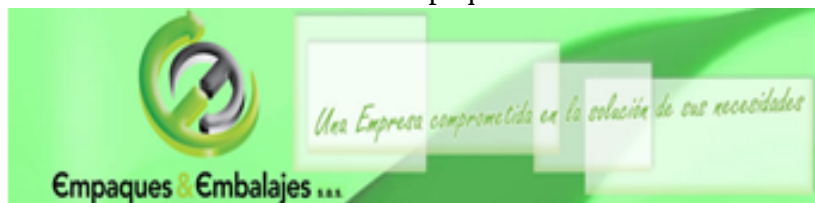


#### **Especificaciones Técnicas:**

|                                                     |                                                               |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Capacidad:</b>                                   | 150 Kg                                                        |
| <b>Precisión:</b>                                   | 20 g                                                          |
| <b>Tamaño del plato:</b>                            | 50x40cm                                                       |
| <b>Unidades de pesada:</b>                          | g (kg), lb, oz                                                |
| <b>Display:</b>                                     | LCD retroiluminado / 6 dígitos de 30 mm (altura dígitos)      |
| <b>Teclado impermeable con 5 teclas de función:</b> | Sí                                                            |
| <b>Conectividad:</b>                                | RS 232-C                                                      |
| <b>Protección:</b>                                  | IP 54                                                         |
| <b>Número bits y paridad:</b>                       | 8 bits, sin paridad, 1 bit stop                               |
| <b>Alimentación:</b>                                | adaptador AC/DC 240Vac 50Hz.                                  |
| <b>Batería:</b>                                     | Batería interna recargable 6V/4Ah, con 120 horas de duración. |
| <b>Temperatura de trabajo:</b>                      | -10°C +40°C                                                   |

**C/Santa Clara 1 B**  
06300 Zafra (Badajoz) – SPAIN  
(+34) 924 55 3507  
(+34) 678 50 8082  
**EMAIL:**  
info@balanzasdigitales.com

## Anexo No. 28 Cotización-Selladora de Empaques



### Selladora de Empaques



**\$178,00**

La selladora de empaque termoencogible, envuelve sus productos de forma rápida, segura, y repetitiva. El proceso de empaque es extremadamente sencillo: El operador inserta el producto en el área de trabajo, la selladora forma la bolsa, sella el material nítidamente, y lo corta con uniformidad.

#### Especificaciones del Producto:

- Algunos modelos mueven el producto hacia un túnel de termoencogible opcional.
- Longitud del sellado máxima : L x W ( mm ): 650
- Presión de aire de trabajo (kgf/cm2): 5 – 7
- Temperatura de sellado: 0 a 200 ° C
- Tiempo de sellado de 0 a 6 segundos
- Velocidad ( ppm): 2 a 5 ppm
- Peso neto ( Kg. ): 300
- Potencia (Kw): 1.5 Kw
- Energía: 2 / 220 V / 60 Hz
- Dimensiones externas de la máquina L x W x H(mm): 925 x 1040 x 1920

#### **EE&E - EMPAQUES & EMBALAJES**

| Bogotá | Colombia | Call Center 288 87 98 |  
Móvil 314 249 87 47 - 314 248 23 15

Fuente: Empaques & Embalajes  
Elaborado por: Juan Carlos Castro

### **Diseño de la Encuesta**

#### **ENCUESTA DE GUSTO Y PREFERENCIA DEL PRODUCTO “PASTA BUCAL DE ARRAYÁN**



**Objetivo.-** Conocer el gusto del cliente en el cantón Ambato, provincia de Tungurahua.

**Instrucciones.-** A continuación se presenta una serie de preguntas para que usted responda, por favor léalas detenidamente y conteste de acuerdo a su criterio.

1. ¿Es usted quien tiene la opción de compra en Pastas Bucles?

Marque con una (X) una opción.

Si (\_\_\_)          No (\_\_\_)

2. ¿Qué se le viene a la mente al escuchar Pasta Bucal de Arrayán?

Protección \_\_\_\_\_

Seguridad \_\_\_\_\_

Salud \_\_\_\_\_

3. De las siguientes características que posee la Pasta Bucal de Arrayán califíquela en el orden de importancia las siguientes alternativas siendo 1 la más importante y 6 la menos importante.

○ Textura ( )

○ Calidad ( )

○ Aroma ( )

○ Precio ( )

☐ Imagen ( )

☐ Sabor ( )

4. Indique el color del empaque que recomendaría para la Pasta Bucal de Arrayán

Verde ( )

Blanco ( )

Verde y Blanco ( )

5. ¿Cuántas pastas dentales compra a la semana?

Marque con una (X) la opción.

1 ( )

2 ( )

3 ( )

4 ( )

6. De los siguientes sabores, ¿cuál es de su preferencia?

☐ Menta ( )

☐ Arrayán ( )

☐ Chicle ( )

7. De las siguientes marcas de pastas bucales califique en orden de preferencia siendo 1 la de mayor preferencia y 4 la de menor preferencia.

☐ Colgate ( )

☐ Fortident ( )

☐ Sensodine ( )

☐ Blendax ( )

8. ¿Cuál es el precio máximo que estaría dispuesto a pagar por una pasta bucal?

\$1 ( )

\$1,25 ( )

\$1,50 ( )

**9.** De los siguientes establecimientos de compra que poseen Pastas Bucles, califique en orden de preferencia siendo 1 la de mayor preferencia y 4 la de menor preferencia..

- Tiendas barriales ( )
- Farmacias ( )
- Súper mercados ( )
- Mini mercados ( )

**10.** De los siguientes medios de comunicación que utiliza usted para promocionar un producto, califique en orden de preferencia siendo 1 la de mayor preferencia y 6 la de menor preferencia.

- Redes Sociales ( )
- Radio ( )
- Televisión nacional ( )
- Periódico ( )
- Revistas ( )
- Gigantografías ( )

**10.1** ¿Qué red social de su preferencia utilizaría para promocionar un producto?

- Facebook ( )
- Twitter ( )
- You Tube ( )
- Instagram ( )

**10.2** ¿Cuál es la emisora de radio de su preferencia que utilizaría para promocionar un producto?

- Canela ( )
- Rumba ( )
- Alegría ( )
- Bandida ( )
- Fiesta ( )
- Saracay ( )
- Bonita ( )

**10.3** ¿Qué canal nacional de Televisión de su preferencia utilizaría usted para promocionar un producto?

RTS ( )

TC Televisión ( )

Teleamazonas ( )

Ecuavisa ( )

Gama TV ( )

Unimax ( )

Canal 1 ( )

**10.4** ¿Qué periódico de su preferencia utilizaría usted para promocionar un producto?

Comercio ( )

Ambateño ( )

El Heraldito ( )

Universo ( )

Extra ( )

Hora ( )

**10.5** ¿Cuál es el lugar de su preferencia donde pondría una Gigantografía para promocionar un producto?

Entrada y salida de la ciudad ( )

Tiendas ( )

Centros Comerciales ( )

Lugar Turístico ( )

Avenidas ( )

Puentes ( )

Parques ( )