



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
“INDOAMERICA”**

**FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS Y NEGOCIOS**

TEMA

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE PASTA DENTAL A BASE DE
CHILCA BLANCA EN LA CIUDAD DE LATACUNGA
PROVINCIA DE COTOPAXI.**

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

Autora

Carla Andrea Peñaherrera Aroca

Tutora

Dra. Silvia Lorena Llamuca Pérez

AMBATO-ECUADOR

2019

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

Yo Carla Andrea Peñaherrera Aroca, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “Plan de negocios para la producción y comercialización de pasta dental a base de chilca blanca en la ciudad de Latacunga provincia de Cotopaxi”, como requisito para optar al grado de Ingeniera en 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 Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 29 días del mes de marzo del 2019, firmo conforme:

Autor: Carla Andrea Peñaherrera Aroca

Firma: 

Número de Cédula: 050245349-1

Dirección: Cotopaxi, Latacunga, Ignacio Flores, El Loreto.

Correo Electrónico: carlyandre1610@hotmail.com

Teléfono: 099-2915924

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PASTA DENTAL A BASE DE CHILCA BLANCA EN LA CIUDAD DE LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI” presentado por Carla Andrea Peñaherrera Aroca, para optar por el Título Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios,

CERTIFICO

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

Ambato, 29 de marzo 2019


.....
Dra. Silvia Lorena Llamuca Pérez

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 Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 29 de marzo 2019



Carla Andrea Peñaherrera Aroca
050245349-1

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PASTA DENTAL A BASE DE CHILCA BLANCA EN LA CIUDAD DE LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI, previo a la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 29 de marzo 2019

.....
Ing. Mera Salazar Juan Eduardo
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....
Dr. Hernández Espín Luis Voroshilov
VOCAL

.....
Ec. Morales Molina Tania
VOCAL

DEDICATORIA

Mi Dedicatoria va dirigido para mi Madre, hija, hermana, que han estado conmigo en todo momento, apoyando y alentándome en todo momento.

A mi Padre que desde el cielo ha guiado mis pasos y me ha permitido seguir cumpliendo mis metas.

A mi querida tutora y a la Universidad Indoamérica por permitirme formarme profesionalmente en sus aulas.

Andrea

AGRADECIMIENTO

Mi Agradecimiento va dirigido para mi Madre, hija, hermana, que han estado conmigo en todo momento, apoyando y alentándome en todo momento.

A mi Padre que desde el cielo ha guiado mis pasos y me ha permitido seguir cumpliendo mis metas.

A varios Profesores que han sabido guiarme en la universidad y que han dado su tiempo y paciencia para lo aprendido.

Andrea

INDICE DE CONTENIDOS

Contenido	Pág.
PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN.....	ii
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
INDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiv
ÍNDICE DE IMÁGENES	xv
RESUMEN EJECUTIVO.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
1. ÁREA 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 MERCADO	4
1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general	4
1.2.2 Demanda Potencial.....	23
1.3 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE.....	24

1.3.1	Análisis del micro ambiente	24
1.3.2	Análisis del macro ambiente	26
1.3.3	Proyección de la oferta	30
1.4	Demanda potencial insatisfecha	31
1.5	Promoción y publicidad que se realizará.....	32
1.6	Sistema de distribución a utilizar. (Canales de Distribución)	36
1.7	Seguimiento de Clientes	37
1.8	Especificar mercados alternativos	37
CAPÍTULO II		38
ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)		38
2.1	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	38
2.1.1	Descripción del proceso de transformación del bien o servicio.....	38
2.1.2	Descripción de instalaciones, equipos y personas.....	45
2.1.3	Tecnología a aplicar	46
2.2	FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES.....	47
2.2.1	Ritmo de producción	47
2.2.2	Nivel -de Inventario Promedio.....	48
2.2.3	Número de trabajadores	48
2.3	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	49
2.4	DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN.....	50
2.4.1	Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.....	51
2.5	CALIDAD	52
2.6	NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN .	52
2.6.1	Seguridad e higiene ocupacional.....	52
CAPÍTULO III.....		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	61
3.2	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA	63
3.2.1	Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna	63
3.2.2	Describa brevemente lo cargos del organigrama	65
3.3	CONTROL DE GESTIÓN.....	69
3.3.1	Indicadores de gestión necesarios	69
3.4	NECESIDADES DE PERSONAL.....	69
	CAPÍTULO IV.....	70
	ÁREA JURIDICO LEGAL.....	70
4.1	Determinación de la forma jurídica.....	70
4.2	Patentes y Marcas.....	77
	CAPÍTULO V	82
2.	ÁREA FINANCIERA.....	82
5.1	PLAN DE INVERSIONES	82
5.2	PLAN DE FINANCIAMIENTO	83
5.3	CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS	84
5.4	PROYECCIÓN DE LOS COSTOS	86
5.5	Mano de Obra.....	92
5.6	Depreciación.....	96
5.7	Cálculo de Ingresos	97
5.8	Flujo de Caja	99
5.9	Punto de Equilibrio.....	100
5.10	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.....	102
5.11	EVALUACIÓN FINANCIERA	103
b)	Razones.....	104
	BIBLIOGRAFÍA	107
	ANEXOS	109

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categoría de la población.....	5
Tabla 2. Dimensión Conductual.....	5
Tabla 3. Dimensión geográfica	5
Tabla 4. Dimensión Demográfica.	6
Tabla 5. Integrantes de familia.....	10
Tabla 6. Compra una sola marca de pasta dental.....	11
Tabla 7. Frecuencia que adquiere una pasta dental.....	12
Tabla 8. Donde compra con frecuencia.....	13
Tabla 9. Sufre de inflamación de encías	14
Tabla 10. Visita al dentista.....	15
Tabla 11. Limpieza bucal.....	16
Tabla 12. Beneficios de la planta Chilca Blanca.....	17
Tabla 13. Utilizaría la pasta dental de Chilca	18
Tabla 14. En qué lugar prefiere comprar	19
Tabla 15. Qué presentación adquiere regularmente.....	20
Tabla 16. Qué precio pagaría	21
Tabla 17. Qué tamaño considera para la pasta de chilca.....	22
Tabla 18. Datos para obtener la demanda en personas	23
Tabla 19. Proyección de la demanda de Personas.....	24
Tabla 20. Matriz de impacto interno	27
Tabla 21. Matriz de impacto externo	28
Tabla 22. Hoja de trabajo “FODA”.....	29
Tabla 23. Datos para obtener la oferta en personas	30
Tabla 24. Proyección de la oferta de Personas.....	30
Tabla 25. Demanda potencial insatisfecha.....	31
Tabla 26. Banner	33
Tabla 27. Impresiones y etiquetas.....	34
Tabla 28. Tríptico.....	35
Tabla 29. Página Web	36
Tabla 30. Actividades del proceso de producción	41
Tabla 31. Actividades del proceso de recepción.....	43

Tabla 32. Descripción de los equipos	45
Tabla 33. Descripción de personas.....	45
Tabla 34. Tecnología a aplicar	46
Tabla 35. Ritmo de producción.....	47
Tabla 36. Ritmo de producción (día, semana, mes y año)	47
Tabla 37. Número de producción diario en cada presentación	48
Tabla 38. Número de trabajadores	48
Tabla 39. Capacidad de producción futura	50
Tabla 40. Recursos Necesarios para la Producción	51
Tabla 41. Perfil del Administrador.....	65
Tabla 42. Descripción del puesto de Bodega (apoyo).....	66
Tabla 43. Perfil de Contabilidad	66
Tabla 44. Perfil del Jefe de Producción	67
Tabla 45. Perfil del Ing. Alimento	67
Tabla 46. Perfil de personal de producción.....	68
Tabla 47. Perfil del vendedor	68
Tabla 48. Indicadores de gestión.....	69
Tabla 49. Necesidad del Personal	69
Tabla 50. Plan de inversión.....	82
Tabla 51. Plan de Financiamiento	83
Tabla 52. Costos del proyecto	84
Tabla 53. Proyección de Costos	86
Tabla 54. Gastos del proyecto	87
Tabla 55. Proyección de Gastos Administrativos	88
Tabla 56. Proyección de Gastos de Ventas	90
Tabla 57. Proyección de Gastos Financieros	91
Tabla 58. Rol de pagos área de producción	92
Tabla 59. Rol de pagos área administrativa	94
Tabla 60. Rol de pagos área de ventas	95
Tabla 61. Depreciaciones de los activos del proyecto	96
Tabla 62. Proyección de las depreciaciones del plan.....	97
Tabla 63. Ingresos	97

Tabla 64. Proyección de ingresos.....	98
Tabla 65. Flujo de caja	99
Tabla 66. Punto de equilibrio del plan de negocios	100
Tabla 67. Estado de Resultados	102

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Integrantes de familia.....	10
Gráfico 2. Compra una sola marca de pasta dental.....	11
Gráfico 3. Frecuencia que adquiere una pasta dental.....	12
Gráfico 4. Donde compra con frecuencia	13
Gráfico 5. Sufre de inflamación de encías	14
Gráfico 6. Visita al dentista.....	15
Gráfico 7. Limpieza bucal.....	16
Gráfico 8. Beneficios de la planta Chilca Blanca	17
Gráfico 9. Utilizaría la pasta dental de Chilca	18
Gráfico 10. En qué lugar prefiere comprar	19
Gráfico 11. Qué presentación adquiere regularmente.....	20
Gráfico 12. Qué precio pagaría	21
Gráfico 13. Qué precio pagaría	22
Gráfico 14. Oferta Potencia de Personas	31
Gráfico 15. Demanda Potencial Insatisfecha de Personas	32
Gráfico 20. Página Web	37
Gráfico 21. Flujograma del proceso de Producción.....	42
Gráfico 22. Flujograma del proceso de Comercialización.....	44
Gráfico 24. Mapa estratégico de la Empresa CHIL-DENT	62
Gráfico 25. Organigrama Estructural.....	63
Gráfico 26. Organigrama Estructural.....	64
Gráfico 27. Punto de Equilibrio año 1	101
Gráfico 23. Control de calidad	120

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Creación de Banner	33
Imagen 2. Impresiones y Etiquetas	34
Imagen 3. Tríptico	35
Imagen 4. Página Web	36

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

TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PASTA DENTAL A BASE DE CHILCA BLANCA EN LA CIUDAD DE LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI.

AUTORA: Peñaherrera Aroca Carla Andrea

TUTORA: Dra.Llamuca Pérez Silvia Lorena

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo de este trabajo de investigación es analizar la producción y comercialización de una pasta dental a base de chilca blanca en la ciudad de Latacunga. La chilca tiene muchas bondades que aportan a la salud bucal de quienes la consumen, una de ellas es que actúa como preventor de caries y otros cuidados bucales. Los métodos que se utilizaron en el estudio son teórico, bibliográfico y de campo; los tipos de investigación aplicados fueron descriptivo y exploratorio. En la investigación aplicada a la población latacungueña sobre si estarían dispuestos a consumir la crema dental de chilca por su aporte a la salud, su respuesta fue positiva, dando paso a la elaboración de la pasta dental. Para esto, se realizó el planteamiento de la planta procesadora del dentífrico; se determinó los costos de producción, las estrategias de comercialización, la organización de la empresa, aspectos legales, además del análisis de un estudio financiero en el cual se llegó a la conclusión de que es factible la aplicación del proyecto para ser realizado en la ciudad de Latacunga, por la gran aceptación que el producto tiene por su aporte a la salud bucal.

DESCRIPTORES: administración, estudio financiero, fortalezas, materia prima, marketing, oportunidades

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

TOPIC: BUSINESS PLAN FOR THE PRODUCTION AND MARKETING OF TOOTHPASTE BASED ON WHITE CHILCA IN LATACUNGA, PROVINCE OF COTOPAXI.

AUTHOR: Peñaherrera Aroca Carla Andrea

TUTOR: Dr. Llamuca Pérez Silvia Lorena

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the production and marketing of toothpaste based on white chilca in the city of Latacunga. Chilca has many benefits that contribute to the oral health of those who consume it, one of them is acting as a prevention for cavities and other mouth care. The methods used in the study are theoretical, bibliographic and field research; the types of research applied were descriptive and exploratory. In the research applied to population from Latacunga about whether they would be willing to consume chilca toothpaste for their contribution to health, their response was positive, allowing production of the toothpaste. For this, the toothpaste processing plant was envisioned; the production costs, the marketing strategies, the organization of the company, and legal aspects were determined, as well as the analysis of a financial study in which the conclusion was that the application of the project is feasible to be carried out in the city of Latacunga, because of the great acceptance that the product has for its contribution to oral health.

KEYWORDS: administration, financial study, marketing, opportunities, raw material, strengths

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto va dirigido para hombres y mujeres entre 2 a 60 años que tienen problemas en las encías, La pasta dental de Chilca Blanca su nombre científico *Baccharis spicata* es una planta arbustiva perenne, tiene forma de arbusto alcanzan los 2 metros de altura, sus hojas son verde oscura, brillantes, pecioladas.

Tradicionalmente, la chilca era usada para curar inflamaciones, y para aliviar heridas bucales. La modesta planta de la chilca, que crece espontáneamente, ha sido utilizada ancestralmente para curar inflamaciones. Esa hierba es la materia prima para que un equipo multidisciplinario de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) desarrolle un medicamento el “Chilcaflan” y pueda participar por el Premio Plurinacional de Ciencias 2014. (Chilca, 2014)

Es una planta silvestre que las abuelitas utilizaban como plasma mezclada con alcohol para las inflamaciones, ahora se ha transformado en un ungüento natural. Esta planta crece en Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia es usado para inflamaciones y analgésico pero, además, los compuestos que son activos de la chilca pueden tener propiedades para el reumatismo (Oruro, 2012)

El problema de los adultos en sus encías no se trata más que de un proceso, durante años se acumulan en las piezas dentales bacterias que producen sarro. Si no se aplica una correcta limpieza, el sarro inflama las encías y hace que éstas se retiren dejando al descubierto la mayor parte del diente.

En el presente trabajo investigativo se desarrolló en VI capítulos los cuales se encuentran detallados a continuación:

El CAPÍTULO I, describe la idea de negocio, en donde se detalla los pasos a darse para la elaboración de la pasta dental a base de Chilca, se determinan las acciones previas a nivel técnico, administrativo y legal que garantizarán la ejecución del plan de negocios. Además del estudio de marketing y el estudio de mercado se

permitirá conocer el nivel de la demanda y oferta del dentífrico natural, también se realizara una investigación de campo, la ubicación del almacén, los costos fijos y variables.

El CAPÍTULO II, muestra el proceso de elaboración de la pasta dental con base del chilco blanco, la forma de comercialización, la capacidad de producción, la parte legal de conformación de una empresa, el sistema de control de calidad.

El CAPÍTULO III, contiene la parte organizacional de la empresa, entre las que esta la misión, visión, la objetividad del negocio, las oportunidades y debilidades, amenazas y fortalezas, el organigrama estructural y funcional del personal de la compañía.

CAPÍTULO IV, describe el área jurídico legal, que forma jurídica tendrá la fabricación de la pasta dental a base de Chilca, con la que funcionará la representación legal del proyecto, todos los pasos a dar para ser sujetos de crédito, los requisitos para comenzar expender el producto terminado, los contratos para la compra y venta del producto.

El CAPÍTULO VI, analiza la parte económica financiera del plan de negocios en el cual se deben considerar la inversión inicial, la estructura de financiación, los gastos los costos y toda la información contable necesaria para la elaboración de la pasta, también se considera el estudio de los indicadores financiero como el TIR, VAN, el periodo de recuperación, entre otros indicadores de muestren la factibilidad del negocio.

CAPÍTULO I

ÁREA MARKETING

1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

1.1.1 Especificación del Servicio o producto

El desarrollo de un dentífrico que este compuesto químicamente de una planta con características desinflamatorias, es la propuesta del presente plan de negocios. La Baccharis (Chilca) es una planta que crece en las zonas andinas de los países latinoamericanos, por lo que elaborar una pasta dental a base de la Chilca permitirá eliminar molestias en las encías de la población que la consume. Al ser un producto natural permite contar con una ventaja competitiva con los demás dentífricos existentes en el mercado.

1.1.2 Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona.

La planta de la cual se considera para la elaboración de la pasta dental, representa un componente innovador, debido que no existe en el mercado local dentífricos con características desinflamante para las encías y peor aún que provenga de una plata natural. La chilca blanca es una plata natural que tiene poderes curativos, los cuales ayudan a desinflamar y a curar heridas, por sus componentes naturales mejora la salud de las personas, evitando usar químicos, con la pasta dental se desinflará las encías gracias a sus propiedades curativas.

La población laticungueña por la ubicación geográfica en la que se encuentra la ciudad los habitantes padecen de “la alteración del equilibrio de las bacterias que habitan en la boca y la acumulación del biofilm oral (placa bacteriana) pueden

producir la inflamación y el sangrado de las encías, dando lugar a enfermedades de las encías que se desarrollan tanto sobre dientes (gingivitis y periodontitis) o sobre implantes dentales (mucositis periimplantaria y periimplantitis), (Dentaid, 2017), la cual es generada por el grado de acidez del agua por estar en la zona sierra a una altitud de más de 2500 metros sobre el nivel del mar.

La innovación de la investigación es la realización de un dentífrico compuesto de una planta que cuenta con propiedades antiinflamatorias, que permitirá a los latacungueños mejorar su salud bucal. La calidad del producto es evidenciada porque cuenta con la validación de las normas de control sanitario, normas de calidad y certificaciones del ARCSA (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria).

1.2 DEFINICIÓN MERCADO

El mercado es el lugar (Dentaid, 2017) físico o virtual en el cual se oferta y demandan productos, por lo tanto la definición del mercado es de gran importancia para el desarrollo del plan de negocios, es un intercambio de propiedades y mercancías que se realizan con la finalidad de obtener ganancias económicas. En el mercado participa quien quiere, cuando quiere y cómo quiere. Entra y sale a su gusto. A nadie se le obliga a participar en un mercado” (p. 14).

El mercado potencial elegido para el producto está contemplado la población en edades de los 2 a 60 años, quienes ocupan un dentífrico para el aseo personal. Entonces la segmentación de mercado es la clave para la promoción de la pasta dental a base de Chilca. El producto está direccionado a nivel demográfico para edades, geográfico a todos los latacungueños, a nivel socioeconómico está todos los extractos sociales.

1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general

El mercado que se orientara el producto para sus inicios, son todos los habitantes de las ciudad de Latacunga, de las zonas rurales y urbanas con sus respectivas parroquias, a todos los niveles sociales y que estén entre edades que ya utilizan un dentífrico para el aseo bucal.

1.2.1.1 Categorización de sujetos

Los clientes que están relacionados con el producto de la pasta dental a base de Chilca son los siguientes:

Tabla 1. Categoría de la población

CATEGORÍA	SUJETO
¿Quién compra?	Población económicamente activa
¿Quién usa?	Hombres y mujeres en edades de 2 a 60.
¿Quién decide?	Población económicamente activa
¿Quién influye?	Odontólogo

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Peñaherrera, A.

1.2.1.2 Estudio de segmentación

Tabla 2. Dimensión Conductual.

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
TIPO DE NECESIDAD:	SEGURIDAD
TIPO DE COMPRA:	COMODIDAD
RELACIÓN CON LA MARCA:	SI
ACTITUD FRENTE AL PRODUCTO:	POSITIVA

Fuente: Propia a partir de investigación de campo

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Tabla 3. Dimensión geográfica

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
PAÍS	Ecuador
REGIÓN	Sierra
CIUDAD URBANA Y RURAL	Latacunga

TAMAÑO

74.977

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo.

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Tabla 4. Dimensión Demográfica.

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN
Edad	2-60	74.977
Sexo	Mujeres/Hombres	74.977
Socioeconómico	Población Económicamente Activa	
Educación	Todas	
Religión	Todas	
Ocupación	Todas	
Tamaño familia	Promedio de integrantes de la familia	3,91

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo.

Elaborado por: Peñaherrera, A.

La fuente principal considerada para la segmentación de mercados se toma de la base del censo poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) en el 2010, por ende determina la objetividad del proyecto que se está realizando. El total de familias en el cantón latacungueño es de 74.977 familias para el 2014, según la información proporcionada por el INEC, se ha obtenido un crecimiento poblacional del 1.75%.

1.2.1.3 Plan de muestreo

Para la determinación de la muestra se estableció el número total de familias que habitan en la ciudad de Latacunga y se aplica una formula estadística con la finalidad de establecer cuál será la numero de familias a las que se realizará la encuesta.

Formula

n = Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la Población

P=% de veces que se supone que ocurre un fenómeno en la población = 0.5

e= Error 5%

q= % de veces de la no ocurrencia del fenómeno $1 - q = 0.5$

Z= Nivel de confianza (1,96) D. Estándar

$$n = \frac{Z^2 * p(1 - q) * N}{e^2(N - 1) + Z^2(p)(1 - q)}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5(1 - 0,5) * 74.977}{0,05^2(74.977 - 1) + 1,96^2(0,5)(1 - 0,5)}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0,25 * 74.977}{0,0025(74.976) + 3,8416(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{59636,71}{188,40}$$

$$n = 316,54$$

$$n = 317$$

Por lo tanto, la encuesta se aplica a 317 familias, de las cuales se seleccionan los barrios mediante plan muestral.

1.2.1.4 Diseño y recolección de Información

Desarrollo de instrumentos

Información secundaria

- **Bancos de datos de otras organizaciones**
 - **Necesidad 1**
Número de población a ser encuestadas.

Desarrollo

Se consultó la tasa de inflación de las familias del Cantón Latacunga fue en la CNE Consejo Nacional Electoral.

- **Necesidad 2**

Cantidad exacta de familias a ser encuestadas.

Desarrollo

Se levantó la información encuestándoles a 317 familias del Cantón Latacunga.

- **Necesidad 3**

Trámite a seguir para la apertura de la empresa.

Desarrollo

Se consultará los respectivos permisos de funcionamiento para poner en marcha el proyecto.

- **Servicios agrupados**

- **Necesidad 1**

Oferta

Demanda

Demanda potencial insatisfecha

Desarrollo

De acuerdo a las respuestas de las encuestas, se pudo concluir la oferta, demanda del producto ofertado.

- **Necesidad 2**

Proceso de producción

Materia prima o insumos

Maquinaria

Desarrollo

Mediante la indagación de otras fuentes se pudo investigar el proceso y tiempo de producción, la cantidad de materia prima a

utilizarse y la maquinaria que va a ser disponible para el arranque del proyecto.

- **Necesidad 3**

Plan de inversiones

Costo variable

Costo fijo

Gastos

Desarrollo

Con el desarrollo del estado financiero se pudo comprobar si el proyecto es viable o no.

- **Sistema de información**

Información primaria

- **Encuesta**

Es el instrumento de información que se utilizó para obtener conclusiones y conocer las preferencias de los clientes potenciales.

1.2.1.5 Análisis e Interpretación

“Sirven para elaborar cuadros de resultados, representaciones gráficas que resumen y ponen de relieve las conclusiones del análisis, se recurre a estrategias cuantitativas y después cualitativas” (Rodríguez, 2015, p. 55).

PRESENTACIÓN RESULTADOS

Pregunta N° 1.- ¿Cuántos integrantes forman su familia?

Tabla 5. Integrantes de familia

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3 personas	65	21%
4 personas	140	44%
5 personas	79	25%
de 6 en adelante	33	10%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

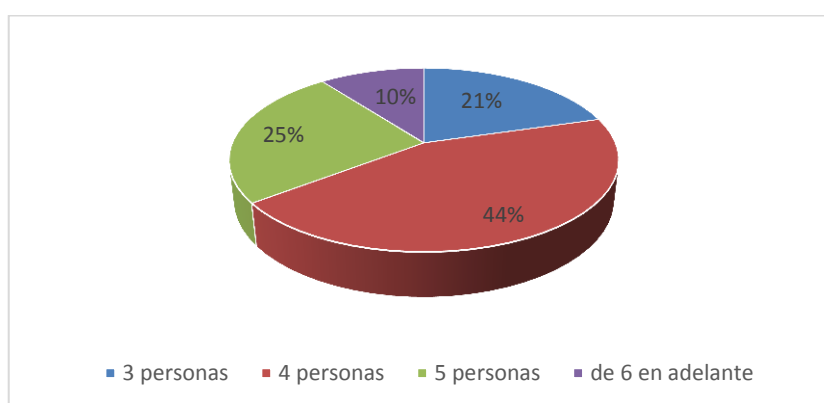


Gráfico 1. Integrantes de familia

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

De las 317 familias encuestadas, el 44% responden que constituyen su familia de 4 integrantes, el 25% de 5 personas, el 21% están conformadas por 3 personas y el 10% responden más de 6 personas.

Interpretación:

Según el gráfico se puede visualizar que la gran mayoría de familias del Cantón Latacunga están formadas por 4 integrantes.

Pregunta N° 2.- ¿Suele comprar una sola marca en pasta dental?

Tabla 6. Compra una sola marca de pasta dental

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	118	37%
No	199	63%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

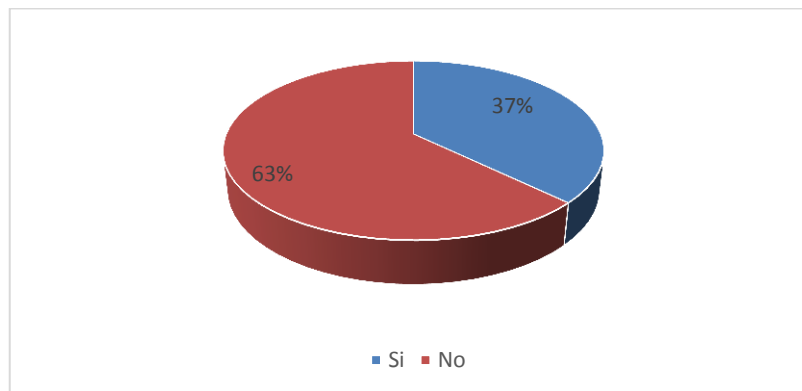


Gráfico 2. Compra una sola marca de pasta dental

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

El 63% de las familias encuestadas del Cantón Latacunga responde que no suelen comprar una sola marca de pasta dental, mientras que el 37% mencionan que sí.

Interpretación:

Por lo tanto, el producto va a ingresar directo al mercado, ya que las familias no adquieren una sola marca de pasta dental.

Pregunta N° 3.- ¿Con qué frecuencia adquiere una pasta dental?

Tabla 7. Frecuencia que adquiere una pasta dental

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cada semana	24	8%
Cada 15 días	156	49%
Cada mes	105	33%
Más de un mes	32	10%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

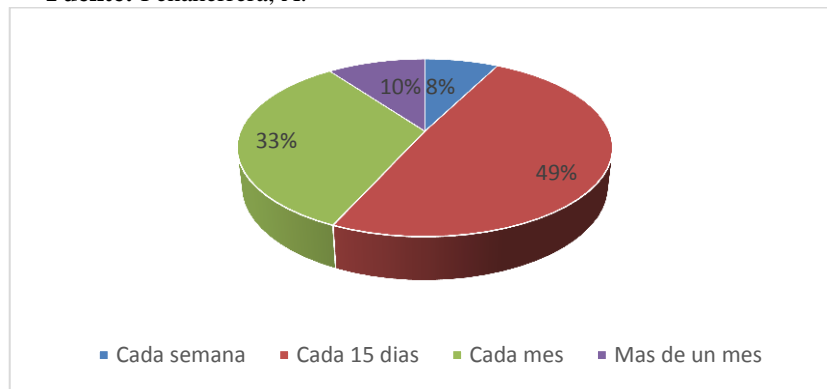


Gráfico 3. Frecuencia que adquiere una pasta dental

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

En lo que se refiere a la frecuencia de adquisición de una pasta dental, el 49% compra cada 15 días, el 33% mencionan que adquieren cada mes, el 10% compran mas de 1 mes y el 8% cada semana.

Interpretación:

Se puede analizar, que la demanda del producto sera alta, ya que la mayoría de las familias suelen comprar el producto cada 15 días.

Pregunta N° 4.- ¿Dónde suele comprar con frecuencia?

Tabla 8. Donde compra con frecuencia

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Farmacias	31	10%
Supermercados	172	54%
Tiendas	114	36%
Otros (especificar)	0	0%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.



Gráfico 4. Donde compra con frecuencia

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

De las familias encuestadas, el 54% suelen comprar con frecuencia en supermercados, el 36% compran en tiendas y el 10% en farmacias.

Interpretación:

Según el gráfico, se puede visualizar que la mayor parte de familias se acercan a comprar en tiendas cercanas a su domicilio; por lo tanto, sería el lugar donde podemos ir a ofrecer el producto.

Pregunta N° 5.- ¿Sufre UD. o algún familiar de inflamación de encías?

Tabla 9. Sufre de inflamación de encías

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	225	71%
No	92	29%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

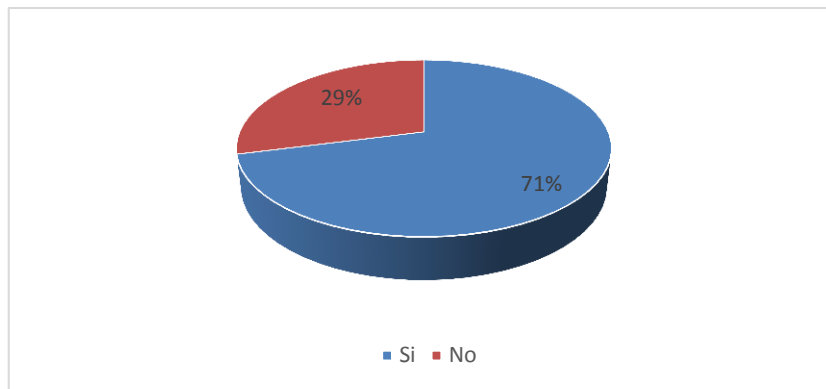


Gráfico 5. Sufre de inflamación de encías

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

El 71% de las familias encuestadas responden que si sufren algún integrante de su familia tiene inflamación de encías, mientras que el 29% responden que no.

Interpretación:

La mayor parte de familias explican que si poseen de inflamación de encías; por lo tanto, la pasta dental de chilca ganaría alto grado de demanda en el mercado

Pregunta N° 6.- ¿Con que frecuencia acude al odontólogo?

Tabla 10. Visita al dentista

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Trimestral	14	4%
Semestral	47	15%
Anual	102	32%
Cada que sufre de alguna molestia	154	49%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

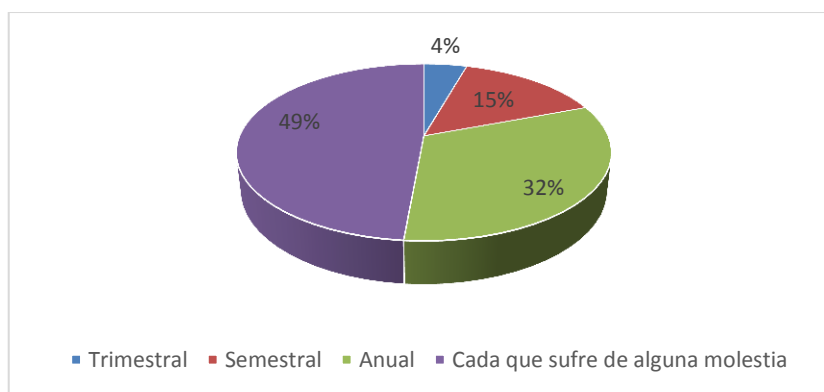


Gráfico 6. Visita al dentista

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

De las 317 familias encuestadas, el 49% explican que asisten a su dentista cada que sufren molestias, el 32% responden que acuden cada año, el 15% cada 6 meses y el 4% mencionan que asisten al dentistas cada 3 meses.

Interpretación:

Como se puede verificar en el gráfico; la mayor parte de familias acuden al Dentista cuando sufren alguna molestia, por lo que, el producto ofertado en el mercado sera admitido por las familias del cantón Latacunga.

Pregunta N° 7.- ¿Se ha realizado una limpieza bucal donde su Dentista?

Tabla 11. Limpieza bucal

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	89	28%
No	228	72%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

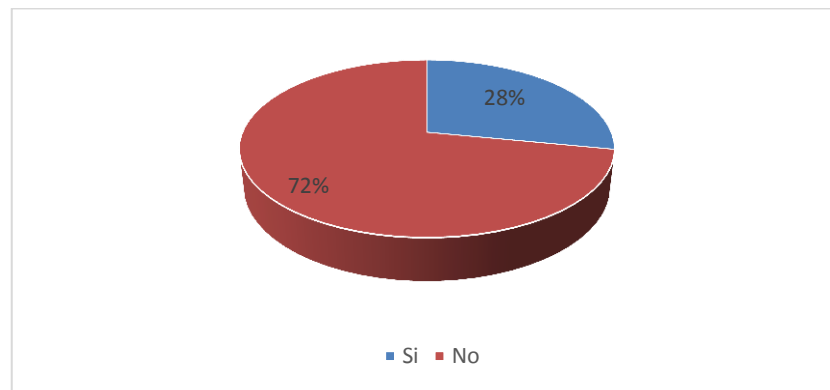


Gráfico 7. Limpieza bucal

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

De las familias encuestadas, el 72% responden que no se han acercado a su dentista a realizarse la limpieza bucal, mientras que el 28% mencionan que sí.

Interpretación:

La mayoría de familias no se han realizado la limpieza bucal por diferentes razones, por lo que, el producto ofertado es beneficioso para mantener la buena higiene bucal, lo cual es importante en nuestra sociedad.

Pregunta N° 8.- ¿Conoce los beneficios de la planta natural Chilca Blanca para la salud bucal?

Tabla 12. Beneficios de la planta Chilca Blanca

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	54	17%
No	263	83%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

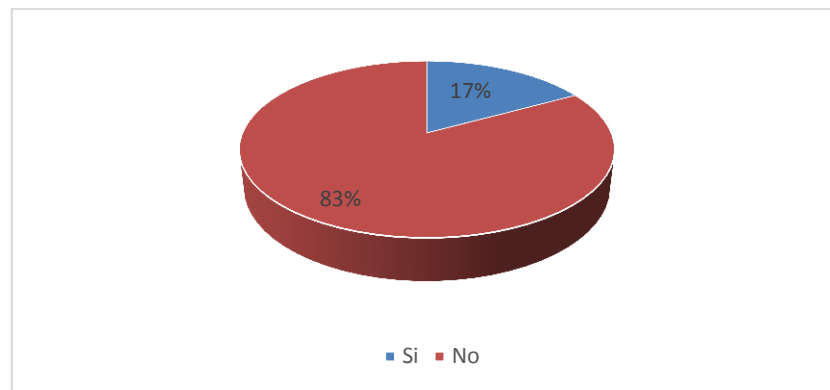


Gráfico 8. Beneficios de la planta Chilca Blanca

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

El 83% mencionan que no conocen los beneficios de la planta de chilca para la salud bucal, mientras que el 17% responde que si conocen los beneficios.

Interpretación:

La mayoría de las familias no conocen en alto poder curativo y desinflamatorio bucal que tiene la planta de chilca, por lo que, existiría un alto consumo de la pasta dental en el Cantón.

Pregunta N° 9.- ¿Utilizaría usted la pasta dental a base de Chilca Blanca?

Tabla 13. Utilizaría la pasta dental de Chilca

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	282	89%
No	35	11%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

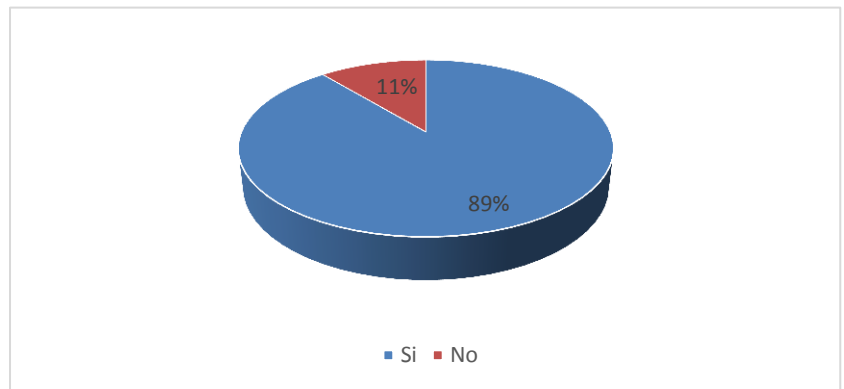


Gráfico 9. Utilizaría la pasta dental de Chilca

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

De las 317 familias encuestadas, el 89% mencionan que si utilizarían la pasta dental a base de chilca, y el 11% de la población no lo utilizarían.

Interpretación:

Se puede analizar, que la mayor parte de familias si utilizarían este producto, porque posee un alto grado de poder curativo y sobre todo es natural que con el tiempo no le causaría ningún daño.

Pregunta N° 10.- ¿En qué lugar prefiere comprar este producto?

Tabla 14. En qué lugar prefiere comprar

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Supermercados	102	32%
Farmacias	22	7%
Tiendas	180	57%
Locales de productos naturales	13	4%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

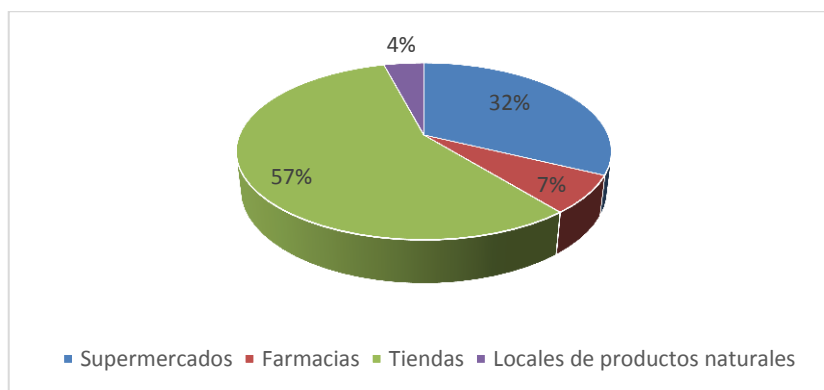


Gráfico 10. En qué lugar prefiere comprar

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

El 57% de las familias encuestadas explican que prefieren comprar este nuevo producto natural en tiendas, el 32% en supermercados, el 7% en farmacias y el 4% en locales de productos naturales.

Interpretación:

Por lo tanto, el producto será ofertado principalmente en las principales tiendas de cada barrio del Cantón Latacunga.

Pregunta N° 11.- ¿Qué presentación de pasta adquiere con regularidad?

Tabla 15. Qué presentación adquiere regularmente

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20gm spack viajero	19	6%
50gm	168	53%
75gm	130	41%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

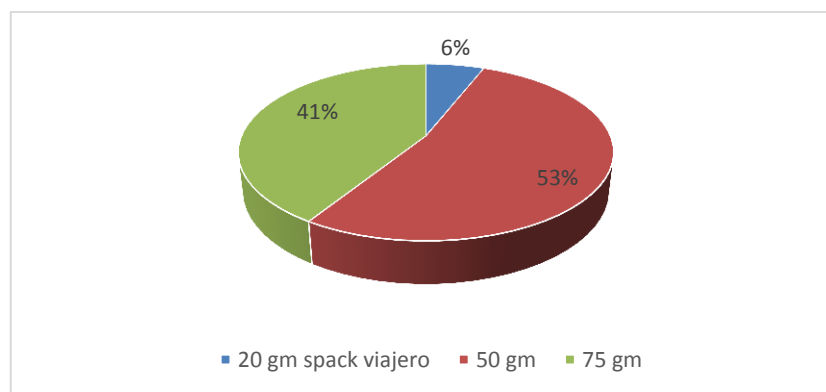


Gráfico 11. Qué presentación adquiere regularmente

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

La frecuencia de presentación de 50gm que adquiere con regularidad es el 53%, el de 75gm adquieren el 41% y el de 20gm spack viajero compran el 6% de familias.

Interpretación:

Lo cual se puede analizar que la presentación que más se producirá es de 50gm, tamaño por el que es más utilizado.

Pregunta N° 12.- ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una pasta con base en productos naturales?

Tabla 16. Qué precio pagaría

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$ 1	186	59%
\$ 2	126	40%
\$ 3	4	1%
De \$4 en adelante	1	0%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

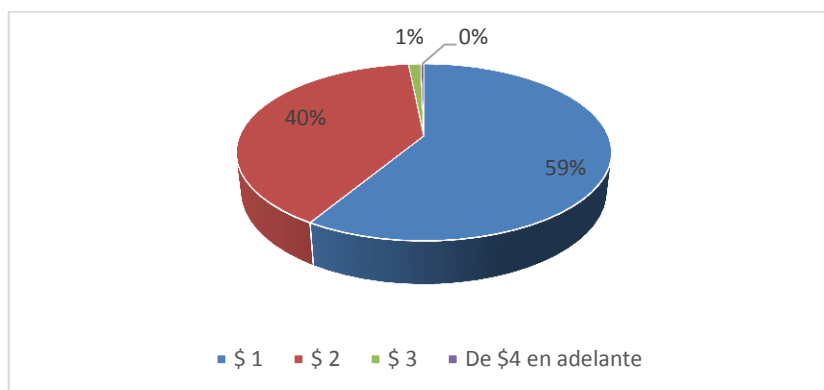


Gráfico 12. Qué precio pagaría

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

El 59% de las familias encuestadas están dispuestas a pagar \$1, el 40% responde que pagarían 2 y el 1% \$3.

Interpretación:

De acuerdo a la Investigación realizada, se estima que el precio de la pasta dental a base de chilca sería de \$1.

Pregunta N°13.- ¿Qué tamaño considera conveniente para la pasta dental de Chilca?

Tabla 17. Qué tamaño considera para la pasta de chilca

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20gm spack viajero	16	5%
50gm	179	56%
75gm	122	38%
TOTAL	317	100%

Fuente: Peñaherrera, A.

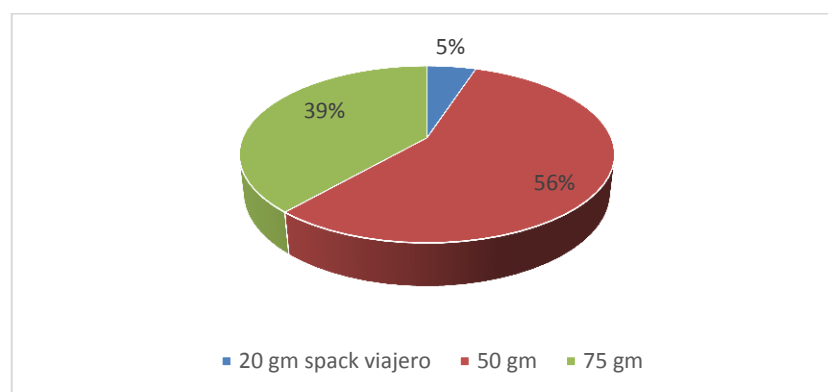


Gráfico 13. Qué precio pagaría

Fuente: Peñaherrera, A.

Análisis:

Los resultados arrojan que, el 56% consideran conveniente comprar la pasta de 50gm, el 39% responden que el de 75gm comprarían y el 5% comprarían el de 20gm para aquellas personas que pasan viajando.

Interpretación:

Esto indica que, el producto que más se producirá es de 50gm, por la gran aceptación que esta presentación tiene en la población.

1.2.2 Demanda Potencial

Al presentar un producto innovador y en base a la aceptación que se refleja en la presentación de los resultados, se procede a tomar los porcentajes que arrojan en la pregunta N°9 de la encuesta realizada a las familias del Cantón Latacunga para obtener los valores correspondientes de la demanda potencial, lo cual nos indica que el 89% de las familias que fueron encuestadas, demanda que si utilizarían la pasta dental a base de chilca blanca. Por lo tanto, es una oportunidad de lanzar al mercado la pasta dental de chilca, para el aseo bucal de las familias del Cantón Latacunga que buscan opciones saludables y naturales, pero en especial para aquellas personas que sufren de encías sensibles e inflamadas, lo cual no pueden utilizar la pasta dental común que venden en el mercado; por lo tanto al obtener la información en las encuestas, se posibilita que el emprendimiento tenga la aceptación en este segmento de mercado para la buena salud bucal.

Para la proyección del consumo de la pasta dental a base de Chilca Blanca se trabaja con la tasa de crecimiento poblacional que es del 1,9 para el Cantón Latacunga publicada esta cifra es publicada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

DEMANDA POTENCIAL DE PERSONAS

Tabla 18. Datos para obtener la demanda en personas

DEMANDA POR PERSONAS PREGUNTA DE LA ENCUESTA		
9.- ¿Utilizaría UD. la pasta dental a base de Chilca Blanca?		
VARIABLES	DESCRIPCIÓN	VALOR
N	Total de la población Latacunga	74977
SI	Demanda	89%
T.C.P	Tasa de crecimiento	1,9

Elaborador por: Peñaherrera, A.

Tabla 19. Proyección de la demanda de Personas

AÑO	DEMANDA POTENCIAL DE PERSONAS
2017	66730
2018	67998
2019	69290
2020	70607
2021	71949
2022	73316

Elaborador por: Peñaherrera, A.

Conclusión.- De las 74977 familias que viven en la ciudad de Latacunga, el 89% está demandando la adquisición de la pasta dental a base de Chilca Blanca, es decir, que del total de la población de Latacunga, son 66730 familias demandantes al año 2017, para el año 2018 sería 67998 demandantes y el año 2022 que es de 73316 familias que se incrementará.

1.3 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE

1.3.1 Análisis del micro ambiente

Se entiende como un análisis del micro ambiente como las fuerzas que envuelven a la empresa, sobre la cuál puede ejercer control y plantear cambios de acuerdo a sus necesidades o requerimientos.

Para el análisis del micro ambiente, se involucra las cinco fuerzas del mercado.

1) Poder de negociación de los compradores o clientes.

- Precios accesibles del producto.
- Producto natural para una limpieza profunda.
- Disponible en las principales tiendas de la Provincia de Cotopaxi.

Análisis.

Esta fuerza es muy importante porque tiene un alto nivel de negociación, debido a que está elaborado con materia prima netamente natural y se pretende ser partícipes en ferias que involucren el cuidado de la salud bucal.

2) Poder de negociación de los proveedores o vendedores

- Obtener ofertas de los proveedores de la materia prima
- Conseguir precios económicos de las materias primas.
- Mantener el espacio necesario para el mantenimiento de la materia prima.

Análisis.

Se realizará alianzas con las diferentes asociaciones del sector rural quienes serán los distribuidores de materia prima “Chilca Blanca”, además se buscare proveedores que suministren los insumos a precios económicos minimizando los costos de producción.

3) Rivalidad entre los competidores

- Distribuir el producto en tiendas y supermercados de la provincia de Cotopaxi.

Análisis.

Este producto es innovador, diferente a los demás, ya que contiene insumo natural que ayuda a recuperar el esmalte de los dientes, desinflama las encías y sobre todo elimina el sarro bucal, además puede ser utilizada a partir de los tres años de edad.

4) Amenaza de productos sustitutos

- Análisis de la competencia.
- Mejorar continuamente la eficiencia en producción.
- Optimizar la calidad del producto.

Análisis.

La pasta dental a base de Chilca blanca se establece como un producto sustituto, ya que es elaborado a base de insumos naturales, exclusivo para personas que sufren de inflamación en encías.

5) Poder de negociación de los nuevos competidores

- Mejorar los procesos de producción.
- Renovar la presentación del producto.
- Mantener un precio acorde al mercado competitivo.

Análisis.

La amenaza de nuevos competidores es fuerte, pero la ventaja es que la pasta dental es un producto innovador, elaborado a base de insumos natural, que a lo largo del tiempo no daña el esmalte de los dientes; además cuenta con tres presentaciones, y la idea es, conseguir la satisfacción del cliente.

1.3.2 Análisis del macro ambiente

Se realizará un análisis de los factores en base de la matriz de impacto interno y externo de la empresa de pasta dental natural a base de chilca blanca.

Tabla 20. Matriz de impacto interno

FACTORES	GRADO			GRADO		
	FORTALEZAS			DEBILIDADES		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
CAPACIDAD FINANCIERA						
Capacidad de créditos de la fábrica “Chil-Dent”					X	
Manejo contable y financiero	X					
CAPACIDAD TECNOLÓGICA						
Equipos de alta tecnología	X					
CAPACIDAD DE RECURSOS HUMANOS						
Personas Migrantes		X				
Personal capacitado para la elaboración de pasta dental						X
Mínimo personal operativo					X	
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL						
Estructura organizacional	X					
Definido los lineamientos organizacionales	X					
CAPACIDAD DIRECTIVA						
Definición de las funciones		X				
Toma de decisiones de acuerdo a las necesidades	X					
CAPACIDAD COMPETITIVA						
Producto innovador natural	X					
Campañas publicitarias			X			

Elaborado por: Peñaherrera Andrea

Fuente: Investigación propia

Tabla 21. Matriz de impacto externo

FACTORES	GRADO			GRADO		
	OPORTUNIDADES			AMENAZAS		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
FACTOR ECONÓMICO						
El precio de los insumos se mantiene al margen	X					
Tasas alta de interés activa de bancos y cooperativas				X		
Desempleo del país						X
Inestabilidad económica del país				X		
FACTOR POLÍTICO						
Inestabilidad política del país				X		
FACTOR SOCIAL						
Aceptación del producto por parte de la población	X					
FACTOR TECNOLÓGICO						
Alto costo de maquinaria					X	
Incremento de aranceles a la importación de maquinarias				X		
Existencia de maquinaria de alta capacidad	X					
FACTOR COMPETITIVO						
Inexistencia de empresas con el mismo producto elaborado de forma natural	X					
Agresiva publicidad de la competencia					X	
Posibilidad de posecionarse y crecer en el mercado	X					
FACTOR GEOGRÁFICO						
La ubicación se encuentra en lugar alejado donde no cause molestias a los habitantes			X			
El Camino en no muy buen estado para trasladarnos a la fábrica					X	

Elaborado por: Peñaherrera Andrea

Fuente: Investigación propia

Tabla 22. Hoja de trabajo “FODA”

	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
	FORTALEZA	DEBILIDADES
FACTORES INTERNOS	Manejo contable y financiero	Capacidad de créditos de la fábrica “Chil-Dent”
	Equipos de alta tecnología	Personal capacitado para la elaboración de pasta dental
	Personas migrantes	Mínimo personal operativo
	Estructura organizacional	
	Definido los lineamientos organizacionales	
	Definición de las funciones	
	Toma de decisiones de acuerdo a las necesidades Producto innovador natural	
FACTORES EXTERNOS	Campañas publicitarias	
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	El precio de los insumos se mantiene al margen	Tasas alta de interés activa de bancos y cooperativas
	Aceptación del producto por parte de la población	Desempleo del país
	Existencia de maquinaria de alta capacidad	Inestabilidad económica del país
	Inexistencia de empresas con el mismo producto elaborado de forma natural	Inestabilidad política del país
	Posibilidad de posecionarse y crecer en el mercado	Alto costo de maquinaria
	La ubicación se encuentra en lugar alejado donde no cause molestias a los habitantes	Incremento de aranceles a la importación de maquinarias
		Altos costos de transporte para la distribución.

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación propia

1.3.3 Proyección de la oferta

Para obtener los valores correspondientes de la demanda potencial se procede a tomar los porcentajes que arrojaron en la pregunta N° 9 de la encuesta, donde el 11% de los encuestados responden que no utilizarían la pasta dental a base de Chilca, por lo que, se les considera como ofertantes de este producto dentro de este segmento de mercado. Es así que este porcentaje es considerado como indicador para obtener la oferta potencial en personas que consumen una sola marca de pasta dental. Para la proyección se trabaja con tasa de crecimiento por familias de Latacunga, dato que se obtiene en la página del INEC que es 1,9% para la proyección de los siguientes años.

OFERTA POTENCIAL DE PERSONAS

Tabla 23. Datos para obtener la oferta en personas

OFERTA POR PERSONAS PREGUNTA DE LA ENCUESTA		
9.- ¿Utilizaría UD. la pasta dental a base de Chilca Blanca?		
VARIABLES	DESCRIPCIÓN	VALOR
N	Total de la población	74977
	Latacunga	
NO	Oferta	11%
T.C.P	Tasa de crecimiento	1,90

Elaborador por: Peñaherrera, A.

Tabla 24. Proyección de la oferta de Personas

AÑO	OFERTA POTENCIAL DE PERSONAS
2017	8247
2018	8404
2019	8564
2020	8727
2021	8893
2022	9062

Elaborador por: Peñaherrera, A.

Interpretación.- De las 74977 familias encuestadas, el 11% está ofertando la adquisición de la pasta dental a base de Chilca Blanca, es decir, que del total de la población de Latacunga, son 8247 familias ofertantes al año 2017, para el año 2018 serían 8404 ofertantes y el año 2022 que es de 9062 familias que se incrementará.

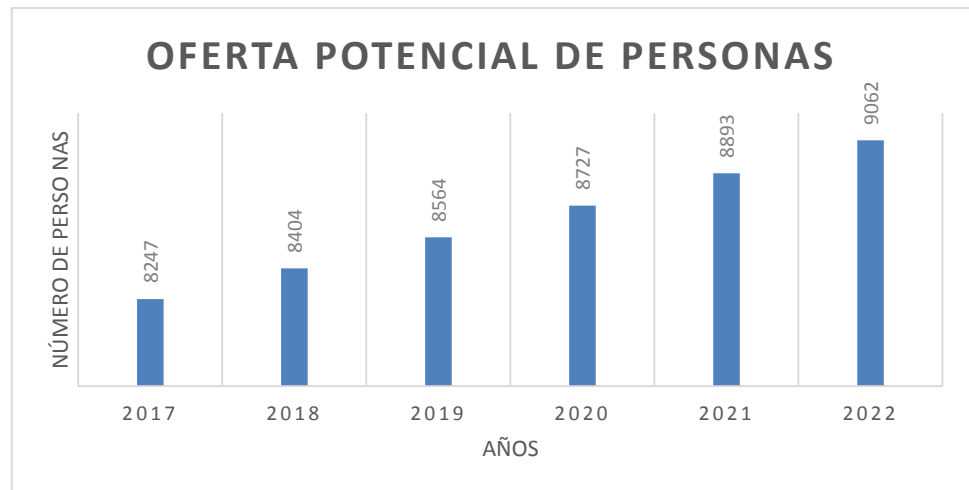


Gráfico 14. Oferta Potencia de Personas
Elaborado por: Peñaherrera, A.

Conclusión.- Para el año 2017 asciende a 8247 la oferta potencial de personas, para el siguiente año 2018 asciende 8404 personas y para el año 2022 ascenderá a 9060 personas ofertantes.

1.4 Demanda potencial insatisfecha

Con los cálculos realizados se ejecuta la demanda insatisfecha que se muestra a continuación:

Tabla 25. Demanda potencial insatisfecha

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DPI / AÑO
2017	66730	8247	58483
2018	67998	8404	59594
2019	69290	8564	60726
2020	70607	8727	61880
2021	71949	8893	63056
2022	73316	9062	64254

Elaborador por: Peñaherrera, A.

Interpretación.- Para el año 2017 se pronostica que la demanda potencial insatisfecha de personas es de 160, para el siguiente 2018 sería de 163 personas insatisfechas y para el año 2022 se considera que será de 176 personas insatisfechas.

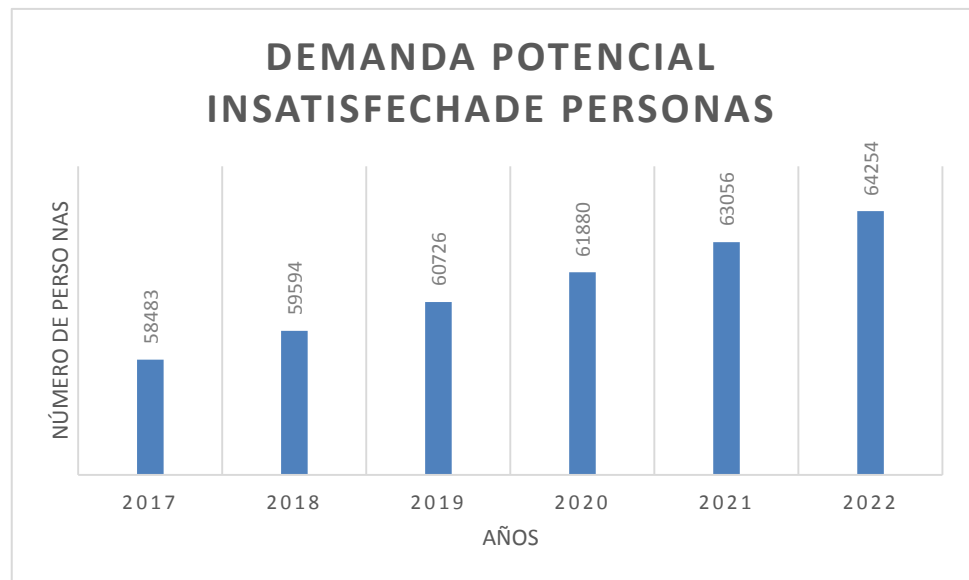


Gráfico 15. Demanda Potencial Insatisfecha de Personas
Elaborado por: Peñaherrera, A.

Interpretación.- Para el año 2017 la demanda potencial de personal ascenderá a 58483, para el siguiente año 2018 a 59594 personas y para el año 2022 se diagnostica que será de 64254 personas, lo cual se deberá cubrir este mercado con precios competitivos, promociones y publicidad.

1.5 Promoción y publicidad que se realizará.

Los medios de comunicación que se va a utilizar en el presente proyecto son el visual, escrito y digital, para dar a conocer a los clientes el producto innovador.

A continuación se menciona la publicidad y promoción que se va a manipular para la presentación de la pasta dental.

Tabla 26. Banner

ESTRATEGIA:

CREACIÓN DE BANNER

OBJETIVO:

Transmitir de forma sencilla, clara y concisa la información que contiene la pasta dental.

META:

Crear banner comercial para la venta de la pasta dental natural y posicionar en la mente de las familias Latacungueñas.

POLÍTICA.

Trabajar de manera segura y responsable con los usuarios.

ACCIÓN

Promover la publicidad con imagen atractivo, con el fin de dar a conocer el producto ofertado.

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de campo



Imagen 1. Creación de Banner
Elaborado por: Peñaherrera, A.

Tabla 27. Impresiones y etiquetas

ESTRATEGIA:

IMPRESIONES Y ETIQUETAS

OBJETIVO:

Demostrar al cliente seguridad en la adquisición del producto.

META:

Conquistar la confiabilidad del cliente.

POLÍTICA.

Proporcionar al cliente producto de calidad.

ACCIÓN

Dar a conocer al cliente las características de la pasta dental Chil-Dent.

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de campo



Imagen 2. Impresiones y Etiquetas

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Tabla 28. Tríptico

ESTRATEGIA:

TRÍPTICO

OBJETIVO:

Proveer al cliente de forma detallada las características del producto.

META:

Conquistarle la mente del consumidor.

POLÍTICA.

Ser claros y concisos con la publicación expuesta.

ACCIÓN

Informar de forma textual las ventajas curativas de las hojas de Chilca Blanca.

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de campo



Imagen 3. Tríptico

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Tabla 29. Página Web

ESTRATEGIA:

PÁGINA WEB

OBJETIVO:

Atraer al cliente de forma rápida y directa.

META:

Incrementar las ventas constantemente.

POLÍTICA.

Demostrar confiabilidad al cliente.

ACCIÓN

Permanecer en la mente del consumidor.

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de campo



Imagen 4. Página Web

Elaborado por: Peñaherrera, A.

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

El canal de distribución será del fabricante en este caso es “Empresa CHIL-DENT” a los intermediarios “Supermercado, Farmacias, tiendas” hasta llegar al consumidor final que son las personas que van adquirir la pasta dental.



Gráfico 16. Página Web
Elaborado por: Peñaherrera, A

1.7 Seguimiento de Clientes

Es muy importante mantenerse siempre en contacto con los clientes.

El seguimiento de clientes ayuda a conocer si el cliente se encuentra satisfecho con el producto adquirido, es por esto que a continuación se detalla un formato en el cual debe ser utilizado y llenado continuamente.

Tabla N° Formato de seguimiento a los clientes

Empresa:.....

Dirección:.....

Cliente:.....

SEGUIMIENTO DE CLIENTES

Nombres del cliente	Teléfono	Correo electrónico	Tipo de cliente			Fecha de compra	Observaciones
			Supermercados	Tiendas	Farmacias		

Elaborado por: Peñaherrera, A.

1.8 Especificar mercados alternativos

Los mercados alternativos podrían ser en las ciudades más grandes del Ecuador como son Guayaquil, Quito y Cuenca ya que disponen de más habitantes y sería un buen mercado potencial, siempre se debe estar en constante búsqueda de nuevos mercados que permitan a la empresa surgir y llegar a ser competitiva con el resto de productos teniendo como objetivo llegar a cubrir todas las ciudades del país y por qué no llegar a otros países demostrando que es un producto de calidad en beneficio de todas las personas.

CAPÍTULO II

ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.1.1 Descripción del proceso de transformación del bien o servicio.

La elaboración de la pasta dental a base de chilca blanca es totalmente natural, por lo que al preparar se asegura de que los ingredientes que se contiene sean natural, y no artificial, que puedan dañar la salud bucal de las personas.

El producto está dirigido especialmente a personas que poseen enfermedades bucales como puede ser la placa dental, que es la acumulación de bacterias que se forma en los dientes y encías lo cual producen caries.

1.- Proceso teórico (Pasos para la elaboración de pasta dental a base de chilca blanca).

Para el proceso teórico se describe para la elaboración de 169 tubos de pasta dental de 50g. La principal materia prima para la elaboración de la pasta dental son las hojas de chilca blanca.

Materiales para preparar la pasta dental a base de chilca blanca:

- 1.690g Hojas de Chilca
- 1.403ml Aceite de coco
- 4.225g Bicarbonato de Sodio
- 845ml Aceite de Menta
- 1.690ml Glicerina
- 1.690ml Pulpa de Sábila

1.- Recepción y Almacenamiento de Materia Prima (15 minutos)

El Bodeguero es el encargado de recibir la materia prima, verificando si el pedido se encuentra correcto y en buen estado (los frascos de aceites no se encuentren destrozadas); luego procede al almacenamiento del mismo en bodega.

2.- Esterilización y fermentación de las hojas de Chilca (16 minutos)

Colocar la cantidad adecuada de hojas de Chilca en el tanque para que proceda con la esterilización y fermentación automática de la materia prima.

3.- Filtración del agua de hojas de Chilca (4 minutos)

Solo se necesita el extracto de las hojas esterilizadas, se procede a pasar por un colador industrial, lo cual incluye en el tanque para solo poder extraer el líquido.

4.- Mezclado y Pasteurizado de los componentes (9 minutos)

Agregar todo los componentes para la elaboración de la pasta dental y al mismo tiempo realizar el mezclado para obtener homogeneidad y un correcto pasteurizado.

5.- Control de Calidad

La laborista será la o el encargado de control calidad del producto, encargada de verificar si el proceso se encuentra apropiado para continuar con la distribución.

6.- Envasado, sellado y empacado

El producto terminado se distribuye hacia la máquina para ser envasado, sellado y empacado.

7.- Distribución y venta.- El producto final será distribuido y ofrecido en Tiendas principales de la ciudad de Latacunga.

Mapa de procesos

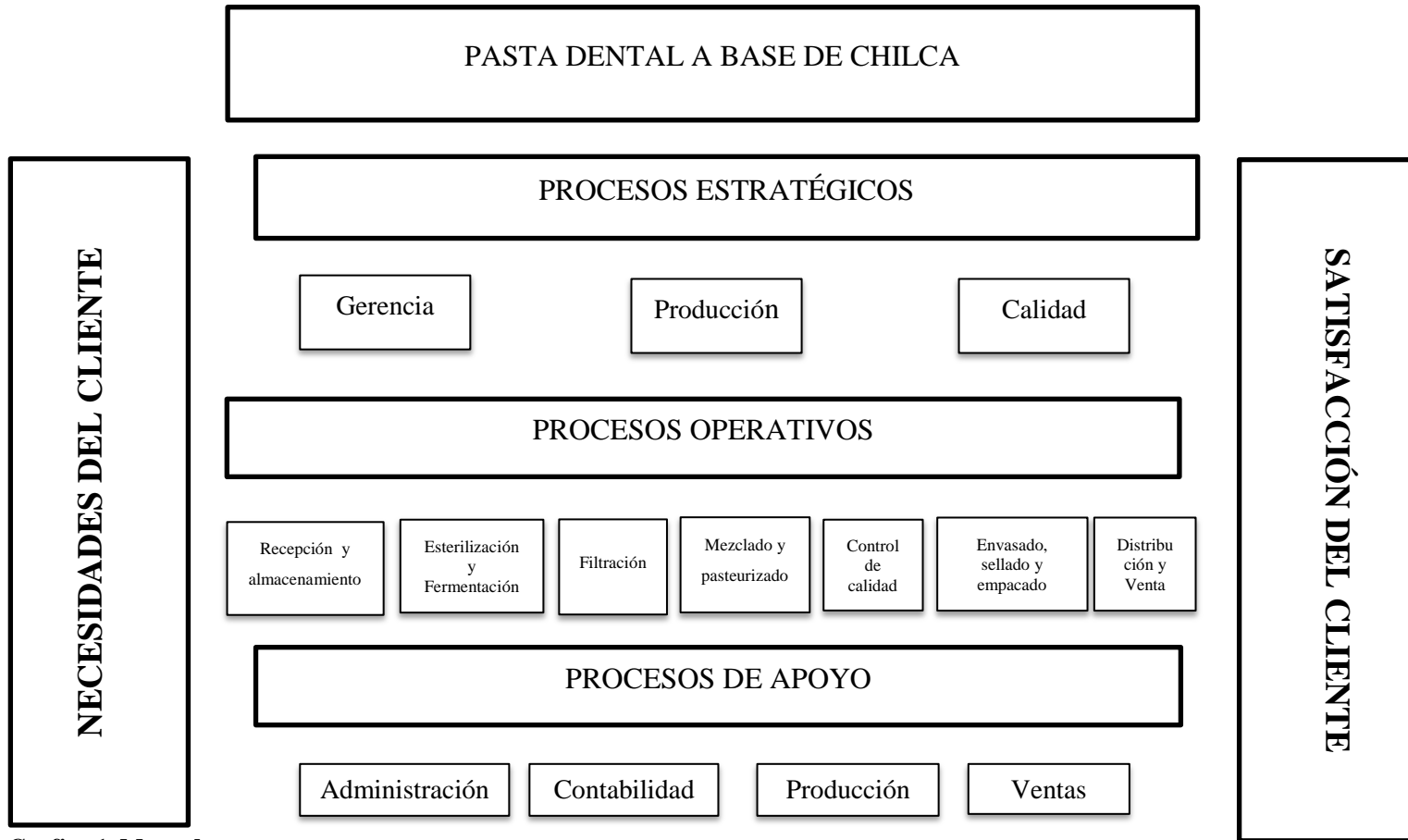











Grafico 1. Mapa de procesos
Elaborado por: Peñaherrera, A.

Tabla 30. Actividades del proceso de producción

ACTIVIDADES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN				
Nº	Actividades	Tiempo (minutos)	Proceso	Gráfico
0	Inicio	0	Inicio	
1	Recepción y almacenamiento de materia prima	15	Actividad	
2	Esterilización y Fermentación de las hojas de chilca	16	Demora	
3	Filtración del agua de hojas de chilca	4	Actividad	
4	Mezclado y pasteurizado	9	Preparación	
5	Control de calidad	0	Decisión	
6	Envasado, sellado y empacado	12	Actividad	
7	Distribución y Venta	4	Actividad	
0	Fin	0	Fin	
TOTAL		60 minutos		

Descripción de actividades del Proceso de Producción

Elaborado por: Peñaherrera, A.

PROCESO DE PRODUCCIÓN

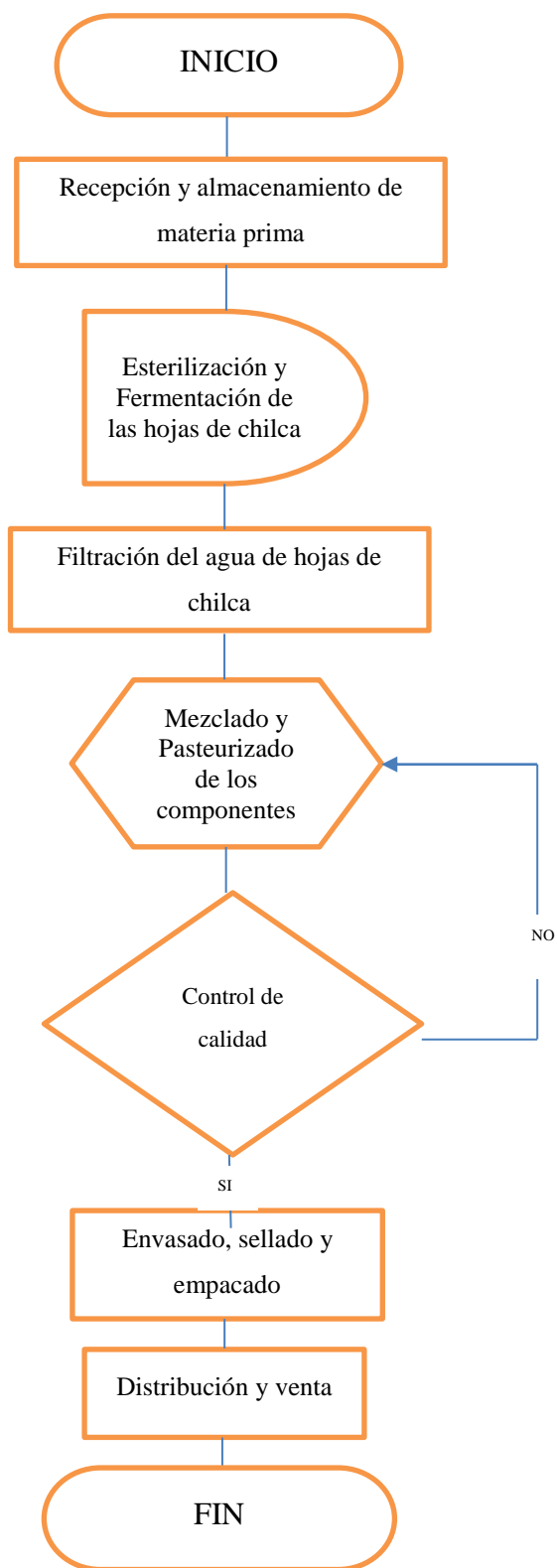


Gráfico 17. Flujograma del proceso de Producción
Elaborado por: Peñaherrera, D.

Tabla 31. Actividades del proceso de recepción

ACTIVIDADES DEL PROCESO DE RECEPCIÓN DEL PEDIDO				
Nº	Actividades	Tiempo (minutos)	Proceso	Gráfico
0	Inicio	0	Inicio	
1	Recepción del pedido	2	Actividad	
2	Verificación de la cantidad del pedido	2	Decisión	
3	Empacar en las cajas las pastas dental	5	Actividad	
4	Facturación	3	Documento	
5	Transporte hacia el destino	6	Transporte	
6	Entrega del pedido al cliente	3	Actividad	
7	Supervisión del pedido solicitado del cliente	5	Decisión	
8	Entrega de factura	2	Documento	
9	Cancelación	2	Actividad	
0	Fin		Fin	
TOTAL		30 minutos		

Descripción de las actividades del Proceso de Comercialización

Elaborado por: Peñaherrera, A.

PROCESO DE RECEPCIÓN DEL PEDIDO

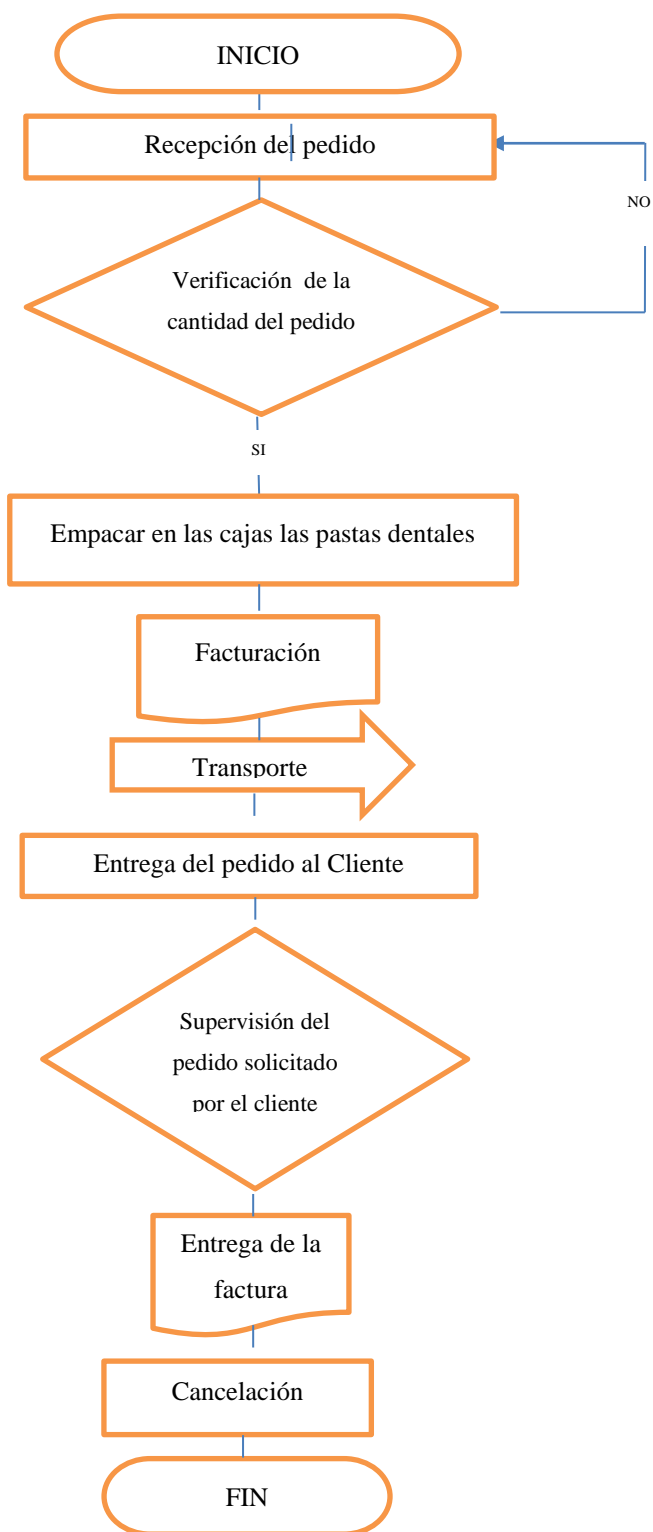


Gráfico 18. Flujograma del proceso de Comercialización
Elaborado por: Peñaherrera, A.

2.1.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.

Tabla 32. Descripción de los equipos

Actividad	Equipo	Velocidad Nominal	Costo
Para la esterilización, fermentación y filtración de las hojas de chilca	Máquina fermentadora Desheng medidas 500*500*5- 3000*3800*12	600 litros/60 min	\$3500
Mezclar y Pasteurización de la materia prima	Máquina mezcladora Ailusi/SUS304 y 316L medidas 3400*1800*3000mm	200 litros/6min	\$2900
Envasado, sellado y empacadora	Máquina Selladora Knoll/GFG-5 medidas 1100*790*1500mm	25-30 pcs/min	\$1950
Equipo de Laboratorio	Control de Calidad (flúor) 31mm con adaptador fotopuerto, KF ajustable 10x/18 oculares, la densidad neutra filtra al deslizador		\$380

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotización

Tabla 33. Descripción de personas

Actividad	Tiempo (Minutos)	N° de Personas	Horas – Hombre
Recepción y Almacenamiento de materia prima	15	Una	15min/hora hombre
Esterilización y Fermentación de las hojas de chilca	16	Dos	16 min/hora hombre
Filtración del agua de hojas de Chilca	4	Una	4min/hora hombre
Mezclado y Pasteurizado de los componentes	9	Dos	9min/hora hombre
Control de Calidad	4	Una	4min/hora hombre
Envasado, sellado y empacado	8	Dos	8min/hora hombre
Distribución y venta	4	Dos	4min/hora hombre

Elaborador por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de propia

2.1.3 Tecnología a aplicar

Para el presente proyecto, en un futuro se plantea la implementación de la siguiente tecnología a aplicar:

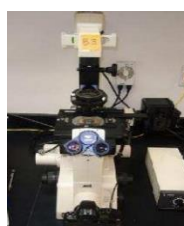
Tabla 34. Tecnología a aplicar

Maquinaria	Técnica para obtener el producto	Imagen	Características
Esterilización, Fermentación, Filtración y Mezclador	<p>Al moento de la fermentación de las hojas de chilca por medio del alto grado de calor ayuda a matar todas las bacterias que puede producir la chilca.</p> <p>También ayuda a reducir el tiempo de producción</p> <p>El objetivo es hacer que los productos sean seguros para el uso del cliente.</p> <p>Es un sistema de llenado y sellado automático que ayuda a colocar en los envases la cantidad exacta de pasta. Tiene un sistema instalado llamado CNC (Control Numérico Central) que ahorra tiempo en la producción.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Marca Yangzhou Yuxiang • Número modelo JBJ-1000L • Dimensión 2100*1700*1800mm • Precio \$2300 • Capacidad 1000 L • Energía 12kw • Material SUS304/SUS316L <p>Potencia 12kw</p>
Envasado y Sellado	<p>Es un sistema de llenado y sellado automático que ayuda a colocar en los envases la cantidad exacta de pasta. Tiene un sistema instalado llamado CNC (Control Numérico Central) que ahorra tiempo en la producción.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Marca Youna • Precio \$2800 • Número de modelo Yn 250^a • Dimensión 250kg 100*800*1600 • tuno de llenado 25-30 psc/min • Diámetro del tubo 10-50mm. • Altura del tubo 50-200mm • Grado automático • Voltaje 220V • Material del empaque plástico.
Empacado y codificador	<p>Una máquina fabricadora de empaque de cartón de la pasta dental, de la misma manera ayuda al empaque y codificador de las cajas de la pasta.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Marca Youna • Precio \$2500 • Combina tecnología mecánicas y electrónicas y neumáticas • Inversión más baja, productividad más alta



- Consumo más bajo, operación más fácil
- Alarma automática de fallas, re-alimentación del rollo continua
- Posición precisa del corte giratorio, mantenimiento más fácil, rendimiento estable.
- Dimensión 4810*850*1700mm
Peso 2500kg.

Nikon Diaphot 300 Microscope Para controlar el exceso de flúor.



Nikon E400 Microscopio 4x 10x 40x 100x

Elaborado por: Peñaherrera, A.
Fuente: Cotización

2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.2.1 Ritmo de producción

Tabla 35. Ritmo de producción

ACTIVIDAD	N° PERSONAS	TIEMPO PROMEDIO (Minutos)	TIEMPO NORMAL (Minutos)	RITMO DE TRABAJO
Recepción y almacenamiento de materia prima	Una	15	10	Eventual
Esterilización y Fermentación de las hojas de Chilca	Una	16	13	Normal
Filtración del agua de Hojas de Chilca	Una	4	3	Normal
Mezclado y Pasteurizado de los componentes	Una	9	7	Normal
Control de Calidad	Una	4	2	Normal
Envasado, sellado y empacado	Dos	8	6	Intenso
Distribución y venta	Dos	4	2	Intenso

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación propia

Tabla 36. Ritmo de producción (día, semana, mes y año)

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
-------------	----------

Diaria	1350
Semana	6750
Mensual	27000
Anual	324000

Elaborado por: Peñaherrera, A.

La producción diaria de la pasta dental alcanza a 1350 unidades y se pretende producir las siguientes presentaciones y el número de producción.

Tabla 37. Número de producción diario en cada presentación

Pasta dental de 20g.	Pasta dental de 50g.	Pasta dental de 75g.
150 Unidades	750 Unidades	450 Unidades
Total 1350 Unidades a producir diario		

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Interpretación:

Se pretende producir 1350 unidades diarias de pasta dental en tres presentaciones, de 20g. 150 unidades, de 50g. 750 unidades y de 75g. 450 unidades

La producción semanal es de 6750 unidades, lo cual se laborará dentro de los cinco días de la semana, de lunes a viernes.

La producción mensual se pretende producir alrededor de 27000 unidades.

La producción anual es de 324000 unidades.

2.2.2 Nivel -de Inventario Promedio

La producción mensual será de 24000 unidades de pasta dental.

2.2.3 Número de trabajadores

Tabla 38. Número de trabajadores

N°	CARGO	FUNCIONES DEL CARGO	CONTRATO
-----------	--------------	----------------------------	-----------------

1	Gerente-Administrador	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, dirigir, controlar las actividades de la organización. • Vigilar el cumplimiento de normas y disposiciones. • Capacitar continuamente al personal de la empresa. • Establecer políticas y objetivos. • Aplicar acciones de motivación al personal. • Preparar informes financieros de la empresa. • Controlar y analizar los registros contables. 	Indefinido
1	Contador	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar oportunamente las declaraciones. • Controlar las labores de cobranza. 	Indefinido
1	Laboratorista	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar materiales de limpieza y desinfección. • Analizar y determinar la calidad del producto terminado. • Realizar análisis e implementar técnicas analíticas. 	Indefinido
1	Jefe de Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar acciones preventivas y de mejora. • Diseñar y cumplir con los indicadores de producción. • Revisar, identificar y reportar los riesgos de trabajo. • Elaborar los requisitos de materia prima. • Elaborar inventarios de materias primas y stocks. • Efectuar las labores relacionadas con el proceso de producción. • Operar y velar por una apropiada utilización de la maquinaria. • Comunicar a tiempo sobre las irregularidades que se presenten al jefe inmediato. 	Indefinido
2	Operarios	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperar con la optimización de los procesos de trabajo dentro del área de producción. • Desarrollar nuevos mercados programados. • Planificar visitas comerciales y cumplir tiempos. 	
2	Vendedor	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los beneficios y características del producto. • Conocer los precios del producto y condiciones de venta. • Cumplir con las cuotas de venta. 	Indefinido
1	Bodeguero	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar el adecuado almacenaje de los productos en la bodega. • Reportar por medio del documento estipulado las bajas por vencimiento, mal estado. • Verificar las prácticas de fumigación del área de bodega. 	Eventual

Elaborado por: Peñaherrera Andrea

2.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

La capacidad de producción promedio es de 1350 unidades diarias, de lunes a viernes, con una jornada laboral de ocho horas diarias y veinte días al mes. La

producción estimada a futuro es tomar como dato referencial la cantidad de 324000 unidades de pasta dental, que es un valor promedio a producir en el año 2018.

A continuación se realiza una proyección de 5 años con el 1,9% para la proyección:

Tabla 39. Capacidad de producción futura

AÑO	CANTIDAD
2018	324,000
2019	330,156
2020	336,429
2021	342,821
2022	349,335
2023	355,972

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación propia

Para la proyección de los siguientes años, se empleó el indicador de la inflación de 1,9% del año 2017, con ese porcentaje se puede realizar proyecciones de la cantidad de producto a producir.

2.4 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

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

Tabla 40. Recursos Necesarios para la Producción

MATERIAS PRIMAS	IMPORTANCIA DEL INSUMO	GRADO DE SUSTITUCIÓN	PROVEEDORES
Hojas de chilca	<ul style="list-style-type: none"> • Alto poder curativo y antiinflamatorio y analgésico. • Cura cualquier dolor muscular. • Es un producto tópico. 	Ninguno	Habitantes del sector rural de Cotopaxi.
Aceite de menta	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a combatir la placa y la gingivitis. 	Alto grado de sustitución es el Aceite esencial de limón, es excelente para la salud bucal	Laboratorios LUQUE ubicados en la ciudad de Guayaquil
Bicarbonato de sodio	<ul style="list-style-type: none"> • Ingrediente alcalino. • Ayuda a neutralizar la acidez de los alimentos que se ingiere. • Regula el pH de la boca de forma natural. • Ayuda a blanquear los dientes. 	El limón es un producto sustituto, ayuda al blanqueamiento de los dientes.	Laboratorios LUQUE ubicados en la ciudad de Guayaquil

Elaborado por: Peñaherrera Andrea

Fuente:

Investigación

propia

2.5 CALIDAD

Mano de obra.- Para el desarrollo del producto existe en el sector una mano de obra poco calificada en la producción de este tipo de pasta dentales.

Maquinaria y equipo.- La maquinaria no se la encuentra en el país, por lo tanto se la importa con la finalidad de producir un dentífrico de excelente calidad.

Materia prima.- En la materia prima es una de las fortalezas de la fábrica debido que en la región esta planta se prolifera de una natural en los páramos, por lo que su recolección es menos complicada.

Método.- El método se refiere a la forma de elaboración y la documentación que posee por lo tanto al ser una empresa que dará inicio a su producción no cuenta con manuales propios para el proceso productivo.

2.6 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional

NORMATIVA TÉCNICA SANITARIA PARA PRODUCTOS COSMÉTICOS, PRODUCTOS DE HIGIENE DOMÉSTICA, PRODUCTOS ABSORBENTES DE HIGIENE PERSONAL

1. ¿Qué productos cosméticos requieren de la Notificación Sanitaria Obligatoria?

Conforme lo describe la Decisión 516 de 2002 todos los productos cosméticos:

Se entenderá por producto cosmético toda sustancia o formulación de aplicación local a ser usada en las diversas partes superficiales del cuerpo humano: epidermis, sistema piloso y capilar, uñas, labios y órganos genitales externos o en los dientes y las mucosas bucales, con el fin de limpiarlos, perfumarlos, modificar su aspecto y protegerlos o mantenerlos en buen

estado y prevenir o corregir los olores corporales. Y los que se encuentren estipulados en el Anexo I de la mencionada Decisión, como son:

- Cosméticos para niños.
- Cosméticos para el área de los ojos.
- Cosméticos para la piel.
- Cosméticos para los labios.
- Cosméticos para el aseo e higiene corporal.
- Desodorantes y antitranspirantes.
- Cosméticos capilares.
- Cosméticos para las uñas.
- Cosméticos de perfumería.
- Productos para higiene bucal y dental.
- Productos para y después del afeitado.
- Productos para el bronceado, protección solar y autobronceadores.
- Depilatorios.
- Productos para el blanqueo de la piel.

2. ¿Cuáles son los requisitos para solicitar la Notificación Sanitaria Obligatoria, reconocimiento o renovación para productos cosméticos?

Para solicitar la resolución de productos cosméticos los requisitos se encuentran establecidos en el artículo 7 de la Decisión 516 de 2002 y en la Resolución 1333 formulario de solicitud FNSO-001.

Para el reconocimiento el interesado adicionalmente deberá allegar la copia certificada de la notificación, e indicar en el formulario el código de reconocimiento, país de origen y su vigencia. Para la renovación de productos cosméticos el interesado deberá presentar antes de la expiración del plazo de vigencia, la solicitud de renovación en la que declarará, bajo juramento, que el producto seguirá siendo comercializado con las especificaciones vigentes.

3. ¿Qué productos de higiene doméstica y absorbente de higiene personal requieren Notificación Sanitaria Obligatoria?

Todo producto terminado que se encuentre conforme la definición de un producto de higiene doméstica y absorbentes de higiene personal acorde con la Decisión 706 de 2008 y los que se encuentren estipulados en el Anexo I de la mencionada Decisión.

La que indica: **PRODUCTOS ABSORBENTES DE HIGIENE PERSONAL:** Aquellos productos destinados a absorber o retener las secreciones, excreciones y flujos íntimos en la higiene personal; para fines de la presente Decisión en el Anexo 1 se detalla la lista de este tipo de productos.

PRODUCTO DE HIGIENE DOMÉSTICA: Es aquella formulación cuya función principal es remover la suciedad, desinfectar, aromatizar el ambiente y propender el cuidado de utensilios, objetos, ropas o áreas que posteriormente estarán en contacto con el ser humano independiente de su presentación comercial. Esta definición no incluye aquellos productos cuya formulación tiene por función principal el remover la suciedad, desinfectar y propender el cuidado de la maquinaria e instalaciones industriales y comerciales, centros educativos, hospitalarios, salud pública y otros de uso en procesos industriales.

LISTA INDICATIVA DE GRUPOS DE PRODUCTOS DE HIGIENE DOMÉSTICA Y PRODUCTOS ABSORBENTES DE HIGIENE PERSONAL

- Jabones y detergentes.
- Productos lavavajillas y pulidores de cocina.
- Suavizantes y productos para prelavado y preplanchado de ropa.
- Ambientadores.
- Blanqueadores y quitamanchas.
- Productos de higiene doméstica con propiedad desinfectante.

- Limpiadores de superficies.

Productos absorbentes de higiene personal (toallas higiénicas, pañales desechables, tampones, protectores de flujos íntimos, pañitos húmedos) siempre y cuando no declaren propiedades cosméticas ni indicaciones terapéuticas.

Los demás que determine la Secretaría General de la Comunidad Andina mediante Resolución, por solicitud y consenso de las Autoridades Sanitarias de los Países Miembros.

4. ¿Cuáles son los requisitos para solicitar la Notificación Sanitaria Obligatoria, reconocimiento o renovación para productos higiénicos?

Para el caso de productos higiénicos los requisitos se encuentran establecidos en el artículo 7 de la Decisión 706 de 2008 y en la Resolución 1370 formulario de solicitud FNSOHA-002.

Para el producto se deberá con un plazo máximo de sesenta (60) Días antes de su vencimiento presentar la solicitud en la que declarará, bajo juramento, que el producto seguirá siendo comercializado con las especificaciones vigentes. Para el caso -de reconocimiento, adicionalmente deberá allegar la copia certificada de la notificación, e indicar en el formulario el código de reconocimiento, país de origen y su vigencia.

5. ¿Qué productos se exceptúan del cumplimiento de la Notificación Sanitaria Obligatoria?

Se exceptúan del cumplimiento de la Notificación Sanitaria Obligatoria, pero están sujetos a la vigilancia y control sanitario por parte de ARCSA, los siguientes productos: a)

Los ingredientes utilizados como materias primas para elaborar o fabricar: productos, cosméticos, productos de higiene doméstica y productos absorbentes de higiene personal;

- b) Muestras sin valor comercial de: productos cosméticos, productos de higiene doméstica o productos absorbentes de higiene personal que ingresen o circulen en el país, en cantidades limitadas, con propósito de estudios de mercado o de investigación y desarrollo, siempre y cuando no sean destinadas a fines comerciales lucrativos; y;
- c) Productos donados en casos de emergencia sanitaria.

6. ¿Qué parámetros se encuentren prohibidos por la Comunidad Andina?

La Resolución 1905, Por la que se prohíbe el uso de los parámetros de cadena larga como ingredientes para productos cosméticos en la Comunidad Andina, indica en su artículo 1 los parámetros que se encuentran prohibidos entre los cuales se encuentran:

- isopropilparabeno,
- isobutilparabeno,
- fenilparabeno,
- bencilparabeno y,
- pentilparabeno

Para mayor información puede consultar en el siguiente link:
<http://www.controlsanitario.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/02/Resolucion%CC%81n-1905.pdf>

7. ¿Dónde puedo encontrar las formas cosméticas aprobadas por la Comunidad Andina?

Se encuentran en la Resolución 1906 en su artículo 26 se define como forma cosmética a la presentación final del producto cosmético con determinadas características físico-químicas para su adecuada presentación y uso, así mismo se detalla la lista armonizada de formas cosméticas en su artículo 25.

Para mayor información puede consultar en el siguiente link:
<http://www.controlsanitario.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/02/Resoluci%C3%B3n-Andina-1906.pdf>

8.¿Qué beneficios otorga la certificación de Buenas Prácticas de Manufactura para los laboratorios fabricantes Nacionales?

Los laboratorios fabricantes nacionales que voluntariamente soliciten la certificación de BPM estarán exentos de pago de NSO y permiso de funcionamiento durante el tiempo que dure la vigencia del certificado.

9. ¿Cuáles son las categorías de los establecimientos para la emisión de un permiso de funcionamiento?

El interesado solicitará el permiso de funcionamiento de acuerdo a la actividad realizada, su categoría estará en función de lo descrito en la Resolución ARCSA-DE-006-2017-CFMR y el Acuerdo Ministerial 4712; así mismo todo establecimiento estará bajo el control y vigilancia sanitaria por parte de ARCSA:

- Laboratorios de cosméticos.
- Laboratorios de productos higiénicos de uso doméstico y/o productos absorbentes de higiene personal.
- Laboratorios de productos cosméticos, higiénicos de uso doméstico, productos absorbentes de higiene personal o combinados.
- Distribuidora de productos cosméticos, higiénicos de uso doméstico, productos absorbentes de higiene personal o combinados.
- Establecimientos de comercialización de productos cosméticos, higiénicos de uso doméstico, productos absorbentes de higiene personal o combinados.
- Establecimientos de logística y almacenamiento de productos cosméticos, higiénicos de uso doméstico, productos absorbentes de higiene personal o combinados.

10. ¿Cuáles son los importes a cancelar para obtener la Notificación Sanitaria Obligatoria de Productos Cosméticos y Productos de Higiene?

Los importes por cobro de tasas para Notificaciones Sanitarias Obligatorias tanto para naciones como extranjeros se encuentran descritos en la Resolución ARCSA-DE-009-2017-JCGO. Para mayor información puede consultar en el siguiente link:

http://www.controlsanitario.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2017/03/ResolucioCC%81n_ARCSA-DE-009-2017_REFORMA_PARCIAL_112_para-web.pdf

11. ¿Cuándo es necesario presentar el estudio de estabilidad?

El estudio de estabilidad se presenta cuando el responsable de la fabricación recomiende o declare en su envase, etiqueta o prospecto del producto el plazo adecuado de consumo de acuerdo a la vida útil del producto cosmético. En caso de declararlo, se deberá presentar estudios científicos conforme lo establece el art 22 de la Decisión 516 de 2002.

12. ¿Se puede solicitar agotamiento de existencias de productos cosméticos, de higiene doméstica y absorbente de higiene personal?

Sí, conforme lo descrito en la Decisión 783 el interesado, ya sea el titular de un código de identificación de Notificación Sanitaria Obligatoria (NSO), o un importador o un responsable de la comercialización amparado en dicho código, realice alguno de los cambios a la NSO contemplados en las Decisiones 516 y 706, deberá informar su interés en realizar el agotamiento de existencias mediante los Formatos establecidos en las Resoluciones 1333 y 1370 de la Secretaría General de la Comunidad Andina.

También se podrá solicitar el agotamiento de existencias cuando se haya vencido a vigencia del código de identificación de NSO y siempre que el producto no tenga observaciones respecto a su calidad o seguridad sanitaria y aún existan

productos en el mercado. (Agencia Nacional de Regulacion, Control y Vigilancia Sanitaria, 2017).

2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional

Permisos

- Para obtener los permisos, se debe recurrir a instituciones del Estado como: Municipios, Centros de Salud, entre otros.
- Permiso de fuego otorgado por los bomberos.
- Permiso de Patentes, trámite por la Municipalidad
- Ruc emitido por el Servicio de Rentas Internas.

Seguridad

- Todos los trabajadores de la empresa deben contar con la seguridad.
- El administrador proveer de un botiquín de emergencia.
- La empresa debe contar con salida de emergencia.
- La empresa debe contar con la respectiva rotulación de salida, servicios higiénico, entre otros.

Higiene

- En cuanto se refiere a higiene, debe cumplir la empresa con la respectiva limpieza de las áreas internas y externas de la infraestructura.

CAPÍTULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.1.1 Visión de la Empresa

“Declaración filosófica y resumida de lo que se pretende conseguir y la cual tiene como finalidad inspirar y motivar a quienes son parte de la empresa” (Enrique et al., 2008).

VISIÓN “NATURAL DENT”

“Natural Dent” En el año 2023 ser una empresa líder en producción y comercialización de pasta dental, elaborado con ingredientes natural para la salud bucal de las personas, con precios justos y competitivos.

3.1.2 Misión de la Empresa

“Fundamento de prioridades, estrategias, planes y tareas; es el punto de partida para el diseño de trabajos de gerencia y, sobre todo, para el diseño de estructuras de dirección” (David, 2003, p.59).

MISIÓN “NATURAL DENT”

La empresa “Natural Dent” se dedica a la producción y comercialización de pasta dental a base de Chilca 100% natural, brindando confianza y satisfacción a las expectativas de nuestros clientes y comprometidos a la salud bucal.

3.1.3 Análisis FODA

“Conjunto de fortalezas y oportunidades, debilidades y amenazas surgidas de la evaluación de un sistema organizacional que, al clasificarse, ordenarse y compararse, generan un conjunto de estrategias alternativas factibles para el desarrollo de dicho sistema organizacional” (Salazar, 2005, p.96). Es una herramienta estratégica de la situación actual de la empresa, su finalidad es utilizar datos actuales de la empresa, para de esta manera tomar decisiones estratégicas y así poder mejorar el futuro de la misma.

Mapa Estratégico de la empresa CHIL-DENT

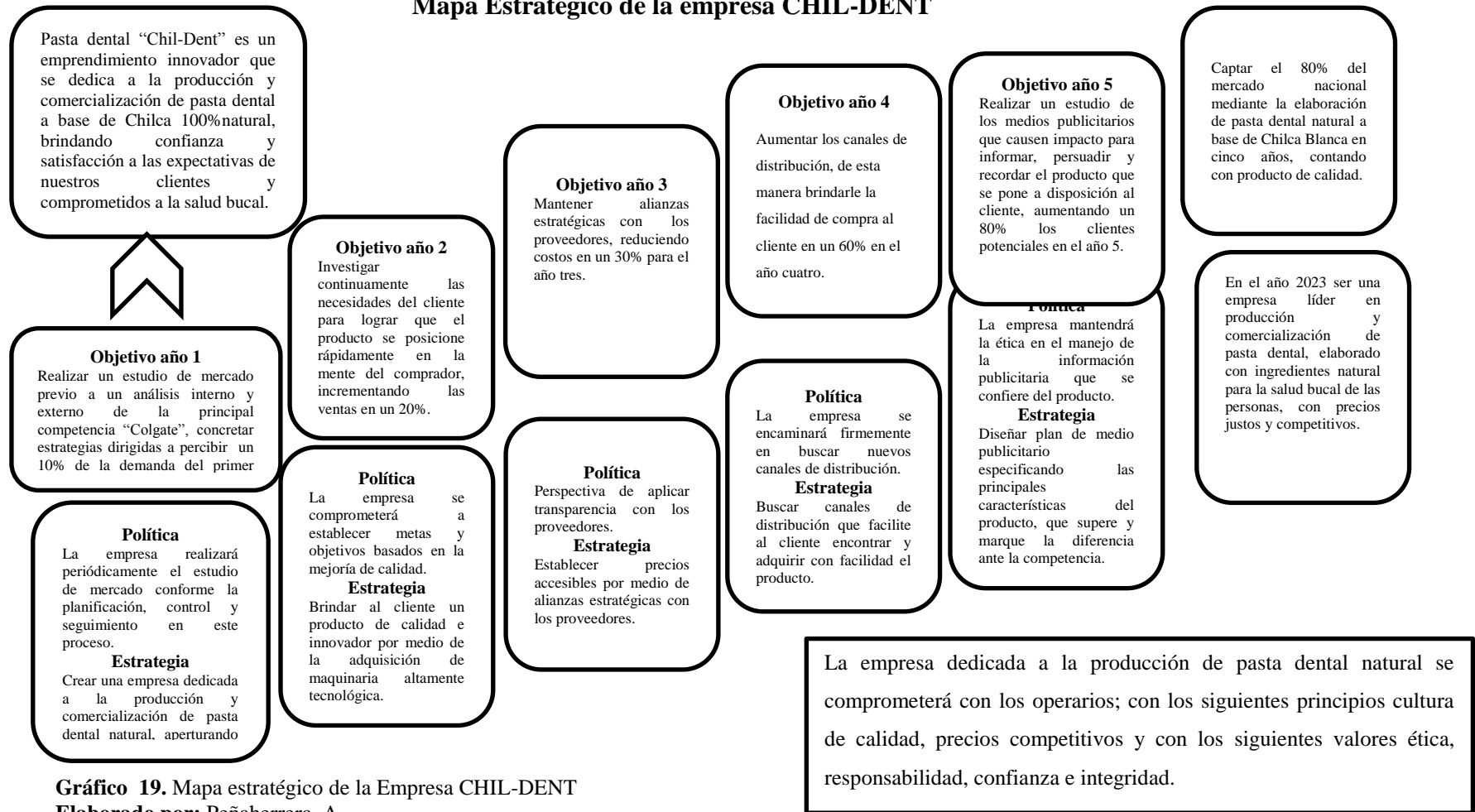


Gráfico 19. Mapa estratégico de la Empresa CHIL-DENT

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente:

Investigación

de

campo.

3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.2.1 Realizar organigrama de su empresa para definir la organización interna

Empresa “Chil-Dent” Organigrama Estructural

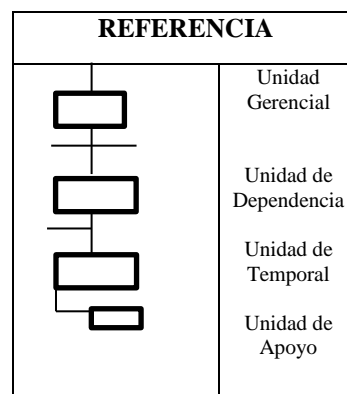
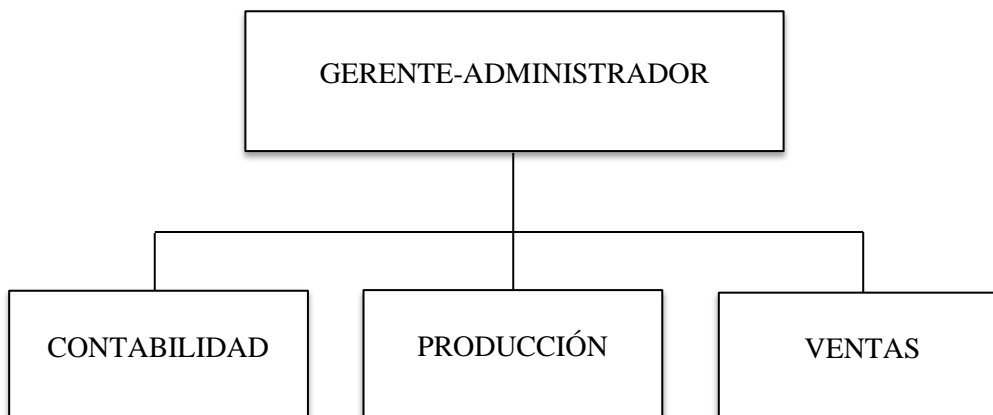
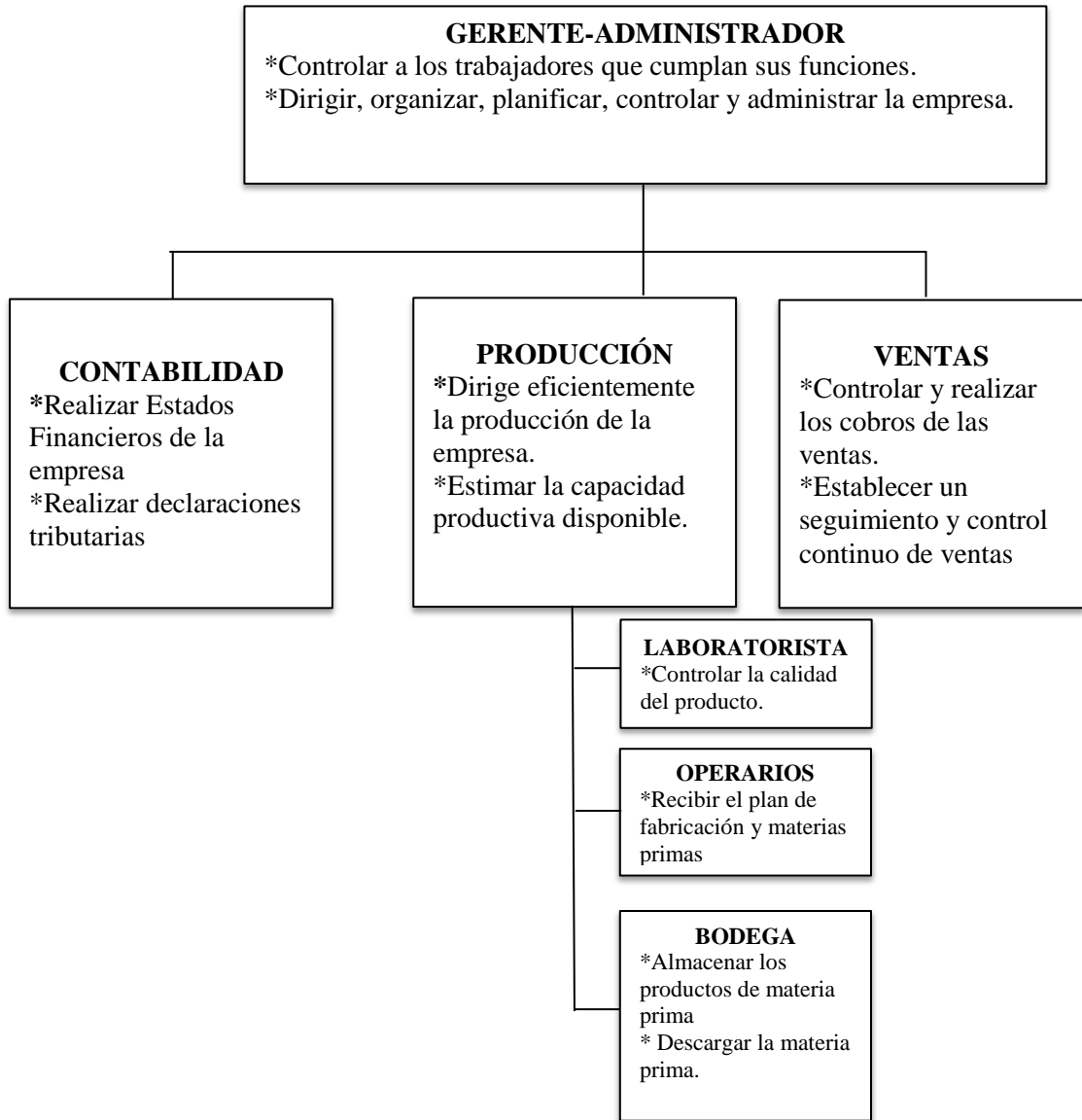


Gráfico 20. Organigrama Estructural
Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Peñaherrera, A.

**EMPRESA “Chil-Dent”
ORGANIGRAMA FUNCIONAL**



Simbología	Significado
	Unidad Gerencial
	Unidad de Dependencia
	Unidad de Temporal
	Unidad de Apoyo

Gráfico 21. Organigrama Estructural
Elaborado por: Peñaherrera, A.
Fuente: Investigación de campo

3.2.2 Describa brevemente lo cargos del organigrama

Se presenta el perfil de competencias que deben que deben cumplir las vacantes que desenvolverán los siguientes cargos:

- Gerente-Administrador
- Bodega (Apoyo)
- Contabilidad
- Departamento de producción
- laboratorista
- Operarios
- Ventas

Tabla 41. Perfil del Administrador

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
PUESTO	Administrador
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Ninguno
SUPERVISA A	Toda la Empresa
II NATURALEZA DEL PUESTO:	
Representar legalmente a la empresa y velar el cumplimiento de las actividades de toda organización	
III FUNCIONES:	
planificación, organización, representación de la organización	
Vigilar el cumplimiento de normas y disposiciones	
Capacitar continuamente al personal de la empresa	
Establecer políticas y objetivos	
Aplicar acciones de motivación al personal	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:	
TITULO PROFESIONAL	Título Ingeniero comercial o contabilidad y auditoria
EXPERIENCIA	4 años de experiencia en el puesto de administrativos
HABILIDADES	Liderazgo, planificador
	Poder de negociación
	Trabajo en equipo
	Proactivo
	Capacitación actual:
	Tributación
	Marketing
	Paquetes contables
	Conocimientos necesarios:
	Gestión Administrativa
FORMACIÓN	Metodología de proyectos Manejo de Excel avanzado

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de campo

Tabla 42. Descripción del puesto de Bodega (apoyo)

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Bodega
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente-Administrativo
SUPERVISA A	Ninguno

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Se encargará de recibir la materia prima y almacenarlos, teniendo en cuenta que los insumos deben estar en lugar fresco para evitar que se averíen.

III FUNCIONES:

Revisar el adecuado almacenaje de los productos en la bodega.
Reportar por medio del documento estipulado las bajas por vencimiento, mal estado.
Verificar las prácticas de fumigación del área de bodega.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Bachiller
EXPERIENCIA	1 año en funciones similares
HABILIDADES	Capacidad de organización de bodega y limpieza
FORMACIÓN	Curso de manejo de bodega

Elaborado por: Peñaherrera, A.
Fuente: Investigación de bibliográfica

Tabla 43. Perfil de Contabilidad

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Contabilidad
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Administrativo
SUPERVISA A	Ninguno

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Coordinar, registrar la información financiera que genera por la actividad económica de la empresa cumpliendo con todas las normativas fiscales y contables.

III FUNCIONES:

Controlar y analizar los registros contables.
Presentar oportunamente las declaraciones.
Controlar las labores de cobranza.
Preparar informes financieros.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Título en Contabilidad y finanzas
EXPERIENCIA	3 años desempeñando el cargo requerido
HABILIDADES	Facilidad para manejar la información contable-financiera.
FORMACIÓN	Manejo de paquetes contables

Elaborado por: Peñaherrera, A.
Fuente: Investigación bibliográfica

Tabla 44. Perfil del Jefe de Producción

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Jefe de Producción
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente-Administrativo
SUPERVISA A	Laboratorista y Operarios

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Cumplir con los objetivos y estándares de calidad y elaboración del producto conforme a la demanda.

III FUNCIONES:

Planificar acciones preventivas y de mejora
Diseñar y cumplir con los indicadores de producción
Revisar, identificar y reportar los riesgos de trabajo
Elaborar los requisitos de materia prima
Elaborar inventarios de materias primas y stocks

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Ing. en alimentos, industrial o afines
EXPERIENCIA	2 años de experiencia en el puesto Capacidad de análisis y síntesis. Iniciativa y ejecutividad Planificación y organización
HABILIDADES	Orientación al cliente interno y externo Título de tercer nivel Curso de formación de Jefes y supervisores de
FORMACIÓN	Producción

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de Bibliográfica

Tabla 45. Perfil del Ing. Alimento

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Ing. Alimentos
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Jefe Producción
SUPERVISA A	

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Desarrollo de las composiciones químicas y físicas de productos.

III FUNCIONES:

Solicitar materiales de limpieza y desinfección.
Analizar y determinar la calidad del producto terminado.
Realizar análisis e implementar técnicas analíticas.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Ing. en Alimentos
EXPERIENCIA	4 años en trabajos de desarrollo de productos Crear e innovar productos.
HABILIDADES	Manejo de implementos químicos.
FORMACIÓN	Manejo de control numérico computarizado

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de bibliográfica

Tabla 46. Perfil de personal de producción

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Personal de producción
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Jefe Producción
SUPERVISA A	-

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Realizar todas las actividades productivas para la elaboración de la pasta dental.

III FUNCIONES:

Cooperar con la optimización de los procesos de trabajo dentro del área de producción.
Comunicar a tiempo sobre las irregularidades que se presenten al jefe inmediato.
Operar y velar por una apropiada utilización de la maquinaria.
Efectuar las labores relacionadas con el proceso de producción.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Bachiller
EXPERIENCIA	1 año de experiencia en el puesto Prevención en riesgos laborales. Mantenimiento preventivo.
HABILIDADES	Control de las mermas y residuo.
FORMACIÓN	Manejo de materias primas

Elaborado por: Peñaherrera, A.
Fuente: Investigación de bibliográfica

Tabla 47. Perfil del vendedor

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Vendedor/es
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Administrador
SUPERVISA A	-

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Desarrollo de la parte mercantil de la pasta dental en los diferentes puntos de venta.

III FUNCIONES:

Desarrollar nuevos mercados programados
Planificar visitas comerciales y cumplir tiempos
Conocer los beneficios y características del producto
Conocer los precios del producto y condiciones de venta
Cumplir con las cuotas de venta.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

TITULO PROFESIONAL	Tecnólogo en mercadotecnia
EXPERIENCIA	2 año en trabajos similares Servicio al cliente. Programación neurolingüística.
HABILIDADES	Proactivo. Facilidad de palabra.
FORMACIÓN	Entusiasta .

Elaborado por: Peñaherrera, A.
Fuente: Investigación de campo

3.3 CONTROL DE GESTIÓN

3.3.1 Indicadores de gestión necesarios

Tabla 48. Indicadores de gestión

AREAS	INDICADORES
GERENCIA	- Eficacia del producto terminado.
ADMINISTRATIVA	Satisfacción del cliente. Número de quejas. Participación del cliente. Calificación a proveedores. Cumplimiento de objetivos.
BODEGA	Inventario de ingreso de materia prima. Stock de materia prima.
CONTABILIDAD	Declaraciones de impuestos ejecutada/Declaraciones de impuestos. Ventas netas-Costo de ventas.
PRODUCCIÓN	Costo de producción/Insumos. Nivel de producción/Horas hombre labradas. Porcentaje de productividad en unidades reales. Porcentaje de productividad por operario.
VENTAS	Nivel de ventas Número de clientes fijos/Números de clientes que compran. Ventas totales/Número de clientes. Tiempo que emplea en realizar la venta.

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de campo

3.4 NECESIDADES DE PERSONAL

Tabla 49. Necesidad del Personal

Nº PERSONAS	ACTIVIDAD	TIEMPO	HORAS DE TRABAJO
2	Ventas	Completo	8 horas
1	Unidad de aseo	Medio tiempo	4 horas

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Investigación de campo

El personal que se utilizará a futuro será de 3 personas; se procura incrementar la producción por este motivo es necesario aumentar personal ya mencionado, cumpliendo con los beneficios sociales y el pago a tiempo.

CAPÍTULO IV

ÁREA JURIDICO LEGAL

4.1 Determinación de la forma jurídica

Para la empresa “Natural Dent” la cual toma la decisión de conformar una organización como personería jurídica de compañía limitada, esta opción es tomada por el flujo de efectivo que tendrá la compañía y la obtención de beneficios para la importación de maquinaria en el futuro para una expansión, con la finalidad de elaborar un dentífrico a base de la planta conocida como el chilco.

Pasos y requisitos para constituir una Compañía

1. Aprobación del nombre de la Compañía.

Trámite

- Se deben presentar alternativas de nombres para la nueva Compañía, para su aprobación en la Superintendencia de Compañías.
- Documentación
- Copia de cédula.

2. Apertura cuenta de Integración de Capital.

Trámite

- Se debe realizar la apertura de una cuenta de Integración de Capital de la nueva Compañía en cualquier banco de la ciudad de domicilio de la misma.

Documentación:

- Copia de cédulas y papeletas de votación de las personas que constituirán la Compañía (socios o accionistas).
- Aprobación del nombre dado por la Superintendencia de Compañías.
- Solicitud para la apertura de la cuenta de Integración de Capital (formato varía de acuerdo al banco en el que se apertura) que contenga un cuadro de la distribución del Capital.
- El valor del depósito.

3. Celebrar la Escritura Pública.

- Trámite.- Se debe presentar en una Notaría la minuta para constituir la Compañía.

Documentación

- Copia de cédulas y papeletas de votación de las personas que constituirán la Compañía (socios o accionistas).
- Aprobación del nombre dado por la Superintendencia de Compañías.
- Certificado de apertura de la cuenta de Integración de Capital dada por el banco.
- Minuta para constituir la Compañía.
- Pago derechos Notaría.

4. Solicitar la aprobación de las Escrituras de Constitución.

Trámite

- Las Escrituras de constitución deberán ser aprobadas por la Superintendencia de Compañías.

Documentación

- Tres copias certificadas de las Escrituras de constitución.

- Copia de la cédula del Abogado que suscribe la solicitud.
- Solicitud de aprobación de las Escrituras de constitución de la Compañía.

5. Obtener la resolución de aprobación de las Escrituras.

Trámite

- La Superintendencia de Compañías nos entregará las Escrituras aprobadas con un extracto y 3 resoluciones de aprobación de la Escritura.

Documentación

- Recibo entregado por la Superintendencia de Compañías al momento de presentar la solicitud.

6. Cumplir con las disposiciones de la Resolución.

Trámite

- Publicar el extracto en un periódico de la ciudad de domicilio de la Compañía.
- Llevar las resoluciones de aprobación a la Notaría donde se celebró la Escritura de constitución para su marginación.

Obtener la patente municipal y certificado de inscripción ante la Dirección Financiera.

Documentación

- Para obtener la patente y el certificado de existencia legal se deberá adjuntar:
- Copia de las Escrituras de constitución y de la resolución aprobatoria de la Superintendencia de Compañías.
- Formulario para obtener la patente (se adquiere en el Municipio).

- Copia de la cédula de ciudadanía de la persona que será representante legal de la Empresa.

7. Inscribir las Escrituras en el Registro Mercantil.

Trámite

- Una vez cumplidas las disposiciones de la resolución de aprobación de la Superintendencia de Compañías se deberá inscribir las Escrituras en el Registro Mercantil.

Documentación

- Tres copias de las Escrituras de constitución con la marginación de las resoluciones.
- Patente municipal.
- Certificado de inscripción otorgado por el Municipio.
- Publicación del extracto.
- Copias de cédula y papeleta de votación de los comparecientes.

8. Elaborar nombramientos de la directiva de la Compañía.

Trámite

- Una vez inscritas las Escrituras se deberán elaborar los nombramientos de la directiva (Gerente y Presidente).

Documentación

- Ninguna

9. Inscribir nombramientos en el Registro Mercantil.

Trámite

- Los nombramientos deberán ser inscritos en el Registro Mercantil

Documentación

- Tres copias de cada Nombramiento
- Copia de las Escrituras de Constitución
- Copias de cédula y papeleta de votación del Presidente y Gerente

10. Reingresar los Documentos a la Superintendencia de Compañías.

Trámite

- Se debe reingresar las Escrituras a la Superintendencia de Compañías para el otorgamiento de cuatro hojas de datos de la Compañía.
-

Documentación

- Formulario RUC 01^a.
- Formulario RUC 01B.
- Nombramientos Gerente y Presidente inscritos en el Registro Mercantil.
- Copias de cédulas y papeletas de votación de Gerente y Presidente.
- Tercera copia certificada de la Escritura de Constitución debidamente inscrita en el Registro Mercantil.
- Una copia de la panilla de luz o agua del lugar donde tendrá su domicilio la Compañía.
- Publicación del extracto.

11. Obtener el RUC.

Trámite

- Reingresadas las Escrituras se entregarán las hojas de datos de la Compañía que permitirán obtener el RUC.

Documentación

- Formulario 01A con sello de recepción de la Superintendencia de Compañías.
- Formulario 01B con sello de recepción de la Superintendencia de Compañías.
- Original y copia de los nombramientos Gerente y Presidente inscritos en el Registro Mercantil.
- Original y copia de la Escritura de constitución debidamente inscrita en el Registro Mercantil.
- Original y copia de la cédula de identidad y papeleta de votación del Representante Legal.
- Una copia de la planilla de luz, agua, teléfono, pago del impuesto predial del lugar donde estará domiciliada la Compañía a nombre de la misma o, contrato de arrendamiento. Cualquiera de estos documentos a nombre de la Compañía o del Representante Legal.
- Si no es posible la entrega de estos documentos, una carta por el propietario del lugar donde ejercerá su actividad la Compañía, indicando que les cede el uso gratuito.
- Original y copia de las 4 hojas de datos que entrega la Superintendencia de Compañías.
- Si el trámite lo realiza un tercero deberá adjuntar una carta firmada por el Representante Legal autorizando.

12. Retirar la cuenta de Integración de Capital.

Trámite

- Una vez que se obtenga el RUC de la Compañía, éste debe ser presentado a la Superintendencia de Compañías para que se emita la

autorización de retirar el valor depositado para apertura la cuenta de Integración de Capital.

Documentación

- Carta de la Superintendencia de Compañías solicitando al banco se devuelva los fondos depositados para la apertura de la cuenta de Integración de Capital.
- Copia de cédula del Representante Legal y de los accionistas de la Compañía.
- Solicitud de retiro de los depósitos de la cuenta de Integración de Capital, indicar en dicha solicitud si el dinero lo puede retirar un tercero.

13. Apertura una Cuenta Bancaria a nombre de la Compañía.

Trámite

- La Compañía puede abrir una cuenta corriente o de ahorros.

Documentación

- Solicitud de apertura de cuenta.
- Copia de cédula y papeleta de votación de las personas que manejaran la cuenta.
- Copia de una planilla de servicios básicos donde conste la dirección de residencia quienes van a manejar la cuenta.
- Un depósito con un monto mínimo dependiendo de la institución bancaria.

14. Obtener permiso para imprimir Facturas.

Trámite

- Para que la Compañía pueda emitir facturas, el SRI deberá comprobar la dirección de la Compañía.

Documentación

- Solicitud de inspección (formulario que entregan en el SRI).
- Permiso de Bomberos.
- En caso de realizar operaciones de Comercio Exterior, la autorización de la CAE.
- Certificados, contratos o facturas de proveedores de la Compañía.
- Certificado de cuenta bancaria a nombre de la Compañía.
- Registro patronal en el IESS.
- Patente Municipal.
- Facturas que sustenten la propiedad mobiliaria.
- Contrato de compraventa que sustente la propiedad inmobiliaria.
- Panilla de luz, agua, teléfono o carta del pago del impuesto predial a nombre de la Compañía y/o el contrato de arrendamiento, o la carta de autorización de uso gratuito de oficina con reconocimiento de firma.

4.2 Patentes y Marcas

Un productor puede solicitar al Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI), el registro de la patente de producto elaborado, para el caso será la pasta dental con case de chilca blanca.

REGISTRO DE MARCA EN EL INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

El Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI), para registrar un producto de fabricación industrial para el consumo humano.

Novedad.- El producto deberá contener una nueva técnica como una invención que determine la novedad del producto.

Nivel inventivo.- En este punto considera el nivel de innovación que el producto tiene en la cual evidencie el estado de la técnica de elaboración.

Aplicación industrial.- La significancia de ser producido utilizando cualquier actividad industrial en la que incluye los servicios.

Documentación requerida

- 1.- Datos generales e identificación de los solicitantes, en el caso de no ser el inventor el derecho sobre el bien o el servicio.
- 2.- Datos generales del inventor y su identificación.
- 3.- Nombre o título de la invención.
- 4.- Determinación del lugar y fecha del material microbiológico, si el procedimiento del invento lo requiere.
- 5.- Identificación de la declaración expresa que no existe un producto con similares caracteriza.
- 6.- Datos del representante o del apoderado del negocio.
- 7.- Documentos que acompañan a la solicitud.

Solicitud de la patente

- 1.- Persona natural, nombres y apellidos, domicilio, ciudad, nacionalidad, teléfono, persona jurídica; disposiciones legales por las que se rija.
- 2.- Determinación del inventor o inventores del producto o servicio, sino es el inventor el que solicita la patente, indicar el modo de como adquirió el derecho.
- 3.- Título de la invención que se desea proteger. Este título debe ser claro, conciso, debe designar técnicamente la invención y estar en congruencia con las reivindicaciones.
- 4.- solicitud de la patente con la declaración de la prioridad del producto o servicio.
- 5.- En un caso que la patente no sea el propietario quién realiza la solicitud, presentar la copia del contrato de derecho.
- 6.- Presentar las licencias de acreditación para la distribución del bien o servicio.

7.- El caso de un producto biológico presentar el certificado de depósito de material biológico.

8.- Presentar el certificado del representante legal de la persona o entidad que representará la acreditación.

4.3 Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionar y documentos legales.

Son los permisos que permitirán la elaboración de un producto o la puesta en marcha de la empresa.

PERMISO DE FUNCIONAMIENTO

- Solicitud para permiso de funcionamiento.
- Copia del RUC.
- Copias de la Cédula y Certificado de Votación.
- Copia del Título del profesional responsable (Bioquímico farmacéutico – Técnico Dental-veterinarios según el caso).
- Copias del registro del SENESCYT.
- Contrato de trabajo actualizado y copia de cédula del profesional.
- Registro del Ministerio de Salud del producto.
- Características del producto
- Permiso de Bomberos de la localidad.

OBTENCIÓN DEL RUC

Personas naturales

- Presentar y entregar el original y copia de la cédula de identidad, de ciudadanía o del pasaporte
- Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral
- Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo.

PERMISO DE FUNCIONAMIENTO DE AGROCALIDAD

- Entrar al sistema informático de la Agencia de Regulación y Control Sanitario (ARCSA) en la parte de permisos funcionamiento.controlsanitario.gob.ec.
- Con el registrado, podrá obtener el permiso de funcionamiento, con base a las siguientes instrucciones: IE-B.3.1.8-PF-01
- Deberá llenar el formulario (adjuntar los requisitos de acuerdo a la actividad del establecimiento).
- Presentar el pago de una planilla de servicio básico.
- La cuenta habiente para el pago de permisos de funcionamiento es:
 - Cuenta del ARCSA – Banco del Pacífico N° 07465068.
 - RUC del ARCSA: 1768169530001.

PERMISO DE LOS BOMBEROS

- Realizar el trámite personalmente en especial el representante legal de la empresa
- Copia completa de votación del último proceso electoral.
- Original y copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Copia del uso del suelo otorgada por el GAD. Municipalidad de Latacunga.
- Presentar la copia del pago del Impuesto Predial con la dirección de la fábrica.

CERTIFICACIÓN CON EL SELLO DE CALIDAD INEN

Requisitos

Las empresas interesadas en obtener el Certificado de Conformidad con Sello de Calidad INEN para un producto, deben cumplir los siguientes requisitos de certificación:

- Calidad del producto.
- Sistema de gestión de la calidad

Calidad del producto

Sistema de gestión de la calidad

- Buenas Prácticas de Manufactura – BPM
- Sistema de gestión de conformidad con la Norma ISO 22000. Sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos.
- Requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria.

OBTENCIÓN DE LA PATENTE MUNICIPAL

Para personas naturales obligadas a llevar contabilidad y personas jurídicas

- Presentación del formulario de declaración de patente municipal debidamente lleno y suscrito por el representante legal.
- Presentación del original y copia de cédula y el certificado de votación de las últimas elecciones.
- Presentar la copia de la escritura protocolizada de constitución de la persona jurídica para el caso de las empresas nuevas, se deberá entregar la copia del nombramiento del representante legal.

CAPÍTULO V

ÁREA FINANCIERA

5.1 PLAN DE INVERSIONES

“Es todo desembolso de dinero que se utiliza para adquirir bienes o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo, que la empresa utilizará durante varios años para alcanzar sus objetivos y obtener un beneficio” (Caldas, Reyes, & Heras, 1998, p. 166). Es una planificación de capital, de lo que se va a necesitar para el arranque del proyecto, se detalla todo lo necesario para tener la idea de que valor se va a invertir y así poder verificar si se necesita de un crédito financiero.

Tabla 50. Plan de inversión

Cantidad	Descripción	Valor unitario	Total (USD)
	Local		
1	Arriendo de infraestructura	\$600,00	\$7.200,00
	Total Local		\$7.200,00
	Muebles y Enseres		
2	Escritorios de Oficina	\$180,00	\$360,00
6	Sillas	\$12,00	\$72,00
2	Sillas giratorias	\$50,00	\$100,00
2	Anaqueles de archivo	\$80,00	\$160,00
1	Mesa de madera para reuniones	\$180,00	\$180,00
2	Papelera metálica	\$20,00	\$40,00
	Total Muebles y Enseres		\$912,00
	Maquinaria y Equipo		
1	Fermentadora	\$3.500,00	\$3.500,00
1	Mezcladora	\$2.900,00	\$2.900,00
1	Envasadora	\$1.950,00	\$1.950,00
1	Equipo laboratorio	\$380,00	\$380,00
4	Estanterías de carga pesada	\$1.000,00	\$4.000,00
2	Manguera Industrial	\$120,00	\$240,00
2	Mesas Industriales	\$228,00	\$456,00
	Total Maquinaria y Equipo		13.426,00
	Vehículos		
1	Camión	\$14.500,00	\$14.500,00
	Total Vehículos		\$14.500,00
	Equipo de Computación		
2	Laptop	\$600,00	\$1.200,00
1	Impresora	\$350,00	\$350,00
1	Fax	\$150,00	\$150,00
1	Telefonía	\$48,00	\$48,00
	Total Equipo de Computación		\$1.748,00
	Capital de trabajo		
1	Capital de Trabajo	\$49.093,37	\$49.093,37
	TOTAL		\$89.169,37

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

El plan de inversión inicial para iniciar y llevar a cabo el presente proyecto en el primer mes de la empresa es de \$ 89.169,37 incluido \$49.093,37 que es de capital de trabajo dentro de esto se encuentra (Materia prima, Mano de obra directa, Costos indirectos de fabricación y Capital de trabajo mensual).

5.2 PLAN DE FINANCIAMIENTO

Para desarrollar las actividades de corto y largo plazo es necesario proporcionar los activos de maquinaria, equipo, capital de trabajo, etc, de tal manera que se desarrollan dos actividades fundamentales aquí: financiamiento e inversión. En este caso se auxilian de estados financieros proyectados que presenten cifras por un período determinado en el que funcionará la planeación de la empresa (Morales Castro & Morales Castro, 2014, p. 4).

Es lo que la empresa requiere solicitar del un monto ya planificado al banco o cooperativa, es decir, dinero prestado para poner en marcha el proyecto.

a) Forma de Financiamiento

Tabla 51. Plan de Financiamiento

Descripción		Total (USD)	Total (%)
Recursos propios	Efectivo	\$ 49.093,37	55%
	Bienes	\$ 49.093,37	55%
		\$ 40.076,00	45%
Recursos terceros	Préstamo privado	\$ -	0%
	Préstamo bancario	\$ 40.076,00	45%
	TOTAL	\$ 89.169,37	100%

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

El financiamiento para la formación de la empresa está cubierto por el 46% que es \$40.076,00 lo que necesita la empresa para ejercer y como recursos propios es un valor de \$49.093,37

5.3 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

Un costo es una inversión de recursos económicos que realiza la empresa para obtener a cambio un producto que se pueda comercializar o vender. Un gasto es una inversión de recursos económicos que realiza la empresa para el buen funcionamiento de la misma. Básicamente, el costo se va a ver reflejado en el producto que se vende, mientras que el gasto no (Gusmán Vásquez, Romero Cifuentes, & Gusmán Vásquez, 2005, p.33).

El gasto que se va a causar en la empresa, es el dinero que no es recuperable, mientras que el costo si es recuperable, porque va a ser un dinero invertido, que a lo largo va a ser una ventaja para la misma.

a) Detalle de Costos

Tabla 52. Costos del proyecto

Materia Prima									
Descripción del producto	Unidad de medida	mensual	recomerida	Costo Unitario	Costo mensual	Costo anual			
							Chilca	Gramos	148.500
Aceíte de coco	Mililitros	126.990		\$0,00950	\$1.206,41	\$14.476,92			
Bicarbonato de sodio	Mililitros	465.000		\$0,01989	\$9.247,16	\$110.965,92			
Aceíte de menta	Mililitros	74.250		\$0,01150	\$853,88	\$10.246,56			
Glicerina	Mililitros	148.500		\$0,00500	\$742,50	\$8.910,00			
Pulpa de sábila	Mililitros	148.500		\$0,00300	\$445,50	\$5.346,00			
Mano de Obra Directa									
Operario	Hora	160		2,98	\$476,84	\$5.722,06			
Operario	Hora	160		2,98	\$476,84	\$5.722,06			
Costos Indirectos de Fabricación									
Energía	KW/H	1100		\$0,11	\$121,00	\$1.452,00			
Agua potable	M3	250		\$0,48	\$120,00	\$1.440,00			
Mantenimiento									
Muebles y enseres	0,15%	\$692,00		\$1,04	\$1,04	\$7.574,48			
Equipo de tecnología	0,85%	\$1.598,00		\$13,58	\$13,58	\$6.606,80			
Planta de producción	0,45%			\$13.186	\$59,34	\$5.722,06			
Depreciaciones									
Planta de producción	10%			\$13.186	\$109,88	\$1.318,60			
Mano de obra indirecta									
Jefe de producción	Hora	160		4,22	\$631,21	\$7.574,48			
Laboratorista	Hora	160		3,68	\$550,57	\$6.606,80			
Bodeguero	Hora	160		2,98	\$476,84	\$5.722,06			
Envases 20gm	Unidades	3000		\$ 0,02	\$ 60,00	\$ 720,00			
Envases 50gm	Unidades	15000		\$ 0,03	\$ 450,00	\$ 5.400,00			
Envases 70gm	Unidades	9000		\$ 0,04	\$ 360,00	\$ 4.320,00			
TOTAL					\$16.343,28	\$196.373,46			

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

El costo mensual de materia prima es el valor de \$12.634,67, el pago mensual de los empleados que corresponde a mano de obra directa se despliega la cantidad de \$953,68.

Mientras para el pago de costos indirectos de fabricación representa un monto de \$931,16 mensual. Son pagos que la empresa debe irlos realizando constantemente sin retraso, por medio de la persona encargada de esta actividad.

5.4 PROYECCIÓN DE LOS COSTOS

Tabla 53. Proyección de Costos

PROYECCION DE COSTOS DEL PLAN DE NEGOCIOS

DESCRIPCION	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL AÑO 1	COSTOS		TOTAL AÑO 2	COSTOS		TOTAL AÑO 3	COSTOS		TOTAL AÑO 4	COSTOS		TOTAL AÑO 5
		C. FIJOS	C. VARIAB.		C. FIJOS	C. VARIAB.		C. FIJOS	C. VARIAB.		C. FIJOS	C. VARIAB.				
MATERIA PRIMA	\$ 12.634,66	\$ -	\$12.634,66	\$151.615,89	\$ -	\$12.657,40	\$151.888,80	\$ -	\$12.680,18	\$152.162,2	\$ -	\$12.703,01	\$152.436,09	\$ -	\$12.725,87	\$152.710,48
CHILCA										\$ 139,22						
ACEITE DE COCO										\$ 1.206,41						
BICARBONATO DE SODIO										\$ 9.247,16						
ACEITE DE MENTA										\$ 853,88						
GLICERINA										\$ 742,50						
PULPA DE SÁBILA										\$ 445,50						
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 889,34	\$ 889,34		\$10.672,13	\$917,46		\$11.009,54	\$946,47		\$11.357,61	\$946,47		\$11.357,61	\$946,47		\$11.357,61
OPERARIO										\$ 444,67						
OPERARIO										\$ 444,67						
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	\$ 2.953,45	\$1.658,61	\$1.294,84	\$15.538,10	\$ -	\$2.516,14	\$30.193,69	\$ -	\$2.591,09	\$31.093,11	\$ -	\$2.668,38	\$32.020,58	\$ -	\$2.748,08	\$32.976,94
ENERGIA										\$ 121,00						
AGUA POTABLE										\$ 120,00						
MANTENIMIENTO																
MUEBLES Y ENSERES										\$ 1,04						
EQUIPO DE TECNOLOGÍA										\$ 13,58						
PLANTA DE PRODUCCIÓN										\$ 59,34						
DEPRECIACIÓN																
PLANTA DE PRODUCCIÓN										\$ 109,88						
MANO DE OBRA INDIRECTA		\$1.658,61														
JEFE DE PRODUCCIÓN										\$ 550,57						
LABORATORISTA																\$631,21
BODEGUERO																\$476,84
ENVACES																
ENVACES 20 gm.																\$60,00
ENVACES 50 gm.																\$450,00
ENVACES 75 gm.																\$360,00
TOTALES	\$30.001,46	\$2.547,96	\$13.929,50	\$177.826,12	\$917,46	\$15.173,54	\$193.092,0	\$946,47	\$15.271,28	\$194.612,93	\$946,47	\$15.371,3	\$195.814,28	\$ 946,47	\$15.473,95	\$197.045,03

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Con los valores arrojados está realizada la proyección de 5 años de acuerdo a la tasa de inflación del Cantón Latacunga que es el 1,8% para proyección del precio. Según el Banco central del Ecuador. Se obtuvo un monto total de \$177.826,12.

b) Detalle de Gastos

Tabla 54. Gastos del proyecto

GASTOS ADMINISTRATIVOS DEL PROYECTO											
DETALLE	Útiles de aseo y Limpieza	UNIDAD DE MEDIDA	dólar	VALOR UNITARIO	24	FRECUENCIA DE COMPRA		VALOR MENSUAL	\$24,00	VALOR ANUAL	\$ 288,00
	Administrador		Hora				\$838,57		\$10.062,80		
	Secretaria-Contadora		Hora				\$631,21		\$7.574,48		
	Útiles de Oficina		dólar				\$ 5,77		\$ 240,00		
Depreciaciones											
	Escritorios de oficina		Unidades						\$ 3,00		\$ 36,00
	Sillas		Unidades						\$ 0,60		\$ 7,20
	Sillas giratorias		Unidades						\$ 0,83		\$ 10,00
	Anaqueles de archivo		Unidades						\$ 1,33		\$ 16,00
GASTOS DE VENTAS DEL PROYECTO											
DETALLE	Banners	UNIDAD DE MEDIDA	metros	VALOR UNITARIO	\$220,00	FRECUENCIA DE COMPRA	2	VALOR MENSUAL	\$440,00	VALOR ANUAL	\$ 880,00
	Tripticos		millar		\$45,00		3		\$135,00		\$ 405,00
	Página web		dólar		\$ 0,05		2000		\$ 0,05		\$ 100,00
	Impresión de etiquetas		millar		\$0,025		10000		\$250,00		\$ 250,00
Sueldos Personal de Ventas											
	Vendedor 1		dólar						\$492,97		\$5.915,60
	Vendedor 2		dólar						\$492,97		\$5.915,60
GASTOS FINANCIEROS DEL PROYECTO											
	Intereses pagados		dólar						\$565,00		\$6.779,99
TOTAL								\$ 565,00	\$6.779,99		

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Los gastos administrativos se analizan los gastos útiles de oficina, útiles de aseo y limpieza y los sueldos y salarios dando un total mensual de gastos de \$1.612,73. De acuerdo al resultado que arroja en los gastos de ventas se necesitará un valor anual de \$14.199,53 para poder promocionar el producto de la pasta dental y para pago del personal de ventas.

En el detalle de gastos financieros se refiere al crédito bancario que la empresa solicitó para la apertura, el valor mensual será de \$565,00.

c) Proyección Gastos

Tabla 55. Proyección de Gastos Administrativos

Descripción	Unidad de Medida	Gasto Mensual	Gastos		Total Año 1	Gastos		Total Año 2	Gastos	
			G2. Fijos	G. Variables		G.-Fijos	G. Variables		G. Fijos	G. Variables
Útiles de Aseo y Limpieza/empresa		\$24,00	\$24,00	-	\$288,00	\$24,04	-	\$288,52	\$24,09	-
Sueldos y Salarios administradores			\$18.755,61	-	\$18.755,61	\$19.453,47	-	\$19.453,47	\$20.068,51	-
Administrador	Dólar	\$892,04	\$10.704,47	-	\$10.704,47	\$11.103,07	-	\$11.103,07	\$11.123,06	-
Secretaria-Contadora	Dólar	\$670,93	\$8.051,15	-	\$8.051,15	\$8.065,64	-	\$8.065,64	\$8.080,16	-
Útiles de oficina		\$20,00	\$20,00	-	\$240,00	\$20,04	-	\$240,43	\$20,07	-
Escritorio	Unidades	\$3,00	\$36,00	-	\$36,00	\$36,00	-	\$36,00	\$36,00	-
Sillas de oficina	Unidades	\$0,60	\$7,20	-	\$7,20	\$7,20	-	\$7,20	\$7,20	-
Sillas giratorias	Unidades	\$0,83	\$10,00	-	\$10,00	\$10,00	-	\$10,00	\$10,00	-
Anaqueles	Unidades	\$1,33	\$16,00	-	\$16,00	\$16,00	-	\$16,00	\$16,00	-
Depreciaciones		\$5,77	\$69,20	-	\$69,20	\$69,20	-	\$69,20	\$69,20	-
Totales			\$18.868,81	-	\$19.352,81	19.566,75	-	\$20.051,62	\$20.181,86	-

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Descripción del gasto	Total Año 3	Gastos		Total Año 4	Gastos		Total Año 5
		G. Fijos	G. Variables		G. Fijos	G. Variables	
Útiles de Aseo y Limpieza/empresa	\$289,04	\$24,13		\$289,56	\$24,17		\$290,08
Sueldos y Salarios administradores	\$20.068,51	\$20.702,99	-	\$20.702,99	\$21.357,53	-	\$21.357,53
Administrador	\$11.123,06	\$11.143,08	-	\$11.143,08	\$11.163,14	-	\$11.163,14
Secretaria-Contadora	\$8.080,16	\$8.094,70	-	\$8.094,70	\$8.109,27	-	\$8.109,27
Útiles de oficina	\$240,86	\$20,11	-	\$241,30	\$20,14	-	\$241,73
Escritorio	\$36,00	\$36,00	-	\$36,00	\$36,00	-	\$36,00
Sillas de oficina	\$7,20	\$7,20	-	\$7,20	\$7,20	-	\$7,20
Sillas giratorias	\$10,00	\$10,00	-	\$10,00	\$10,00	-	\$10,00
Anaqueles	\$16,00	\$16,00	-	\$16,00	\$16,00	-	\$16,00
Depreciaciones	\$69,20	\$69,20	-	\$69,20	\$69,20	-	\$69,20
Totales	\$20.667,61	20.816,43	-	\$21.303,04	\$21.471,05	-	\$21.958,54

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

En la proyección de gastos administrativos se consideró los gastos de personal administrativo, implementos de oficina, utensilios para el aseo y limpieza de la empresa, además de las depreciaciones. El proyecto cuenta con la proyección de 5 años con una tasa inflacionaria del 0,18 % según el banco central del Ecuador, se despliega el valor total de gastos de los 5 años \$21.958,54.

Tabla 56. Proyección de Gastos de Ventas

Descripción	Unidad de Medida	Gasto Mensual	Gastos		Total Año 1	Gastos		Total Año 2	Gastos	
			G. Fijos	G. Variables		G. Fijos	G. Variables		G. Fijos	G. Variables
Publicidad		\$825,00	\$1.385,00	\$2.500,00	\$1.635,00	\$1.387	-	\$1.638,00	\$1.390,00	\$251,00
Banners	metros	\$440,00	\$880,00	-	\$880,00	\$881,58	-	\$881,58	\$883,17	-
Trípticos	millar	\$135,00	\$405,00	-	\$405,00	\$405,73	-	\$405,73	\$406,46	-
Página Web	dólar	\$0,05	\$100,00	-	\$100,00	\$100,18	-	\$100,18	\$100,36	-
Impresión de Etiquetas	metros	\$250,00	-	\$250,00	\$250,00	-	\$250,45	\$250,45	-	\$250,90
Sueldos y Beneficios de ventas		\$1.047,04	\$12.564,53	-	\$12.564,53	\$13.030,55	-	\$13.030,55	\$13.442,52	-
Vendedor 1	dólar	\$523,52	\$6.282,27	-	\$6.282,27	\$6.515,27	-	\$6.515,27	\$6.721,26	-
Vendedor 2	dólar	\$523,52	\$6.282,27	-	\$6.282,27	\$6.515,27	-	\$6.515,27	\$6.721,26	-
Depreciación de activos	dólar	\$ 241,67	\$ 241,67	-	\$2.900,00	\$ 241,67	-	\$2.900,00	-	-
Totales		\$2.052,65	\$ 13.457,87	\$250,00	\$16.366,20	\$14.659,71	\$250,45	\$ 17.568,49	\$ 15.074,17	\$250,90

Descripción	Total Año 3	Gastos		Total Año 4	Gastos		Total Año 5
		G. Fijos	G. Variables		G. Fijos	G. Variables	
Publicidad	\$1.641,00	\$1.392,00	\$251	\$1.644	\$1.395	\$252	\$1.647
Banners	\$883,17	\$884,76	-	\$884,76	\$886,35	-	\$886,35
Trípticos	\$406,46	\$407,19	-	\$407,19	\$407,92	-	\$407,92
Página Web	\$100,36	\$100,54	-	\$100,54	\$100,72	-	\$100,72
Impresión de Etiquetas	\$250,90	-	\$251,35	\$251,35	-	\$251,80	\$251,80
Sueldos y Beneficios en ventas	\$13.442,52	\$13.867,51	-	\$13.867,51	\$14.305,95	-	\$14.305,95
Vendedor 1	\$6.721,26	\$6.933,76	-	\$6.933,76	\$7.152,97	-	\$7.152,97
Vendedor 2	\$6.721,26	\$6.933,76	-	\$6.933,76	\$7.152,97	-	\$7.152,97
Depreciación de activos	\$2.900,00	\$ 241,67	-	\$2.900,00	\$ 241,67	-	\$2.900,00
Totales	\$ 17.983,41	\$ 15.501,67	\$ 251,35	\$ 18.411,36	\$ 15.942,61	\$ 251,80	\$ 18.852,75

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Los datos proyectados del gasto de ventas también están realizado con el dato de la inflación, lo cual el año 1 se despliega un valor de \$ 13.457,87 y para el año 5 alcanza un valor para gastos de ventas \$ 18.852,75.

Tabla 57. Proyección de Gastos Financieros

Descripción	Unidad de Medida	Gasto Mensual	Gastos		Total Año 1	Gastos		Total Año 2	Gastos	
			G. Fijos	G. Variables		G. Fijos	G. Variables		G. Fijos	G. Variables
Intereses bancarios	dólar	\$565,00	-	\$6.779,99	\$6.779,99	-	\$6.792,19	\$6.792,19	-	\$6.804,42
Totales		\$565,00	-	\$6.779,99	\$6.779,99	-	\$6.792,19	\$6.792,19	-	\$6.804,42
Descripción		Total Año 3	Fijos	Gastos Variables	Total Año 4	Fijos	Gastos Variables	Total Año 5		
Intereses bancarios		\$6.804,42	-	\$6.816,67	\$6.816,67	-	\$6.828,94	\$6.828,94		
Totales		\$6.804,42	-	\$6.816,67	\$6.816,67	-	\$6.828,94	\$6.828,94		

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Con respecto a la proyección de gastos financieros el interés pagado del año 5 es de \$6.828,94.

5.5 Mano de Obra

“Es el costo que corre a cargo del empleador que ocupa a la mano de obra. El costo de la mano de obra, abarca la remuneración por tiempo trabajado” (Recomendaciones Internacionales de actualidad en estadística del trabajo, 2000, p.44).

Es la remuneración quienes trabajan en la empresa específicamente quienes están a cargo de la transformación del producto. En este caso es el área de producción.

Tabla 58. Rol de pagos área de producción

CÁLCULO DE LA MANO DE OBRA										
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CODIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SECTORIAL SBU	OTROS	TOTAL	VARIOS	9.45%	TOTAL	
1	Marco Tapia	OPERARIO	123	\$ 386,0	\$ -	\$ 386,00	\$ -	\$ 36,48	\$ 36,48	\$ 349,52
2	Fabicio Lara	OPERARIO	124	\$ 386,0	\$ -	\$ 386,00	\$ -	\$ 36,48	\$ 36,48	\$ 349,52
TOTALES				\$ 772,00	\$ -	\$ 772,00	\$ -	\$ 72,95	\$ 72,95	\$ 699,05
BENEFICIOS SOCIALES Y PROVISIONES										
	PATRONAL 11,15%		SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL	COSTO MO
\$	43,04	\$	1,93	\$ 1,93	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 16,08	\$159,48	\$ 476,84
\$	43,04	\$	1,93	\$ 1,93	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 16,08	\$159,48	\$ 476,84
\$	86,08	\$	3,86	\$ 3,86	\$ 64,33	\$ 64,33	\$ 64,33	\$ 32,17	\$318,96	\$ 953,68

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

CALCULO DE LA MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO JEFE DE	CODIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SBU	OTROS	TOTAL	VARIOS	9.45%	TOTAL	
1	Ing. Santiago Palacios	PRODUCCIÓN	98	\$ 450,00	\$ -	\$ 450,00	\$ -	\$ 42,53	\$ 42,53	\$ 407,48
2	Dra. Cecilia Rosales	LABORATORISTA	102	\$ 520,00	\$ -	\$ 520,00	\$ -	\$ 49,14	\$ 49,14	\$ 470,86
3	Fabián Vásquez	BODEGUERO	105	\$386,00	\$ -	\$ 386,00	\$ -	\$ 36,48	\$ 36,48	\$ 349,52
TOTALES				\$ 1.356,00	\$ -	\$ 1.356,00	\$ -	\$ 128,14	\$ 128,14	\$ 1.227,86

BENEFICIOS SOCIALES Y PROVISIONES

PATRONAL 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL	COSTO MOI
\$ 50,18	\$ 2,25	\$ 2,25	\$ 37,50	\$ 32,17	\$ 37,50	\$ 18,75	\$ 185,93	\$550,57
\$ 57,98	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 43,33	\$ 32,17	\$ 43,33	\$ 21,67	\$ 214,85	\$631,21
\$ 43,04	\$ 1,93	\$ 1,93	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 32,17	\$ 16,08	\$ 159,48	\$476,84
\$ 151,19	\$ 6,78	\$ 6,78	\$ 113,00	\$ 96,50	\$ 113,00	\$ 56,50	\$ 560,25	\$ 1.658,61

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Tabla 59. Rol de pagos área administrativa

CÁLCULO DE SUELDO PERSONAL ADMINISTRATIVO

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CODIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SBU	OTROS	TOTAL	VARIOS	9.45%	TOTAL	
1	Ana Torres	Administrador	1123	\$ 700,00	\$ -	\$700,00	\$ -	\$66,15	\$66,15	\$ 633,85
2	Esther Morales	Secretaria-Contadora	1234	\$ 520,00		\$ 520,00	\$ -	\$49,14	\$ 49,14	\$ 470,86
	TOTALES			\$ 1.220,00	\$ -	\$1.220,00	\$ -	\$ 115,29	\$115,29	\$ 1.104,71

BENEFICIOS SOCIALES Y PROVISIONES										
	PATRONAL 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL	COSTO ADM.	
\$	78,05	\$ 3,50	\$ 3,50	\$ 58,33	\$ 32,17	\$ 58,33	\$ 29,17	\$ 263,05	\$ 838,57	
\$	57,98	\$ 2,60	\$ 2,60	\$ 43,33	\$ 32,17	\$ 43,33	\$ 21,67	\$ 203,68	\$ 631,21	
\$	136,03	\$ 6,10	\$ 6,10	\$ 101,67	\$ 64,33	\$ 101,67	\$ 50,83	\$ 466,73	\$ 1.469,77	

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Tabla 60. Rol de pagos área de ventas

CÁLCULO DE SUELDO PERSONAL DE VENTAS										
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	CODIGO	INGRESOS			DESCUENTOS			VALOR A PAGAR
				SBU	OTROS	TOTAL	VARIOS	9.45%	TOTAL	
1	Paúl Chávez	Vendedores	1123	\$ 400,00	\$ -	\$ 400,00	\$ -	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
2	Génesis Mayo	Vendedores	1234	\$ 400,00		\$ 400,00	\$ -	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
TOTALES				\$ 800,00	\$ -	\$ 800,00	\$ -	\$ 75,60	\$ 75,60	\$ 724,40

BENEFICIOS SOCIALES Y PROVISIONES										
PATRONAL 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,5 %	XIII	XIV	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL	COSTO ADM.		
\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 32,17	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 164,10	\$ 526,30		
\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 32,17	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 164,10	\$ 526,30		
\$ 89,20	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 66,67	\$ 64,33	\$ 66,67	\$ 33,33	\$ 328,20	\$ 1.052,60		

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

5.6 Depreciación

Consiste en distribuir el costo de un Activo tangible, menos su valor de desecho a través de la vida útil probable de la unidad. Por grandes que sean los gastos en reparaciones, llega finalmente al momento que un activo no puede seguirse usando, en que tiene que descartarse. Así durante toda su vida el activo va disminuyendo de valor, esto es, se va depreciando (Sánchez, 2012, p.104).

El referirse que un bien tiene un cierto límite de vida útil, que según como pase los años siguen bajando de precio.

Tabla 61. Depreciaciones de los activos del proyecto

CÁLCULO DE LAS DEPRECIACIONES ADMINISTRACIÓN					
ACTIVO		VIDA ÚTIL DEL BIEN	\$ VALOR	% DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL
				N	
			\$ 692,00		\$ 69,20
MUEBLES Y ENSERES	Escritorios	10	\$ 360,00	10%	\$ 36,00
	Sillas de oficina	10	\$ 72,00	10%	\$ 7,20
	Sillas giratorias	10	\$ 100,00	10%	\$ 10,00
	Anaqueles	10	\$ 160,00	10%	\$ 16,00
			\$ 1.598,00		\$ 527,34
EQUIPO DE CÓMPUTO	Laptop Toshiba	3	\$ 1.200,00	33%	\$ 396,00
	Impresora				
	Cannom	3	\$ 350,00	33%	\$ 115,50
	Telefonía	3	\$ 48,00	33%	\$ 15,84
	TOTAL		\$ 2.290,00		\$ 596,54
CÁLCULO DE LAS DEPRECIACIONES ÁREA DE PRODUCCIÓN					
ACTIVO		VIDA ÚTIL DEL BIEN	\$ VALOR	% DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL
				N	
			\$13.186,00		\$ 1.318,60
PLANTA PRODUCTIVA	Fermentadora	10	\$ 3.500,00	10%	\$ 350,00
	Mezcladora	10	\$ 2.900,00	10%	\$ 290,00
	Envasadora	10	\$ 1.950,00	10%	\$ 195,00
	Equipo laboratorio	10	\$ 380,00	10%	\$ 38,00
	Estanterías de carga pesada	10	\$ 4.000,00	10%	\$ 400,00
	Mesas industriales	10	\$ 456,00	10%	\$ 45,60
	VEHÍCULO	10	\$14.500,00		\$ 2.900,00
	Camión	10	\$14.500,00	20%	\$ 2.900,00
	TOTAL		\$13.186,00		\$ 4.218,60

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Tabla 62. Proyección de las depreciaciones del plan

PROYECCIÓN DE LA DEPRECIACIÓN DEL PLAN					
ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MUEBLES Y ENSERES	\$ 692,00	\$ 692,00	\$ 692,00	\$ 692,00	\$ 692,00
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 527,34	\$ 527,34	\$ 527,34	\$ -	\$ -
PLANTA PRODUCTIVA	\$ 1.318,60	\$ 1.318,60	\$ 1.318,60	\$ 1.318,60	\$ 1.318,60
VEHÍCULO	\$ 2.900,00	\$ 2.900,00	\$ 2.900,00	\$ 2.900,00	\$ 2.900,00
TOTAL	\$ 5.437,94	\$ 5.437,94	\$ 5.437,94	\$ 4.910,60	\$ 4.910,60

PROYECCIÓN DE LA DEPRECIACIÓN DEL PLAN					
ACTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MUEBLES Y ENSERES	\$ 692,00	\$ 692,00	\$ 692,00	\$ 692,00	\$ 692,00
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 527,34	\$ 527,34	\$ 527,34	\$ -	\$ -
PLANTA PRODUCTIVA	\$ 1.318,60	\$ 1.318,60	\$ 1.318,60	\$ 1.318,60	\$ 1.318,60
TOTAL	\$ 2.537,94	\$ 2.537,94	\$ 2.537,94	\$ 2.010,60	\$ 2.010,60

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

5.7 Cálculo de Ingresos

Tabla 63. Ingresos

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO	MARGEN DE UTILIDAD		INGRESOS AÑO	UNIDADES PRODUCIDAS	PRECIO DE VENTA UNITARIO
				%	\$			
CHILCA 20 g.	gramos	\$10.037,10	78%	\$7.828,94	\$17.866,04	36.000,00	\$ 0,50	\$10.037,10
CHILCA	6000	\$67,50						
ACEITE DE COCO	9690	\$ 1.104,66						
BICARBONATO DE SODIO	15000	\$ 3.579,55						
ACEITE DE MENTA	3000	\$ 414,00						
GLICERINA	6000	\$ 360,00						
PULPA DE SÁBILA	6000	\$ 216,00						
CHILCA 50 g.	gramos	\$95.399,91	51%	\$48.653,96	\$144.053,87	180.000,00	\$0,80	\$95.399,91
CHILCA	75000	\$ 843,75						
ACEITE DE COCO	61500	\$ 7.011,00						
BICARBONATO DE SODIO	225000	\$53.693,18						
ACEITE DE MENTA	37500	\$ 5.175,00						
GLICERINA	75000	\$ 4.500,00						
PULPA DE SÁBILA	75000	\$ 2.700,00						
CHILCA 75 g.	gramos	\$84.837,45	60%	\$50.902,47	\$135.739,91	108.000,00	\$ 1,26	\$84.837,45
CHILCA	67500	\$ 759,38						
ACEITE DE COCO	55800	\$ 6.361,20						
BICARBONATO DE SODIO	225000	\$ 53.693,18						
ACEITE DE MENTA	33750	\$ 4.657,50						
GLICERINA	67500	\$ 4.050,00						
PULPA DE SÁBILA	67500	\$ 2.430,00						
TOTALES		\$190.274,46		\$107.385,36	\$297.659,83	324.000,00	\$ 2,55	\$190.274,46

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

EL precio de venta unitario por la pasta dental de 20g es \$0,50, el de 50g es de \$0,80 y el precio de la presentación de 75g es de \$1,26; por lo tanto el ingreso mensual por las tres presentaciones es \$24.789,66.

Tabla 64. Proyección de ingresos

PROYECCIÓN DE INGRESOS																				
PRODUCTO	CANT	PRECIO		TOTAL AÑO 1	CANT	PRECIO		TOTAL AÑO 2	CANT	PRECIO		TOTAL AÑO 3	CANT	PRECIO		TOTAL AÑO 4	CANT	PRECIO		TOTAL AÑO 5
		UNIT	UNIT			UNIT	UNIT			UNIT	UNIT			UNIT	UNIT					
CHILCA 20 g.	36.000	\$ 0,49		\$17.679	36.684	\$ 0,49		\$ 18.042,30	37.381	\$0,493		\$18.412,68	38.091	\$ 0,49		\$18.790,67	38.815	\$0,49		\$ 19.176,41
CHILCA	6000																			
ACEITE DE COCO	9690																			
BICARBONATO DE SODIO	15000																			
ACEITE DE MENTA	3000																			
GLICERINA	6000																			
PULPA DE SÁBILA	6000																			
CHILCA 50 g.	180.000	\$ 0,85		\$153.121,	183.420	\$0,85		\$ 156.265,14	186.905	\$ 0,85		\$159.473,03	190.456	\$ 0,85		\$162.746,78	194.075	\$0,86		\$166.087,72
CHILCA	75000																			
ACEITE DE COCO	61500																			
BICARBONATO DE SODIO	225000																			
ACEITE DE MENTA	37500																			
GLICERINA	75000																			
PULPA DE SÁBILA	75000																			
CHILCA 75 g.	108.000	\$ 1,29		\$138.992,	110.052	\$ 1,29		\$ 141.846,03	112.143	\$ 1,29		\$144.757,91	114.274	\$ 1,29		\$147.729,57	116.445	\$ 1,29		\$ 150.762,24
CHILCA	67500																			
ACEITE DE COCO	55800																			
BICARBONATO DE SODIO	225000																			
ACEITE DE MENTA	33750																			
GLICERINA	67500																			
PULPA DE SÁBILA	67500																			
TOTALES	324.000			\$309.793,	330156			\$ 316.153,47	336429			\$322.643,63	342821			\$329.267,01	343335			\$336.026,37

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Se proyectó para los cinco años de acuerdo a la tasa de inflación, lo cual en el año 1 se muestra la cantidad de \$309.793,87 y en el año 5 se muestra el ingreso de \$336.026,37, tomando en cuenta que la tasa de crecimiento de unidades vendidas es del 5% por año.

5.8 Flujo de Caja

Es una importante herramienta para la dirección, pues ayuda a estimar las necesidades de efectivo de la empresa en diversas épocas del año. Resume las entradas y salidas de efectivo que se estiman, ocurrirán en un período próximo, comparándolas y asimilándolas al saldo inicial al principio del año (Duarte Schlageter & Fernández Alonso, 2005, p.78).

Permite a conocer y verificar los ingresos operacionales y egresos operacionales que ha existido durante un tiempo prolongado en la empresa.

Tabla 65. Flujo de caja

DESCRIPCION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS POR OPERACIONES		\$309.793,87	\$316.153,47	\$322.643,63	\$329.267,01	\$336.026,37
Efectivo	\$49.093,37					
Bienes	\$ -					
Ventas		\$309.793,87	\$316.153,47	\$322.643,63	\$329.267,01	\$336.026,37
EGRESOS POR OPERACIONES		\$256.228,83	\$256.382,46	\$260.231,00	\$264.097,25	\$267.722,18
MATERIA PRIMA		\$151.615,89	\$151.888,80	\$152.162,20	\$152.436,09	\$152.710,48
MANO DE OBRA INDIRECTA		\$10.672,13	\$11.009,54	\$11.357,61	\$11.357,61	\$11.357,61
COSTO INDIRECTOS DE PRODUCCION		\$34.085,44	\$30.193,69	\$31.093,11	\$32.020,58	\$32.976,94
GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$18.234,48	\$18.793,05	\$19.369,25	\$19.963,63	\$20.576,78
GASTO VENTAS		\$16.366,20	\$17.568,49	\$17.983,41	\$18.411,36	\$18.852,75
IMPUESTOS		\$14.013,73	\$14.942,74	\$15.684,37	\$16.595,82	\$17.339,18
15% de utilidades		\$11.240,96	\$11.986,16	\$12.581,04	\$13.312,15	\$13.908,43
FLUJO OPERACIONAL		\$53.565,03	\$59.771,01	\$62.412,63	\$65.169,77	\$68.304,20
INGRESO NO OPERACIONAL		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EGRESO NO OPERACIONAL		\$17.649,94	\$17.649,94	\$17.649,94	\$17.122,60	\$17.122,60
Gastos Financieros		\$6.779,99	\$5.717,39	\$4.446,92	\$2.927,93	\$1.111,80
Pago de créditos a largo plazo	\$40.076,00	\$5.432,02	\$6.494,62	\$7.765,08	\$9.284,07	\$11.100,21
Depreciaciones		5437,94	5437,94	5437,94	\$4.910,60	\$4.910,60
FLUJO NO OPERACIONAL		\$(17.649,94)	\$(17.649,94)	\$(17.649,94)	\$(17.122,60)	\$(17.122,60)
FLUJO NETO GENERADO		\$35.915,09	\$42.121,06	\$44.762,69	\$48.047,16	\$51.181,59
SALDO INICIAL DE CAJA		\$89.169,37	(17.339,19)	\$24.781,87	\$69.544,56	\$117.591,73
SALDO FINAL DE CAJA (G+H)	\$89.169,37	\$(53.254,28)	\$24.781,87	\$69.544,56	\$117.591,73	\$168.773,32

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Como se puede observar en la tabla, en el año 1 el flujo neto generado es \$(54.058,41), en el año 2 es de \$15.754,93, en el año 3 es de \$54.462,83, para el año es de \$96.325,43 y para el año 5 asciende a \$141.190,32

5.9 Punto de Equilibrio

Es el nivel de ventas en el cual el precio total (monto de ventas) absorbe todos los costos (fijos y variables) y no se gana ni se pierde. Dicho de otro modo, es el punto en el cual la contribución marginal iguala a l costo fijo (Faga & Ramos mEJÍA, 2006, p. 16).

Es la cantidad de producción vendida en la que el total de ingresos es igual al total de costos, es decir, la utilidad operativa debe ser cero.

Tabla 66. Punto de equilibrio del plan de negocios

		TOTALES	
	Ingresos	\$	309.793,87
	Costos Fijos	\$	41.880,47
	Costos Variables	\$	174.183,98
VARIABLES DEL PROYECTO	Costos totales	\$	216.064,45
	Número de unidades		324000
	Precio Unitario de venta	\$	0,88
	Costo Variable Unitario	\$	0,55

		Costo fijo	Costo variable	Costo total	AÑO 1
Descripción	Detalle de costos	\$10.672,13	\$167.153,99	\$177.826,12	
	Gastos de Administración	\$17.750,48	\$ -	\$17.750,48	\$95.673,81
	Gastos de Ventas	\$13.457,87	\$ 250,00	\$13.707,87	
	Gastos Financieros		\$ 6.779,99	\$ 6.779,99	

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Punto de Equilibrio Monetario \$ = Costo fijo / (1-(Costo variable/Ingresos totales))

Punto de equilibrio en dólares. \$95.673,81

Punto de Equilibrio Unidades = Costo fijo / (Precio de venta unitario-Costo variable unitario)

Punto de equilibrio en unidades = 109.186 Unidades vendidas al año

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

Punto de equilibrio en porcentaje = 69%

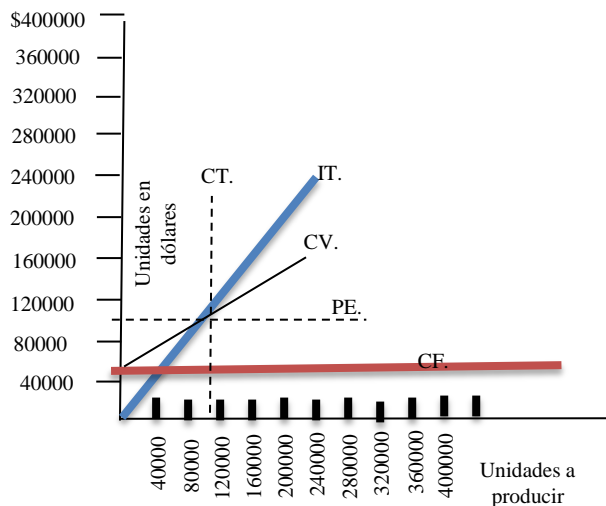


Gráfico 22. Punto de Equilibrio año 1
Elaborado por: Peñaherrera, A.

Según el desglose del gráfico del punto de equilibrio, se concluye que se debe vender \$95.673,81 al año, con un total de 324,000 unidades que corresponde al 69% en producción, de tal manera que la empresa puede sustentar sus costos fijos y costos variables, con las cantidades expuestas se concluye que el proyecto es rentable ya que obtiene ganancias.

5.10 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Tabla 67. Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingreso por ventas	\$ 290.844,46	\$ 296.815,06	\$ 302.908,22	\$ 309.126,48	\$ 315.472,38
(-) Costo de producción	\$ 185.933,46	\$ 188.642,42	\$ 190.029,84	\$ 191.093,70	\$ 192.182,84
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 104.910,99	\$ 108.172,63	\$ 112.878,38	\$ 118.032,77	\$ 123.289,54
(-) Gastos de venta	\$ 13.466,20	\$ 17.568,49	\$ 17.983,41	\$ 18.411,36	\$ 18.852,75
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 91.444,79	\$ 90.604,14	\$ 94.894,97	\$ 99.621,42	\$ 104.436,79
(-) Gastos Financieros	\$ 6.779,99	\$ 6.792,19	\$ 6.804,42	\$ 6.816,67	\$ 6.828,94
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 18.234,48	\$ 18.793,05	\$ 19.369,25	\$ 19.477,02	\$ 20.576,78
(+) Otros ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Otros egresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$ 66.430,33	\$ 65.018,90	\$ 68.721,31	\$ 73.327,73	\$ 77.031,07
(-) 15% Participación trabajadores	\$ 9.964,55	\$ 9.752,84	\$ 10.308,20	\$ 10.999,16	\$ 11.554,66
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 56.465,78	\$ 55.266,07	\$ 58.413,11	\$ 62.328,57	\$ 65.476,41
(-) Impuesto a la renta	\$ 12.422,47	\$ 12.158,54	\$ 12.850,89	\$ 13.712,29	\$ 14.404,81
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 44.043,31	\$ 43.107,53	\$ 45.562,23	\$ 48.616,29	\$ 51.071,60

Elaborado por: Peñaherrera, A.

Fuente: Cotizaciones

Para el primer año de utilidad es de \$ 44.456,16, se puede visualizar en la tabla que la totalidad de ventas se han dado resultados aceptables.

5.11 EVALUACIÓN FINANCIERA

VAN DEL PROYECTO	\$ 127.580,03
-------------------------	----------------------

Interpretación:

\$ 127.580,03 dólares es la diferencia entre lo que el proyecto vale y lo que puede generar o costar emprenderlo en los cinco años.

TIR	31%
------------	------------

Es la tasa de retorno es de 31% con los flujos traídos a valor presente, el método TIR maneja la regla de decisión de que la tasa esperada debe ser mayor que la tasa requerida actual.

COSTO BENEFICIO

Ingresos totales/ Gastos totales=	\$ 1,21
--	----------------

El costo beneficio es el resumen de los beneficios que da el proyecto una vez obtenido los ingresos totales y los egresos totales, el C/B (costo/beneficio) es de \$1.21, por dólar invertido, por lo tanto se obtiene 0.21 ctvs., ganancia.

Tasa de descuento

CONCEPTO	INVERSION	%	COSTO DE OPORTUNIDAD	TASA DE DESCUENTO
RECURSOS PROPIOS	\$ 49.093,37	55%	25%	14%
RECURSOS AJENOS	\$40.076,00	45%	18%	8%
TOTAL	\$ 89.169,37	100%	43%	

a4) Período de Recuperación

El periodo de recuperación es la información financiera que permite conocer, en qué tiempo, se recuperara una inversión luego de un tiempo determinado, en donde se considera los siguientes datos.

Dónde:

- a** = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión.
- b** = Inversión Inicial.
- c** = Flujo de Efectivo Acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.
- d** = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión.

$$\frac{(b - c)}{\text{Período de Recuperación}} = \frac{4+(87613,32-62814,62)}{107233,12}$$

Período de Recuperación de la inversión = 3 Años y 5 días

$$2/12 \text{ meses} = 0.16 * 30 \text{ días} = 5 \text{ días}$$

Una vez analizada los datos numéricos se identifica que el tiempo en el que la inversionista recuperara la inversión de la elaboración de la pasta dental con base en la chica blanca.

b) Razones

Las razones financieras permiten conocer el nivel de rentabilidad que el proyecto o la inversión tendrá en referencia a las ventas, los activos, el patrimonio y el nivel de endeudamiento.

b1) Liquidez

Las razones de liquidez indican el nivel de liquidez que el negocio tendrá una vez que inicie la elaboración del producto.

Razón Corriente:

Es la relación del activo corriente, con el pasivo corriente de la empresa

$$\text{RAZON CORRIENTE} = \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}} = \frac{151.615,89}{24.750,92} = \mathbf{6,13\%}$$

La referencia es del 6.13% de la razón corriente que indica que el respaldo de los activos ante un endeudamiento es de más de seis veces por dólar de deuda.

b2) Razones de Rentabilidad

Los indicadores que rentabilidad son datos que determinan la prosperidad que tendrá el plan de negocios en función a las ventas, y la utilidad.

Margen Neto de Utilidad:

Indicador que muestra el porcentaje de la utilidad en relación de la totalidad de las ventas, con el cual el emprendedor podrá ver el grado de ganancia, con el monto de la inversión.

$$\text{MARGEN NETO DE UTILIDAD} = \frac{\text{UTILIDAD NETA} * 100}{\text{VENTAS NETAS}} = \frac{\$ 44.043,31}{\$ 305.842,34} = \mathbf{14,40\%}$$

La utilidad tiene un **14.40%** de ganancias en referencia a las ventas de la pasta dental.

BIBLIOGRAFÍA

- (s.f.). Recuperado el 20 de 10 de 2017, de https://es.wikipedia.org/wiki/Baccharis_spicata (12 de 10 de 2017). Obtenido de www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/sectoragrario/agricola/.../CHILCA.pdf
- Agencia Nacional de Regulacion, Control y Vigilancia Sanitaria. (2017). **NORMATIVA TÉCNICA SANITARIA PARA PRODUCTOS COSMÉTICOS, PRODUCTOS DE HIGIENE.** Guayaquil: ARCSA. Recuperado el 2018, de <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Cosme%CC%81ticos-PHD-PAHP.pdf>
- Caldas Blanco, M., Reyes Carrión, H., & Heras Fernandez, A. (1998). *Empresa e iniciativa emprendedora.* Madrid: Editex.
- Chilca,(23 de 11 de 2014). Obtenido de <http://www.paginasiete.bo/sociedad/2014/11/23/chilca-planta-magica-premio-ciencias-umsa-39096.html>
- David, F. R. (2003). *Coceptos de administración estratégica.* México: PEARSON.
- Dentaid. (12 de Marzo de 2017). *Expertos en salud bucal.* Recuperado el 10 de Julio de 2018, de <https://www.dentaid.com/es/problemas-de-encias>
- Doctoras Gandia. (18 de 05 de 2016). *Mitos con la Edad es normal que se pierden los dientes.* Obtenido de <https://www.clinicadentaldoctorasgandia.com/2016/05/18/mitos-la-edad-normal-se-pierdan-los-dientes/>
- Duarte Schlageter, J., & Fernández Alonso, L. (2005). *Finanzas Operativas.* México: IPADE.
- endara, L. (2008). **MEDICINA TRADICIONAL ANDINA Y PLANTAS CURTIVAS.** ECUADOR: CENTRO ORIENTAMIENTO EDUCATIVO C.O.E.
- Enrique, A. M., Madroñero, M. G., Morales, F., & Soler, P. (2008). *La planificación de la comunicación empresarial.* Barcelona: Servei.

- Faga, H. A., & RAMOS mEJÍA, M. (2006). Cómo profundizar en el análisis de sus costos para tomar mejores decisiones empresariales. Buenos Aires: Granica.
- Gusmán Vásquez, D., Romero Cifuentes, T., & Gusmán Vásquez, A. (2005). Contabilidad Financiera. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Morales Castro, A., & Morales Castro, J. (2014). Planeación Financiera. México: Patria.
- Oruro, S. J. (30 de 08 de 2012). El poder curativo de la chilca . Obtenido de <http://diagnosticodelmedico.blogspot.com/2012/08/el-poder-curativo-de-la-chilca.html>
- Publicación, NIH. (s.f.). Enfermedad de las encías o enfermedad periodontal: Causas, síntomas y tratamientos. Obtenido de <https://www.nidcr.nih.gov/OralHealth/Topics/GumDiseases/Enfermedad.htm>
- Recomendaciones Internacionales de actualidad en estadística del trabajo. (2000). Bogotá: Ginebra.
- Rodríguez, F. A. (2015). La evaluación participativa: concepto y fases de desarrollo. Madrid: Cáritas Española.
- Salazar, H. Z. (2005). Planeación estratégica aplicada a cooperativas y demás formas asociativas y solidarias. Colombia: ISBN.
- Sánchez, E. R. (2012). Contabilidad Financiera. New York: M.A.Y.C.P.

ANEXOS

PRUEBA PILOTO

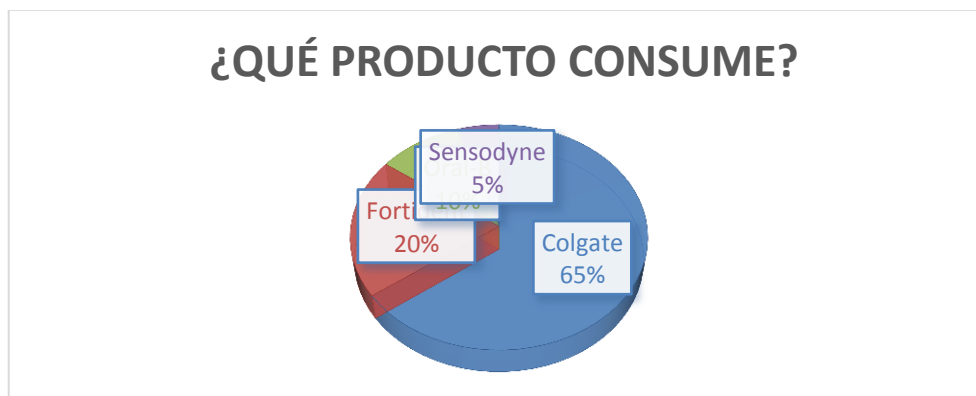
Cálculo de la oferta

Competencia:

1. ¿Qué producto consume?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Colgate	13	65%
Fortident	4	20%
Oral-B	2	10%
Sensodyne	1	5%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Peñaherrera A. (2018)



Elaborado por: Peñaherrera A. (2018)

Análisis e Interpretación:

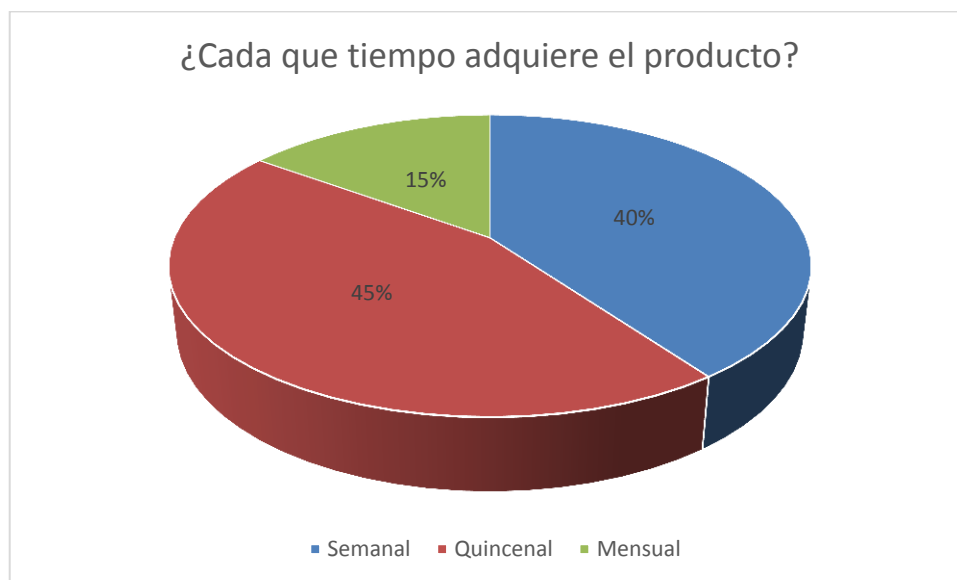
Según la tabla se desprende los siguientes porcentajes: El 65% de los encuestados manifiestan que utilizan pasta dental Colgate; el 20% Fortident; el 10% Oral-B y

el 5% Sensodyne. Lo que determina que la mayoría de las personas utilizan pasta dental Colgate.

2. ¿Cada que tiempo adquiere el producto?

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Semanal	8	40%
Quincenal	9	45%
Mensual	3	15%
TOTAL	20	100%

Elaborado por: Peñaherrera A. (2018)



Elaborado por: Peñaherrera A. (2018)

Análisis e Interpretación:

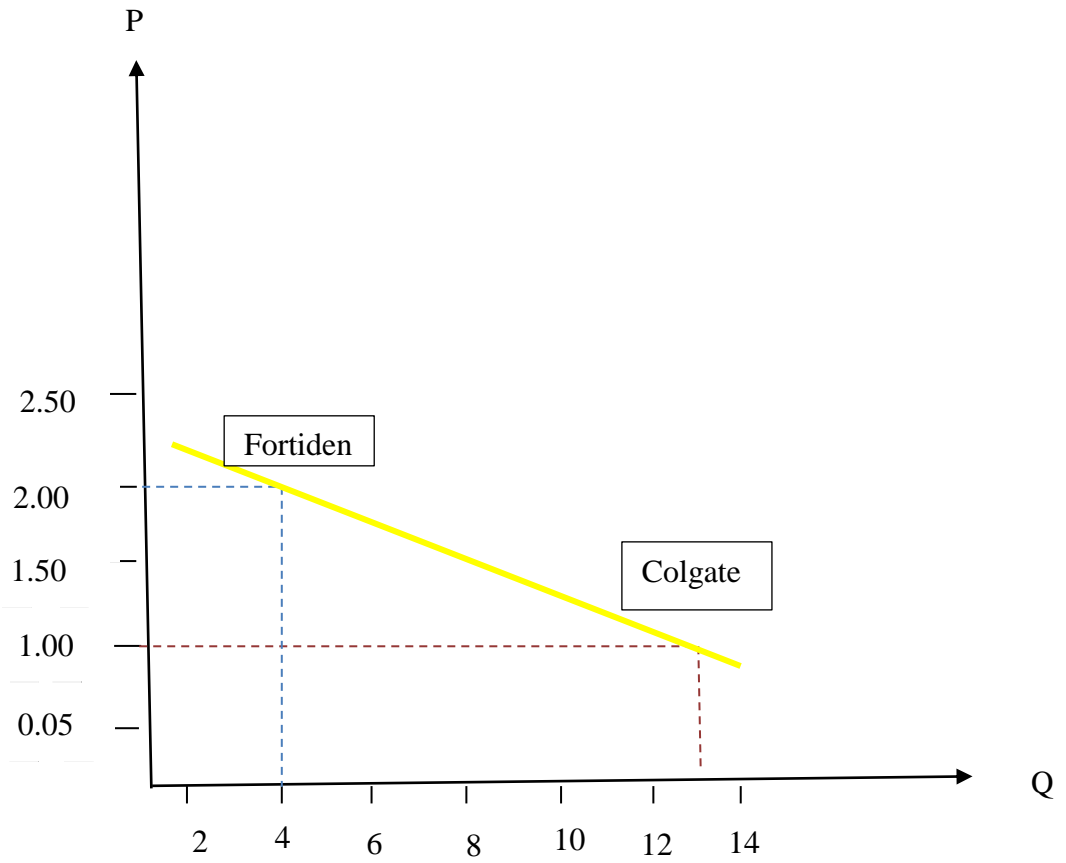
Como se visualiza en la tabla: el 45% mencionan que adquieren el producto quincenal; el 40% Semanal y el 15% Mensual.

Considerando el porcentaje más alto la mayor parte de los encuestados compran el producto quincenal

GRÁFICO DE ELASTICIDAD DE LA OFERTA

P= Precio

Q= Cantidad



Formula elasticidad

$$\frac{((13-4)/13)}{((1-2)/1)}$$

$$\frac{((13-4)/13)}{((1-2)/1)}$$

$$\frac{(9/13)}{(-1/1)}$$

$$0,69 / -1$$

$$-0,69$$

Análisis

Como podemos visualizar en el gráfico, indica que la curva de oferta es menor -1 lo cual es viable el proyecto.

Pero también se ha podido verificar que nuestra competencia es la pasta dental Colgate, tiene un acogimiento fuerte en el mercado por ser una marca muy reconocida. Pero a pesar de ser un producto conocido no poseen características similares a nuestro producto, lo cual permite que el producto que estamos ofreciendo ingrese al mercado de forma directa y satisfecha al consumidor. Gracias al producto natural e innovador se lograra su reconocimiento en el mercado.

CUESTIONARIO

1. ¿Cuantos integrantes forman su familia?

- 3 personas
- 4 personas
- 5 personas
- De 6 en adelante

2. ¿Suele comprar una sola marca en pasta dental?

- Si
- No

3. ¿Con que frecuencia adquiere una pasta dental?

- Cada semana
- Cada 15 días
- Cada mes
- Más de un mes

4. ¿Dónde suele comprar con frecuencia?

- Farmacias
- Supermercados
- Tiendas
- Otros (especificar)

5. ¿Sufre UD. o algún familiar de inflamación de encías?

- Si
- No

6. ¿Con que frecuencia acude al odontólogo?

- Trimestral
- Semestral
- Anual
- Cada que sufre de alguna molestia

7. Se ha realizado una limpieza bucal donde su Dentista

Si

No

8. Conoce o ha escuchado hablar de la planta natural CHILCA BLANCA?

Si

No

9. ¿Utilizaría Ud. la pasta dental a base de CHILCA BLANCA?

Si

No

10. ¿En qué lugar prefiere comprar este producto?

Supermercados

Farmacias

Tiendas

Locales de productos naturales

11. ¿Qué presentación de pasta adquiere con regularidad?

20 gm spack viajero

50gm

75gm

12. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por una pasta con base en productos naturales?

\$2

\$3

De \$4 en adelante

13. ¿Qué tamaño considera conveniente para la pasta dental de chilca?

20 gm spack viajero

50gm

75gm

PROFORMA

E-mail: ingemaq@yahoo.com

Dirección: Ambato La Joya

Teléfono: 03-240-5143



	Andrea Peñaherrera 050245349-1 Latacunga 099-2915924 Carlyandre1610@hotmail.com		
	10/08/2018		
	Cliente: 0306	Número: 0869	
Concepto		P. Unit.	P. Total
1	Máquina fermentadora/Desheng	\$3.500	\$3.500
1	Máquina mezcladora / Ailusi	\$2.900	\$2.900
1	Máquina selladora / Knoll	\$1.950	\$1.950
1	Equipo de laboratorio / Control de calidad Flúor	\$380	\$380
		Descuento	
		Subtotal	\$7.682,40
		IVA 12%	\$1.047,60
		Total	\$8.730

Mueblería el Dorado
050337310-2001
Av. Tilipulo y Amazonas
32-821936



Andrea Peñaherrera
050245349-1
Latacunga

FACTURA PROFORMA

Número de factura 18963
Fecha de emisión 14/08/2018
Total a pagar 912,00

Descripción	Cantidad	P. Unidad	Precio Final
Escritorios de oficina	2	\$180,00	\$360,00
Sillas	6	\$12,00	72,00
Sillas giratorias	2	\$50,00	100,00
Anaqueles de archivo	2	\$80,00	160,00
Mesa de madera	1	\$180,00	180,00
Papelera metálica	2	\$20,00	40,00

Subtotal 802,56
IVA 12% 109,44
Total 912,00

Mueblería el "DORADO" – Av. Tilipulo y Amazonas
muebleriadorado@gmail.com
0503373102-001

COMPU CENTER

COMUNICACIÓN VENTA Y SERVICIOS INFORMATICOS

SEÑORES : DIRECCIÓN REGIONAL AGRARIA .
CIUDAD : HUANCAVELICA.

Nos es grato saludarlos y a la vez presentarle el siguiente presupuesto de la reparación de la red de área local.

Dejando a consideración de los señores de dar la buena pro.

PROFORMA

POR REPARACIÓN DE LA RED DE AREA LOCAL

Reparación Básica

CAMBIO DE CONECTORES.	S/.10.00
RESTRUCTURACION DE EQUIPOS CONTAGIADOS POR EL VIRUS.	S/.300.00
DEPURACIÓN COMPLETA DEL VIRUS QUE ENCAMINA EN LA RED.	S/.500.00

A todo costo:..... S/. 710.00

Reparación Completa

CAMBIO DE CONECTORES.	S/.10.00
INSTALACIÓN DE ANTIVIRUS McAfee Security Center PARA TODA LA RED.	S/.2000.00
INSTALACION DE UN FIREWALL PARA TODA LA RED	S/.1000.00
RESTRUCTURACION DE EQUIPOS CONTAGIADOS POR EL VIRUS.	S/.300.00
DEPURACIÓN COMPLETA DEL VIRUS QUE ENCAMINA EN LA RED.	S/.500.00

NOTA: Garantía de 1 año si es instalación Completa.

Si no se considera la reparación completa tendrá a fallar a un determinado periodo de tiempo.

El antivirus McAfee Security Center tendrá una vida permanente y/o residente.

Esperando contar con vuestros clientes quedamos a ustedes a sus ordenes.



Reycosa

CIF/NIF: A45896378

Factura

025/08

Datos del cliente

NIT: 980.097.982-0

NOMBRE NOVARTIS VACUNES AND
DIAGNOSTICS S.R.L

DIRECCIÓN DE ENVÍO VIA FLORENTINA, 53100 BARCELONA, BARCELONA

TELÉFONO: 0577243111



FAX: 766768

EMAIL: NOVARTIS@HOTMAIL.COM

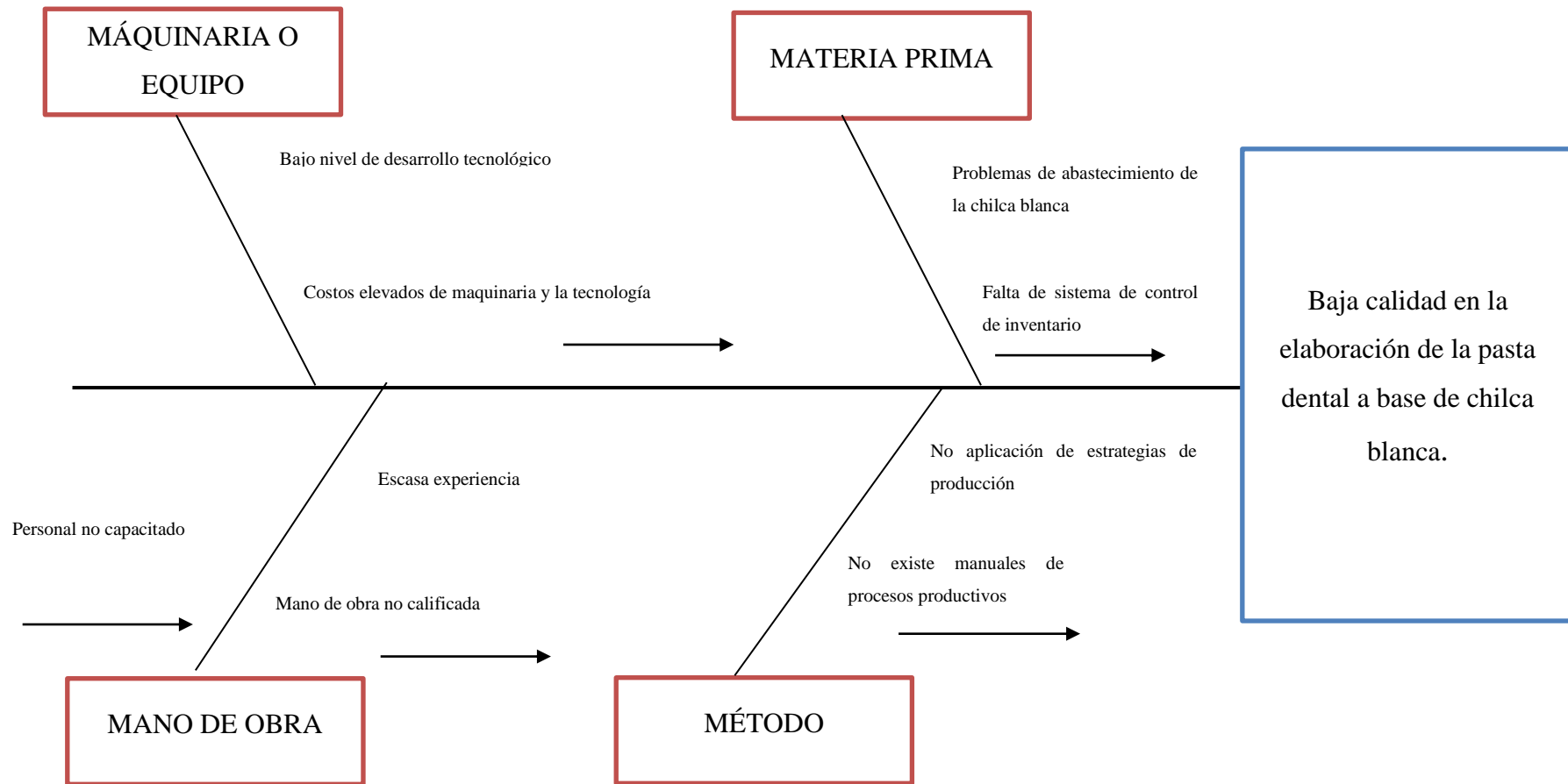
CIUDAD: VALENCIA-ESPAÑA

CANT.	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	Prc. Unitario	Precio Total
200	INYECCIONES ANTIGRIPALES	<ul style="list-style-type: none">CHIROFLU SUSPENSIÓN INYECTABLE EN JERINGA PRECARGADA	100 €	20000 €

IVA	IVA/ R.E	TOTAL FACTURA
16.00 %	3200 €	23200€

		Declaración Andina del Valor					560	
1. Año <input type="text"/>				4. Número de formulario 20323520				
El contrabando es contra todos								
Lea cuidadosamente las instrucciones								
5. Número de Identificación Tributaria (NIT)		6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres		
			RESTREPO	VILAREA	CARLOS	ANDRES		
11. Razón social NORVATISS								
24. Cód. Dirección seccional		25. No. Declaración de importación		26. Fecha	27. Tipo declaración de importación			
		565321215		2012 11 28	2			
28. Cód. Nivel comercial comprador		29. Especifique		30. Cód. Condición Vendedor	31. Especifique		32. República	
2							No. 54145 2012 11 28	
34. Cód. Tipo resolución		35. Cód. Naturaleza transacción		36. Cód. Forma de envío	37. Condiciones de entrega	38. Lugar de envío	39. Cód. País procedente	
				TOTAL	BARCELONA	ESP	No. 4445143 2012 10 28	
42. Tipo contrato o documento		43. Número contrato u otro documento		44. Fecha	45. Valor del contrato u otro documento		46. Valor FOB total	
				AAA MM DD				
47. Cód. Moneda		48. Tipo de cambio	49. Fecha	50. Cód. Moneda	51. Tipo de cambio	52. Fecha	53. Cód. Moneda	54. Tipo de cambio
DOLARES		2012 11 28	USD COLOMBIANO	2012 11 28	COL	PESOS	2012 11 28	
56. Existe intermediación?		57. Cód. Tipo intermediario	58. Especifique		59. Primer apellido	60. Segundo apellido	61. Primer nombre	
NO								
63. Razón social				64. Dirección		65. Ciudad		66. Cód. País
Item		67. Nombre comercial		68. Marca comercial		69. Tipo	70. Clase	
1		Chiroflu suspensión inyectable en jeringa cargada		Chiroflu suspensión inyectable en jeringa precargada 1 jeringa precargada con aguja		GERINGA (INYECCION)	NORVATISS	
Item		72. Referencia	73. Cód. Estado	74. Año fabricación	75. Otras características		76. Cantidad	77. Unid. Cal.
1							200	100
2								20000
3								
79. Existen restricciones?		80. Cód. Tipo restricción	81. Existen condiciones o contraprestaciones?		82. Cód. Tipo condición o contraprestación	83. Especifique		84. Puede determinarse?
								85. Existen cánones y derechos de licencia?
86. Existen revisiones al vendedor?		87. Existe vinculación entre comprador y vendedor?		88. Cód. Tipo vinculación	89. Incluye la vinculación en el precio?	90. Existen valores criterio?		91. Declaración de importación
						No.		92. Fecha
								AAA MM DD
Determinación del valor		Valor moneda de facturación distinta al dólar		USD		Determinación del valor		Valor moneda de facturación distinta al dólar
								USD
Precio neto según factura		93	94		Cargas de transporte, manejo y entrega en el exterior hasta el lugar de embarque		115	116
Pagos indirectos, descuentos retroactivos u otros		95	96		Cargas de transporte desde el lugar de embarque hasta el lugar de importación		117	118
Precio pagado o por pagar		97		98		Cargas de carga, descarga y manipulación		119
Comisiones, corretajes, excepto las comisiones de compra		99	99		Seguro		121	122

ESPINA DE PESCADO



Control de calidad
Elaborado por: Peñaherrera,
A.