



UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

ENJUAGUE BUCAL DE TARA

**Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de
Bachiller en las siguientes carreras:**

**JOSÉ LUIS ARCE RODRÍGUEZ –
Ingeniería Industrial**

**MARCOS ANTONIO COLCA PINEDA –
Contabilidad**

**JHEIMY SARETH LECARNAQUE RODRÍGUEZ –
Administración de Empresas**

**MILAGROS BEATRIZ PERALTA CANCHANYA –
Administración de Empresas**

**Asesor:
Alberto Eduardo Timoteo Cruz**

**Lima – Perú
2017**

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	7
Capítulo I: Información general	9
1.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación.....	9
1.2. Actividad económica, código CIU, partida arancelaria.....	10
1.3. Definición del negocio y modelo CANVAS	10
1.4. Descripción del producto o servicio	15
1.5. Oportunidad de negocio.....	16
1.6. Estrategia genérica de la empresa	17
Capítulo II: Análisis del entorno	18
2.1. Análisis del Macro entorno	18
2.1.1. Del País.....	18
2.1.2. Del Sector	36
2.2. Análisis del Micro entorno	47
2.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad	47
2.2.2. Fuerza negociadora de los clientes.....	49
2.2.3. Fuerza negociadora de los proveedores	50
2.2.4. Amenaza de productos sustitutos.....	52
2.2.5. Competidores potenciales barreras de entrada.	53
Capítulo III: Plan estratégico	55
3.1. Visión y misión de la empresa.....	55
3.2. Análisis FODA	56
3.3. Objetivos.....	57
Capítulo IV: Estudio de mercado	58
4.1. Investigación de mercado.....	58
4.1.1. Criterios de segmentación.....	59
4.1.2. Marco muestral	66
4.1.3. Entrevistas a profundidad.....	67
4.1.4. Focus Group	71
4.1.5. Encuestas.....	74
4.2. Demanda y oferta	80

421.	Estimación del mercado potencial	80
422.	Estimación del mercado disponible	81
423.	Estimación del mercado efectivo.	81
424.	Estimación del mercado objetivo.....	81
425.	Frecuencia de compra.....	82
426.	Cuantificación anual de la demanda.	83
427.	Estacionalidad	83
43.	Mezcla de marketing	83
43.1.	Producto.....	83
43.2.	Precio.....	93
43.3.	Plaza.	97
43.4.	Promoción	99
Capítulo V: Estudio legal y organizacional.....		101
5.1.	Estudio Legal.....	101
5.1.1.	Forma societaria.	101
5.1.2.	Registro de marcas y patentes.....	103
5.1.3.	Licencias y autorizaciones	106
5.1.4.	Legislación laboral	108
5.1.5.	Legislación tributaria	110
5.1.6.	Otros aspectos legales	111
5.1.7.	Resumen del capítulo.	115
5.2.	Estudio organizacional	115
5.2.1.	Organigrama funcional.....	115
5.2.2.	Servicios tercerizados.....	117
5.2.3.	Descripción de puestos de trabajo.....	117
5.2.4.	Descripción de actividades de los servicios tercerizados.....	119
5.2.5.	Aspectos laborales	120
Capítulo VI: Estudio técnico		123
6.1.	Tamaño del proyecto	123
6.1.1.	Capacidad instalada.	123
6.1.2.	Capacidad utilizada.....	124

6.1.3.	Capacidad máxima.....	125
6.2.	Procesos	126
6.2.1.	Diagrama de flujo de proceso de producción.....	126
6.2.3.	Necesidad de materias primas e insumos	132
6.2.4.	Programa de compras de materias primas e insumos.....	133
6.2.5.	Requerimiento de mano de obra directa.....	133
6.3.	Tecnología para el proceso	134
6.3.1.	Maquinarias.....	134
6.3.2.	Equipos.....	137
6.3.3.	Herramientas	139
6.3.4.	Utensilios	140
6.3.5.	Mobiliario.	140
6.3.6.	Útiles de oficina.	141
6.3.7.	Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos	142
6.3.8.	Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.	142
6.3.9.	Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios, mobiliario por incremento de ventas. 143	
6.4.	Localización	143
6.4.1.	Macro localización	143
6.4.2.	Micro localización.....	144
6.4.3.	Gastos de adecuación	145
6.4.4.	Gastos de servicios.....	145
6.4.5.	Plano del centro de operaciones.....	146
6.4.6.	Descripción del centro de operaciones	147
6.5.1.	Impacto ambiental.....	148
6.5.2.	Con los trabajadores	149
6.5.3.	Con la comunidad.....	150
Capítulo VII: Estudio económico y financiero		151
7.1.	Inversiones	151
7.1.1.	Inversión en Activo Fijo Depreciable	151

7.1.2.	Inversión en Activo Intangible	154
7.1.3.	Inversión en Gastos Pre-Operativos.....	155
7.1.4.	Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado).....	156
7.1.5.	Liquidación del IGV.....	162
7.1.6.	Resumen de estructura de inversiones	162
7.2.	Financiamiento	163
7.2.1.	Estructura de financiamiento.	163
7.2.2.	Financiamiento del activo fijo.	165
7.2.3.	Financiamiento del capital de trabajo.....	165
7.3.	Ingresos anuales	167
7.3.1.	Ingresos por ventas: al contado y al crédito.....	167
7.3.2.	Recuperación de capital de trabajo.	170
7.3.3.	Valor de Desecho Neto del activo fijo.	171
		171
7.4.	Costos y gastos anuales	171
7.4.1.	Egresos desembolsables.....	171
7.4.2.	Egresos no desembolsables	176
7.4.3.	Costo de producción unitario y costo total unitario.	179
7.4.4.	Costos fijos y variables unitarios.....	179
		180
Capítulo VIII: Estados financieros proyectados		181
8.1.	Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja.	181
8.2.	Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros	181
8.3.	Estado de Ganancias y Pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal.....	182
8.4.	Flujo de Caja Operativo.....	182
8.5.	Flujo de Capital	183
8.6.	Flujo de Caja Económico.	184
8.7.	Flujo del Servicio de la deuda.	184
8.8.	Flujo de Caja Financiero.	185
	Fuente: Elaboración Propia	185
Capítulo IX: Evaluación económica financiera.....		186

9.1.	Cálculo de la tasa de descuento	186
9.1.1.	Costo de oportunidad.....	186
9.1.2.	Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)	188
9.2.	Evaluación económica financiera.....	188
9.2.1.	Indicadores de Rentabilidad	188
9.2.2.	Análisis del punto de equilibrio	191
9.3.	Análisis de sensibilidad y de riesgo.....	192
9.3.1.	Variables de entrada.....	192
9.3.2.	Variables de salida.	193
9.3.3.	Análisis unidimensional	193
	Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Precio	193
9.3.4.	Variables críticas del proyecto.....	194
CONCLUSIONES.....		195
RECOMENDACIONES.....		195
BIBLIOGRAFIA.....		196
ANEXOS.....		198

RESUMEN EJECUTIVO

Ángel Acevedo, presidente de del Gremio Peruano de Cosmética e Higiene (Copecoh), explicó que el sector de cosméticos e higiene crecerá un 4% en el año 2017.

Según el informe de Ainia explica que en la actualidad el consumidor muestra mayor interés por su salud y bienestar, ya que cada vez el consumidor está más informado acerca de los peligros asociados a los productos con exceso de químicos.

Al igual, la tendencia por consumir productos saludables en general le ha permitido, a los ofertantes, desarrollar productos de belleza e higiene personal que contengan insumos orgánicos en su composición.

Según Charlotte Libby, analista senior del sector de cosméticos e higiene personal de la agencia Mintel, “la industria está tomando una nueva dirección hacia el consumo de productos Premium y orgánicos, pues en la actualidad los consumidores buscan alternativas de alta calidad, orgánicas y que no dañen la piel”.

Teniendo en cuenta la preocupación de los demandantes por consumir productos con ingredientes naturales, nosotros en el Perú tenemos una gran diversidad floral lo cual nos otorga una ventaja competitiva sobre otros países; dando paso a que los productores cuenten con una mayor variedad de plantas y flores para crear productos naturales. El reto está en mostrarle al consumidor que los productos tienen insumos naturales y propiedades buenas para la salud.

Actualmente existe una gran exportación de productos no tradicionales como los agropecuarios, dentro de este rubro se encuentra la exportación de Tara (*Caesalpinia spinosa*).

La Tara es un espesante de salsas, alimento balanceado para animales; además que se ha comprobado que cuenta con propiedades antimicrobiana, cicatrizante natural, desinflamatorio ancestral lo cual le confiere las características para ser medicado para el tratamiento de la amigdalitis crónicas la cual está aumentando en el Perú como lo menciona el Dr. David Vera, presidente del Colegio Odontológico del Perú.

Considerando lo antes expuesto nuestra empresa N-Tarate S.A.C, propone fabricar y comercializar enjuagues bucales medicados con extracto de Tara (*Caesalpinia spinosa*) para el tratamiento de la amigdalitis crónica y como un enjuague bucal preventivo que tendrá las características de ser refrescante, antimicrobiano, antiséptico, antiinflamatorio contiene flúor y por no contener alcohol no irritara la cavidad bucal .Nuestra propuesta tiene una estrategia de diferenciación. Nuestro principal canal de comercialización es la venta directa, la cual esta soportada en la relación con las farmacia y boticas que se atienden en la zona de nuestro segmento (zona 2 de Lima). A los cuales se les ofrecerá precios según su volumen de compra.

Capítulo I: Información general

1.1. Nombre de la empresa, Horizonte de evaluación

Razón Social

“N-Tarate Perú S.A.C.”

Marca

“Infinite Fresh”

Logo



Figura 1. Logo

Horizonte de Evaluación

Vida útil

El proyecto tiene una vida útil de 5 años, los activos más importantes tienen una vida útil superior a los 5 años (maquinaria, equipo, herramientas eléctricas, herramientas básicas), al finalizar este periodo tendrán un valor residual.

Inversión Total del Proyecto

Esperamos mantener un crecimiento constante de ventas los siguientes 5 años, el año cero será el 2017.

La inversión total del proyecto es S/. 444 034.

Ciclo de Vida del Producto

Al mercado al cual nos estamos dirigiendo se proyecta a crecer, debido a la demanda de productos de higiene personal y a que el consumidor cada día se preocupa más por adquirir productos que contenga insumos naturales. De tal manera que se considera que nuestro producto contará con una demanda ascendente; por tal motivo se espera mantener un crecimiento en las ventas en distintos porcentajes durante más de 5 años.

1.2. Actividad económica, código CIIU, partida arancelaria

Actividad económica:

Industria de Cosméticos e Higiene.

Código CIIU:

2424 (Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir, perfumes y preparados de tocador).

Partida arancelaria:

33.06 (Preparaciones para higiene bucal o dental, incluidos los polvos y cremas para la adherencia de las dentaduras; hilo utilizado para limpieza de los espacios interdentes (hilo dental), acondicionado para su venta al por menor al usuario).

1.3. Definición del negocio y modelo CANVAS

Nuestra empresa, N-Tarate Perú SAC, ofrece un enjuague bucal que ayudará a mejorar la calidad de higiene dental de los consumidores; su principal insumo es la Caesalpinia Spinosa comúnmente conocida como “Tara”(es una leguminosa de porte arbóreo natural

del Perú.). A diferencia de los enjuagues bucales que existen en el mercado, el enjuague bucal que lanzaremos al mercado brindara más de un solo beneficio en una sola fórmula.

Nuestro modelo CANVAS es el siguiente:

Aliados Claves

Realizaremos alianzas con proveedores estratégicos, por ejemplo con los productores y comercializadores de Tara de la zona norte, G&A Agroproducts S.A.C. Se buscará negociar precios y plazos de pagos adecuados a nuestra rotación de inventarios, producción y ventas.

De la misma forma se buscará trabajar con las empresas comercializadoras de insumos químicos que contendrán nuestra fórmula para el enjuague bucal, un punto importante es asegurar el stock de los insumos para no incurrir en retrasos de nuestro proceso de producción y no dejar desabastecidos a nuestros clientes.

Por otro lado uno de nuestros principales inversionistas será Listerine, lo cual nos beneficiara con el Know How con el que ya esta marca cuenta, con respecto al movimiento del mercado, preferencias del consumidor y mejora en los distintos procesos de nuestra empresa.

Actividades Claves

Un proceso bastante importante es el de producción, motivo por el cual se mantendrá en supervisión constante por parte de nuestros químicos farmacéuticos profesionales y el auditor de Listerine, lo que nos conllevará a mantener los estándares de calidad del producto que ofrecemos al mercado.

Por otro lado se manejará de manera correcta la gestión de nuestros suministros para cumplir con los tiempos de producción que va de la mano con el cubrimiento de la

demanda de nuestro enjuague bucal, el área de logística buscará constantemente realizar mejoras con respecto a nuestros costos y mantendrá una constante comunicación con el área de producción.

Finalmente contaremos con una distribución adecuada de los requerimientos realizados por el área de ventas, se buscara que la empresa que se encargará de la distribución de la mercadería cumpla con los tiempos de entrega negociado con nuestros clientes, de esta manera crear una relación de confianza con ellos y no desabastecerlos y generar quiebres de stock en sus puntos de venta.

Propuesta de Valor

A través de nuestro producto lo que buscamos es fomentar el cuidado de la salud dental de los consumidores, para ello nuestro producto contará con más de un solo beneficio en una misma fórmula, a diferencia de los enjuagues bucales que el mercado actualmente ofrece; esto gracias a los valores curativos para infecciones e inflamaciones que contiene la Tara. Esto último nos proporciona la ventaja de poder posicionar nuestro producto como un enjuague bucal medicado.

Así el consumidor podrá prevenir con un solo enjuague bucal las posibles enfermedades periodontales que puede sufrir a lo largo de su vida.

Relación con los clientes

Se realizarán campañas de información acerca de la higiene bucal en distintas empresas, es decir buscaremos negociar con el departamento de recursos humanos de distintas empresas para que nos brinden cortos periodos de tiempo dentro de sus instalaciones para poder comunicar e informar a sus trabajadores acerca de la importancia de complementar

la higiene dental con un enjuague bucal, de esta manera podremos dar a conocer e invitarlos a consumir el producto que estamos lanzando al mercado.

Adicionalmente a través de visitadores médicos se buscará llegar a las clínicas odontológicas para ofrecer nuestro enjuague bucal y de esta manera poder llegar a más clientes.

Segmentos de clientes

Nos enfocaremos en empresas que dentro de su cartera de productos, consideren productos de higiene personal, es decir, boticas, bodegas, minimarkets y supermercados. Inicialmente nuestro proyecto se está enfocando en la venta a boticas ya que son el canal mediante el cual este producto es consumido con mayor frecuencia por el consumidor final. Que son aquellas personas que consideran importante su estética y cuidado personal. Finalmente también nos enfocamos a aquellas personas que por distintos factores cuentan con problemas de salud bucal, motivo por el cual consumen distintos enjuagues bucales para mejorar y controlar los problemas de higiene bucal que tienen.

Recursos Claves

Debemos contar en tiempos determinados y exactos con la materia prima, ya que de esta manera aseguraremos que el proceso de producción no se vea afectado por una mala logística en la adquisición de nuestros insumos. A su vez dentro de nuestro cuerpo de trabajadores se contará con químicos farmacéuticos profesionales los que se encargarán de manejar en óptimas condiciones todos los procesos de nuestra empresa, adicionalmente se mantendrá en capacitación constante a los trabajadores de esta manera

se busca minimizar errores y buscar el cumplimiento de los objetivos de las distintas áreas.

Nuestra distribución será realizada por terceros, ya que lo que buscamos es que nuestros trabajadores se concentren en la correcta producción y comercialización de nuestro producto; se establecerán rutas de despacho adecuado dependiendo de los requerimientos de nuestros clientes.

Finalmente se realizará un adecuado mantenimiento de nuestra maquinaria y equipo, de esta manera evitaremos retrasos, reprocesos y mermas.

Canales

Buscaremos dar a conocer nuestro producto y sus grandes beneficios a través de distintos canales, como lo son, redes sociales, radio, televisión, Facebook, una web propia y youtubers.

De esta manera podremos ingresar al mercado y buscar que nuestro producto sea atractivo para el consumidor.

Estructura de Costes

Para poder desarrollar nuestra idea de negocio, deberos incurrir en costos de materia prima, como la Tara en polvo y distintos insumos químicos que requiere nuestra fórmula para el enjuague bucal; adicionalmente los costos de mano de obra directa e indirecta que intervendrá en el proceso de producción.

Para poder adecuar nuestro laboratorio se incurrirá en costos de infraestructura, en la adquisición de maquinaria y equipo, división de los ambientes del local en base al layout del proyecto.

Finalmente es importante considerar el sampling en nuestro proyecto, ya que es un costo en el cual debemos incurrir debido a las ferias en las cuales se participará, en las charlas que se brindarán, en las visitas médicas; ya que todo ello nos conllevará a captar clientes.

Estructura de ingresos

Nuestro equipo de ventas trabajará los pedidos de los clientes a través de órdenes de comprar, los cuales serán derivados al área de logística de productos terminados para poder realizar la facturación y envío de la mercadería programada.

Cabe mencionar que manejaremos ventas al contado y crédito a 30 días dependiendo del volumen de los requerimientos.

1.4. Descripción del producto o servicio

Es un enjuague bucal que su componente activo es extraído de la Tara, es un producto nuevo en el mercado, busca reducir la presencia de las bacterias alojadas en la boca, brinda una sensación de limpieza y frescura dental, además de tener beneficios curativos como por ejemplo combatir las infecciones bronquiales e inflamaciones en las encillas.

El ingrediente principal del enjuague bucal es la Tara, planta oriunda del Perú la cual es más usada en la industria peletera o en la producción de goma, pero estudios científicos nos permiten validar los efectos antibacterianos que ofrece la *Caesalpinia Spinosa* y el impacto favorable sobre la higiene bucal.

El enjuague bucal que lanzaremos al mercado será en una presentación de 500ml, ya que es el que tiene mayor rotación.

1.5. Oportunidad de negocio

Según la tesis de investigación realizada por la facultad de Odontología de la UNMS respecto a los Efectos antibacterianos de la *Caesalpinia Spinosa* sobre la flora salival mixta en el 2011, el autor de esta tesis demuestra los efectos antibacterianos del extracto de *Caesalpinia Spinosa* “tara” sobre la flora mixta salival, a fin de proporcionar una alternativa en la prevención primaria de la salud bucal. De tal manera que gracias a este beneficio debidamente estudiado y comprobado, se propone que la Tara sea un insumo natural presente en nuestra fórmula.

Según el informe de Ainia explica que en la actualidad el consumidor muestra mayor interés por su salud y bienestar, ya que cada vez el consumidor está más informado acerca de los peligros asociados a los productos con exceso de químicos. El consumidor busca productos que contengan insumos naturales que aporten beneficios para su salud y bienestar.

Angel Acevedo, presidente de del Gremio Peruano de Cosmética e Higiene (Copecoh), explicó que el sector de cosméticos e higiene crecerá un 4% este año en una entrevista al diario Gestión. Lo que nos conlleva a indicar que el consumidor del mercado peruano le está dando importancia a su imagen y salud; ya que esta industria está presentando un crecimiento en sus ventas a través de los años y su proyección a futuro sigue en ascenso. En conclusión, por los factores antes mencionados; propiedad antibacterial de la Tara, consumo de productos con insumos naturales y el crecimiento de la industria de cosméticos e higiene personal, el grupo propone lanzar al mercado un enjuague bucal, cuyo insumo natural es la Tara. De esta manera se busca cubrir las necesidades del consumidor actual, el cual busca dentro del mercado productos que dentro de su

composición este presente insumos naturales, es importante para ellos que estos productos le brinden beneficios para su salud e higiene.

1.6. Estrategia genérica de la empresa

Nuestra estrategia genérica se basa en diferenciación por ofrecer un enjuague bucal refrescante, antibacterial y que adicionalmente se complemente con beneficios curativos, para infecciones e inflamaciones, lo cual representa ahorro de dinero para el consumidor. El mercado actual ofrece al consumidor marcas de enjuagues bucales, cuyos beneficios se encuentra separados en distintas líneas del producto; sin embargo nuestro producto ofrece más de un solo beneficio en una misma fórmula, es decir que el consumidor no tendrá que comprar más de un solo enjuague bucal para satisfacer sus distintas necesidades, bastará con adquirir solo uno y este cubrirá gran parte de sus necesidades periodontales.

Capítulo II: Análisis del entorno

2.1. Análisis del Macro entorno

2.1.1. Del País.

2.1.1.1. *Capital, ciudades importantes. Superficie, Número de habitantes.*

Capital.

La capital del Perú es la ciudad de Lima, la cual se encuentra situada en la costa central del país, a orillas del océano Pacífico, conformando una extensa y populosa área urbana conocida como Lima Metropolitana, flanqueada por el desierto costero y extendida sobre los valles de los ríos Chillón, Rímac y Lurín. En enero del presente año INEI reveló que, de acuerdo con las estimaciones y proyecciones de la población, Lima tendría 9'111,000 habitantes.

Ciudades Importantes.

Según el INEI en una publicación sobre el estado de la población peruana en el año 2015, indica que, las ciudades de Chimbote, Chíncha Alta, Pisco, Sullana, Talara, Juliaca, Tarapoto e Ilo en conjunto con las capitales de los 24 departamentos; son las principales ciudades del Perú. Estas ciudades representan el 56% de la población, que es 17 millones 357 mil habitantes. Entre el años 2014 y 2015, estas ciudades crecieron aproximadamente 250 mil personas, que representa el 60,4 % de la población de Lima Metropolitana. Adicionalmente las ciudades de Cajamarca (3,3%), Moyobamba (3,2%), Puerto Maldonado (3,0%), Huaraz y Juliaca (2,5% cada una), Tarapoto (2,2%) y Chachapoyas (2,1%), crecieron a una tasa superior al 2,0% anual.

La mayor concentración de población del Perú se encuentra en Lima Metropolitana con 31,7%, diez veces mayor a la población de la ciudad de Arequipa, segunda con mayor volumen de población en el país (p.9)

Superficie.

La superficie del territorio nacional al año 2015 según publicó el INEI es 1 millón 285 mil 215,60 Km², somos el decimonoveno país más extenso del mundo.

Si analizamos por cada región natural, la Selva ocupa el 60,3% siendo así la región más extensa del Perú sin embargo solo alberga al 14% de la población. La costa sólo ocupa el 11,7% del territorio, pero es la región con mayor población, contiene al 56,3%; los distritos San Juan de Lurigancho, San Martín de Porres, Ate, Comas, Villa el Salvador, Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores son los que cuentan con mayor población en la capital del país.

La Sierra cubre el 27,9% del territorio nacional incluyendo al 29,7% de la población.

Tabla 1

Superficie del territorio nacional y población según región natural, 2015

Región natural	Superficie		Población	
	Km ²	%	Abs	%
Total	1 285 215,60	100,0	31 151 643	100,0
Costa	150 872,82	11,7	17 524 121	56,3
Sierra	358 988,94	27,9	9 265 072	29,7
Selva	775 353,84	60,3	4 362 450	14,0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática- Boletín Especial N°17.

Ministerio de Agricultura y Riego.

Número de Habitantes.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) proyecta que la población del Perú a fines de este año llegará a bordear los 32 millones habitantes.

En el mes de Julio del año pasado el INEI publicó que del total de la población peruana el 50,1% son hombres y el 49,9% mujeres.

Es importante destacar que la costa es la región con mayor población, principalmente Lima.

Por otro lado, según el INEI, durante el año 2016 nacieron 574 mil 957 personas y fallecieron 178 mil 553; asimismo, el saldo migratorio neto internacional arrojó una pérdida de 59 mil 603 personas. Las tasas de natalidad y mortalidad fueron de 18,3 y 5,7 por cada mil habitantes, respectivamente, y la tasa de migración neta fue de -2,0 por mil habitantes.

Es importante destacar que según el Seguro Social de Salud (EsSalud), la enfermedad coronaria isquémica (infarto al miocardio) es la principal causa de muerte en la población adulta en nuestro país. Son más frecuentes en varones entre los 40 y 60 años y en el caso de las mujeres, el riesgo es más alto entre los 60 a 80 años.

2.1.1.2. Tasa de crecimiento de la población. Ingreso per cápita. Población económicamente activa.

Tasa de crecimiento de la población.

Según el INEI el crecimiento anual asciende a 336 mil 801 personas, lo cual corresponde a una tasa de crecimiento total de 11 personas por cada 1,000 habitantes.

Aníbal Sánchez, Jefe del INEI, indicó que la tasa de crecimiento poblacional se desaceleraría a 1.1% ya que en el último censo del año 2007 la tasa fue de 1.6%. Esto se debe a menores tasas de fecundidad, menor mortalidad infantil y un incremento de la población adulta.

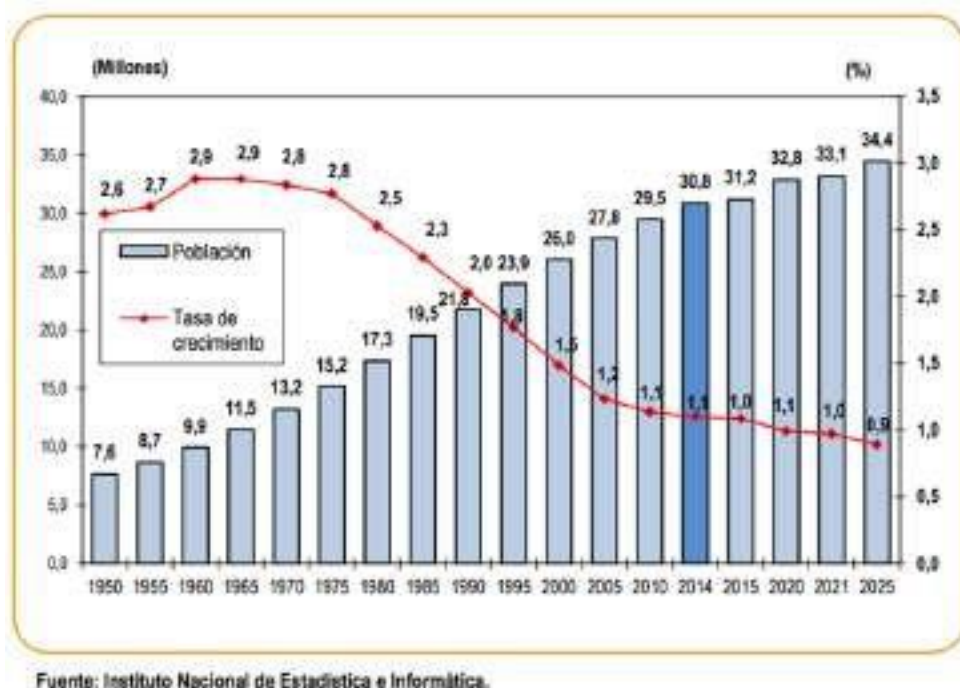


Figura 2. Perú: Población y tasa de crecimiento, 1950-2025

Según INEI, la esperanza de vida promedio del Perú se ha incrementado en 29 años para el periodo 2005 – 2010 gracias a que el nivel de mortalidad infantil ha descendido; en otras palabras los niños que nacen actualmente podrían vivir hasta los 73 años de edad. Este nivel de mortalidad es similar al promedio Latinoamericano; de mantenerse la tendencia a la baja del nivel de mortalidad, se espera que entre los años 2045 y 2050 la esperanza de vida alcance los 79 años, que sería similar al promedio Latinoamericano, 3 años por debajo de Chile y un poco más de tres por encima de Bolivia.

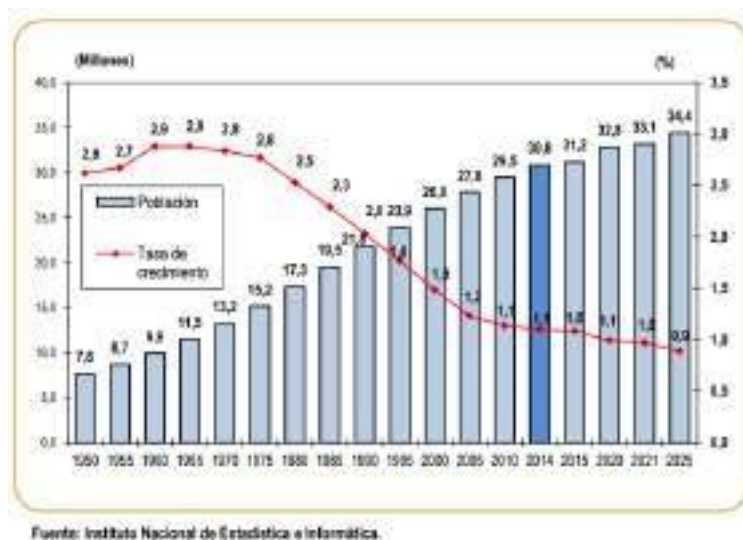


Figura 3. Perú: Población y tasa de crecimiento, 1950-2025

Ingreso per cápita.

Según el Banco Mundial el ingreso per cápita en el año 2016 fue de 5 mil 950 dólares.

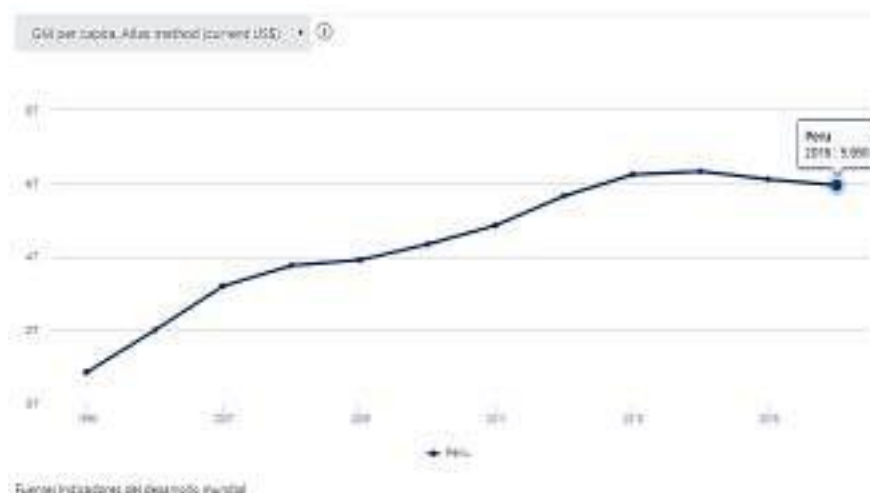


Figura 4. GNI per capita , Atlas method

Para realizar comparaciones entre países, se utiliza un dólar de paridad de compra, es decir una canasta de consumo similar. Así, se toma en cuenta los

diferentes niveles de precios existentes en cada país, indica Macroconsult. En este sentido para el periodo 2000-2015, el PBI per cápita en el Perú avanzó a un ritmo de 5.9%, el más alto entre los siete países más grandes de la región.

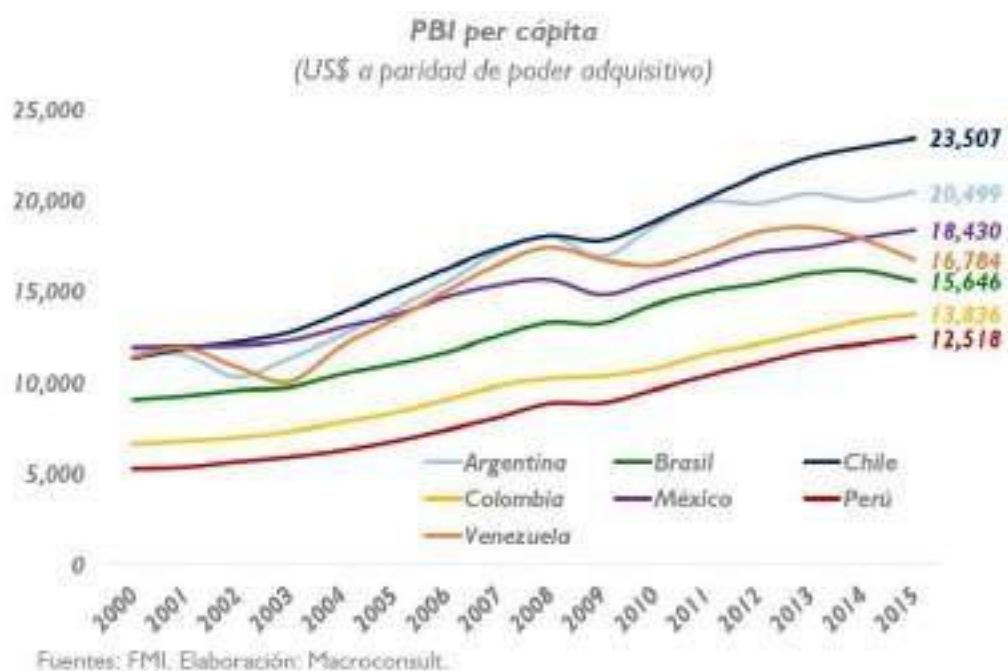


Figura 5. PBI per cápita 2000-2015

Evolución del ingreso real per cápita.

Según el INEI para el año 2015, el ingreso real promedio per cápita fue de S/. 886 mensualmente, lo que representó un ligero incremento de 0,3% (equivalente a S/. 2.0) respecto al nivel alcanzado el año 2014.

Evolución del gasto per cápita por grupos de la canasta.

Según el INEI al analizar la distribución del gasto en el 2015, se observa que el gasto per cápita se destinó:

- Alimentos – 41,3% (S/.278)

- Alquiler de vivienda y combustible - 18,5% (S/.125)
- Transportes y Comunicaciones - 11,1% (S/.75)
- Esparcimiento, diversión y cultura - 8,0%(S/.54)
- **cuidados de la salud - 7,9% (S/.53)**
- Vestido y calzado - 4,5% (S/.30)
- Otros gastos - 4,4% (S/.29)
- Muebles y enseres - 4,3% (S/.29).

PERÚ: GASTO REAL PROMEDIO PER CÁPITA MENSUAL, SEGÚN GRUPOS DE GASTO, 2009 - 2015
(Dólares constantes base=2015 a precios de Lima Metropolitana)

Grupos de gastos	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variación Porcentual	
								2015 / 2014	2015 / 2009
Nacional	591	610	628	653	666	669	673	0,6	13,9
Alimentos	256	263	269	272	278	275	278	1,2	9,1
Alimentos dentro del hogar	173	175	182	183	186	184	186	1,5	7,7
Alimentos fuera del hogar	82	87	87	89	92	91	92	0,6	12,1
Vestido y calzado	25	27	27	29	30	30	30	0,0	19,4
Alquiler de vivienda y combustible	96	97	106	112	118	121	125	2,9	29,3
Muebles y enseres	24	26	24	27	26	28	29	3,9	22,8
Cuidados de la salud	50	53	56	57	54	54	53	-1,0	7,4
Transporte y comunicaciones	66	65	67	73	77	75	75	0,0	12,5
Esparcimiento, diversión y cultura	50	53	56	56	55	57	54	-5,5	7,4
Otros gastos	25	27	26	27	28	29	29	0,8	17,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares, 2009 - 2015.

Figura 6. Perú: Gasto real promedio per cápita mensual, según grupos de gasto , 2009-2015

Población económicamente activa.

Según el INEI al año 2015, la PEA es de 16 millones 498 mil 100 personas económicamente activas, de las cuales se encuentran ocupados 15 millones 918 mil 900 personas (96,5%) y 579 mil 200 personas desocupados (3,5%). La

población ocupada participa en el mercado laboral ya sea en empleos adecuados o de manera subempleada (por horas o por ingresos). Del total de ocupados, 8 millones 386 mil 400 personas tienen un empleo adecuado y 7 millones 532 mil 500 personas se encontraban subempleados, de ellos 485 mil 200 personas estuvieron subempleados por insuficiencia de horas (subempleo visible) y 7 millones 47 mil 400 personas subempleados por ingresos (subempleo invisible).

Niveles de empleo	2004	2010	2015	Incremento promedio anual 2010-2015 (Miles de personas)	Tasa de crecimiento promedio anual (%) 2010-2015
Total PEA	13 791,1	15 735,7	16 456,1	152,5	1,0
- Población Ocupada	13 059,8	15 069,9	15 918,9	185,8	1,1
Empleo adecuado	3 055,8	6 662,0	8 386,4	346,9	4,7
Subempleada	9 994,0	8 407,9	7 532,5	- 181,1	-3,2
Por horas	945,1	1 130,4	485,2	- 329,1	-15,6
Por ingresos	9 048,9	7 277,5	7 047,4	- 52,6	-0,7
- Población Desocupada	731,3	665,8	537,2	- 13,3	-2,2

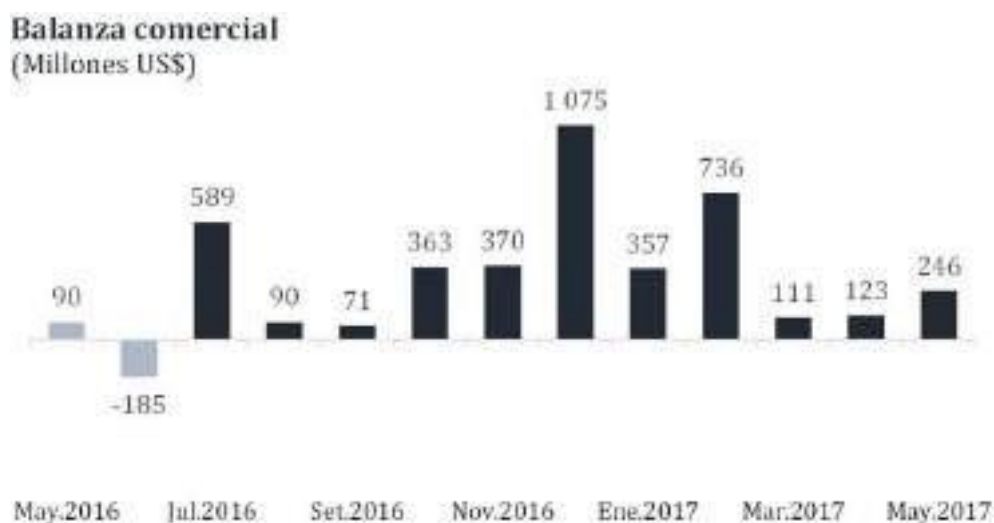
Figura 7. Niveles de empleo, 2004, 2010, 2015. Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Hogares

Es importante mencionar que, según el INEI a marzo del 2015, indica que el porcentaje de personas con empleo es superior en el sector privado que en el público, los empleados en el sector privado corresponden al 79,5%, mientras que en el sector público está el 20,5% restante de la población asalariada urbana. En la rama de comercio se encuentra la mayor concentración de ocupados (23,13%).

2.1.1.3. Balanza comercial: Importaciones y exportaciones.

Según el Banco Central de Reserva (BCR), La balanza comercial peruana cerró el 2016 con un superávit de US\$1.730 millones tras el incremento de 7,6% de las exportaciones durante el año. Por tal motivo la balanza comercial deja atrás dos años consecutivos de déficit, en los que se llegó a un pico diferencial de US\$3.150 millones el 2015.

El Banco Central de Reserva (BCR), informó que la balanza comercial registró un superávit de US\$ 246 millones en mayo de este año, con lo que se mantuvo el comportamiento positivo por décimo primer mes consecutivo observado desde julio del 2016.



*Figura 8.*Balanza comercial May 2016-May 2017

Esto se debe a que las importaciones se incrementaron a US\$ 3 mil 444 millones, lo que dio como resultado un crecimiento de 20.5 % respecto a mayo del año pasado. El cobre y zin fueron los que tuvieron mayor venta dentro de los productos tradicionales, esto explica el aumento de 23.7% de este tipo de

productos. Adicionalmente la exportación de productos no tradicionales tuvo un incremento anual de 12.9%, debido a una mayor demanda de agropecuarios y pesqueros.

Debido a que se realizaron mayores compras de insumos y bienes de consumo las importaciones crecieron un 15.6% con respecto al año pasado.

Tabla 2

Balanza comercial Mayo 2016, Mayo 2017

Balanza comercial (Millones US\$)			
	May.2016	May.2017	Var. %
1. Exportaciones	2 858	3 444	20,5
Productos tradicionales	2 019	2 499	23,7
Productos no tradicionales	830	937	12,9
Otros	8	8	-1,0
2. Importaciones	2 768	3 199	15,6
Bienes de consumo	659	786	19,2
Insumos	1 176	1 462	24,4
Bienes de capital	915	943	3,1
Otros bienes	18	8	-57,7
3. BALANZA COMERCIAL	90	246	
Fuente: Sunat y BCRP.			

De tal manera que gracias a la información antes mencionada, podemos decir que nuestro país está obteniendo mejores ganancias gracias a la demanda de nuestros productos nacionales en el exterior y así nuestra economía posee mayores recursos para seguir desarrollando actividades en el país. Esto se ve reflejado en el superávit obtenido.

2.1.1.4. PBI, Tasa de inflación, Tasa de interés, Tipo de cambio, Riesgo país.

PBI.

En enero del presente año El Fondo Monetario Internacional (FMI) elevó la proyección de crecimiento de la economía peruana hasta 4.3% para el 2017, frente al 4.1% anterior. Cabe recordar que el PBI peruano creció 3.9% el 2016.

Sin embargo, debido a los daños producidos por el Niño Costero y la paralización de grandes proyectos de infraestructura a causa del escándalo Odebrecht, el FMI ajustó a la baja el crecimiento del PBI del país a 2.7%; sin embargo proyecta para el 2018 un crecimiento de 3.8%

En el informe Situación Latinoamericana – 4to trimestre (2016), BBVA Research, indica que las economías de la Alianza del Pacífico (Perú, Colombia y Chile) están manteniendo tasas de crecimiento por encima del promedio regional, esto gracias a los frutos de políticas económicas prudentes en los años previos a la caída de los precios de las materias primas. En particular, el PIB de América Latina se contraería este año en -1,3% para crecer 1,3% en 2017, con muchas diferencias entre los países.

Tabla 3

PIB(% a/a)

PIB (% a/a)				
	2014	2015	2016*	2017*
Argentina	-2,5	2,5	-2,0	3,2
Brasil	0,1	-3,8	-3,0	0,9
Chile	1,9	2,3	1,5	1,9
Colombia	4,4	3,1	2,0	2,4
México	2,2	2,5	1,8	1,5
Paraguay	4,7	3,1	3,8	2,9
Perú	2,4	3,3	3,9	4,1
Uruguay	3,2	1,0	0,5	0,8
Mercosur	-0,7	-2,7	-4,0	0,8
Alianza del Pacífico	2,6	2,6	2,0	2,0
América Latina	0,7	-0,3	-1,3	1,3

* Previsiones.

Fuente: BBVA Research

Industria cosméticos e higiene.

Angel Acevedo, presidente de del Gremio Peruano de Cosmética e Higiene (Copecoh), explicó que la coyuntura de desaceleración y desastres naturales que existe en el país ha conllevado a que la industria de cosméticos e higiene se ajuste a la baja, a inicios de año se proyectó un crecimiento de 8%, sin embargo ahora solo se proyecta un crecimiento de 4 %, así lo indicó en una entrevista al Diario Gestión en Marzo del año en curso.

El sector Maquillaje y Capilares, han crecido 14% y 7% respectivamente, mientras que Fragancias creció al 6%. El sector de Higiene y Tratamiento corporal tuvo un crecimiento moderado de 4%, mientras que la categoría Tratamiento Facial no creció.

Lo contrario ocurre en la categoría de enjuague bucal, la cual ha caído 11% en el primer semestre. La baja penetración de la categoría sería resultado del alto precio de los enjuagues bucales y falta de conocimiento del producto por parte

del consumidor indicó Augusto Santana, gerente de Kantar. El enjuague bucal no es considerado un producto de primera necesidad, de tal manera que los hogares optan por otros productos que ellos consideran traen mayores beneficios.

COPECOH informó que el canal tradicional (bodegas, farmacias y spas) ha crecido, en contraste el canal moderno (supermercados y tiendas de departamentos) ha decrecido de un 16% a un 14,5%.

Tasa de inflación.

Perú cerró el año 2016 con una inflación de 3.23%, menor a la tasa que se obtuvo en el año 2015 pero superior al rango meta establecido por el banco central, por un alza en los precios de los alimentos y la energía en medio de una apreciación de la moneda local, dijo el INEI.

Actualmente, el Banco Central de Reserva (BCR) señaló que la inflación se mantiene dentro del rango meta (1% - 3%) y la inflación sin alimentos y energía continuó descendiendo dentro de dicho rango. Se espera que ambas tasas se igualen a 2% a fin de año. Es por ello que el BCR acordó mantener la tasa de interés de referencia de la política monetaria en 3.75%, porque la inflación y la expectativa de inflación a 12 meses se mantuvo dentro del rango meta; y por la expectativa de la evolución de la actividad económica en los próximos trimestres.

En el comunicado oficial del BCR señala que la inflación del mes de Julio fue 0.2%, con lo cual la tasa interanual de inflación pasó de 2.73% en junio a

2.85% en julio, lo cual se encuentra dentro del rango meta. La tasa de inflación sin alimentos y energía fue 0.17%, con lo cual la tasa interanual continuó reduciéndose de 2.38% en junio a 2.36% en julio, también dentro del rango meta; y se proyecta que esta tasa se mantenga dentro de dicho rango durante 2017 y 2018.

Tasa de interés.

El Directorio del Banco Central de Reserva del Perú decidió mantener la tasa de interés de referencia de la política monetaria en 4,25%. Esta decisión es consistente con una proyección de inflación que concentre al rango meta durante 2017.

Como se mencionó anteriormente, en base a datos actuales se sabe que el BCR acordó mantener la tasa de interés de referencia de la política monetaria en 3.75%.

En el informe Situación Latinoamericana – 4to trimestre (2016), BBVA Research, indica que a consolidación de la tendencia bajista de la inflación y el tono aún débil de la actividad económica han permitido que las autoridades monetarias de algunos países de la región inicien recientemente un ciclo de relajación de las condiciones monetarias, pese a la incertidumbre sobre la política económica que implementará la nueva administración en EEUU y el proceso de subida de los tipos de interés de la Fed.

Tabla 4

Tipo de interés

Tipo de interés (% , promedio)				
	2014	2015	2016*	2017*
Argentina	22,5	21,5	25,88	17,06
Brasil	11,0	13,6	14,10	11,83
Chile	3,69	3,08	3,50	3,04
Colombia	3,98	4,77	7,23	6,46
México	3,21	3,02	4,29	6,50
Paraguay	6,73	6,08	5,71	5,50
Perú	3,79	3,35	4,23	4,25
Uruguay	21,52	21,45	22,52	23,32

* Previsiones.

Fuente: BBVA Research

Tipo de cambio.

Para el 2017, el mercado apunta a un tipo de cambio al alza entre S/ 3.3 y S/ 3.7, debido a que la Reserva Federal elevaría su tasa hasta en tres ocasiones, lo que se traduce en un dólar fuerte.

Sin embargo el BCR en su reporte de inflación emitido en junio del año en curso, explicó que en el periodo de marzo a mayo de 2017, el tipo de cambio registró una ligera depreciación de 0,2 %, pasando de S/ 3,263 a S/ 3,271 por dólar, con ello el sol mantiene una apreciación de 2,6 por ciento en lo que va del año. Sin embargo, dentro del periodo el sol mostró una evolución diferenciada.

En lo que va del año el dólar ha ido bajando y el BCR en ocasiones tuvo que intervenir para que la caída del dólar no sea tan abrupta. Según el diario

Gestión en una noticia del 25 de Agosto, el dólar bajó un 0.15% en la semana, registrando un descenso del 3.54% en lo que va del año. El BCR tuvo que comprar US\$ 305 millones, a un tipo de cambio promedio de S/ 3.237 para mitigar una caída del dólar, que llegó a cotizar hasta en los S/ 3.235.

Riesgo país.

El diario Gestión publicó en su página web oficial que el riesgo país del Perú – medido por el indicador EMBIG que elabora el banco de inversión J.P. Morgan– bajó a 142 puntos básicos al 29 de marzo de este año, nivel que representa casi la mitad del promedio de las economías emergentes (329 puntos) y menos de un tercio del promedio de las economía de América Latina x (428 puntos).



*Figura 9.*Indicadores de Riesgo País 2016 - 2017

Entre las principales economías de América Latina, el indicador peruano fue menor al de Colombia (184 puntos básicos), México (250 puntos), Brasil (279 puntos) y Argentina (442 puntos) al 29 de marzo y solo superado por Chile (132 puntos).

Por tanto, se considera que cuando el riesgo país cae, la señal es que mejora la liquidez del sistema financiero, y en consecuencia se eleva la demanda de consumo de bienes de consumo.

Según los reportes diarios emitidos en la página oficial del BCR, del presente año al 22 de agosto del presente año Perú muestra 158 puntos básicos.

2.1.1.5. *Leyes o reglamentos generales vinculados al proyecto.*

Las leyes y reglamentos vinculados al proyecto se puede mencionar a:

- Ley N° 26887 – Ley General de Sociedades. Esta ley hace referencia constante a los conceptos y normativas que afectan a todas las organizaciones de personas que crean un fondo patrimonial para colaborar en la implementación de una empresa.
- Decreto Legislativo N° 9434 - Ley del Registro Único de Contribuyentes. Registro Único de Contribuyentes (RUC) es el sistema de identificación por el que se asigna un número a las personas

naturales y sociedades que realizan actividades económicas, que generan obligaciones tributarias.

- Decreto Legislativo N°1086 - Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de las PYMES. La nueva Ley PYME, aprobada por Decreto Legislativo N° 1086 es una ley integral que no sólo regula el aspecto laboral sino también los problemas administrativos, tributarios y de seguridad social que por más de 30 años se habían convertido en barreras burocráticas que impedían la formalización de este importante sector de la economía nacional, expresa el gremio empresarial.

212 Del Sector.

2.1.2.1. *Mercado internacional.*

La industria en la que nos vamos a desarrollar es de cosméticos e higiene, nuestro enjuague bucal va direccionado al cuidado personal y salud bucal de nuestros consumidores; de tal manera que analizaremos cómo se desarrolla este mercado en el mundo.

En la página web oficial de Statista, se muestra un gráfico estadístico que muestra la cuota de mercado de los distintos productos del sector de cosmética, perfumería e higiene en el año 2016, por tipo de producto. Los productos para el cuidado de la piel ocupan el primer lugar, seguidos por los productos para el cabello, los cuales concentraron ese año más del 24% de las ventas mundiales.

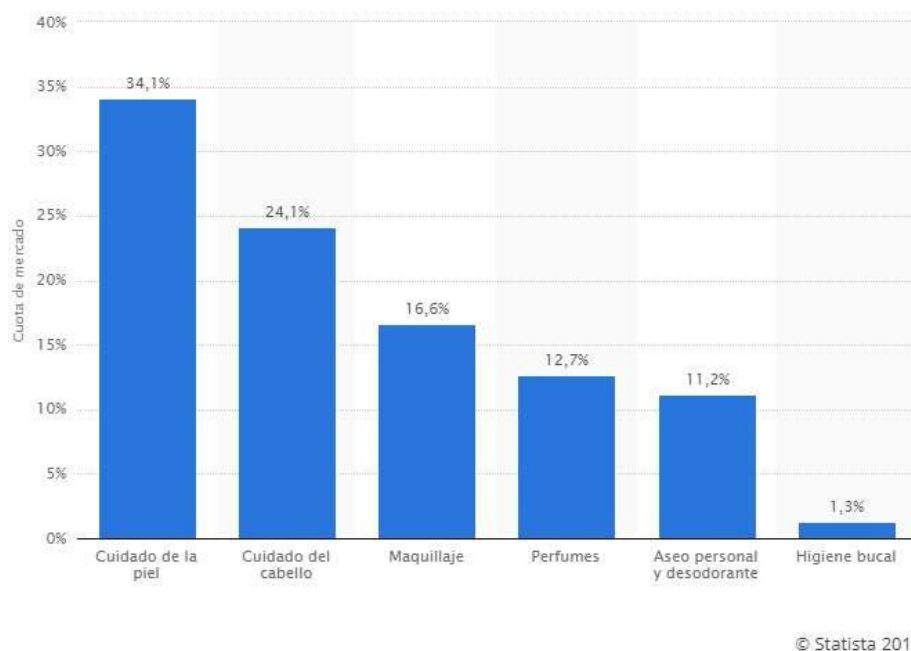


Figura 10. Cuota del mercado mundial de cosméticos, perfumería y productos de higiene en 2016, por tipo de producto

En el mundo la tendencia por la preocupación del cuidado personal va creciendo, así lo informó Euromonitor International, mostrando a través de un informe que la venta de envases para productos de belleza y cuidado personal va en aumento y sigue siendo sólida. Esto nos conlleva a pensar que el consumidor cada vez más se está preocupando por su apariencia e higiene personal indistintamente de su género; tanto hombre y mujeres de distintas edades hoy en día van consumiendo cada día más productos para su cuidado personal y para ello el mercado les ofrece distintas líneas.

Envases de productos de belleza y cuidado personal en el mundo por tipo:
volumen de unidades en 2015 y crecimiento entre 2015 y 2020

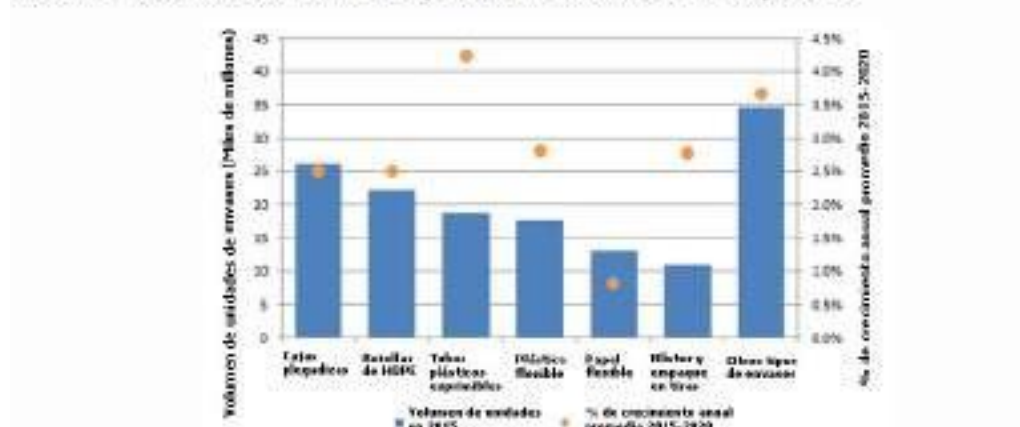


Figura 11. Envases de productos de belleza y cuidado personal en el mundo por tipo 2015 - 2020

Adicional a ello, Euromonitor Internacional en un informe de marzo del año pasado titulado “Productos Tissue & Higiene en Sudamérica”, mostró en un gráfico de barras que la venta de productos de higiene muestran crecimiento desde el año 2010.



Figura 12. Ventas retail, US, mn, precios constantes, 2010

Esto nos conlleva a ver que el sector a cual nos deseamos direccionarnos está en crecimiento a nivel mundial, lo cual es un buen indicador ya que será sustento de la aceptación y consumo de nuestro enjuague bucal.

Según un reporte publicado por la agencia Euromonitor, la tendencia por consumir productos saludables en general le ha permitido, a los productores y ofertantes, desarrollar productos de belleza e higiene personal que contengan insumos orgánicos en su composición para satisfacer la demanda. Ya que el consumidor no solo se preocupa por adquirir productos que satisfagan sus necesidades, sino que también se preocupa por que estos productos tengan dentro de su composición insumos naturales los cuales no sean tan agresivos.

Según Charlotte Libby, analista senior del sector de cosméticos e higiene personal de la agencia Mintel, “la industria está tomando una nueva dirección hacia el consumo de productos premium y orgánicos, pues en la actualidad los consumidores buscan alternativas de alta calidad, orgánicas y que no dañen la

piel”. Es por ello que la industria se encuentra en un constante cambio, busca ofrecer al consumidor productos que satisfagan sus necesidades a través de componentes naturales.

Teniendo en cuenta la preocupación de los demandantes por consumir productos con ingredientes naturales, nosotros en el Perú tenemos una gran diversidad floral lo cual nos otorga una ventaja competitiva sobre otros países; dando paso a que los productores cuenten con una mayor variedad de plantas y flores para crear productos naturales. El reto está en mostrarle al consumidor que los productos tienen insumos naturales y propiedades buenas para la salud. Actualmente existe una gran exportación de productos no tradicionales como los agropecuarios, dentro de este rubor se encuentra la exportación de Tara (*Caesalpinia spinosa*).

El año pasado se exportó por US\$ 42.5 millones según la Asociación de Exportadores (Adex). Los principales destinos de exportación (de un total de 50) fueron China (US\$ 11.2 millones), Brasil (US\$ 5.8 millones), Italia (US\$ 4.1 millones), Argentina (US\$ 3.6 millones) y México (US\$ 2.8 millones). El Perú es el mayor productor de Tara en el mundo, cubriendo un 80% de la demanda externa.

El Perú exportaba inicialmente solo tara en polvo y a partir de la década pasada se observan cifras de exportación de mucílagos de tara; los mayores valores exportados se registran en el año 2012, posteriormente hay una declinación de

las exportaciones, en especial de los mucílagos de tara, ello explicado en parte por nuestra menor producción.

Tabla 5

Perú: Exportaciones de tara en polvo y mucílagos

Perú: Exportaciones de tara en polvo y mucílagos (Miles US\$-FOB)									
	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tara en polvo	2 992,1	6 537,9	27 075,1	29 342,3	31 340,7	31 103,9	32 406,7	31 353,7	32 450,8
Mucílago de tara	0	3 818	12 700	8 700	22 368	16 070	12 775	11 701	9 527
Total	2 992,1	10 356,1	39 775,3	38 042,0	53 708,3	47 174,3	45 181,7	43 054,9	41 977,7

Fuente: SUNAT
Elaboración: DGPA-DEEIA/MINAGRI

La Tara es un cicatrizante natural, desinflamatorio ancestral, espesante de salsas, y alimento balanceado para animales; además que se ha comprobado que cuenta con propiedades antimicrobiana.

Por todo lo antes expuesto, teniendo en cuenta el crecimiento por la preocupación del cuidado personal, el consumo de productos que contengan insumos naturales y la gran producción con la que contamos en el Perú de Tara, proponemos al mercado peruano un enjuague bucal de Tara, ya que cubrirá las necesidades de los consumidores actuales; quienes buscan dentro de las líneas de productos de marcas ya conocidas, aquellos que posean insumos naturales para que su salud a largo plazo no se vea afectada.

2.1.2.2. Mercado del consumidor.

En un informe de Ainia en su página web oficial, explicó que en la actualidad los consumidores muestran mayor preocupación por su salud y bienestar. Tal es así que un estudio realizado al consumidor por Transparency Market Research sobre el mercado de los productos orgánicos, se indica que el aumento de la preocupación del consumidor por la seguridad sanitaria, la sensibilización ecológica y el hecho de que el consumidor hoy en día toma conciencia sobre los peligros asociados a los químicos sintéticos han de ser indicadores que darán paso a que la demanda de productos de higiene personal orgánico aumente.

El consumidor tiene una gran preocupación por su salud y bienestar, interesándose no solo en productos alimenticios sino también por los cosméticos, ya que estos complementan y satisfacen sus necesidades. El consumidor actual hoy en día está más informado y esto conlleva a que sea más fino al momento de elegir productos para su consumo.

En el año 2013, el mercado de los productos de higiene personal orgánicos facturó 8.23 billones de dólares y, según el informe de mercado de Grand View Research, se espera que en el año 2020 el mercado alcance los 15.98 billones de dólares.

2.1.2.3. Mercado de proveedores.

La única empresa que produce el enjuague bucal en el Perú es INTRADEVCO, la cual tiene en el mercado el enjuague bucal bajo la marca DENTO. Al igual

que ellos nosotros seremos una empresa que realizará el proceso de producción en el país, para ello contamos con diversas empresas que nos pueden proporcionar los insumos para nuestros procesos, como el caso de E&M S.R.L, la cual es una empresa que cuenta con socios estratégicos en diferentes países del mundo como Canada, México, Alemania, Francia, Estado Unidos, Colombia, Inglaterra, entre otros. Son comercializadores y distribuidores exclusivos de empresas multinacionales como Jungbunzlauer, ROHA, Emsland Group, Prinova entre otros. Atiende al sector industrial, nutrición y salud, industria alimentaria, cuidado del hogar y cuidado personal.

Vergara S.A, es una empresa importadora de insumos químicos que entraran en nuestro proceso de producción; en su lista de proveedores cuenta con las marcas de Gelita, Chemact, Mascot, Luzhou Bio-Chem, provenientes de países como China, Estado Unidos, India, entre otros.

Para el caso del compuesto activo que utilizaremos será extraído de la Tara (Caesalpinia espinosa), como ya se mencionó anteriormente nuestro país es un gran productor y exportador de este fruto, tal es así que llegamos a la empresa G & A Agroproducts SAC., la cual se encuentra en Puente Piedra y se dedicada a la industrialización de los derivados de la Tara; son comercializadores y exportadores. Sus productos tienen aceptación y acogida en distintos mercados a lo largo del mundo, tales como EE.UU., Japón, China, Corea, España, Italia, Suiza, Francia, Brasil, Pakistán, Turquía, Bangladesh, India y muchos países del mundo. En estos países la Tara es utilizada en la industria alimentaria para espesar salsas y guisos, además es codiciada por su concentración de taninos

(toxinas con propiedades astringentes y antiinflamatorias, entre otras) para la curtiembre de cuero y la industria farmacéutica.

China al ser mayor exportador de Tara ha intentado cultivar Tara, pero sus tierras no les han respondido; sin embargo esto puede solo ser cuestión de tiempo.

Exandal S.A., es una empresa ubicada también en Puente Piedra; que se dedica la producción de Goma de Tara, fabricación de mezclas alimenticias y de Tara en Polvo. Exportan sus productos a más de 30 países a nivel mundial, hacemos negocios con empresas multinacionales en Latinoamérica, Estados Unidos, Europa, Asia, Rusia y otras dedicadas a la industria alimenticia, la industria curtiembre, la cosmética, bioquímica, entre otras. Ellos cuentan con la planta de producción de Tara en polvo más grande del País.

Existen en el mercado peruano otras empresas que dedican a la comercialización y exportación de Tara, sin embargo nos hemos enfocado a estas dos antes mencionadas debido a que proyectamos que nuestra planta de producción estará ubicada en la zona de Lima Norte.

2.1.2.4. Mercado competidor.

Según IPSOS Perú, en Febrero 2013 indicó que las marcas preferidas de enjuague bucal en el país son Listerine, Dento, Colgate Plux y Oral B.

La empresa Johnson & Johnson Perú es quien comercializa la marca Listerine en el país, entre otras dedicadas al cuidado personal. Pertenece a la compañía Johnson & Johnson ubicada en Estados Unidos, la cual vende productos en más

de 175 países alrededor del mundo, está consolidada como la Compañía más grande y diversificada del mundo en el campo de la salud con sectores independientes perfectamente desarrollados: Johnson & Johnson Consumo, Johnson & Johnson Medical que provee un amplio portafolio de productos médicos y Janssen Cilag en el sector farmacéutico.

La empresa INTRADEVCO INDUSTRIAL es un conglomerado industrial peruano que se dedica a la fabricación de bienes de consumo de limpieza para el hogar, en la cual es dueña de la famosa marca Sapolio. Dentro de su cartera de productos esta la marca DENTO, con la cual incursiona en el mercado de productos para el cuidado oral; dicha marca está bien posicionada como un producto de marca local en la mente del consumidor, por tal es la segunda con mayor aceptación y consumo en el mercado. Intradevco exporta sus productos a 20 países, dentro de sus marcas importantes de exportación esta DENTO, con productos para el cuidado bucal, tales como cremas dentales, enjuague bucal, cepillos dentales, cuidado para niños y bebés.

Colgate Palmolive Perú, pertenece a la compañía Colgate-Palmolive Company, la cual es una empresa multinacional presente en 222 países y demarcaciones territoriales dedicada a la fabricación, distribución y venta de productos de higiene bucal, higiene personal y limpieza del hogar. Bajo su marca Colgate comercializa en el mercado peruano pasta de dientes, cepillos dentales, cepillos eléctricos, hilo dental, enjuague bucal y blanqueadores.

Procter & Gamble también conocida como (P&G) es una empresa estadounidense multinacional de bienes de consumo, sus productos incluyen comida para perros, artículos de limpieza y productos de cuidado personal. Los productos de Procter & Gamble están disponibles en América del Norte, América Latina, Europa, Oriente Medio, África, Asia, Australia y Nueva Zelanda. En el Perú tiene presencia con la marca Oral B, dedicada a comercializar cepillos, pastas dentales, hilos dentales y enjuague bucal.

2.1.2.5. Mercado distribuidor.

Nuestros competidores con mayor participación en el mercado, Listerine, Dento, Colgate y Oral B; para la distribución de sus productos utilizan el canal tradicional (farmacias y bodegas) y el canal moderno (supermercados y tiendas de departamentos). Han posicionado su marca en la mente del consumidor a través de campañas agresivas por diferentes medios de comunicación, radio, televisión, páginas web, periódicos, entre otros.

De esta manera han logrado tener una gran participación dentro del mercado de enjuagues bucales. El consumidor puede encontrar sus productos en supermercados como Tottus, Metro, Plaza Vea, Wong, Vivanda y otro minimarket. Adicional a ello su distribución también es a través de cadenas de farmacias como MiFarma, InkaFarma, Boticas Arcangel, Fasa, entre otras. Como se puede apreciar, el consumidor tiene al alcance los productos de nuestros competidores, por lo que nosotros como marca nueva e ingreso en este mercado debemos optar por campañas agresivas de conocimiento de los

beneficios de nuestro producto el cual pensamos lanzar al mercado a un precio accesible.

2.1.2.6. *Leyes o reglamentos del sector vinculados al proyecto.*

El giro del negocio que estamos presentando es producción y comercialización de un producto de higiene personal, por tal debemos contar con todos los permisos y certificados que solicite DIGEMID. Un primer paso es registrar como un laboratorio ante DIGEMID, teniendo en cuenta el Manual de Buenas prácticas. Posteriormente se debe tramitar la Notificación Sanitaria Obligatoria (N.S.O.) que equivale al Registro Sanitario en este tipo de productos. Una vez que contemos con estos dos requisitos de DIGEMID, la empresa podrá iniciar la producción y comercialización del producto.

2.2. Análisis del Micro entorno

Nuestro análisis medirá el entorno competitivo usando la matriz de PORTER, con ello diferenciaremos las barreras de ingreso al mercado, los competidores, nuevos competidores, proveedores, clientes y productos sustitutos, así mismo analizaremos las fortalezas y debilidades de nuestra propuesta de planta de productos para la higiene bucal y dental en la subcategoría enjuagues bucales (no medicados).

2.2.1. Competidores actuales: Nivel de competitividad.

Según Ipsos Perú en su cuenta de twitter oficial público en Febrero 2013 que la preferencia por marcas de enjuague bucal en la población son de Listerine 58 % , Dento 17 % , Colgate Plux 17 % , Oral B 5 % , NP 3%.

En la memoria anual de 2016 Intradevco, realizada por Paredes, Burga & Asociados Sociedad Civil de Responsabilidad Limitada menciona:

Los productos para limpieza del hogar y el aseo personal son un sector muy amplio en el mercado. En el Perú las principales empresas multinacionales que compiten en este sector son: Procter & Gamble, Unilever, Colgate-Palmolive, Henkel, Clorox, S.C. Johnson & Sons y Reckitt Benckiser. También participan en empresas nacionales como Alicorp, Corporación Peruana de Productos Químicos S.A (CPPQ), Lejía Liguria SAC, otros.

La participación de INTRADEVCO S.A en el mercado peruano para la categoría higiene bucal es de 26%(p 8-9).

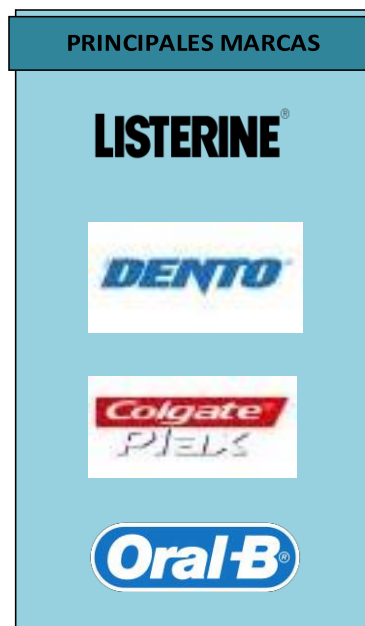


Figura 13. Principales marcas de enjuagues bucales

Actualmente la marca Listerine es la única que tiene en el mercado el producto “Enjuague bucal con principios activos de componentes naturales”, la cual tiene como ingrediente activo eucaliptol, salicilato de metilo, timol y mentol.



Figura 14. Listerine

El producto principal con el cual deseamos ingresar al mercado también estará elaborado con componentes naturales, pero este viene de la Tara (caesalpinia spinosa); la cuales le proporcionan la propiedad antimicrobiana y desinflamante.

Por lo que concluimos en que el nivel de rivalidad es alta, pues nosotros ofrecemos un producto de similar presentación y que incluye un ingrediente activo natural.

La estrategia para ingresar al mercado va ser ofrecer precios bajos, resaltar las bondades de la tara y la practicidad de contar con un solo producto que reúne varias características de las que ofrecen la competencia por separado.

222 Fuerza negociadora de los clientes.

Estamos segmentando según hogares, nivel socioeconómico y estilos de vida de la población, la cual cuenta con características ya marcadas, ya sea en ingresos, costumbre, presupuesto para la canasta familiar, entre otros.

Actualmente el cliente tiene dentro del mercado varios productos que cumplen la misma función que nuestro producto, sin embargo solo la marca LISTERINE incorpora como componente activo componentes naturales (aceites esenciales).

En Mayo de 2012 Elmer Salinas, vicepresidente del colegio de odontólogos del Perú menciona en el Diario Medico, que el 50% de peruanos adultos sufre de gingivitis.

Por lo antes mencionado podemos decir que el poder de negociación del cliente es alta, ya que dentro del mercado existen más productos similares al que nosotros deseamos lanzar al mercado.

Nuestra estrategia para competir va ser optimizar en costos para lograr buenos márgenes de ganancia y a la vez brindarle al consumidor un producto a precio accesible. Con referencia al precio el consumidor podrá acceder a nuestro producto a un precio razonable, con la seguridad que cumplirá con la función antibacterial y adicionalmente ayudara a desinflamar las encías lo cual es una consecuencia de tener gingivitis.

Para el inicio de nuestro proyecto nos enfocamos en el consumo masivo a través de Supermercados, Minimarkets y campañas con Clínicas Odontológicas.

223 Fuerza negociadora de los proveedores.

El poder de negociación se refiere a la posible amenaza impuesta por parte de los proveedores, a causa del poder que ellos puedan disponer sobre nosotros, por ejemplo, mientras menor cantidad de proveedores existan para nuestros procesos, mayor será su capacidad de negociación, ya que, al no haber tanta oferta de insumos,

éstos pueden fácilmente aumentar sus precios obligándonos prácticamente a consumirlos para continuar con nuestros procesos.

En la industria en la cual vamos a ingresar nuestro producto la gran parte de la competencia directa importa el producto ya elaborado, solo la empresa INTRADEVCO, produce en el país.

Tabla 6

Principales empresas de higiene bucal y país de origen

NOMBRE COMERCIAL	PAIS DE ORIGEN	FABRICANTE	IMPORTADOR EN PERU
LISTERINE	COLOMBIA	JOHNSON & JOHNSON DE COLOMBIA	JOHNSON & JOHNSON DEL PERU
DENTO	PERU	INTRADEVCO	
COLGATE	BRASIL	COLGATE-PALMOLIVE BRASIL	COLGATE-PALMOLIVE PERU
ORAL B	COLOMBIA	LABORATORIOS RETY DE COLOMBIA SA	PROCTER AND GAMBLE PERU SAC

Los componentes base de los enjuagues bucales son, agua, soluciones buffer, componente activo, edulcorante, colorante de los cuales a excepción del agua , se importar para lo cual se cuenta en el mercado empresas que se encargan de la venta de estos insumos dentro de las más importantes están.

- EYM S.R.L
- MONTANA S.A.
- VERGARA S.A.
- FRUTAROM PERU S.A.
- MARVA S.A.C.

Para el caso de los componentes activos se detalla en la tabla 2, cuál es su composición:

Tabla 7

Componentes activos de las principales marcas de enjuagues bucales

NOMBRE COMERCIAL	COMPONENTE ACTIVO
LISTERINE	eucaliptol, salicilato de metilo, timol, mentol y fluoruro de sodio
DENTO	fluoruro de sodio, cloruro de cetilpiridinio
COLGATE PLAX	fluoruro de sodio, cloruro de cetilpiridinio
ORAL B	fluoruro de sodio, cloruro de cetilpiridinio

Para nuestro caso específico donde el compuesto activo se extrae de la tara (Caesalpinia espinosa), El Perú produce el 80 % de Tara que se consume a nivel mundial.

Se concluye que el nivel de amenaza es bajo debido al gran número de proveedores de nuestros insumos y para obtener el ingrediente activo el país cuenta con una gran producción de tara para este fin.

La estrategia que tomaremos, es poder negociar precios por volúmenes de compra y realizar alianzas con pequeños productores de Tara.

2.2.4 Amenaza de productos sustitutos.

Dichos productos que también son elaborados por nuestra competencia directa los cuales pueden sustituir en parte la función de nuestro producto ya sea por la disminución de bacterias o tener un aliento agradable pero no llegan a tener todas las propiedades y beneficios que nuestro producto ofrece.

Actualmente en el mercado existe productos que pueden sustituir el consumo de nuestro producto, por ejemplo tenemos pastas dentales en gel, tiras para el mal aliento, spray para el mal aliento.

Concluimos que la amenaza es media-alta debido a que en el mercado existen productos sustitutos que son de nuestros competidores que ya están asentados en el mercado.

Dentro de nuestras estrategias de marketing buscaremos concientizar al público consumidor de las bondades odontológicas de nuestro producto, el precio accesible, la practicidad de su consumo.

225 Competidores potenciales barreras de entrada.

La principal barrera actual para la entrada de nuevos competidores es que el mercado nacional no es atractivo, Según el INEI al analizar la distribución del gasto en el 2015 solo se considera un promedio de 7% del gasto per cápita para cuidados de la Salud.

Sin embargo las proyección evaluadas por P&G muestra una tendencia al alza en el sector en los próximos años.

Sumado a que ya se cuenta con la participación en el mercado de multinacionales al ver que aumente el consumo en el mercado podrían considerar tener plantas de producción en el país lo cual contando con los procesos adecuados e implementación de tecnología de punta en sus plantas productoras, pueden fácilmente captar ese incremento de mercado, quitándonos participación de mercado y dejándonos bajos márgenes de ganancia.

Por lo antes expuesto se considera que las barreras de ingreso al mercado son altas.

Nuestra estrategia es aprovechar que no va haber nuevos ingresos y que la competencia tiene productos específicos para distintas afecciones bucales , teniendo en cuenta esto utilizaremos al máximo la practicidad de solo tener un producto para varias afecciones bucales y patentar nuestra línea productiva.

Capítulo III: Plan estratégico

3.1. Visión y misión de la empresa

Visión

Nacimos para contribuir a que cada persona acceda a una cultura de vida sana, independientemente de quien sea o de donde venga, queremos lograr ser los pioneros en el cuidado bucal con un producto que mañana más tarde no sea responsable de desarrollar alguna afección que vaya en contra de nuestra salud y ser sólida económicamente a través de un crecimiento constante.

Misión

Somos una empresa que brinda un producto natural con alto valor odontológico a cada hogar al que llegue, a través del uso y maximización de los beneficios de un enjuague bucal hecho a base de extracto de Tara. Así, la empresa genera valor para sus consumidores, trabajadores, accionistas, sociedad y el planeta en general.

Trabajamos con el horizonte de desarrollar en diferentes periodos de tiempo tecnologías que contribuyan a la mejora continua de nuestro producto, esto en un radio no mayor a 2 años.

3.2. Análisis FODA

Tabla 8

Matriz FODA

	POSITIVOS		NEGATIVOS	
	FORTALEZAS (F)		DEBILIDADES (D)	
ORIGEN INTERNO	F1	Precio competitivos y accesibles al consumidor ya que no incurrimos en altos costos.	D1	Marca desconocida no posicionada en la mente del consumidor.
	F2	Producto natural (Tara) con valor odontológico, antiinflamatorio, antibacteriano.	D2	Falta de alianzas estratégicas con proveedores.
	F3	Proveedores locales con una adecuada ubicación que permite reducir el costo del flete.	D3	
ORIGEN EXTERNO	OPORTUNIDADES (O)		AMENAZAS (A)	
	O1	Altos niveles de gingivitis en el país, según explica el colegio Odontológico del Perú.	A1	Alta competencia al interior de la industria de enjuagues bucales representada por grandes marcas.
	O2	Producto enfocado en los sectores A, B y C con una posible participación del 3% en la categoría de productos de enjuague bucal.	A2	Poco conocimiento de los beneficios que proporciona la Tara
	O3	Desarrollo de tecnologías que nos permitan incluir la Tara en dentífricos.	A3	Producto no considerado de primera necesidad por el consumidor.
	O4	Alianzas estratégicas para exportación del producto a países cuya cultura está enfocada a productos de estándares altos de calidad y que no atenten contra la salud a corto, mediano, ni largo plazo; cabe mencionar que la Tara es un producto muy valorado y conocido en muchos países.	A4	
	O5	Desarrollo de la primera patente de la línea productiva del enjuague bucal a base de extracto de Tara.		
	O6	Alianzas estratégicas con proveedores para la implementación de tecnologías que permitan el cultivo de los árboles en un periodo menor a 2 años.		

3.3. Objetivos

- Alcanzar una participación de mercado del 3% para incrementar la rentabilidad social y financiera de la empresa
- Producir un enjuague bucal de primer nivel eficiente y efectivo que cumplan las normas de calidad establecidas.
- Contribuir con el logro de una sociedad odontológicamente saludable a nivel local y nacional fortaleciendo las respuestas a los problemas de salud bucal.

Capítulo IV: Estudio de mercado

4.1. Investigación de mercado

Para realizar nuestro trabajo de investigación se utilizó el método exploratorio de tipo no probabilístico, donde la muestra seleccionada no tiene una probabilidad establecida de ser elegida, su inclusión en la muestra se basará de acuerdo a los requerimientos de nuestro interés o por clasificación o juicio.

Se llevará de acuerdo a los siguientes pasos:

- 1er paso: La investigación consiste en desarrollar una investigación cualitativa y se llevará a cabo con los siguientes procedimientos Focus Group, entrevista en profundidad y observación (Investigación de contexto).
- 2do paso: Se desarrollará una investigación cuantitativa con la toma de encuestas en las zonas establecidas para nuestro producto.
- 3er paso: Tabulación de las encuestas, informe y análisis para nuestra investigación.

De acuerdo a lo explicado nuestra investigación de mercado tuvo como finalidad determinar el nuestro mercado objetivo para nuestro producto, inicialmente pensábamos que nuestro mercado eran familias que consumían el enjuague bucal, pero a medida que se desarrolló el proyecto se definió que era un producto de consumo individual, entre otros temas que nos dio mayor detalle en las encuestas y entrevistas de profundidad realizadas.

4.1.1. Criterios de segmentación.

Geográfico.

La ciudad de Lima se encuentra localizada a orillas del Océano Pacífico, a los 12°04' Latitud Sur y 72°22' de Longitud Oeste; tiene una extensión de 2812 Km² de los cuales 798,6 Km² son de área urbanizada, 179.9 Km² de tierras de cultivo y 1833.5 Km² de tierras montañosas con pocas posibilidades de ser urbanizadas. Limita por el Este con las estribaciones de la Cordillera de los Andes y por el Oeste con el Océano Pacífico. La altitud es de 154 m.s.n.m.

La ubicación geográfica de nuestro producto, tendrá como radio de acción e introducción en la ciudad de Lima Metropolitana y distritos. Para una segmentación profunda, se utilizará las diez zonas que propone APEIM.

Para segmentar nuestro mercado, hemos tomado en consideración el último reporte de APEIM 2017 de los Niveles Socioeconómicos.

Tabla 9

APEIM 2017

NSE	Estrato	Porcentaje		Personas por NSE
A	A1	0,80%	4,40%	448.401
	A2	3,60%		
B	B1	8,90%	24,50%	2.496.776
	B2	15,60%		
C	C1	27,30%	42,20%	4.300.569
	C2	14,90%		
D	D	23,00%	23,00%	2.343.912
E	E	5,90%	5,90%	601.264
Total				10.190.922

C1	27,30%	2.782.122	65%
C2	14,90%	1.518.447	35%
		4.300.569	100%

Fuente: APEIM 2017

Para nuestro proyecto vamos a segmentar por personas, entre hombre y mujeres, ya que el enjuague bucal es considerado como un producto de higiene personal.

APEIM divide a Lima en 10 zonas, para determinar qué zona vamos a tomar en consideración para encuestar tendremos en cuenta tres factores: número de boticas y farmacias de la zona, número de centros odontológicos y edades; se le dará una calificación a cada zona del 1 al 10 y las que más se acerquen a 10 serán las que procederemos a analizar.

Tabla 10

Ponderación de zonas

FACTORES	Ponderados	ZONAS									
		Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	Z7	Z8	Z9	Z10
N° de Boticas y Farmacias	40,0%	6	10	4	8	7	2	9	3	1	5
Centros Odontológico	35,0%	2	8	3	6	4	9	10	5	1	7
EDAD	25,0%	7	8	5	2	10	1	3	4	6	9
TOTAL	100,0% 	4,85 	8,8 	3,9 	5,8 	6,7 	4,2 	7,85 	3,95 	2,25 	6,7 

Fuente: Elaboración Propia

La Zona 2, 5 y 7 son aquellas que tomaremos en cuenta para nuestra segmentación.

Tabla 11

Segmentación por zonas

ZONA	N° de Boticas y Farmacias	%	Centros Odontológico	%	EDAD	%
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabayllo)	934	9,7%	92	5,6%	900.318	11,7%
Zona 2 (Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras)	1.390	14,5%	201	12,2%	994.207	12,9%
Zona 3 (San Juan de Lurigancho)	797	8,3%	98	5,9%	849.891	11,0%
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	1.121	11,7%	140	8,5%	515.928	6,7%
Zona 5 (Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	971	10,1%	130	7,9%	1.051.154	13,6%
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	681	7,1%	230	13,9%	290.855	3,8%
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina)	1.311	13,7%	338	20,5%	581.689	7,5%
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	782	8,2%	130	7,9%	653.979	8,5%
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	669	7,0%	91	5,5%	861.130	11,2%
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua,	928	9,7%	201	12,2%	1.010.315	13,1%
TOTAL	9.584	100,0%	1.651	100,0%	7.709.466	100,0%

Fuente: APEIM 2017

Para reducir nuestro mercado, solo tomaremos en consideración el nivel socioeconómico B y C1, esto debido a que según APEIM el NSE B y C ha sido el que más ha crecido y se proyecta a seguir creciendo hasta el 2020, dando paso a un mejor dinamismo de la economía; ahora del NSE C; tomamos en cuenta sólo el sector C1 ya que es aquel que busca ser reconocido y su gasto discrecional (en recreación, salud y educación) ha aumentado.

Adicional a ello, segmentaremos por edades; tomamos el rango de 18 años a 45 años de edad.

Tabla 12

Zonas a analizar

ZONA	NIVEL SOCIOECONOMICO			
	B	Personas	C	Personas
Zona 1 (Puente Piedra, Comas, Carabayllo)	6,4%	159.794	12,6%	541.872
Zona 2 (Independencia, Los Olivos , San Martín de Porras)	16,2%	404.478	16,7%	718.195
Zona 3 (San Juan de Lurigancho) 3.2 7.9 12.3 16.6 15.8	7,9%	197.245	12,3%	528.970
Zona 4 (Cercado, Rímac, Breña, La Victoria)	11,8%	294.620	9,6%	412.855
Zona 5 (Ate , Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino)	7,1%	177.271	11,3%	485.964
Zona 6 (Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel)	12,4%	309.600	2,4%	103.214
Zona 7 (Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco , La Molina)	13,4%	334.568	1,9%	81.711
Zona 8 (Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores)	10,5%	262.161	8,2%	352.647
Zona 9 (Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac)	5,0%	124.839	13,4%	576.276
Zona 10 (Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla)	9,0%	224.710	11,1%	477.363
Otros	0,3%	7.490	0,5%	21.503
TOTAL	100,0%	2.496.776	100,0%	4.300.569

Fuente: APEIM 2017

APEIM nos brinda el dato de todo el NSC C, pero como nosotros solo hemos escogido el NSE C1 procedemos a multiplicar el total por el 65% que representa del total.

Tabla 13

Cuantificación por zonas

ZONA	NIVEL SOCIOECONOMICO				
	B		C		C1
ZONA 2	16,2%	404.478	16,7%	718.195	464.614
ZONA 5	7,1%	177.271	11,3%	485.964	314.380
ZONA 7	13,4%	334.568	1,9%	81.711	52.860
		916.317			831.854

Fuente: Elaboración Propia

ZONA	SOCIOECONOMICO		
	B		C1
ZONA 2	16%	404.478	464.614
ZONA 5	7%	177.271	314.380
ZONA 7	13%	334.568	52.860
		916.317	831.854

Fuente: Elaboración Propia

Posteriormente debemos analizar las edades, del total de personas solo deseamos aquellas dentro del rango de 18 a 45 años de edad.

Tabla 14

Cuantificación de personas por edades

POR EDADES	LIMA METROPOLITANA	
	TOTAL	Personas
<=12	18,7%	1.905.702
13 -17	7,3%	743.937
18 - 25	13,7%	1.396.156
26 - 30	7,7%	784.701
31 - 35	7,1%	723.555
36 - 45	14,1%	1.436.920
46 - 55	12,0%	1.222.911
56+	19,4%	1.977.039
TOTAL	100,0%	10.190.922

Fuente: Elaboración Propia

De los resultado que obtuvimos al segmentar por NSE B y C1, se va tomar en cuenta solo aquellas personas entre 18 y 45 años de edad.

Tabla 15

Segmentación por edades

POR EIDADES	LIMA METROPOLITANA	
	TOTAL	Personas
18 - 25	13,7%	1.396.156
26 - 30	7,7%	784.701
31 - 35	7,1%	723.555
36 - 45	14,1%	1.436.920
	42,6%	4.341.333

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 16

Cuantificación por NSE y edad

ZONA	NIVEL SOCIOECONOMICO*EDAD (18-45)			
	B	EDAD (18-45)	C1	EDAD (18-45)
ZONA 2	404.478	172.307	464.614	197.926
ZONA 5	177.271	75.517	314.380	133.926
ZONA 7	334.568	142.526	52.860	22.518
		390.351		354.370

Fuente: Elaboración Propia

Finalmente obtenemos este cuadro que representa el número total de personas de los NSE B y C1 que tienen entre 18 y 45 años de edad.

Tabla 17

Porcentaje (%) por NSE y edad

ZONA	NSE B Y C1*EDAD(18-45)	%
ZONA 2	370.233	49,7%
ZONA 5	209.443	28,1%
ZONA 7	165.044	22,2%
TOTAL	744.721	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

Nuestro mercado potencial es de 370 233 personas.

Como podemos apreciar la Zona 2 es la que cuenta con mayor porcentaje, por tal motivo se ha elegido al distrito de Los Olivos para realizar nuestras encuestas.

Perfil del Consumidor.

La siguiente ficha muestra el perfil del consumidor, luego de haber aplicado las variables de segmentación antes mencionadas.

Ficha Técnica del consumidor.

Tabla 18

Perfil del consumidor

Perfil del Consumidor	
Edad	Entre 18 y 45 años
Sexo	Masculino y Femenino
Nivel Socio Económico	B1,B2,C1
Zonas:	2 distrito elegido Los Olivos 5 distrito elegido San Isidro 7 distrito elegido Ate

Fuente: Elaboración Propia

412 Marco muestral.

Una vez que hemos obtenido que nuestro mercado potencial está conformado por 370,233 personas, se procede a aplicar la fórmula finita para calcular el tamaño de nuestra muestra a encuestar.

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

Figura 15. Fórmula para calcular el tamaño de muestra. Fuente: Internet

MUESTRA REPRESENTATIVA				
N	Población	370,233		
Z	Nivel de confianza	95%	0,108333333	
p	Probabilidad de éxito	50%		
q	Probabilidad de fracaso	50%		
e	Margen de error	5%		
		n =	384	Personas a encuestar

Figura 16. Calculo de muestra representativa. Fuente: Elaboración Propia

Técnicas de ruteo por distrito.

La técnica de ruteo es una de las técnicas más empleadas para realizar un muestreo, en nuestro caso se ha empleado de manera que podamos realizarlo en los mapas de los distritos, según los NSE B1, B2 Y C1.

Grado de instrucción: Especialista en salud bucal

Centro Laboral: Colegio de Odontólogos del Perú

Tipo de comunicación: La entrevista presencial

Fecha de realización: 13 de setiembre de 2017

En la entrevista con el decano se rescató la siguiente información:

- El producto funcionaría también en el segmento A y en Provincias.
- Recomendación de promocionarlo y llevarlo por la vía de Enjuague Bucal medicado. (casos de amigdalitis en todos sus niveles)
- Obtener el CONVENIO del Colegio de Odontólogos del Perú (2 años)
- Una vez obtenido el convenio luchar por cláusula de abonados exterior.

Entrevista N° 2

Nombre: Jorge Masini

Grado de instrucción: Especialista en compras Retail

Centro Laboral: Supermercados Peruanos

Tipo de comunicación: La entrevista fue telefónica

Fecha de realización: 15 de setiembre de 2017

La entrevista se realizó mediante una llamada telefónica por la complejidad de disponibilidad de tiempo del entrevistado, el Sr. Jorge Masini - Gerente de Operaciones de Compras de Supermercados Peruanos se rescató la siguiente información:

- Ingresar al rubro de Supermercados mínimo al 4to año de presencia en el mercado.
- Optar por marca propia para evitar desgaste o influencia de posicionamiento en el mercado.
- Abarcar provincias y definir métodos de distribución eficaces (alianzas con distribuidoras)

Análisis de Contexto.

Se visitó centros comerciales, boticas, clínicas odontológicas a fin de observar la experiencia del consumidor ante nuestro producto, sus reacciones ante ciertas marcas que son nuestra competencia y su testimonio sobre el uso del enjuague bucal, en este estudio se identificó lo siguiente:

Supermercados Plaza Veá, Metro, Tottus:

- Observamos que el uso del producto es de Uso Personal, por lo que coincide con nuestra segmentación realizada a número de personas.
- La venta de producto es un poco constante, los consumidores indicaron que suelen comprarlo una vez al mes.
- No son productos estacionarios, los clientes lo compran siempre.
- Existen varias marcas de enjuague bucal y el consumidor se siente más cómodo al poder elegir, cambiar y probar con distintas marcas.
- El consumidor en ocasiones debe comprar más de un producto ya que no puede encontrar todos los beneficios que busca en un solo producto.

Clínica Dental Villa Dent

Concurrencia del tipo de NSE B y C.

- Se observó que a todos los pacientes les recetan el uso del enjuague bucal.
- En todas las intervenciones a los pacientes se le suele suministrar un poco de enjuague bucal a manera de relajar su vía oral.
- Se observó que las personas que acuden a la clínica dental son las mismas personas que acuden a comprar los enjuagues bucales a los puntos de ventas.

Boticas y farmacias

El consumidor sabe que marca va a comprar y no se detiene a elegir o comparar.

- El consumidor indica que muchas veces los precios en las boticas y farmacias suelen ser más bajos que en un supermercado.
- Se observó y que se corroboró los datos de la encuesta que el 90% de compras de enjuague bucal está dirigida a presentaciones de 450ml a 500ml

Mediante esta evaluación de contexto se determinó que nuestra investigación de mercado sería por personas ya que si bien es cierto dentro de los hogares se suele usar un enjuague bucal familiar, este solo utilizado por algunos miembros de la familia, no por todos.

Una de las problemáticas observada fue que existe un gran porcentaje de personas que desiste de comprar enjuague bucal porque el producto no tiene todos los beneficios sino que en base a las bondades que el producto tenga se define el precio del producto.

414 Focus Group.

Se realizó un Focus Group con 8 personas entre mujeres y hombres en el rango de edad de 18 a 45 años de los niveles socios económicos B Y C1

Inicialmente se está considerando la Zona 2 de Lima Metropolitana, que según Apeim, está conformada por los distritos de Los Olivos, San Martín de Porres e Independencia.

Objetivos

Se busca conocer si los participantes del Focus Group, utilizan enjuague bucal como parte de su aseo personal y conocimiento acerca de la Tara.

En específico se desea identificar:

- Que marcas prefieren
- Usualmente cuál es la presentación que usan
- Cuánto es lo que generalmente pagan por el producto
- Preferencias en cuanto a la presentación del producto
- Cuál es la característica que más valoran del producto
- Frecuencia de compra del producto
- Dónde compran generalmente el producto
- Si conocen de los componentes del producto
- Si conocen la Tara, sus características y beneficios.
- Si el sabor de nuestro producto es agradable
- Si el color propuesto del producto es el ideal
- Si valoran que nuestro producto cuente con un insumo natural

Inicio

Comenzamos con la presentación del moderador, quien pasará a identificarnos como estudiantes de la Universidad San Ignacio de Loyola; dará a conocer el motivo por el cual los hemos citado el día de hoy, el cual es para una investigación que deseamos elaborar sobre un producto, un enjuague bucal, por lo mismo es necesario e importante contar con el punto de vista de cada uno de ustedes, que han sido seleccionados para la participación de hoy.

Para ello se les indicará que es necesaria su sincera colaboración, ya que toda información que nos brinden será muy importante para la elaboración de nuestra investigación; así mismo, que tengan claro que no existen respuestas incorrectas, todas las respuestas son válidas y toda la información que nos brindarán en adelante es de suma importancia para nosotros, por ello su sinceridad será una herramienta fundamental en esta reunión para el buen desarrollo de nuestro producto.

Duración del encuentro aproximadamente 24 minutos.

Demostración del producto.

Desarrollo.

Se procederá a solicitar que cada participante se presente, brindando datos básicos; como su nombre, edad, dónde viven y a que se dedican.

Luego pasaremos a las preguntas:

- ¿Consume enjuague bucal?
- ¿Qué productos usa para su higiene bucal?
- ¿Qué marca es la que normalmente consume?
- ¿Cuánto pagan por el producto de una presentación de 500ml?

- ¿Prefieren la presentación sin Alcohol?
- ¿Qué es lo que más valoran del producto que consumen?
- ¿Dónde compran el producto?
- ¿Conocen cuáles son los componentes del enjuague bucal que usan?
- ¿Conocen la Tara?
- ¿Saben si el enjuague bucal que usan, contiene un ingrediente natural?
- ¿Cuál fue la experiencia de consumo de nuestro producto?
- ¿Estarían dispuestos a comprar nuestro producto?

Cierre.

Para terminar, se consultará por alguna otra recomendación o sugerencia que nos pueden brindar. Finalmente se agradecerá por su tiempo y participación en el Focus Group.

Conclusiones

- Casi todos los participantes usan con regularidad un enjuague bucal, solo hubo uno que indicó no consumía, pero que sin embargo en algún momento ha consumido uno; indicaba que no lo usaba normalmente debido a la cantidad de alcohol del producto, lo que le producía ardor al consumirlo.
- Los que si usan enjuague bucal como parte de su higiene bucal, manifestaron que consumen las marcas: Listerine, Dento, Colgate y Oral B.
- Indicaron que su decisión de compra generalmente está relacionado al precio, al antibacteriano que contiene y el sabor del producto.
- Algunos participantes indicaron que si conocían de la Tara, sus beneficios y usos; destacaron principalmente su característica como desinflamante, consideran que es

un producto natural para cuidar los dientes. No les ha molestado el sabor de la Tara al consumirlo.

- Algunos destacan que el producto que el enjuague que actualmente consumen tiene la menta y el eucalipto como insumo natural.
- A todos los participantes les agradó el sabor de nuestro enjuague bucal, sintieron mayor frescura en comparación del producto de la competencia, les gusta el color del producto porque los llama a la sensación de frescura, no han sentido ardor al consumirlo, esto debido a que nuestro producto no contiene alcohol, han sentido que la durabilidad de frescura es más prolongada que el de la competencia.
- Los participantes indicaron que por lo general prefieren comprar un enjuague bucal en Supermercados, debido a que consideran es un lugar más seguro, ya que existe la desconfianza de que el producto vaya ser adulterado.
- En relación al precio de los que ya existen en el mercado, indicaron que pagan entre S/. 10 y S/. 18
- Al explicarles los beneficios y características de nuestro producto, indicaron que si estarían dispuestos a comprar, bajo el precio sugerido que es de S/. 16

415. Encuestas.

En nuestro proyecto era de suma importancia conocer por medio de la encuesta cuantos están dispuestos o interesados en nuestro producto y a la vez resumir la opinión del encuestado a través de preguntas que permita estimar y determinar ciertas características y preferencias del público, como se explicó en los criterios de segmentación tenemos segmentado el público al que nos dirigiremos al igual como será distribuida las encuestas en cada zona, así se pudo recoger con cada pregunta y

respuesta mayor información para nuestro proyecto, nuestra encuesta consta de 12 preguntas y contempla preguntas filtro.

La Metodología de nuestra encuesta fue método no experimental cuya característica más distintiva es recoger la información sin manipulación del investigador, nuestro equipo o investigadores no tienen control directo de las manifestaciones obtenidas. La información la obtendremos de una parte de la población o zona representada por un distrito, cuyos elementos se determinan mediante el proceso de muestreo.

Será de tipo no probabilístico, donde determinaremos que no todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser escogido, nuestros elementos son escogidos por juicio, asimismo, se ha buscado obtener información de una muestra representativa del universo a través de una encuesta elaborada por los propios investigadores.

ENCUESTA SOBRE “ ENJUAGUE BUCAL A BASE DE TARA ”

Buenos Días /Tardes/ Noches, pertenecemos al grupo de proyecto integrador de la universidad San Ignacio de Loyola y estamos investigando al mercado de Lima Metropolitana para evaluar el ingreso de un nuevo Enjuague Bucal de 500ML hecho a base de Tara, con el fin de mejorar la salud bucal de las personas.

Edad) : 15-45

Sexo : M F

1. ¿ES USTED CONSUMIDOR DE ENJUAGUE BUCAL? TENER EN CUENTA QUE SI DICE NO LA ENCUESTA TERMINA SI NO	9. TENIENDO EN CUENTA QUE LA TARA TIENE PROPIEDADES ANTIMICROBIANAS, DESINFLAMANTES, ANALGESICAS Y ANTIHEMORRAGICAS UD. COMPRARÍA UN ENJUAGUE BUCAL A BASE DE ESTA PLANTA: ☐ SI ☐ NO
2. ¿QUÉ ENJUAGUE BUCAL COMPRA USTED? ☐ LISTERINE ☐ DENTO ☐ COLGATE ☐ OTROS	10. ¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGA POR UN ENJUAGUE BUCAL DE 500ML HECHO A BASE DE TARA? ☐ S/ 10 – S/ 15 ☐ S/ 16 – S/ 20 ☐ S/ 21 - S/ 25 ☐ S/ 25 A MÁS
3. ¿ POR QUÉ COMPRA ESTE ENJUAGUE BUCAL? ☐ SALUD ☐ SABOR ☐ FRESCURA ☐ TODAS LAS ANTERIORES	11. ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES NOMBRES CREE UD SERÍA EL MEJOR PARA NUESTRO ENJUAGUE BUCAL? ☐ INFINITE FRESH ☐ N-TARATE ☐ TARA FRESH ☐ TARA MAX
4. ¿COMO PREFIERE EL ENJUAGUE BUCAL? ☐ CON ALCOHOL ☐ SIN ALCOHOL	12. ¿CUAL DE LOS SIGUIENTES COLORES PREFERERÍA PARA EL LÍQUIDO DE NUESTRO ENJUAGUE BUCAL? ☐ AZUL ☐ CELESTE ☐ VERDE ☐ ROJO ☐ OTROS
5. ¿DONDE SUELE COMPRAR SU ENJUAGUE BUCAL? ☐ SUPERMERCADO ☐ BOTICAS ☐ BODEGAS ☐ OTROS	
6. ¿QUE ES LO QUE MÁS VALORA EN UN ENJUAGUE BUCAL? QUE TENGA PROPIEDADES DE: ☐ BLANQUEAMIENTO ☐ ALIENTO FRESCO ☐ PROPIEDADES ANTIBACTERIALES ☐ OTROS	
7. ¿CON QUE FRECUENCIA COMPRA EL ENJUAGUE BUCAL Y CUÁNTOS COMPRA? ☐ MENSUAL ☐ CADA DOS MESES ☐ MÁS DE DOS MESES ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3	
8. ¿CONOCE UD LOS BENEFICIOS DE SALUD BUCAL QUE OFRECE LA TARA ? ☐ MUCHO ☐ POCO ☐ NADA	

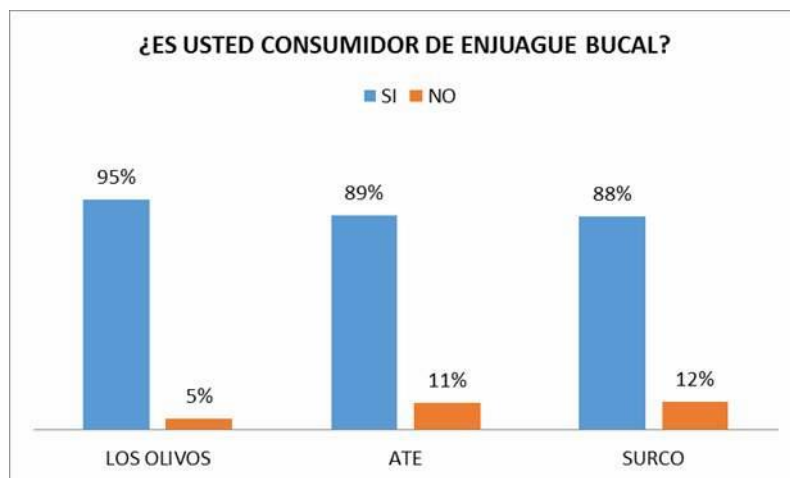


Figura 18. Pregunta N°1 para determinar si el encuestado es consumidor de enjuague bucal.
Fuente: Elaboración propia

Según la pregunta número 1 en el distrito de Los Olivos se puede apreciar que consumen más enjuagues bucales con respecto a los otros distritos de las zonas correspondientes.

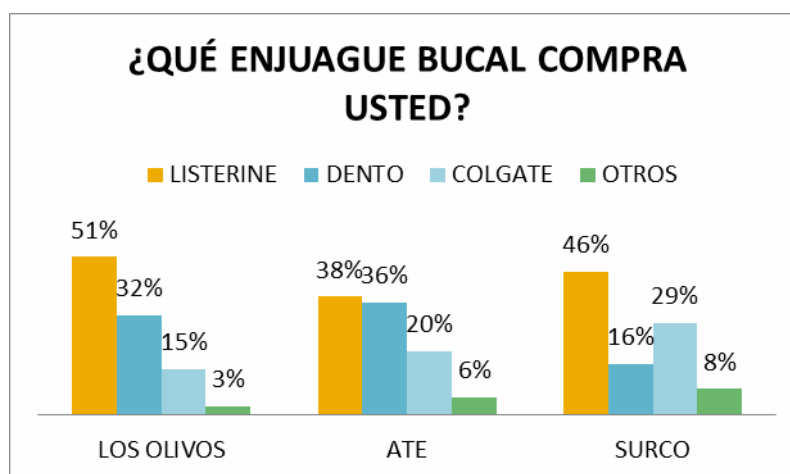


Figura 19. Pregunta N°2. Fuente: Elaboración propia

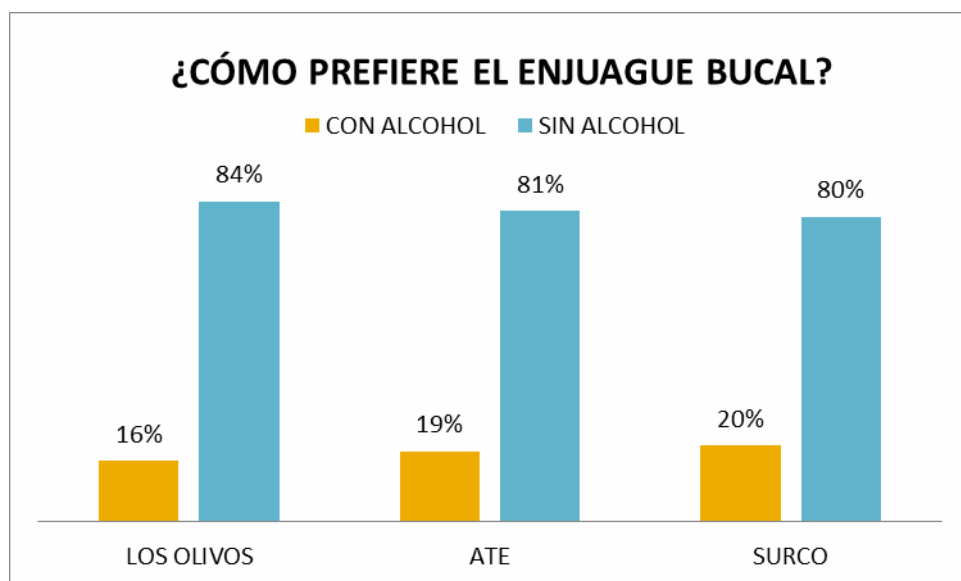


Figura 20. Pregunta N°3. Fuente: Elaboración propia

Pregunta N° 4

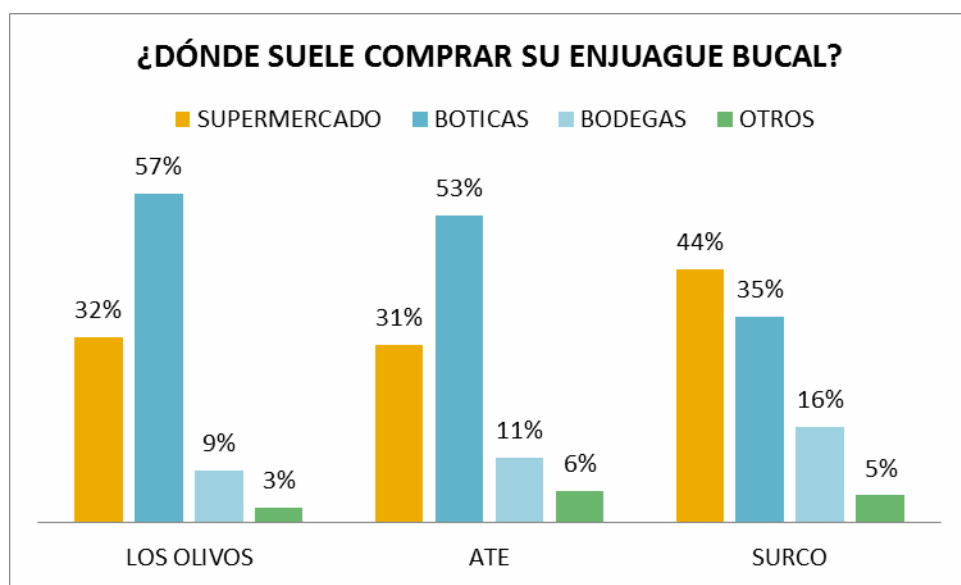


Figura 21. Pregunta N°4. Fuente: Elaboración propia

Pregunta N° 5

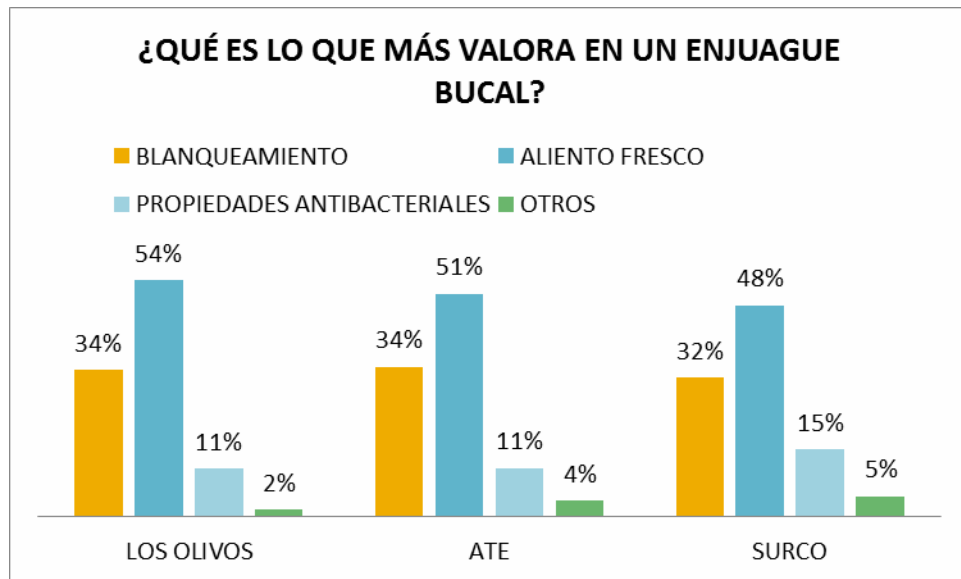


Figura 22. Pregunta N°5. Fuente: Elaboración propia

Pregunta N° 6

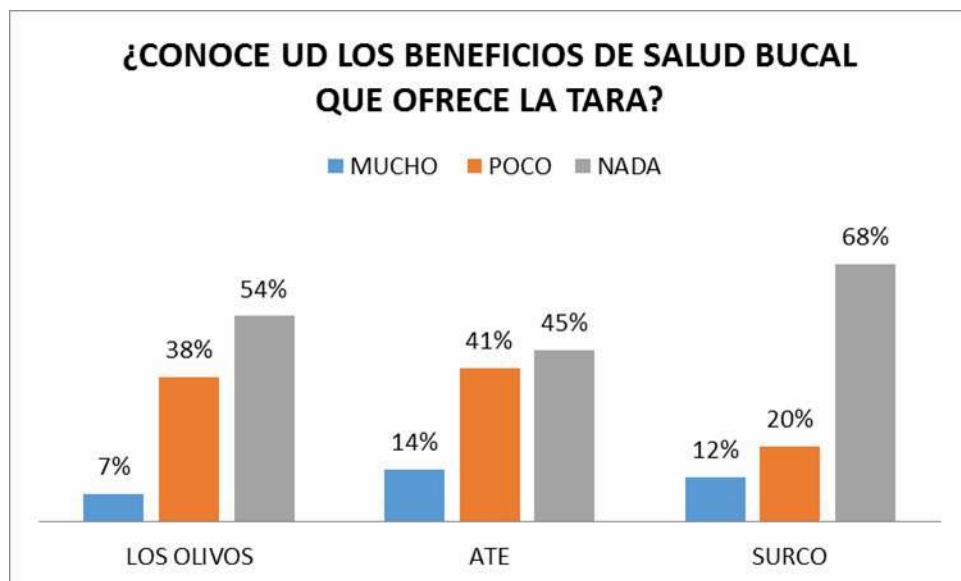


Figura 23. Pregunta N°6. Fuente: Elaboración propia

Pregunta N° 7

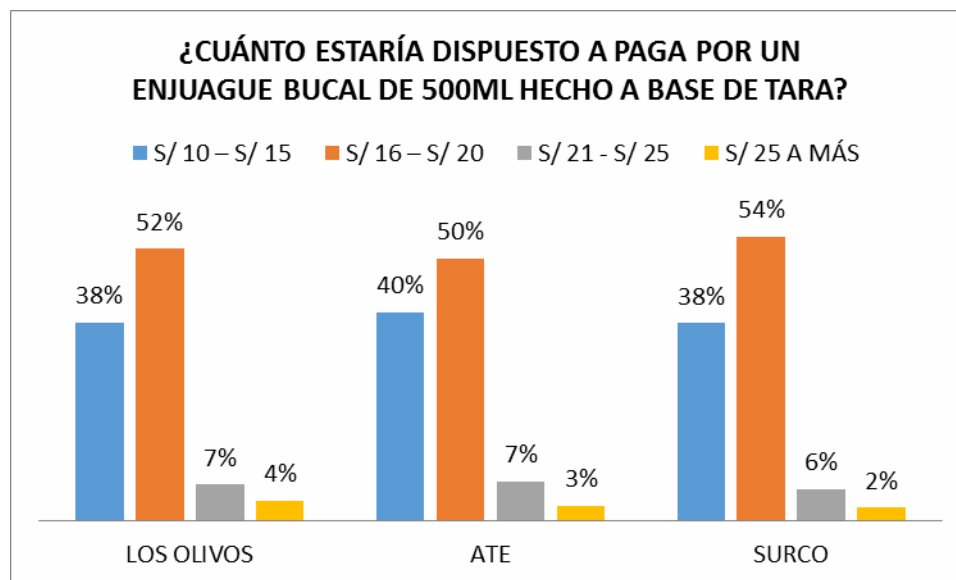


Figura 24. Pregunta N°7. Fuente: Elaboración propia

4.2. Demanda y oferta

4.2.1. Estimación del mercado potencial.

Tabla 19

Estimación del mercado potencial

AÑO 1	NSE B Y C1*EDAD(18-45)
ZONA 2	370,233
Mercado Potencial ZONA N°2	370,233

Fuente: Elaboración propia

422 Estimación del mercado disponible.

Tabla 20

Estimación del mercado disponible

AÑO 1	
Mercado Potencial	370,233
1 ¿ES USTED CONSUMIDOR DE ENJUAGUE	95.31%
MCDO, DISPONIBLE	352,879

Fuente: Elaboración propia

423 Estimación del mercado efectivo.

Tabla 21

Estimación del mercado efectivo

AÑO 1	
Mercado Disponible	352,879
9. TENIENDO EN CUENTA QUE LA TARA TIENE PROPIEDADES ANTIMICROBIANAS, DESINFLAMANTES, ANALGESICAS Y ANTIHEMORRAGICAS UD. COMPRARÍA UN ENJUAGUE BUCAL A BASE DE ESTA PLANTA:	85.29%
MCDO. EFECTIVO	300,956

Fuente: Elaboración propia

424 Estimación del mercado objetivo.

Tabla 22

Estimación del mercado objetivo

AÑO 1	
Mercado Efectivo	300,956
Participación de mercado	3.60%
MCDO. OBJETIVO	10,834

Fuente: Elaboración propia

425 Frecuencia de compra.

Esta información se determinó mediante la pregunta ¿cuántos enjuagues suele comprar?

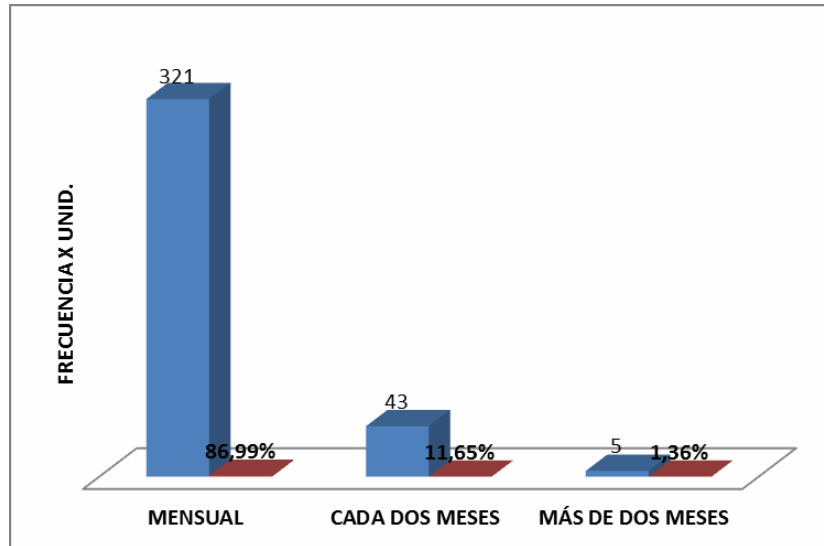


Figura 25. Frecuencia de compra por unidades. Fuente: Elaboración propia

Tabla 23

Cuantificación de frecuencia de compra

CANTIDAD	Meses	% Pregunta N° 7	Frecuencia de compra
1	12	94.54%	11.34
2	12	4.92%	1.18
3	12	0.55%	0.20
Cantidad de compra anual			12.72
Cantidad de compra anual redondeada			13.00

Fuente: Elaboración propia

426. Cuantificación anual de la demanda.

Tabla 24

Cuantificación anual de la demanda

AÑO 1	UNIDADES	VENTAS EN S/.	% VENTAS
ENERO	-	-	0%
FEBRERO	-	-	0%
MARZO	-	-	0%
ABRIL	2,757	38,151	2%
MAYO	6,891	95,377	5%
JUNIO	11,026	152,603	8%
JULIO	19,296	267,056	14%
AGOSTO	20,674	286,131	15%
SEPTIEMBRE	22,053	305,207	16%
OCTUBRE	17,918	247,980	13%
NOVIEMBRE	17,918	247,980	13%
DICIEMBRE	19,296	267,056	14%
TOTALES	137,828	1,907,541	100%

Fuente: Elaboración propia

427. Estacionalidad.

En la investigación de contexto se concluyó que este producto no es estacionario.

4.3. Mezcla de marketing

431. Producto.

N-tarate SAC se dedicara a la fabricación y comercialización de enjuagues bucales no medicados.

El enjuague bucal es una solución que suele usarse para realizar enjuagues sin ingerir. Se considera un vehículo para que algunas sustancias activas entren en contacto con la superficie de los dientes y de los tejidos de revestimiento de la boca.

Existen numerosos tipos de enjuagues, que difieren entre ellos no solo en el color y

el sabor, sino principalmente en el tipo de sustancia activa que contienen: flúor, sustancias antimicrobióticas y antiinflamatorias.

Nuestro enjuague bucal que vamos a lanzar al mercado dentro de sus características más resaltantes es incorporara como principio activo un componente de la tara.

Características del producto.

Para saber qué es lo que más valoraban las personas sobre los enjuagues bucales se les consulto por medio de una encuesta de 12 preguntas encontrándose los siguientes resultados:

2. ¿QUÉ ENJUAGUE BUCAL COMPRA USTED?

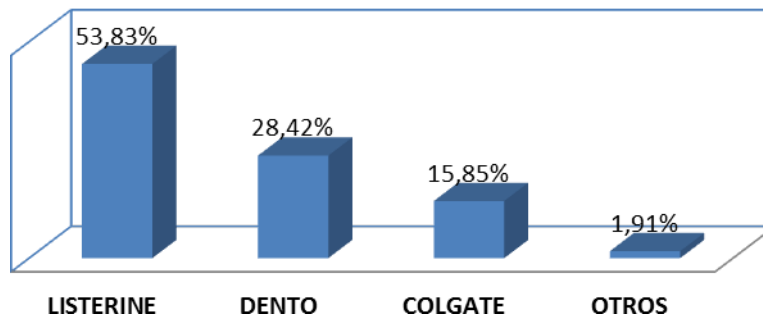


Figura 26. Preferencia de compra. Fuente: Elaboración propia

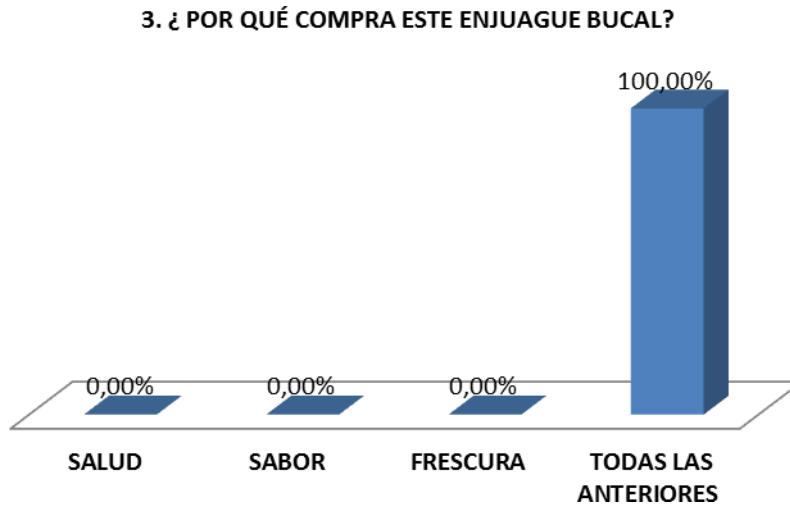


Figura 27. Característica de compra. Fuente: Elaboración propia

Esto nos aclara que los consumidores valoran una acción completa de sus enjuagues bucales.

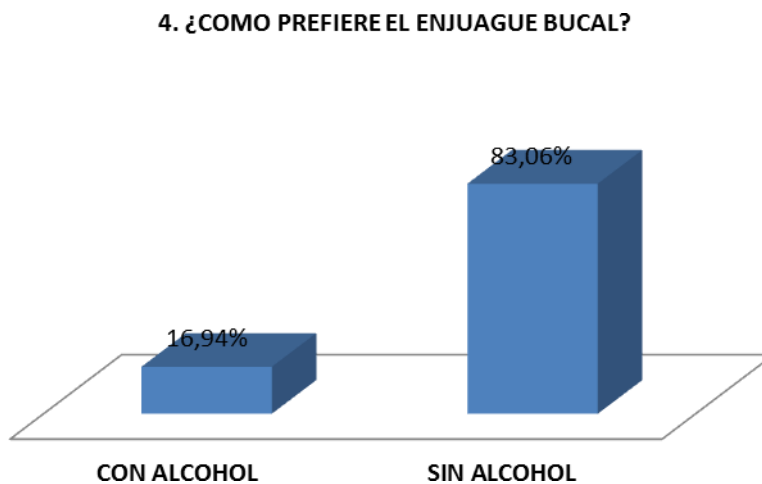


Figura 28. Como prefiere el enjuague. Fuente: Elaboración propia

Esto reafirma la tendencia mundial al no consumo de enjuagues bucales con alcohol lo cual está sustentado en un aspecto de salud que fue publicado en el Australian

Dental Journal en el 2008 donde han demostrado la relación del uso excesivo de enjuagues bucales de alcohol con el cáncer bucal.

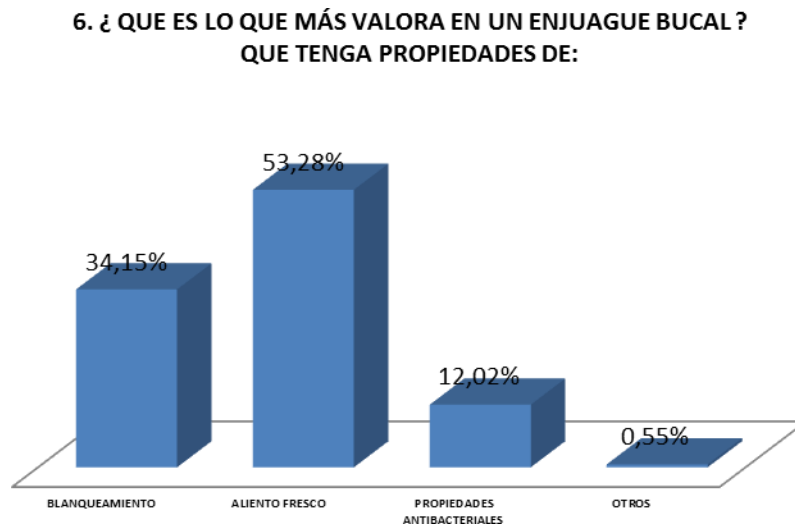


Figura 29. Preferencia de propiedades del enjuague bucal. Fuente: Elaboración propia

Si bien es cierto que los consumidores están más conscientes de lo que debe tener un enjuague bucal igual le dan mayor preferencia al aliento fresco.



Figura 30. Beneficios de la tara. Fuente: Elaboración propia

Esta pregunta nos confirma que nuestro público conoce muy poco sobre las bondades de la tara y eso se tendría que trabajar como una estrategia de introducción del producto.



Figura 31. Intención de compra. Fuente: Elaboración propia

Pese a no conocer sobre la tara, al informarles sobre sus beneficios responden satisfactoriamente.

Con toda esta información recopilada nuestra propuesta de producto es:

INFINITE FRESH

INFINITE FRESH es un enjuague bucal con una fórmula de componentes activos de la tara (Caesalpinia espinosa) que te refrescara y protegerá eficazmente con sus 7 beneficios.

- Reduce la placa.
- Reduce la placa hasta un 56 % más que solo con el cepillado.
- Mantiene las encías sanas
- Mata los gérmenes por encima y por debajo de la línea de las encías para mantenerlas sanas.
- Protege contra la caries
- Contiene flúor para ayudar a fortalecer los dientes y protegerlos contra la caries.
- Anti gingivitis
- Su acción antimicrobiana y desinflamante cuida nuestras encías.
- Combate los gérmenes
- Combate los gérmenes que causan la placa y que pueden provocar gingivitis.
- Mantiene el aliento fresco
- Proporciona hasta 24 horas de protección con un aliento fresco en sus presentaciones de menta glacial
- No causa irritación
- No contiene alcohol. No causa irritación en bocas sensibles o con alguna irritación

Presentación.

En busca de los sabores que presentaríamos planteamos la siguiente pregunta:

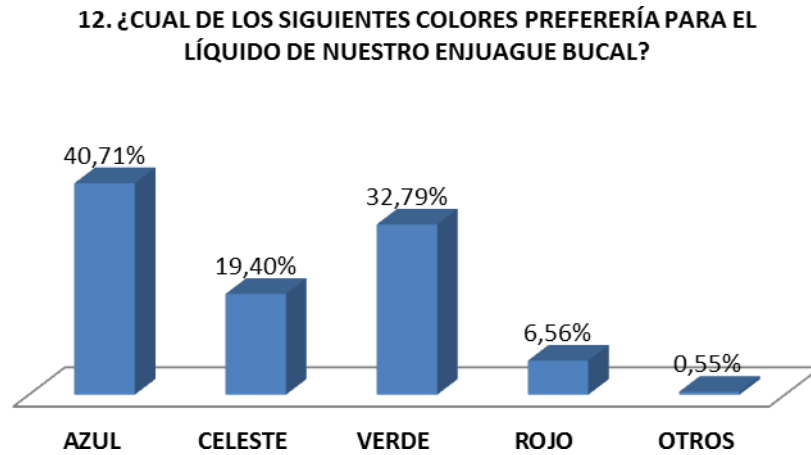


Figura 32. Color de preferencia. Fuente: Elaboración propia

Sabores:

Menta glacial. (Líquido azul)

Menta Eucalipto. (Líquido celeste)

Eucalipto. (Líquido verde)

Tamaño:

500 ml x caja 6 unidades

50 ml (introducción inicial para muestras gratis)

Vida Útil.

En base a la composición y tratamiento del producto la vida útil esperada es 2 años

Marca.

De las encuestas se desprende de la pregunta 6 que el 53.28 % valora la frescura que el producto les brinda adicionalmente para afianzar el nombre de la marca se les consulto sobre los nombres obteniéndose los siguientes resultados

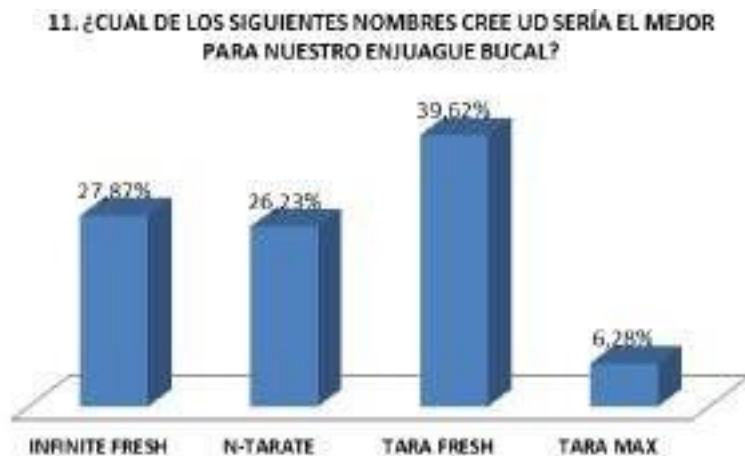


Figura 33. Preferencia de nombre. Fuente: Elaboración propia

TARA FRESH obtuvo 39.26% sin embargo de la pregunta 8, sabemos que los consumidores no conocen aun los beneficios de la tara por lo cual el nombre no sería llamativo para ellos.

Por tal motivo analizando los resultados de la pregunta 6, 8 y 11 el nombre que captura mejor las preferencias de los consumidores sería “INFINITE FRESH”

La marca de los enjuagues bucales es “INFINITE FRESH”, busca asociar al consumidor la gran frescura que le puede brindar.

Sumado a esto le asociaremos la frase “Mucho más que solo un enjuague bucal”

Con esta frase, se busca asociar a la mente del consumidor que el producto ofrece mucho más que los enjuagues bucales tradicionales.

Diseño y contenido de la etiqueta.

En el diseño de la etiqueta como queremos dar a conocer la tara (Caesalpinia spinosa) formara parte de la etiqueta

Y según la recomendación del Dr. David Vera Trujillo, Decano del Colegio Odontológico del Perú, deberíamos enfocar nuestro producto como enjuague bucal medicado enfocado a la amigdalitis crónica, la cual está aumentando en el Perú.

Por lo cual hemos establecido en el año 3, realizar las gestiones para contar con el sello del Colegio Odontológico del Perú.

Tabla 25

Costo del sello del Colegio Odontológico

Sello del Colegio Odontológico	
Pago anual por producto	S/.32.400
Sampling	S/.3.700
TOTAL	S/.36.100

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los beneficios directos para el producto, es poder lucir el sello del Colegio Odontológico del Perú, que nos daría mayor respaldo de ser un enjuague bucal medicado y con esto introducimos en el NSE A.

Logo del producto.

El logo del producto será INFINITE FRESH para seguir afianzando la frescura del producto siendo esta características la que más valora los clientes.



Figura 34. Etiqueta de enjuague bucal

Estrategia.

Las estrategias que se emplearan es ser el único enjuague bucal con componentes activos naturales que te brindan 7 beneficios y ser un enjuague bucal medicado para la amigdalitis crónica.



Figura 35. Figura de la tara

432 Precio.

Precios de la competencia al consumidor

La competencia lo conforma actualmente:

Tabla 26

Participación de mercado

NOMBRE COMERCIAL	EMPRESA	PARTICIPACION DE MERCADO
LISTERINE	JOHNSON & JOHNSON	58%
DENTO	INTRADEVCO	17%
COLGATE PLAX	COLGATE-PALMOLIVE	17%
ORAL B	PROCTER AND GAMBLE	5%

Fuente: Elaboración propia

En el año 2016, en el informe anual INTRADEVCO menciona que tiene una participación de mercado en enjuagues bucales no medicados de 26 %, lo que

representa un crecimiento de 9% en 3 años una de sus principales estrategias fue la introducción de su enjuague bucal con el precio más barato en el mercado.

Tabla 27

Comparación de precios

MARCA	PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO
LISTERINE	Menta-cuidado total	500 ml	S/. 22.90
LISTERINE	Menta-dientes y encias	500 ml	S/. 21.70
LISTERINE	Menta-protege encias	500 ml	S/. 20.55
LISTERINE	Menta-antisarro	500 ml	S/. 20.50
LISTERINE	Cool mint	500 ml	S/. 18.45
LISTERINE	Menta verde	500 ml	S/. 17.85
LISTERINE	Menta suave	500 ml	S/. 17.85
COLGATE	Plax zero alcohol	500 ml	S/. 17.72
COLGATE	Complete care	500 ml	S/. 17.36
COLGATE	Plax ice	500 ml	S/. 16.27
COLGATE	Plax ice infinity zero alcohol	500 ml	S/. 12.75
DENTO	Eucalipto	500 ml	S/. 10.00
DENTO	Menta-Eucalipto	500 ml	S/. 10.00
DENTO	Menta	500 ml	S/. 10.00

Fuente: Elaboración propia

Evaluando los precios de enjuagues bucales en la presentación de 500 ml, vemos que DENTO es el más barato con un precio de S/ 10.00 y LISTERINE en su línea más completa para la higiene bucal es el más caro con un precio de S/. 22.90

Conociendo la realidad de precios en el mercado se les consulto a los clientes

10. ¿CUÁNTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR UN ENJUAGUE
BUCAL DE 500ML HECHO A BASE DE TARA?

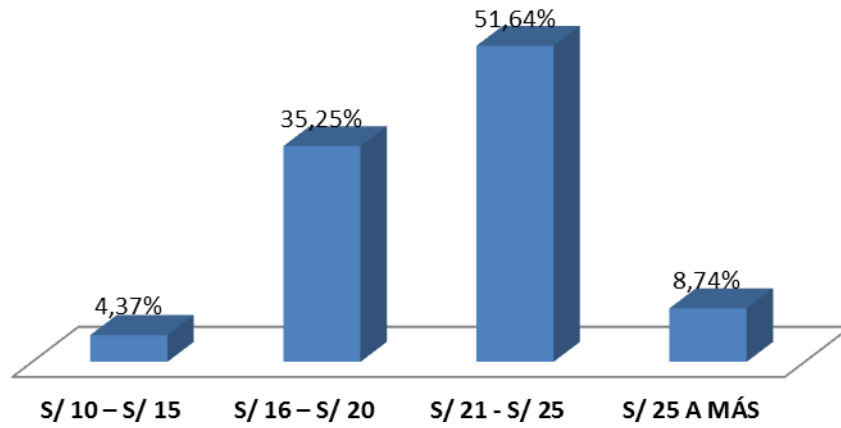


Figura 36. Intención de precio de venta

Esto nos arroja que podríamos manejar un precio entre S/.16-25.

Costos unitarios del producto en el proyecto.

Los costos unitarios de producción para una botella de 500 ml se detallan en la tabla
líneas abajo:

Tabla 28

Costo Materia Prima

COSTO DE MATERIA PRIMA UNITARIO					
ID	Descripción	U.M.	Cantidad	Valor Unitario	COSTO X UND.
M.P.D.	Alcohol 70 °	Kg	0.04984	5.00	0.249
M.P.D.	Tara 43%	Kg	0.09868	4.91	0.484
M.P.D.	Agua	Kg	0.48622	0.01	0.003
M.P.D.	sorbitol 5%	Kg	0.02525	1.64	0.041
M.P.D.	Sacarina de sodio 0.117%	Kg	0.00059	176.00	0.104
M.P.D.	Benzoato de Sodio 0.5%	Kg	0.00253	36.00	0.091
M.P.D.	Acido Benzoico 0.05%	Kg	0.00025	9.72	0.002
M.P.D.	Aroma(mentol) 0.08%	Kg	0.00040	1.54	0.001
M.P.D.	Colorante 0.04%	Kg	0.00001	406.62	0.002
M.P.D.	Floururo	Kg	0.00013	176.00	0.022
M.P.I.	Etiquetas	Unid	1.00	0.11	0.108
M.P.I.	Botellas y tapas	Unid	1.00	0.11	0.108
M.P.I.	Manga termocongelable	Unid	1.00	0.11	0.108
VANETTI	Costo Total Fórmula Materia Prima				1.32

Fuente: Elaboración propia

Nuestro producto ofrece las mismas características que la línea más completa de higiene bucal ofrecida por LISTERINE, sin embargo por ser una empresa peruana buscamos compararnos con la empresa DENTO que está teniendo una buena penetración de mercado.

Teniendo en cuenta que nuestro costo de producción es S/. 6.00 y que el mercado está dispuesto a pagar entre S/.16-25 y como se busca tener una rápida penetración de mercado ingresaremos al mercado con el precio de S/.16.

La estrategia que se está planteando es la venta directa manejar precios por volúmenes de compra para lo cual se ha disgregado las farmacias y boticas como empresas grandes, medianas y chicas según lo reportado por el Ministerio de Salud.

433 Plaza.

En esta etapa del marketing mix, haremos referencia a los medios de distribución o canales adecuados por los cuales el cliente podrá tener acceso a los productos que se ofrecen. Esto incluye: Puntos de venta o de atención, almacenamiento, formas de distribución, intermediarios, todo aquello con lo que la empresa garantizará que el consumidor pueda tener posesión del producto.

Canales de comercialización:

En una entrevista brindada el 29 de marzo del 2017 por Ángel Acevedo, presidente del Gremio Peruano de Cosmética e Higiene (Copecoh) al diario Gestión menciona:

La coyuntura de desaceleración y desastres naturales que vive el país ha llevado al sector cosmético a ajustar su estimado de crecimiento para el 2017 a la baja, pasando del 8% a 4%.

“Tenemos 5 variables que influyen en el crecimiento del sector: el crecimiento del PBI, el del consumo, el de las importaciones, de la producción y el de la inversión. De estos indicadores varios se han desacelerado, incluso el propio BCR ajustó de 4% a 3.5% su proyección de crecimiento del PBI para este año”,

Respecto al comportamiento de los canales de venta, Copecoh informó que el canal tradicional (bodegas, farmacias y spas) ha crecido, mientras que el canal moderno (supermercados y tiendas de departamentos) ha decrecido pasando de 16% a 14.5%.
(Huaruco Gonzales , 2017)

El Registro Nacional de establecimientos Farmacéuticos de DIGEMID tiene en su base de datos registrada 6123 boticas y 488 farmacias en Lima. (DIGEMID, 2017)

Teniendo esta información de cómo se vende en el sector se les consulto a los clientes:

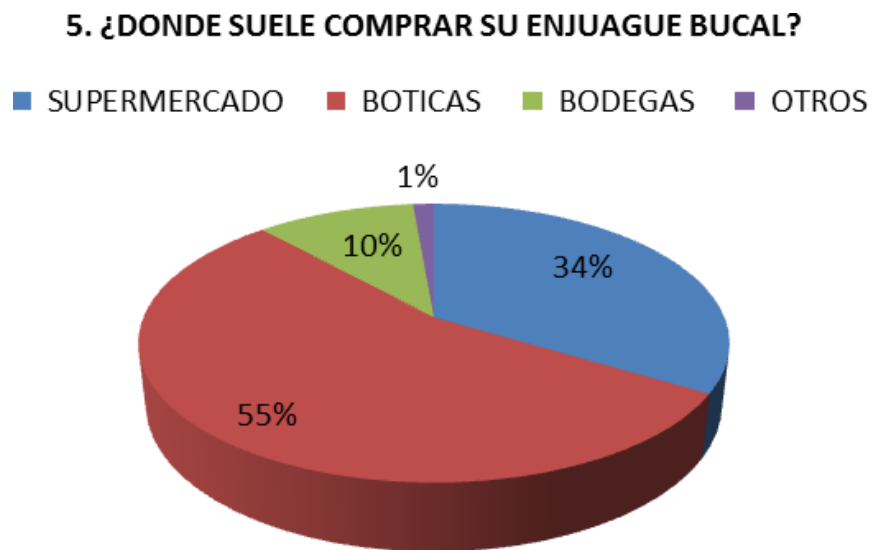


Figura 37. Donde suele comprar

Con esta información planteamos para el año 1 como ingreso al mercado de Lima apostar por el canal tradicional, con distribución directa a las boticas, farmacias, porque nos proporciona mayores márgenes de ganancia y es el canal que está en crecimiento.

Como estrategia de implementación para el años 2 se ingresara a la Zona 5 y el año 4 a la Zona 2.

434 Promoción.

Nuestra campaña de promoción está dirigida hacia hombres y mujeres con la necesidad de prevenir y cuidar su salud bucal y poblaciones sensibles (diabéticos).



INFINITE *fresh*

FRESCURA Y PROTECCIÓN
CON TODAS LAS PROPIEDADES
DE LA **TARA**

DISFRUTA DE
8 BENEFICIOS

- REDUCE LA PLACA hasta un 56%
más que solo con el cepillado
- MATA LOS GERMENES POR ENCIMA Y POR DENTRO DE
LA LÍNEA DE LAS ENCIAS PARA EVITAR LAS ENFERMEDADES
- CONTIENE FLÚOR que ayuda a fortalecer las esmaltes
y protege las contra las caries
- CUIDA LAS ENCIAS GRACIAS A
su acción antiséptica y desinfectante
- COMBATE LOS GERMENES que causan la PLACA y
que pueden provocar GINGIVITIS
- PROTEGE HASTA 24 HORAS DE PROTECCIÓN
CON UN SUAVIZANTE
- PREVIENE EL SANGRADO en encías gracias a su
acción antiséptica
- No causa irritación

Figura 38. Volante de promoción

434.1. Campaña de lanzamiento.

La campaña de lanzamiento consistirá en presentación en medios de comunicación

Tabla 29

Estrategia de promoción en medios de comunicación

Medios de Comunicación

Programa –Medio	Cantidad	Medio	Tiempo
GUERRERAS - Willax	1	TV	Enero
Médicos en Acción - Exitosa	1	RADIO	Enero
OH DIOSAS - Plus TV	1	TV	Febrero
Perú 21	1	PERIODICO	Febrero
Gestión	1	PERIODICO	Abril
SIEMPRE EN CASA - RPP	1	RADIO	Mayo
Bien por Casa - Tv Perú	1	TV	Junio
El Comercio	1	PERIODICO	Agosto
TOTAL	8		

Fuente: Elaboración propia

434.2 Promoción para todos los años.

Sampling.

El visitador médico tendrá asignado la ZONA 2(Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras) el cual incluirá la visita de clínicas odontológicas y participar de las feria TECNOSALUD , la más importante del rubro de salud e insumos de salud que se realiza anualmente.

Capítulo V: Estudio legal y organizacional

5.1. Estudio Legal

5.1.1. Forma societaria.

5.1.1.1. Actividades.

La empresa desarrollará actividades bajo el concepto de persona jurídica.

Después de analizar las características de las formas societarias para constituir una empresa en el Perú, se ha decidido constituir la como Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.) debido a los siguientes factores:

- La cantidad de socios de la empresa será de 5 socios; compuesta por 4 personas naturales y 1 persona jurídica.
- La responsabilidad es limitada; es decir los socios no responden personalmente por las deudas sociales, su responsabilidad se encuentra restringida al capital que aportan.
- La empresa no necesita formar un Directorio, es opcional.
- Las acciones no deben estar inscritas en Registro Público del Mercado de Valores.
- Negociabilidad de las acciones. Las acciones pueden ser vendidas de un accionista a otro sin disolver la organización empresarial, la vida de la Sociedad es por tiempo indefinido.
- En una SAC existe un derecho de adquisición preferente a favor de los socios, por el cual, si un socio desea transferir sus acciones, debe ofrecerla a todos los socios en igualdad de condiciones.

Pasos y procedimientos para constituir una empresa

- Reservar el nombre elegido para la empresa ante la Superintendencia Nacional de Registros Públicos (SUNARP); se debe realizar la búsqueda del nombre elegido: N-Tarate Peru S.A.C. Para realizar este trámite se paga S/. 5.00; los resultados se entregan el mismo día.
- Posteriormente en la misma entidad se realiza la reserva del nombre, lo cual tiene un costo de S/. 18.00, con este trámite aseguramos que durante los próximos 30 días nadie pueda utilizar el nombre en reserva.
- Se procede a redactar la Minuta de Constitución con la ayuda de un abogado.
- Una vez que se tiene la Minuta de Constitución preparada, se procede a tramitar la escritura pública ante un notario.
- Posteriormente se debe realizar la inscripción en SUNARP.
- Una vez inscrita la sociedad en registros públicos se procede a realizar los trámites para la inscripción al RUC ante la SUNAT.

Para tramitar el RUC de la empresa, debemos acercarnos a la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) con los siguientes documentos:

- DNI original del representante legal de la Persona Jurídica.
- Original y copia de la Ficha o partida electrónica certificada emitida por los Registros Públicos (SUNARP), con una antigüedad no mayor a treinta (30) días calendario.
- Recibo de agua, luz o teléfono del domicilio fiscal.
- Formato de inscripción de RUC de la SUNAT, según el tipo de régimen tributario al que se ha acogido.

Posteriormente con el RUC, solicitamos el acceso al Sistema SUNAT

Operaciones en Línea (SOL) – CLAVE SOL

5.1.1.2. Valorización.

Tabla 30

Valorización total

CONCEPTO	COSTO
Busqueda del nombre - SUNARP	S/.5,00
Reserva del nombre - SUNARP	S/.18,00
Elaboración de Minuta	S/.200,00
Elevar la Minuta a Escritura Pública	S/.150,00
Inscripción a Registros Públicos	S/.90,00
TOTAL	S/.463,00

Fuente: Elaboración propia

5.12 Registro de marcas y patentes.

5.1.2.1. Actividades.

Para registrar nuestra marca y patente debemos recurrir a INDECOPI.

Marca: INFINITY FRESH

Este trámite tomará aproximadamente 45 días hábiles con el uso de la Gaceta

Electrónica de Propiedad Industrial.

En el área encargada de INDECOPI, se procederá con la búsqueda de registro figurativa para no tener inconvenientes al momento de la inscripción de la marca. El costo por la búsqueda es de S/. 38.46.

También se realizará la búsqueda para determinar la clasificación Internacional de productos y servicios a los que pertenece el producto, actualmente se utiliza la clasificación NIZA (Clasificación Internacional de Productos y Servicios que se aplica para el registro de marcas). Nuestro producto se ubica en la Clase 3, donde se encuentran enjuagues bucales que no sean para uso médico. Dentro de esta clase se encuentran el producto que la empresa va a producir.

De no encontrar marcas similares se presenta la solicitud, realizamos el pago de S/.534.99, en el banco de nación en las cuentas de INDECOPI, y posteriormente se presenta los documentos dirigidos a la Dirección de signos distintivos. Dichos documentos deben contener:

- Los nombres y apellidos completos del remitente y el DNI, también se indicará la dirección domiciliaria.
- La dirección en la cual se desea recibir las notificaciones del procedimiento.
- La relación de documentos y anexos, de acuerdo a los requisitos previstos por cada área.
- La fecha, el número del comprobante de pago y el monto cancelado.

Después de esta evaluación se procede con la publicación en la Gaceta Electrónica que reemplaza la publicación en el diario El Peruano.

De no existir un tercero que se oponga, se procede con la Resolución de la Dirección de Signos Distintivos de INDECOPI.

De igual manera para patentar el compuesto químico de nuestro enjuague bucal debemos recurrir a INDECOPI.

Para ello INDECOPI indica en su página web que se debe presentar los siguientes documentos:

- Formulario de solicitud (F-DIN-01).
- Documento técnico que comprende:
 - o Descripción o memoria descriptiva
 - o Dibujos, para facilitar la comprensión de la invención
 - o Reivindicaciones, y
 - o Resumen
- Comprobante de pago según el Texto Único de Procedimientos Administrativos del INDECOPI (TUPA).

Después de esta evaluación se procede con la publicación en la Gaceta Electrónica que reemplaza la publicación en el diario El Peruano.

Si dentro de los 60 días después a la publicación no existe un tercero que se oponga, INDECOPI realiza un examen de fondo para evaluar la invención en función a criterios de patentabilidad.

De no existir ninguna observación, se emite un Informe Técnico y la Resolución de la Patente.

5.1.2.2. Valorización.

Tabla 31

Costo de marca y patente

CONCEPTO		COSTO
MARCA	Búsqueda de registro figurativa	S/.38,46
	Reserva del nombre - SUNARP	S/.534,99
PATENTE	Solicitud de Patente	S/.720,00
	Examen a Fondo	S/.550,00
TOTAL		S/.1.843,45

Fuente: Elaboración propia

5.13. Licencias y autorizaciones.

5.1.3.1. Actividades.

La empresa va iniciar sus actividades en el distrito de Los Olivos, de tal manera que debemos acercarnos a la Municipalidad para iniciar los trámites para la licencia de funcionamiento.

Las Legislaciones que lo regulan son:

- Ley N° 28976, Ley Marco de Licencia de Funcionamiento.
- Ordenanza N° 187 – MDS, que regula el otorgamiento de Licencia de Funcionamiento.

- Decreto Supremo 066-2007-PCM, Aprueba Nuevo Reglamento de Inspección Técnicas de Seguridad de Defensa Civil.

El local en cual se van a desarrollar las actividades cuenta con 120 m2 y está ubicado en el distrito de Los Olivos.

La Municipalidad de Los Olivos solicita los siguientes requisitos:

- Formato de solicitud de licencia de funcionamiento con carácter de declaración jurada, que incluya:
 - o Número de RUC y DNI o Carné de Extranjería del solicitante, tratándose de personas jurídicas o naturales según corresponda.
 - o Copia de la vigencia de poder de representante legal en caso de personas jurídicas u entes colectivos.
 - o Indicación del número de comprobante de pago por derecho de trámite
- Inspección Técnica Básica Ex – Post, de Defensa Civil.

5.1.3.2. Valorización.

Tabla 32

Costo de Licencia de funcionamiento

CONCEPTO	COSTO
Licencia de funcionamiento	S/.110,00
Inspeccion Tecnica de Seguridad en Defensa Civil - Ext Post	S/.65,00
TOTAL	S/.175,00

Fuente: Elaboración propia

5.14 Legislación laboral

5.1.4.1. Actividades.

La empresa colocará a sus trabajadores en planilla, por tal motivo contará con todos los beneficios por la Ley General del Trabajo. Cabe mencionar que habrá otros a cuales se les pagara mediante recibo por honorarios. La empresa estará sujeta al régimen laboral de la actividad privada.

Los trabajadores que se encuentren en planilla serán parte de la empresa bajo el tipo de contrato determinado, la jornada laboral para todos será de 8 horas diarias o 48 horas por semana como máximo.

De los beneficios sociales, los sueldos y salarios de los trabajadores están afectos conforme a ley a:

Gratificaciones: Los trabajadores recibirán dos gratificaciones al año, uno en fiestas patrias y la otra en Navidad, la cual se abonará la primera quincena de Julio y de diciembre respectivamente. La gratificación será igual a la remuneración mensual la cual variará por cada persona en la empresa. De tal manera que un trabajador en planilla está recibiendo en total 14 sueldos al año.

Vacaciones: Es un descanso totalmente remunerado legalmente y obligatorio, al tienen derecho todos los trabajadores para recuperar energías física e intelectuales. El descanso contempla 30 días remunerados, para acceder a este derecho se debe cumplir con lo siguiente:

- El trabajador debe tener 1 año de antigüedad dentro de la planilla.

- El año récord de servicio que debe cumplir corresponden a un récord mínimo de 260 días de trabajo efectivo durante el año de servicios.
- Se abonará la remuneración vacacional un día antes del goce de las mismas y este abono será el equivalente a un sueldo mensual.
- El período vacacional será alterado en caso de petición del trabajador.

Compensación por tiempo de servicios (CTS): Es la remuneración proporcional al tiempo de servicios prestados que debe abonarse a los empleados en los casos de despido y retiro voluntario. Esta comprendido en el beneficio del CTS los trabajadores obreros o empleados sujetos al Régimen Laboral común de la actividad privada que cumplan con un horario mínimo de trabajo de cuatro horas. Para obtener este beneficio es necesario que el empleado tenga más de tres meses consecutivos de servicios (Ley Nro 687), este beneficio será depositado semestralmente en una institución financiera o bancaria elegida por el trabajador conforme a ley.

Seguro Social de Salud: Es una obligación que la empresa está sujeta a aportar a sistema de salud pública. Es un aporte al 9% del sueldo mensual del trabajador que la empresa debe declarar y pagar mensualmente.

Asignación Familiar: Es un pago mensual de 10% sobre el salario mínimo vital vigente. Se paga a los empleados que tienen uno o más hijos dependientes menores de 18 años, o hijos mayores de 18 años inscritos en programas de educación profesional o universitaria.

Sistema de Pensiones: El empleado puede optar por unirse al Sistema Nacional de Pensiones (SNP) o al Sistema Privado de Pensiones (SPP). La tasa aplicable del SNP es del 13% de la remuneración mensual del trabajador y la tasa del SPP es en promedio de 13.2%. Esta aportación es asumida por el empleado, pero el empleador es responsable de su cobro.

5.1.4.2. Valorización.

Tabla 33

Costo de personal

ID	PUESTO DEL TRABAJADOR	SUELDO
SUELDO ADMINISTRATIVO	Gerente General/Jefe de Ventas	10,000
M.O.I.	Director Tecnico	3,000
M.O.I.	Jefe de Producción y Logistica	3,000
M.O.I.	Jefe de Control de Calidad	3,000
SUELDO ADMINISTRATIVO	Jefe de Cobranzas	2,200
SUELDO ADMINISTRATIVO	Asistente Administrativo	1,100
SUELDO VENTAS	Vendedor 1 - Independencia	1,000
SUELDO VENTAS	Vendedor 2 - Los Olivos	1,000
SUELDO VENTAS	Vendedor 3 - S.M.P.	1,000
SUELDO VENTAS	Jefe de ventas	6,000
M.O.D.	Operario 1	950

Fuente: Elaboración propia

5.15 Legislación tributaria

5.1.5.1. Actividades.

Por las ventas proyectadas anualmente, nuestra empresa se enmarca dentro del Régimen General del Impuesto a la Renta.

Los Comprobantes de Pago que puede emitir en este régimen son: Facturas, Boletas de Venta, Liquidaciones de compra, Tickets o cintas emitidas por máquinas registradoras, Notas de crédito y notas de débito, Guías de Remisión.

El Impuesto a la Renta Anual que se deberá pagar es 29.5% según el artículo 55 de la Ley del Impuesto a la Renta.

El Impuesto General a la Ventas es 18 % del valor de venta, con deducción del crédito fiscal.

La empresa está obligada a llevar Libro de Inventario y Balance, Libro Diario, Libro Mayor, Registro de Compras y Registro de Ventas.

5.1.5.2. Valorización.

Para realizar estas actividades no se genera ningún gasto.

5.1.6. Otros aspectos legales

5.1.6.1. Actividades.

Para poder iniciar las actividades de producción y comercialización de nuestro producto, debemos regimos a normativas y reglamentos de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID)

Nosotros seremos un laboratorio, ya que somos una empresa que se dedicará a la fabricación y comercialización de productos sanitarios según concepto de DIGEMID.

DIGEMID en su página oficial nos indica que para establecer un laboratorio debemos seguir los siguientes pasos:

- Primero constituir la empresa y contar con RUC (SUNARP, SUNAT, MUNICIPALIDAD)
- La empresa debe contar con los servicios de tres químicos farmacéuticos profesionales quienes tomarán los cargos de:
 - o Director Técnico
 - o Jefe de Producción
 - o Jefe de Control de Calidad
 - o Jefe de Aseguramiento de la Calidad (Este lo puede asumir el Director Técnico)
- Contar con un local que cuente con un área administrativa, un área de planta y un área de almacén.

Una vez cubierto estos tres principales requisitos, por intermedio del formato A-LPS (TUPA 140), el director técnico puede gestionar el registro del laboratorio.

A dicho formato se debe adjuntar los siguientes documentos:

- Solicitud de autorización con carácter de Declaración Jurada, según formato.
- Croquis de ubicación del establecimiento.

- Croquis de distribución de las áreas de laboratorio. En el área de almacenamiento indicar el volumen útil de almacenamiento máximo en metros cúbicos por cada área, como mínimo, en formatos A-3.
- Diagrama de flujo de los procesos de producción por forma cosmética. Para los demás productos sanitarios, según tipo de procesos.
- Copia de la licencia de zonificación.
- Croquis de los sistemas de apoyo crítico.
- Relación de equipos críticos para la producción y control de calidad.

Se exceptúa del presente requisito cuando se trate de laboratorios que se dedican exclusivamente al acondicionamiento, reacondicionamiento o fraccionamiento. En este caso el interesado debe presentar la relación de equipos para el acondicionado, reacondicionado o fraccionamiento.

- Copia del contrato de servicio de tercero cuando corresponda.
- Copia del certificado de habilidad profesional del Director técnico y de los profesionales a cargo de las jefaturas de aseguramiento de la calidad y de las áreas de producción y control de calidad.
- Pago por derecho de trámite.

Se procederá a presentar los documentos a mesa de partes de la institución.

Dicho trámite está sujeto a inspección y el tiempo de evaluación es aproximadamente tres meses.

Una vez que se apruebe la solicitud, se nos entregará una resolución directoral de inicio de funcionamiento de laboratorio.

Una vez que estemos registrados como laboratorio, el Director Técnico podrá gestionar la Notificación Sanitaria Obligatoria (NSO) de nuestro producto.

Para acceder a la NSO debemos presentar lo siguiente:

- Solicitud Única de Comercio Exterior (SUCE) Para obtener el número de SUCE deberá tramitarlo con el Código de Pago Bancario (CPB).
- Declaración de fabricante en caso de maquila.
- Fórmula cualitativa en nomenclatura INCI (cuando corresponda)
- Especificaciones organolépticas y fisicoquímicas del producto terminado.
- Especificaciones microbiológicas (cuando corresponda).
- Autorización del fabricante al responsable de la comercialización en la que deberá indicarse nombre, dirección, teléfono, fax, país, e-mail del responsable o los responsables de la comercialización, si fuera el caso.
- Certificado de Libre Venta – CLV (cuando corresponda) emitido con una antigüedad no mayor a 5 años contados desde la fecha de presentación de la correspondiente Notificación Sanitaria Obligatoria o autorización similar expedida por la autoridad competente del país de origen.
- Proyecto de arte de la etiqueta o rotulado (especificar los contenidos netos a comercializar).
- Justificación de las bondades y proclamas de carácter cosmético, cuya no veracidad pueda representar un problema para la salud.
- Material del envase primario.

5.1.6.2. Valorización.

Tabla 34

Costo de trámites en DIGEMID

CONCEPTO	COSTO
Autorización Sanitaria de Funcionamiento (TUPA 140)	S/.891,80
Notificación Sanitaria Obligatoria	S/.1.398,40
TOTAL	S/.2.290,20

Fuente: Elaboración propia

5.1.7. Resumen del capítulo.

Cuadro valorizado de todos los puntos previos, distribuido por las áreas de Administración, Ventas y Operaciones / Producción.

Tabla 35

Cuadro valorizado de todos los puntos previos, distribuido por las áreas de Administración, Ventas y Operaciones / Producción

VALORIZACIÓN DE ACTIVIDADES	COSTO
Constitución de Empresa	S/.463,00
Registro de Marca y Patente	S/.1.843,45
Licencias y Autorizaciones	S/.175,00
DIGEMID	S/.2.290,20
Planilla	S/.30.590,00
TOTAL	S/.35.361,65

Fuente: Elaboración propia

5.2. Estudio organizacional

5.2.1. Organigrama funcional.

El Organigrama de empresa será de la siguiente manera:

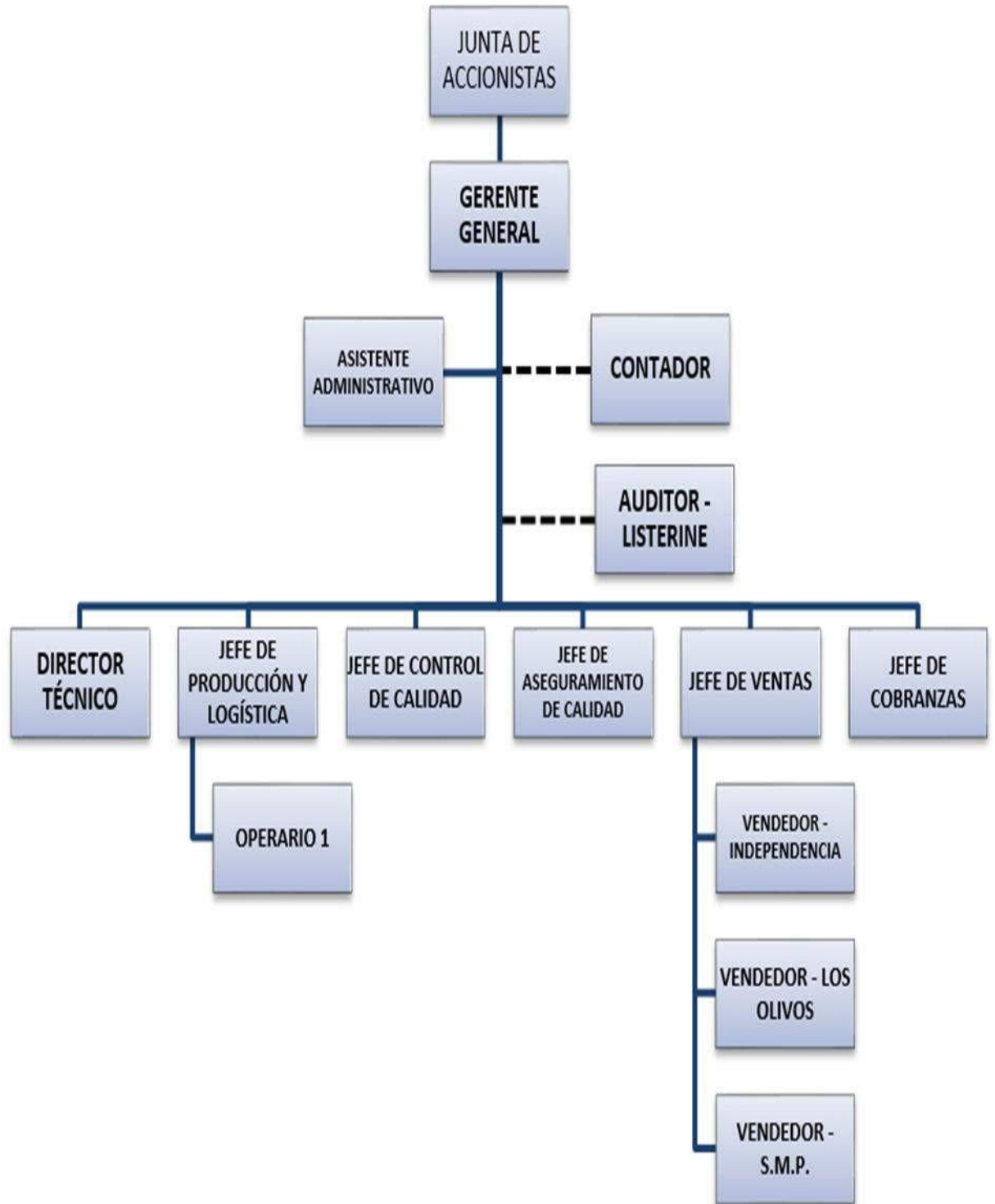


Figura 39. Organigrama

522 Servicios tercerizados.

Se tercerizara los servicios del Contador y del personal de LISTERINE.

523 Descripción de puestos de trabajo.

Gerente General: Será el responsable de realizar seguimiento de correcto funcionamiento de la empresa, empezando por la compra de la materia prima, pasando por la producción y finalmente cumplimiento de metas de ventas propuestas. Deberá generar rentabilidad para la empresa, a través del planteamiento de objetivos y metas para las diferentes áreas de la empresa. Adicionalmente cubrirá el puesto de Jefe de Ventas, para ello, deberá plantear las metas del año y de ser necesario hacer ajustes dependiendo como se va desarrollando el mercado.

Asistente Administrativo: Asistir directamente a la gerencia general en temas administrativos, marketing, legal y comerciales. Llevar un control de la facturación de todos los costos en los que se incurran a lo largo del ejercicio de la empresa. Procederá a realizar la entrega de boletas de pago de los trabajadores y tramitar el pago del personal que se encontrará bajo recibo por honorarios.

Director técnico: El Director Técnico cubrirá también la jefatura de aseguramiento de calidad; será el responsable de tramitar todos los permisos y autorizaciones solicitados por DIGEMID, y posteriormente tramitar dicha documentación una vez que hayan caducado. Vigilar que el sistema de aseguramiento de la calidad asegure la conservación, estabilidad y calidad; a su vez deberá autorizar la puesta en el mercado de productos o dispositivos previa verificación de su conformidad con las

especificaciones aprobadas en el registro sanitaria. Finalmente deberá ordenar el retiro del mercado de los productos cuando fuese necesario.

Jefe de Producción y Logística: Realizar el programa de producción, velar que se cumplan con las BPM durante el proceso.

Realizar la programación de las compras de insumos necesarios para cubrir la producción proyectada en base a las ventas planteadas. Cumplir con el presupuesto de gastos para la compra de insumos, presentar propuestas de mejoras para reducir los costos en compras.

Jefe de Control de Calidad: Responsable de verificar la materia prima, insumos y empaque que ingrese a la planta y dar la aprobación de las mismas, durante el proceso es el responsable de verificar que se cumplan con los parámetros de control establecidos durante el proceso así como de liberar el producto antes de ser envasado.

Retener muestras para realizar los estudios de vida útil y análisis microbiológicos, responsable de generar las contramuestras de cada lote.

Jefe de Cobranzas: Realizar seguimiento a las cobranzas de las ventas realizadas al crédito, velar porque no se llegue a la morosidad y los clientes cumplan oportunamente con el pago de sus deudas, realizar llamadas y visitas para proceder con el cobro de las deudas. Llevar un correcto control de la cartera clientes, en referencia a sus abonos, gestionar con los vendedores el seguimiento de las cobranzas.

Vendedor: Será el responsable de realizar las visitas a clientes según la ruta que se le asigne, crear una cartera de clientes fidelizados, cumplir con las metas de ventas propuestas para cada mes, coordinar con producción y logística para cumplir con la entrega apropiada a los clientes.

Operario 1:

Se encargara de operar la máquina de envasado, lo cual incluye alimentar al equipo con la solución formulada del enjuague bucal y las botellas.

Se encargara de colocar las tapas a las unidades que salen del proceso de envasado.

Se encargara de colocar la etiqueta a las unidades que salen del proceso de tapado.

Sus funciones abarcan dentro del área de almacén de MP, insumos y empaques, área de producción y almacén de producto terminado. En el almacén de Materia Prima sus actividades comprenden la recepción, y almacenamiento de las materia prima, insumos y empaques.

En el área de producción se encargara de pesar la materia prima e insumos solicitados por el jefe de producción y proporcionar los empaques. Adicionalmente durante el proceso productivo se encarga del empaque del producto para luego ser llevado al almacén de PT

524 Descripción de actividades de los servicios tercerizados.

Personal de Listerine: Esta persona se encargará de velar por que el proceso de producción cumpla con todas las normas y prácticas solicitadas por nuestro socio estratégico Listerine.

Contador: Se encargará de llevar la contabilidad total de la empresa, mantendrá informado al gerente general de los pagos de impuestos que mensualmente se deben realizar por concepto de ventas y planilla. Coordinar con la asistente administrativa sobre el correcto manejo de los comprobantes de pagos que emita la empresa así como también de los comprobantes de compras y manejo de caja chica.

525 Aspectos laborales

5.2.5.1. Forma de contratación de puestos de trabajo y servicios tercerizados.

Tabla 36

Tipo de contrato de personal

PUESTO	TIPO DE CONTRATO
Gerente General/Jefe de Ventas	Contrato de naturaleza temporal
Director Técnico	Contrato de naturaleza temporal
Jefe de Producción y Logística	Contrato de naturaleza temporal
Jefe de Control de Calidad	Contrato de naturaleza temporal
Jefe de Cobranzas	Contrato de naturaleza temporal
Asistente Administrativo	Contrato de naturaleza temporal
VENDEDOR 1 - Independencia	Contrato de naturaleza temporal
VENDEDOR 2 - Los Olivos	Contrato de naturaleza temporal
VENDEDOR 3 - S.M.P.	Contrato de naturaleza temporal
Operario 1	Contrato de naturaleza temporal
Personal - Listerine	Sin contrato - Recibo por Honorarios
Contador	Sin contrato - Recibo por Honorarios

Fuente: Elaboración propia

5.2.5.2. Régimen laboral de puestos de trabajo.

El personal de la empresa se encuentra bajo planilla, bajo el régimen de contrato definido. Salvo el contador y el personal de Listerine que no tendrán

contrato con nuestra empresa, por tal motivo se realizará el pago de sus servicios a través de recibo por honorarios.

5.2.5.3. *Planilla para todos los años del proyecto.*

Se presenta el cuadro de la planilla que se manejará anualmente, la presentación esta en Soles (S/.).

Tabla 37

Costo de Planilla

ID	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUELDO ADMINISTRATIVO	222,867	234,010.13	245,711	368,299	386,714
SUELDO VENTAS	89,154	155,877	187,553	272,951	287,099
M.O.D.	17,017	18,719	20,591	43,241	47,565
M.O.I.	152,168	167,384	184,123	294,597	324,056
TOTAL	481,205	575,991	637,977	979,087	1,045,433

Fuente: Elaboración propia

5.2.5.4. *Gastos por servicios tercerizados para todos los años del proyecto.*

Tabla 38

Costo de servicios tercerizados

ID	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
AUDITOR LISTERINE	25,102	25,102	25,102	25,102	
CONTADOR		42,000	46,200	50,820	55,902

Fuente: Elaboración propia

5.2.5.5. *Horario de trabajo de puestos de trabajo.*

Este horario contabiliza la hora de refrigerio que tendrán los trabajadores diariamente

Tabla 39

Horarios del personal

PUESTO	HORARIO DE TRABAJO
	Lunes a Viernes
Gerente General/Jefe de Ventas	08:00 a.m. - 06:00 p.m.
Director Tecnico	08:00 a.m. - 06:00 p.m.
Jefe de Producción y Logistica	08:00 a.m. - 06:00 p.m.
Jefe de Control de Calidad	08:00 a.m. - 06:00 p.m.
Jefe de Cobranzas	08:00 a.m. - 06:00 p.m.
Asistente Administrativo	08:00 a.m. - 06:00 p.m.
VENDEDOR 1 - Independencia	08:00 a.m. - 06:00 p.m.
VENDEDOR 2 - Los Olivos	08:00 a.m. - 06:00 p.m.
VENDEDOR 3 - S.M.P.	08:00 a.m. - 06:00 p.m.
Operario 1	08:00 a.m. - 06:00 p.m.

Fuente: Elaboración propia

Capítulo VI: Estudio técnico

6.1. Tamaño del proyecto

6.1.1. Capacidad instalada.

La capacidad instalada es el potencial de producción o volumen máximo de producción que la empresa puede, puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia/conocimientos, etc.

6.1.1.1. Criterios.

Para calcular la capacidad instalada se está tomando en cuenta el factor de producción más lento

6.1.1.2. Cálculos.

Para realizar el cálculo de la capacidad instalada consideraremos una jornada laboral de 8 horas, teniendo en cuenta esto realizaremos el cálculo del rendimiento teórico de las demás etapas del proceso.

Tabla 40

Capacidad Instalada

CAPACIDAD INSTALADA DE PRODUCCIÓN	
Capacidad Instalada (Diaria)	
Producción x unidad (min.)	3.12
Producción x Hora	187.09144
Horas x Turno	8
Eficiencia	100%
Producción Diaria	1,497
Capacidad Instalada (Mensual)	
Turnos	1
Días al mes	20
Producción Mensual	29,935
Capacidad Instalada (Anual)	
Producción mensual	29,935
Meses del año	12
Producción Anual	359,216

Fuente: Elaboración propia

6.1.2. Capacidad utilizada.

Es la cantidad de productos que se están fabricando en base a lo que permite la capacidad instalada y la necesidad de producción.

6.1.2.1. Criterios.

Para calcular la cantidad de productos que se están fabricando se tomó en cuenta el plan de ventas y el proceso de producción de nuestro producto.

Contaremos con 1 operario trabajara en turnos de medio tiempo ó turnos de tiempo completo según la necesidad de producción.

6.1.2.2. Cálculos.

Tabla 41

Capacidad Utilizada

Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas en Unidades	137,828	159,881	191,857	278,192	292,102
Samplig	4,796	5,756	8,346	8,763	
Producción Antes de Merma	142,625	165,636	200,203	286,955	292,102
Merma	1,426	1,656	2,002	2,870	2,921
Después de merma	144,051	167,293	202,205	289,825	295,023
Stock de Seguridad	7,994	9,583	13,910	14,605	
Después de Stock	152,045	176,896	216,114	304,430	295,023
Inventario Inicial	-	7,994	9,583	13,910	14,605
Producción Anual	152,045	168,892	206,521	290,520	280,418
Producción Anual + COP	152,045	185,048	225,914	318,630	309,908

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42

Capacidad Utilizada

Capacidad Utilizada (Diaria)	
Tiempo de Producción x Unidad	3.12
Producción x Hora	187,091
Horas x Turno	6
Eficiencia	71%
Producción Diaria	792

Capacidad Utilizada (Mensual)	
Turnos	1
Días al mes	16
Producción Mensual	12,670

Capacidad Utilizada (Anual)	
Producción mensual	12,670
Meses del año	12
Producción Anual	152,045

Fuente: Elaboración propia

6.1.2.3. Porcentaje de utilización de la capacidad instalada.

Tabla 43

Utilización de capacidad instalada

Capacidad Utilizada en los 5 años					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad Máxima Instalada	359,216	359,216	359,216	359,216	359,216
Producción Anual	152,045	185,048	225,914	318,630	309,908
Capacidad utilizada %	42%	52%	63%	89%	86%

Fuente: Elaboración propia

6.1.3. Capacidad máxima.

6.1.3.1. Criterios.

La capacidad máxima se dará cuando se trabaje en 3 turnos de producción

6.1.3.2. Cálculos.

Tabla 44

Capacidad máxima

CAPACIDAD INSTALADA DE PRODUCCIÓN	
Capacidad Máxima Instalada (Diaria)	
Producción x unidad (min.)	3.12
Producción x Hora	187.09144
Horas x Turno	8
Eficiencia	100%
Producción Diaria	1,497
Capacidad Máxima Instalada (Mensual)	
Turnos	3
Días al mes	20
Producción Mensual	89,804
Capacidad Máxima Instalada (Anual)	
Producción mensual	89,804
Meses del año	12
Producción Anual	1,077,647

Fuente: Elaboración propia

6.2. Procesos

621. Diagrama de flujo de proceso de producción.

El Diagrama de Actividades del Proceso (DAP), es una representación gráfica simbólica del proceso realizado o que se va a realizar en un producto a medida que pasa por todas las etapas de un proceso.

Tabla 45

Simbología del DAP

SIMBOLO	CONCEPTO	DEFINICION
	Operación	Representa un cambio intencionado en las características de un producto o servicio.
	Inspección	Consiste en verificar las características de un producto o servicio, tanto en cantidad como en calidad.
	Transporte	Indica el movimiento del producto, operarios o maquinaria de un lugar a otro. No incluye los movimientos que forman parte de una operación o una inspección.
	Espera (Retraso)	Debido a determinadas condiciones, el producto o servicio debe esperar al comienzo del siguiente paso del proceso (tiempo perdido). No se incluyen, las que intencionadamente cambian las características físicas o químicas del objeto en estudio.
	Almacenaje	Indica el almacenamiento de un objeto, para el cual, se prohíbe su traslado sin autorización. Puede distinguirse entre almacenamiento temporal o permanente, colocando una T o una P, respectivamente, dentro del triángulo. Observación: En el DIAGRAMA BIMANUAL, significa "sostener".
	Combinada	Cuando una operación e inspección se realizan en forma simultánea.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46

DAP

DESCRIPCION	T	SIMBOLO					OBSERVACIONES
	(min)	○	→	D	■	▽	
Recepción de materias primas, insumos y empaques	25						
Inspección de materias primas, insumos y empaques	10						
Almacenamiento de MP	0						
Se pesa materia prima e insumos según requerimiento de producción	10						
Se traslada del almacén al área de formulación	5						
Filtrar de macerado	30						Macerado de hace una semana, filtro de 3mm
Liofilizar el líquido filtrado	969						20 L de filtrado por batch de 1 día
Se coloca la tara con alcohol de 70°	60						
Dejar en maceración	10080						1 semana con agitación constante
Se traslada insumos al área de tanque de formulación	0						
Agregar insumos y agua filtrada en el tanque de formulación	20						Agitación automática
Liberar producto	5						
Trasladar empaques y etiquetas a la línea de producción	0						botellas de PET 500 ml y tapas rosca
Se envasa	165						12 unidades por minuto
Se coloca tapa	55.20						36 unidades por minuto
Se coloca etiqueta	220						9 unidad por minuto
Se coloca en cajas	109.8						6 botellas por caja y se coloca sello de seguridad
Traslado a almacén de Producto terminado.	10						
Almacenamiento	0						
TOTAL	11774	11	3	1	3	1	

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra la representación gráfica del proceso



- 1.** Se macera la tara en polvo con alcohol.
1 semana



- 2.** Se filtra el macerado donde se separa las partículas del líquido.
30 minutos



- 3.** Se retire el alcohol del líquido filtrado por medio del liofilizador.
1 día



- 4.** Se coloca el agua, tara liofilizada y los insumos.
20 minutos



- 5.** Se dispensa por medio de una envasadora automática.
12 unidades/min



- 6.** Se coloca las tapas semiautomáticamente.
36 unidades/min



- 7.** Se coloca las etiquetas con lote y fecha de vencimiento manualmente.
9 unidades/min



- 8.** Se coloca un manga termoencogible manualmente por envase.
12 unidades/min



9. Se coloca en cajas de cartón por 6 unidades



10. Se traslada en paletas al almacén de producto terminado

622 Programa de producción.

Tabla 47

Programa de producción

PROGRAMA DE VENTAS EN CANTIDADES Y VALORIZADO					
AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas en unidades	137,828	159,881	191,857	278,192	292,102
Crecimiento %		16%	20%	45%	5%
Precio por unidad	S/.13.84	S/.13.84	S/.13.84	S/.13.84	S/.13.84
Venta anual en soles	1,907,541	2,212,748	2,655,298	3,850,182	4,042,691

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48

Programa de producción

ESTIMACIÓN DE PRODUCCIÓN

Items	%
Sampling	3%
Merma	1%
Stock de Seguridad	5%

Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas en Unidades	137,828	159,881	191,857	278,192	292,102
Samplig	4,796	5,756	8,346	8,763	
Producción Antes de Merma	142,625	165,636	200,203	286,955	292,102
Merma	1,426	1,656	2,002	2,870	2,921
Después de merma	144,051	167,293	202,205	289,825	295,023
Stock de Seguridad	7,994	9,593	13,910	14,605	
Después de Stock	152,045	176,886	216,114	304,430	295,023
Inventario Inicial	-	7,994	9,593	13,910	14,605
Producción Anual	152,045	168,892	206,521	290,520	280,418
Producción Anual + COP	152,045	185,048	225,914	318,630	309,908

Fuente: Elaboración propia

623 Necesidad de materias primas e insumos.

Tabla 49

Necesidad de MP

MATERIA PRIMA					
COSTO DE MATERIA PRIMA UNITARIO					
ID	Descripción	U.M.	Cantidad	Valor Unitario	COSTO X UND.
M.P.D.	Alcohol 70 °	Kg	0.04984	5.00	0.249
M.P.D.	Tara 43%	Kg	0.00888	4.91	0.484
M.P.D.	Agua	Kg	0.48622	0.01	0.003
M.P.D.	sorbitol 5%	Kg	0.02525	1.84	0.041
M.P.D.	Sacarina de sodio 0.117%	Kg	0.00059	178.00	0.104
M.P.D.	Benzoato de Sodio 0.5%	Kg	0.00253	38.00	0.091
M.P.D.	Acido Benzoico 0.05%	Kg	0.00025	9.72	0.002
M.P.D.	Aroma(mentol) 0.08%	Kg	0.00040	1.54	0.001
M.P.D.	Colorante 0.04%	Kg	0.00001	406.62	0.002
M.P.D.	Ficurar	Kg	0.00013	176.00	0.022
M.P.I.	Etiquetas	Unid	1.00	0.11	0.108
M.P.I.	Botellas y tapas	Unid	1.00	0.11	0.108
M.P.I.	Manga termoencogible	Unid	1.00	0.11	0.108
Costo Total Fórmula Materia Prima					1.32

Fuente: Elaboración propia

624 Programa de compras de materias primas e insumos.

Tabla 50

Programa de compras MP

Compra de MP Año 1 (en \$/.)

Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Alcohol 70 °	-	-	-	758	1,894	3,031	5,304	5,683	6,062	4,925	4,925	5,304	37,886
Tara 43%	-	-	-	1,472	3,680	5,888	10,304	11,040	11,775	9,568	9,568	10,304	73,597
Aqua	-	-	-	8	19	31	54	58	62	50	50	54	384
sorbitol 5%	-	-	-	126	314	502	879	942	1,004	816	816	879	6,277
Sacarina de sodio 0.117%	-	-	-	316	791	1,265	2,214	2,372	2,530	2,055	2,055	2,214	15,811
Benzoato de Sodio 0.5%	-	-	-	276	691	1,106	1,935	2,073	2,211	1,797	1,797	1,935	13,821
Acido Benzoico 0.05%	-	-	-	7	19	30	52	56	60	49	49	52	373
Aroma(mentol) 0.08%	-	-	-	2	5	8	13	14	15	12	12	13	95
Colorante 0.04%	-	-	-	6	16	25	44	47	50	41	41	44	312
Floururo	-	-	-	68	169	270	473	507	541	439	439	473	3,378
Etiquetas	-	-	-	328	821	1,314	2,299	2,463	2,627	2,135	2,135	2,299	16,421
Botellas y tapas	-	-	-	328	821	1,314	2,299	2,463	2,627	2,135	2,135	2,299	16,421
Manga termoencongible	-	-	-	328	821	1,314	2,299	2,463	2,627	2,135	2,135	2,299	16,421
Total Materia Prima Directa	-	-	-	3,039	7,597	12,155	21,271	22,790	24,310	19,752	19,752	21,271	151,935
Total Materia Prima Indirecta	-	-	-	985	2,463	3,941	6,897	7,389	7,882	6,404	6,404	6,897	49,263

Fuente: Elaboración propia

625 Requerimiento de mano de obra directa.

Tabla 51

Requerimiento de MOD

ID	PUESTO DEL TRABAJADOR	SUELDO
M.O.D.	Operario 1	950

Fuente: Elaboración propia

6.3. Tecnología para el proceso

6.3.1. Maquinarias.

Tabla 52

Tecnología para el proceso

Activo Fijo Tangible	Item	Cantidad	Costo Unitario
MAQUINARIA	Filtrador de líquidos industrial	1	10.300,50
	Envasadora	1	37.866,60
	Compresora de aire	1	4.000,00
	Liofilizador	1	86.000,00
	Pistola de calor	1	209,90
	Flujometro	1	3.000,00
	TOTAL		141.377,00

Fuente: Elaboración propia



Figura 40. Filtrador de líquidos industriales



Figura 41. Envasadora industrial de líquidos



Figura 42. Compresora de aire.



Figura 43. Liofilizador industrial



Figura 44. Pistola de calor

632 Equipos.

Tabla 53

Costo de equipos

Activo Fijo Tangible	Item	Cantidad	Costo Unitario
EQUIPOS	Balanza 120 Kg	1	1,000.00
	Filtro reutilizables	1	500.00
	Filtro 50 micras	1	100.00
	Filtro 10 micras	1	250.00
	Filtro Carbon Activado	1	120.00
	Lampara UV	1	1,000.00
	Bomba acero inoxidable 1 hp	1	3,270.00
	Tanque de maceracion 400 L	1	4,000.00
	Balanza 30 Kg	1	800.00
	Tanque de formulacion 1000 L	1	12,000.00
	Estoca	1	1,100.00
	Faja transportadora 1.5 m x 50 mm	1	800.00
	Bomba de vacio+kitasato+embudo	1	800.00
	Medidor de pH portatil	1	200.00
	TOTAL		25,940.00

Fuente: Elaboración propia



Figura 45. Balanza de plataforma de 120 Kg.



Figura 46. Balanza de plataforma de 30 Kg



Figura 47. Tanque de acero inoxidable 1000 L y 400 L



Figura 48. Bomba de acero inoxidable



Figura 49. Estoca manual

633 Herramientas.

Tabla 54

Herramientas

Activo Fijo Tangible	Item	Cantidad	Costo Unitario
HERRAMIENTAS	Caja de Herramientas redline	1	69.62
	Pack x3 cuchilla estándar redline	3	10.58
	Palet de Madera Tipo EAN	10	43.54
	Cinta Metrica Stanley	2	43.64
	Dispensador cinta de embalaje pegafan	2	51.50
	TOTAL		218.88

Fuente: Elaboración propia

634 Utensilios.

Tabla 55

Utensilios

Elemento	Item	Cantidad	Costo Unitario
ELEMENTOS DE SEGURIDAD PERSONAL	Kit de seguridad (Cascos, Guantes, Lentes y	6	32.80
	Botas de Seguridad con Punta de Acero Nasca	6	81.18
	Respirador Para Polvo Nro. 95 Pack x 5	10	16.32
	Pantalón/Camisa Gabardina Talla XLMaxtrak	7	59.78
	Lente Clasico 3M	10	6.48
	Polo Manga Corta Plomo	10	8.94
	Casco Economico Blanco	10	17.96
	TOTAL		223.46

Fuente: Elaboración propia

635 Mobiliario.

Tabla 56

Mobiliario

Activo Fijo Tangible	Item	Cantidad	Costo Unitario
MUEBLES Y ENSERES	Sillón Gerencial negroAsenti	2	328.00
	Kanson Sillon ejecutivo Negro	6	82.00
	Escritorios Plus	5	328.00
	Asenti Escritorio en L	1	450.00
	Mesa para junta de Reuniones con 6 Sillas	1	1,599.00
	Librero de 4 Repisas Tevilum	3	451.00
	Comedor cuadrado 5 piezasJust Hc Garden	2	115.00
	Alacena Selene 90 cm	1	204.00
	Lokerd 9 Casilleros de Metal	1	532.00
	Refrigerador Mabe RML250XPSS	1	696.00
	Microondas Panasonic NNST 364MR	1	278.00
	TOTAL		5,063.00

Fuente: Elaboración propia

636 Útiles de oficina.

Tabla 57

Costo de útiles de oficina

UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	VALOR DE VENTA
ALCOHOL X 1/2 LITRO (Franco)	10	3.0
ALGODÓN	10	2.0
MICAS	50	0.4
BORRADORES DE LAPIZ	20	0.2
CD-R	20	0.6
CINTA DE EMBALAJE	20	3.0
CINTA MASKINTAPE	20	3.5
CLIPS CHICOS (X 50 UNIDADES)	20	1.0
CORRECTOR LIQUIDO	10	1.5
CUADERNO A4 X 100 HOJAS	20	2.3
CUADERNO DE GARGO	12	3.5
CUCHILLAS PARA PAPEL	12	1.0
CURITAS (CAJA X 50 UNIDADES)	10	4.0
ETIQUETAS PEQUEÑAS DE COLOR X 500 UNID	6	1.5
FASTENER CAJA X 50 UNIDADES	6	4.0
GOMERO (GOMA BLANCA) (balde de 4 litros)	1	15.0
GASA	10	1.7
GRAPAS TAMAÑO 23/13 (GRANDES) X CAJA	24	4.5
LAPICERO AZUL	100	0.2
LAPICERO NEGRO	100	0.2
LAPICERO ROJO	100	0.2
LAPIZ	100	0.4
LIGAS DELGADAS X 1 LIBRA	6	7.3
LIGAS GRUESAS	6	10.0
MOTA PARA PIZARRA ACRILICA	3	3.2
PABLO # 20 X 1/4	6	1.2
PAPEL PARA IMPRESIÓN A4 (X Millar)	24	15.0
PLUMON INDELEBLE GRUESO	24	2.2
PLUMON NEGRO DELGADO	24	0.3
PLUMON NEGRO GRUESO JUMBO	24	1.6
PLUMON PARA PIZARRA COLOR AZUL	6	2.1
PLUMON TINTA INDELEBLE DELGADO	12	1.9
REGLAS	6	0.4
RESALTADOR	6	1.7
SACAGRAPAS	6	1.7
SOBREMANILA	100	0.1
TABLERO SUJETADOR	6	2.5
TAMPONES AZULES	6	2.9
TAMPONES ROJOS	6	2.9
TIJERA	12	2.5
TINTA PARA TAMPON AZUL	6	1.4
TINTA X RECARGADO IMPRESORA EPSON	6	132.2
FILE DE PALANCA	50	4.0
PERFORADOR	5	6.8
PERFORADOR TIPO INDUSTRIAL	1	240.0
ENGRAPADOR TIPO ALICATE	3	24.1
ESPONGERO	3	1.0
JABON ANTIBACTERIAL	12	4.0
SELLOS	10	22.0

Fuente: Elaboración propia

637. Programa de mantenimiento de maquinarias y equipos.

Tabla 58

Programa de mantenimiento

Descripción	Frecuencia	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Envasadora	3 meses			X			X			X			X
Compresora de aire	6 meses			X						X			
Flujo metro	6 meses			X						X			
Balanza 120 Kg	Anual			X									
Filtro reutilizables	6 meses			X						X			
Filtro 50 micras	6 meses			X						X			
Filtro 10 micras	6 meses			X						X			
Filtro Carbón Activado	6 meses			X						X			
Lámpara UV	Anual			X									
Bomba acero inoxidable 1 hp	6 meses			X						X			
Tanque de maceración 1000 L	Anual			X									
Balanza 30 Kg	6 meses			X						X			
Tanque de formulación 1000 L	Anual			X									
Estoca	Anual			X									
Faja transportadora 1.5 m x 50 mm	6 meses			X						X			
Bomba de vacío +kitasato+ embudo	6 meses			X						X			
Medidor de pH portátil	6 meses			X						X			

Fuente: Elaboración propia

638. Programa de reposición de herramientas y utensilios por uso.

Tabla 59

Programa de reposición

Descripción	Frecuencia	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Caja de herramientas	Anual			X									
Pack x3 cuchilla estandar	Mensual			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Palet de madera tipo EAN	Anual			X									
Cinta metrica Stanley	Mensual			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dispensador de cinta de embalaje	3 meses			X			X			X			X

Fuente: Elaboración propia

639. Programa de compras posteriores (durante los años de operación) de maquinarias, equipos, herramientas, utensilios, mobiliario por incremento de ventas.

Según nuestra proyección de ventas, el porcentaje de utilización de la capacidad instalada de la planta al año 5 del proyecto será de 42% por lo cual no se tendrá que realizar compra de maquinarias, equipos, herramientas por incremento de ventas.

6.4. Localización

641. Macro localización.

La localización de la empresa será en Lima debido a que los proveedores del proyecto nos abastecerán de los insumos en dicho departamento. Para ello hemos tomado en consideración los distritos de Independencia, Los Olivos y San Martín de Porres.



Figura 50. Plano de Lima metropolitana. Fuente: Internet

Tabla 60

Ponderación de macrolocalización

Factores	Ponderado	ZONA		
		Independencia	Los Olivos	S.M.P.
N° de Boticas	34%	4	9	10
Centros Odontológicos	25%	5	9	7
Cercanía con los proveedores	31%	4	9	8
Población	8%	4	6	9
Seguridad	2%	6	8	7
Total	100%	☆ 4,29	★ 8,74	★ 8,5

Fuente: Elaboración propia

642 Micro localización.

Una vez elegido el distrito, procedemos a realizar la búsqueda de posibles locales en los cuales vamos a desarrollar nuestras actividades. Para ellos debemos tomar en consideración factores como: alquiler, servicios, accesibilidad y adecuación del local.

Tabla 61

Ponderación de micro localización

Factores	Ponderado	Jr. El Estañó	Av. Los Alisos	Av. Gerardo Unger
Alquiler	40%	7	8	7
Servicios	25%	8	7	7
Accesibilidad	20%	8	6	8
Adecuación del local	15%	7	6	5
	100%	★ 7,45	☆ 7,05	☆ 6,9

Fuente: Elaboración propia

643 Gastos de adecuación.

Para poder adecuar el local que vamos a alquilar se incurrirá en gastos de implementación, se optará por realizar las divisiones en Drywall.

Tabla 62

Gasto de adecuación

MATERIALES	S/.984
Mano de Obra	S/.1.750
TOTAL	S/.2.734

Fuente: Elaboración propia

644 Gastos de servicios.

Tabla 63

Gastos de servicios

Garantia Local	S/.1.700
Alquiler	S/.1.700
Luz	S/.208
Agua	S/.120
Telefono e Internet	S/.190
TOTAL	S/.3.918

Fuente: Elaboración propia

645. Plano del centro de operaciones.

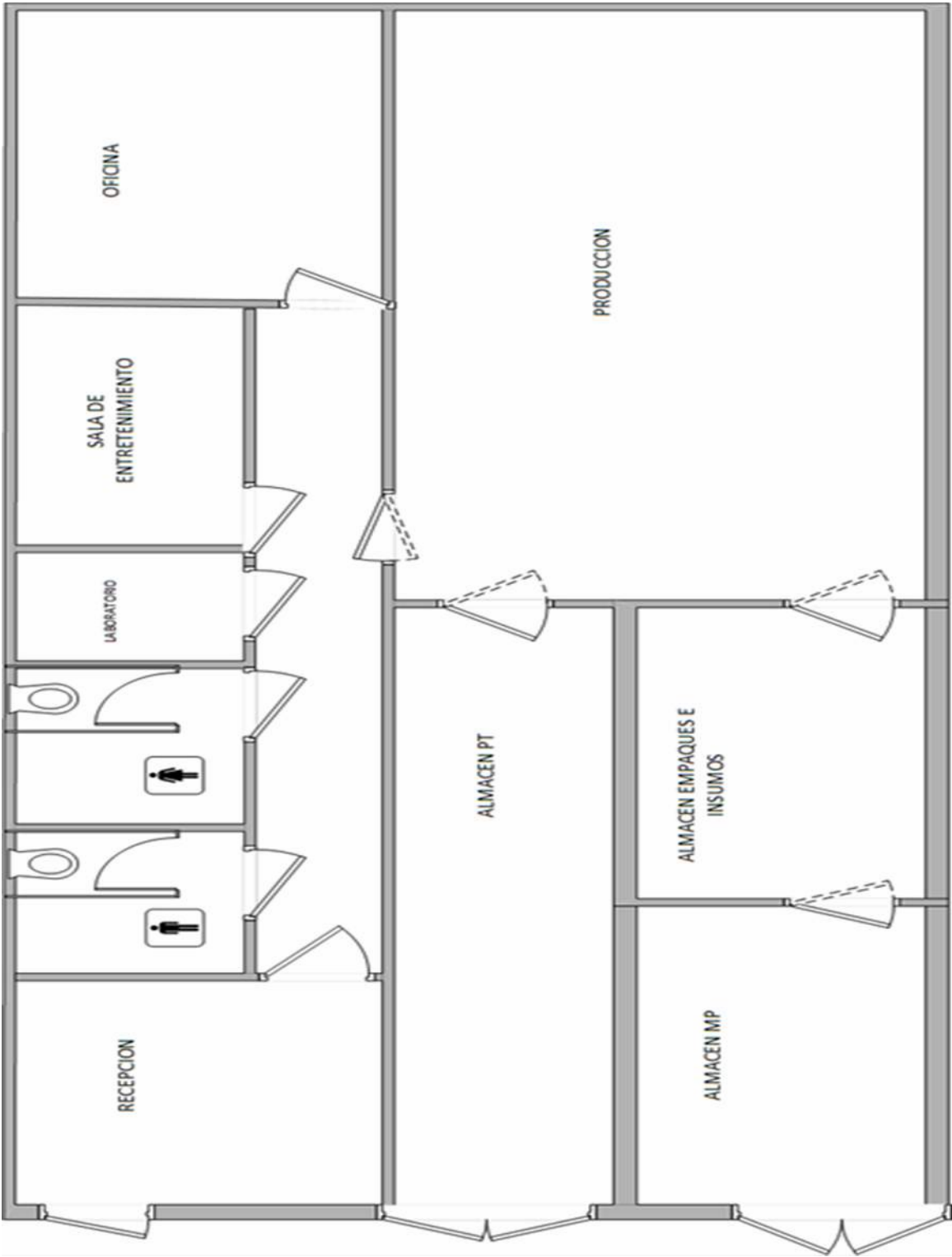


Figura 51. Plano de instalaciones

646 Descripción del centro de operaciones.

- Recepción: Área donde se atenderá a las visitas que vengan a planta.
- Servicios Higiénicos: Área donde se ubicaran los baños, duchas y casilleros del personal tanto para hombres y mujeres.
- Laboratorio: Área donde se realizara los análisis para la liberación del producto en proceso.
- Sala de entretenimiento: Área destinado para el horario de refrigerio, contara con horno microondas, una refrigeradora, sillas y mesas.
- Oficina: Área donde se encontraran las jefaturas de planta.
- Almacén de Materia Prima: Área destinada para almacenar la materia prima
- Almacén de empaques e insumos: Área destinada para almacenar la materia prima
- Producción: Área donde se encuentra el área de maceración, formulación, envasado, tapado, etiquetado.
- Almacén de Producto Terminado: Área donde se almacenara el producto terminado.

6.5. Responsabilidad social frente al entorno

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es el compromiso continuo de la empresa de contribuir al desarrollo socio-económico sostenible, en otras palabras, la RSE es incorporar consideraciones sociales y ambientales a las operaciones de las empresas, asegurándonos que los impactos de nuestra compañía sean positivos para la sociedad y el ecosistema.

65.1 Impacto ambiental.

El proyecto está comprometido con la minimización de los impactos ambientales muestra de eso es que la empresa tiene la política de uso de cajas de cartón compuestas de 100% cartón reciclado.

Adicionalmente fomentara la segregación de residuos en el punto de generación lo cual se realiza según al código de colores establecido en la NTP 900.058.2005 GESTIÓN AMBIENTAL. Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos, utilizando contenedores plásticos o de metal, diferenciados por los siguientes colores:

- Residuos Peligrosos:

Color rojo 	Para peligrosos: pilas, cartuchos de tinta, botellas de reactivos químicos, entre otros.
---	--

Figura 52. Residuos Peligrosos

- Residuos No Peligrosos:

Color amarillo 	Para metales: Tapas de metal, envases de alimentos y bebidas, etc.
Color verde 	Para vidrio: Botellas de bebidas, envases de alimentos, etc.
Color azul 	Para papel y cartón: papel, cajas de cartón, etc.
Color blanco 	Para plástico: Envases de insumos, botellas de bebidas, empaques o bolsas, entre otros.
Color marrón 	Para orgánicos: restos de comida, etc.
Color negro 	Para generales: Todo lo que no se pueda reciclar y no sea catalogado como residuo peligroso: restos de la limpieza de la planta y de los servicios higiénicos, trapos de limpieza, entre otros.

Figura 53. Residuos No Peligrosos

Para el funcionamiento de las áreas administrativas, recreación y servicios higiénicos se usara focos led de 15 W que equivale en luminosidad a un foco de 100 watts.

En cuanto al cuidado del agua en la empresa se usara grifos ahorradores para las áreas de servicios higiénicos y área de entretenimiento, en el área productiva se contara con un flujometro para hacer un uso eficiente del agua que se utilizara como parte del producto.

652 Con los trabajadores.

Como principio fundamental de nuestra empresa, será respetar estrictamente los derechos laborales de nuestros colaboradores establecidos por ley. Respetando su horario laboral y sus beneficios sociales.

Se respetará la igualdad de oportunidades de nuestros colaboradores, independientemente de su raza, género, edad, nacionalidad, origen social, y de sus impedimentos físicos u orientación sexual. Se respetarán las convicciones políticas o religiosas.

Consideramos que el recurso humano es una ventaja competitiva en nuestro modelo de negocio, por lo cual se contara con un programa de capacitación que contempla el desarrollo de habilidades operativas, de control de procesos, seguridad y salud en el trabajo, higiene bucal, beneficios medicinales de la tara.

Adicionalmente se les dará ofertas para fomentar el consumo o venta de los productos por parte de los trabajadores.

653 Con la comunidad.

Dentro del programa de Responsabilidad Social para la comunidad el proyecto contempla realizar

- Campañas de sensibilización, donde se dará información sobre las propiedades medicinales de la tara, la importancia de una buena salud bucal tanto para la comunidad como para los trabajadores por medio de nuestros asesores técnicos.
- Fomentar las comunidades libres de caries, para lo cual se realizara charlas en los centros educativos y empezar con los más niños a que tomen conciencia de la importancia de una buena salud bucal, que incluirá demostraciones de una correcta higiene bucal para fortalecer esto entregara material informativo así como muestras gratis.
- Entrega de muestras gratis, en las campañas realizadas con nuestros clientes y la comunidad.
- Para afianzar la cercanía a la empresa por parte de la comunidad se coordinaría con los centros educativos visitas guiadas a las instalaciones y que puedan ver como se elabora el producto

Capítulo VII: Estudio económico y financiero

7.1. Inversiones

7.1.1. Inversión en Activo Fijo Depreciable.

En nuestro proyecto los activos están conformados por la propiedad, equipo y planta, según las normas internacionales de contabilidad se debe usar los principios de contabilidad generalmente aceptados, el cual se aplica a todas las empresas de manufactura y su vida útil es más de un año, estos activos tienen las siguientes particularidades:

- Tienen una vida relativamente larga.
- Se adquieren para su uso en operaciones y entran indirectamente en la corriente generadora de ingresos.
- Se tienen principalmente para su uso, no para su venta.

Entre nuestros activos fijos tenemos básicamente maquinarias la cual representa aproximadamente un 40% de la inversión total, es maquinaria tiene la finalidad de poder ejecutar nuestro proceso productivo, a continuación se muestran los Activos fijos de producción y de administración necesarios para nuestro proyecto:

Tabla 64

Inversión de activo fijo – Planta de Producción (en S/.)

Activo Fijo Tangible	Item	Cantidad	Costo Unitario	Sub-Total	IGV	Total
MAQUINARIA	Filtrador de líquidos industrial	1	10,300.50	10,300.50	1,751.09	12,051.59
	Envasadora	1	37,866.60	37,866.60	6,437.32	44,303.92
	Compresora de aire	1	4,000.00	4,000.00	680.00	4,680.00
	Liofilizador	1	86,000.00	86,000.00	14,620.00	100,620.00
	Pistola de calor	1	209.90	209.90	35.68	245.58
	Flujometro	1	3,000.00	3,000.00	510.00	3,510.00
	TOTAL		141,377.00	141,377.00	24,034.09	165,411.09
EQUIPOS	Balanza 120 Kg	1	1,000.00	1,000.00	170.00	1,170.00
	Filtro reutilizables	1	500.00	500.00	85.00	585.00
	Filtro 50 micras	1	100.00	100.00	17.00	117.00
	Filtro 10 micras	1	250.00	250.00	42.50	292.50
	Filtro Carbon Activado	1	120.00	120.00	20.40	140.40
	Lampara UV	1	1,000.00	1,000.00	170.00	1,170.00
	Bomba acero inoxidable 1 hp	1	3,270.00	3,270.00	555.90	3,825.90
	Tanque de maceración 400 L	1	4,000.00	4,000.00	680.00	4,680.00
	Balanza 30 Kg	1	800.00	800.00	136.00	936.00
	Tanque de formulación 1000 L	1	12,000.00	12,000.00	2,040.00	14,040.00
	Estoca	1	1,100.00	1,100.00	187.00	1,287.00
	Faja transportadora 1.5 m x 50 mm	1	800.00	800.00	136.00	936.00
	Bomba de vacío+kitasato+embudo	1	800.00	800.00	136.00	936.00
	Medidor de pH portátil	1	200.00	200.00	34.00	234.00
	TOTAL		25,940.00	25,940.00	4,409.80	30,349.80
HERRAMIENTAS	Caja de Herramientas redline	1	69.62	69.62	11.84	81.46
	Pack x3 cuchilla estándar redline	3	10.58	31.74	5.40	37.14
	Palet de Madera Tipo EAN	10	43.54	435.40	74.02	509.42
	Cinta Metrica Stanley	2	43.64	87.28	14.84	102.12
	Dispensador cinta de embalaje pegafán	2	51.50	103.00	17.51	120.51
	TOTAL		218.88	727.04	123.60	850.64
MUEBLES Y ENSERES	Plataforma con Ruedas	2	131.00	262.00	44.54	306.54
	Mesa de Trabajo de Acero Inoxidable 120 cm	3	180.00	540.00	91.80	631.80
	Estante metal 50x100x192cm 1500 kgFixer	3	148.00	444.00	75.48	519.48
	Escalera Tijera 5 Pasos FVDRIO Redline	2	139.00	278.00	47.26	325.26
	TOTAL		598.00	1,524.00	259.08	1,783.08
TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE PRODUCCIÓN			168,133.88	169,568.04	28,826.57	198,394.61

Fuente: Elaboración propia

Tabla 65

Inversión en activo fijo-Administración (S/.)

EQUIPOS	PC procesador intel dual core G4560	5	1,011.00	5,055.00	859.35	5,914.35
	Teléfono Auri 3520-2 Negro Motorola	3	228.78	686.34	116.68	803.02
	Impresora Multifuncional Epson	2	286.18	572.36	97.30	669.66
	Proyector Epson Dimensiones (Alt x Anch x	1	1,467.80	1,467.80	249.53	1,717.33
	Ecran 1.77 x 1.77 m - Retráctil Techo / Pared	1	146.00	146.00	24.82	170.82
	TOTAL		3,139.76	7,927.50	1,347.68	9,275.18
HERRAMIENTAS	Botiquin con Medicamentos	2	100.00	200.00	34.00	234.00
	Pizarra acrílica 120x80 cm	4	61.00	244.00	41.48	285.48
	TOTAL		161.00	444.00	75.48	519.48
MUEBLES Y ENSERES	Sillón Gerencial negro Asenti	2	328.00	656.00	111.52	767.52
	Kanson Sillon ejecutivo Negro	6	82.00	492.00	83.64	575.64
	Escritorios Plus	5	328.00	1,640.00	278.80	1,918.80
	Asenti Escritorio en L	1	450.00	450.00	76.50	526.50
	Mesa para junta de Reuniones con 6 Sillas	1	1,599.00	1,599.00	271.83	1,870.83
	Librero de 4 Repisas Tevium	3	451.00	1,353.00	230.01	1,583.01
	Comedor cuadrado 5 piezas Just Hc Garden	2	115.00	230.00	39.10	269.10
	Alacena Selene 90 cm	1	204.00	204.00	34.68	238.68
	Lokerd 9 Casilleros de Metal	1	532.00	532.00	90.44	622.44
	Refrigerador Mabe RML250XPSS	1	696.00	696.00	118.32	814.32
	Microondas Panasonic NNST 364MR	1	278.00	278.00	47.26	325.26
	TOTAL		5,063.00	8,130.00	1,382.10	9,512.10
	TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE ADMINISTRACIÓN		8,363.76	16,501.50	2,805.26	19,306.76

Fuente: Elaboración propia

7.12 Inversión en Activo Intangible.

Nuestra inversión en activo fijo intangible más su valor de adquisición se describe a continuación:

Tabla 66

Inversión Total en Activo Fijo Intangible (en S/.)

Activo	Activo Fijo Tangible	Item	Cantidad	Costo Unitario	Sub-Total	IGV	Total
ACTIVO FIJO INTANGIBLE	LICENCIAS	Software Cotable/Administrativo/Ventas	1	5,000.00	5,000.00	850.00	5,850.00
		Diseño de Website	1	700.00	700.00	119.00	819.00
		Servicio de asesoría Clouding hosting	1	190.00	190.00	32.30	222.30
		Microsof Windows 10	5	359.00	1,795.00	305.15	2,100.15
		Antivirus Eset NOD 32 x 5 laptop	5	51.00	255.00	43.35	298.35
		Licencia de Microsoft Office	1	1,100.00	1,100.00	187.00	1,287.00
		TOTAL		7,400.00	9,040.00	1,536.80	10,576.80
	SEGUROS	Seguro contra accidentes	4	417.50	1,670.00	283.90	1,953.90
		TOTAL		417.50	1,670.00	283.90	1,953.90
	TOTAL ACTIVO FIJO INTANGIBLE			7,817.50	10,710.00	1,820.70	12,530.70

Fuente: Elaboración propia

Tabla 67

Inversión Total en Activo Fijo (en S/.)

RESUMEN ACTIVO FIJO (EN SOLES)	
ACTIVO FIJO TANGIBLE	
Total Máquina	141,377.00
Total Equipos	29,079.76
Total Herramientas	379.88
Total Muebles y Enseres	5,661.00
TOTAL ACTIVO FIJO TANGIBLE	176,497.64
ACTIVO FIJO INTANGIBLE	
Total Licencias	7,400.00
Total Seguros	417.50
TOTAL ACTIVO FIJO INTANGIBLE	7,817.50
TOTAL ACTIVO FIJO	184,315.14

Fuente: Elaboración propia

7.13 Inversión en Gastos Pre-Operativos.

Este concepto se usa cuando se crea una empresa, se encuentran en los gastos que se realizan apenas la empresa se está poniendo en marcha, al iniciar las operaciones.

Como Gastos Pre-Operativos consideramos lo siguiente:

Gastos Pre-Operativos (en S/.)

Tabla 68

Inversión en Gastos Pre-operativos

Constitución de Empresa	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Búsqueda de Nombre	SUNARP	1	5	-	5
Reserva de Nombre	SUNARP	1	20	-	20
Elaboración de La Minuta	ABOGADOS	1	246	42	288
Elevar a Registros Públicos	NOTARIA	1	297	50	347
Derechos de Inscripción	SUNARP	1	551	94	644
Búsqueda Figurativa	INDECOPI	1	40	-	40
Búsqueda Fonética	INDECOPI	1	32	-	32
Registro de Marca	INDECOPI	1	535	-	535
Registro de Patente	INDECOPI	1	535	-	535
Anuncio Diario Peruano	INDECOPI	2	600	-	600
Total Gastos de Constitución de Empresa			2,860	186	3,046

Lincencias y Permisos Municipales	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Licencia de Funcionamiento	MUNICIPALIDAD DE LOS OLIVOS	1	154	26	180
Certificado Defensa Civil	DEFENSA CIVIL	1	395	-	395
Total Gastos de Licencia y Permisos Municipales			549	26	575

Acondicionamiento Planta de Producción	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Instalación de Maquinarias	Técnico	2	500	85	585
Suministros de Planta Producción – CIF			2,071	352	2,423
Adelanto de Alquiler			5,100		5,100
Total Gastos de Acondicionamiento de Planta Producción			7,671	437	8,108

Acondicionamiento Oficina Administrativa	Institución	Cantidad	Costo	IGV	Total
Pack x 2 focos ahorro espiral 24 W General El	Proveedor	8	203	35	238
Fluorescentes	Proveedor	18	320	54	375
Luz de Seguridad	Proveedor	5	551	94	644
PUNTOS DE RED IMPRESORAS	Proveedor	2	85	14	99
PUNTO DE RED PC	Proveedor	4	254	43	297
PUNTOS ELECTRICOS	Proveedor	12	415	71	486
UTILES DE OFICINA	Proveedor		2,997	509	3,506
Total Gastos de Acondicionamiento de Oficina Administrativa			4,825	820	5,646

Total de Gastos Pre Operativos			15,906	1,469	17,376
---------------------------------------	--	--	---------------	--------------	---------------

Fuente: Elaboración propia

7.14 Inversión en capital de trabajo (método déficit acumulado).

Cuando nos referimos al Capital de trabajo hablamos de los recursos que requiere una empresa para poder ejecutar sus operaciones, estos recursos son para cubrir la necesidad de materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc.

Nuestro proyecto aplicará el cálculo del Capital de Trabajo mediante el método del Déficit Acumulado, que consiste básicamente primero en calcular los déficits (pérdidas) mensuales durante un año, para luego proceder realizar el cálculo de la acumulación de estas pérdidas hasta llegar al mes donde tendremos el mayor déficit, de modo que podamos fijar el peor escenario y poder afrontar los meses con menor déficit.

El resultado del cálculo del capital de trabajo por el déficit acumulado para el primer año de nuestro proyecto, es de S/. 217,358 este importe corresponde a la inversión inicial que debemos considerar como Capital de Trabajo, esto nos ayudará a afrontar las pérdidas en los primeros meses del año 1.

Tabla 69

Flujo de Capital de Trabajo - Método Déficit Acumulado (en S/.)

Detalle	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas (S/.)	-	-	-	35,692	89,230	142,768	249,844	267,690	285,536	231,998	231,998	249,844
Cuentas por cobrar contado	-	-	-	8,031	20,077	32,123	56,215	60,230	64,246	52,200	52,200	56,215
Cuentas por cobrar 30 días	-	-	-		27,661	69,153	110,645	193,629	207,460	221,290	179,798	179,798
Total Ingresos	-	-	-	8,031	47,738	101,276	166,860	253,859	271,705	273,490	231,998	236,013
Costos Ventas(-)				20,308	26,704	29,576	40,848	42,860	46,072	38,836	38,836	41,648
Gastos Adiministrativos (-)	26,882	26,882	26,902	33,063	33,063	33,293	33,063	33,063	33,063	33,063	33,063	33,063
Gastos Ventas / Comercialización (-)				37,795	40,595	43,675	47,063	50,790	54,889	59,399	64,359	69,815
Total Egresos	26,882	26,882	26,902	91,166	100,363	106,545	120,975	126,713	134,025	131,298	136,259	144,527
Superavit - Déficit (Ingresos-Egresos)	-26,882	-26,882	-26,902	-83,136	-52,625	-5,269	45,885	127,146	137,680	142,191	95,739	91,486
FLUJO ACUMULADO	-26,882	-53,764	-80,666	-163,801	-216,426	-221,695	-175,809	-48,664	89,017	231,208	326,947	418,433

Fuente: Elaboración propia

7.15 Liquidación del IGV.

Debemos liquidar el IGV mensualmente sobre el valor de las ventas menos el valor de las comprar realizadas a modo de presentar a SUNAT mediante declaración jurada para luego pagar al fisco.

Liquidación del I.G.V. (en S/.)

Tabla 70

Liquidación de IGV

AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos de Ventas S/.	1,784,599	2,070,134	2,484,161	3,602,034	3,782,136
Gastos					
Pre-Operativos	15,906				
Activos Fijos	184,315				
M.P.D.	151,935	184,914	225,750	318,399	309,684
M.P.I.	129,612	155,404	186,080	213,992	214,587
C.I.F.	2,800	5,255	5,671	7,152	7,696
Gastos Administrativos	135,200	145,147	159,687	176,075	170,559
Gastos Ventas	925,923	553,976	369,213	740,049	403,053
Total Egresos Afectos al IGV	1,545,690	1,044,697	946,400	1,455,667	1,105,578

Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
IGV Ventas	285,536	331,222	397,466	576,325	605,142
IGV Compras	-247,310	-167,151	-151,424	-232,907	-176,892
IGV a pagar	38,225	164,070	246,042	343,419	428,249

Tasa de IGV	16%	16%	16%	16%	16%
-------------	-----	-----	-----	-----	-----

Fuente: Elaboración propia

7.16 Resumen de estructura de inversiones.

Nuestra estructura de inversión se calcula tomando en cuenta 3 factures como Activo Fijo, Capital de Trabajo y Gastos Pre-Operativos para iniciar nuestras actividades en el año 1

Tabla 71

Estructura de Inversión

INVERSIÓN	Total	%
Activo Fijo	184,315	44%
Capital de Trabajo	221,695	53%
Pre Operativos	15,906	4%
TOTAL	421,916	100%

Fuente: Elaboración propia

7.2. Financiamiento

721. Estructura de financiamiento.

El proyecto aplicará fuentes de financiamiento de terceros y un inversionista que será accionista de nuestra empresa:

La estructura de financiamiento de nuestro proyecto tiene un 35% del total de la inversión que será financiada a modo de préstamo por dos inversionistas Diego Valderrama de Iglesias () y Giacomo De las Casas(), el primero desembolsará S/.100,416 a una tasa del 45% en un periodo de 4 años por el que se fijo una cuota mensual de S/. 4,081 y el segundo S/. 47,255 a una tasa del 30% en un periodo de 4 años con una cuota fija mensual de S/. 1,607 y por otro lado tenemos un 45% del total de la inversión requerida que será aportada por la empresa Johnson & Johnson Perú en calidad de Inversionistas con el que mediante un acuerdo pactado mediante contrato de negociación acordamos en otorgarle un 30% de las acciones de la empresa, un Fee de ventas el cual será un 1% del total de nuestras ventas anuales en los 4 primeros años del periodo de vida del proyecto así como pagar mensualmente a un auditor Johnson & Johnson Perú para que supervise las actividades de nuestra

empresa y reporte a Johnson & Johnson Perú esto durante los 4 primeros años y por último el 20% restante de la inversión total será financiado por los propios accionistas, los cuales son 4 y cada uno de nosotros aportaremos 25%, el aporte de cada inversionista será de S/. 21,096 que suma un total de inversión de S/. 84,383.

Tabla 72

Estructura de financiamiento en S/.

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO EN S/.

INVERSIÓN	Aporte S/.	Aporte%	Estructura Capital
Aporte Propio (Acciones Comunes)	84,383	20%	70%
Inversionista (Acciones Preferentes)	189,862	45%	30%
Préstamo	147,671	35%	
TOTAL	421,916	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 73

Aporte de los socios

APORTE DE LOS SOCIOS EN S/.

APORTE	Total	%
Arce Rodriguez, Jose Luis	21,096	25%
Colca Pineda, Marcos Antonio	21,096	25%
Lecarnaque Rodriguez, Jheimy Sareth	21,096	25%
Peralta Canchanya, Milagros Beatriz	21,096	25%
TOTAL	84,383	100%

Fuente: Elaboración propia

722 Financiamiento del activo fijo.

El financiamiento del Activo Fijo será por medio del inversionista Johnson & Johnson Perú (Listerine) con un aporte de S/.189,862.

723 Financiamiento del capital de trabajo.

Tabla 74

Financiamiento de capital de trabajo – Pagos a Inversionista 1

Cronograma de pagos - Diego Valderrama de Iglesias	
Tasa de interés anual	45%
Préstamo	S/. 100,416
Tasa de interés mensual	3.14%
Periodo (meses)	48
Cuota Fija	S/. 4,081

N°	Amortización	Interes	Cuota	Total Pago	Saldo
					100,416
1	923	3,158	4,081	4,081	99,493
2	952	3,129	4,081	4,081	98,540
3	982	3,099	4,081	4,081	97,558
4	1,013	3,068	4,081	4,081	96,545
5	1,045	3,036	4,081	4,081	95,500
6	1,078	3,003	4,081	4,081	94,422
7	1,112	2,969	4,081	4,081	93,311
8	1,147	2,934	4,081	4,081	92,164
9	1,183	2,898	4,081	4,081	90,981
10	1,220	2,861	4,081	4,081	89,761
11	1,258	2,823	4,081	4,081	88,503
12	1,298	2,783	4,081	4,081	87,205
13	1,339	2,742	4,081	4,081	85,867
14	1,381	2,700	4,081	4,081	84,486
15	1,424	2,657	4,081	4,081	83,062
16	1,469	2,612	4,081	4,081	81,593
17	1,515	2,566	4,081	4,081	80,078
18	1,563	2,518	4,081	4,081	78,515
19	1,612	2,469	4,081	4,081	76,903
20	1,663	2,418	4,081	4,081	75,240
21	1,715	2,366	4,081	4,081	73,525
22	1,769	2,312	4,081	4,081	71,756
23	1,825	2,257	4,081	4,081	69,932
24	1,882	2,199	4,081	4,081	68,050
25	1,941	2,140	4,081	4,081	66,109
26	2,002	2,079	4,081	4,081	64,107
27	2,065	2,016	4,081	4,081	62,042
28	2,130	1,951	4,081	4,081	59,912
29	2,197	1,884	4,081	4,081	57,715
30	2,266	1,815	4,081	4,081	55,448
31	2,337	1,744	4,081	4,081	53,111
32	2,411	1,670	4,081	4,081	50,700
33	2,487	1,594	4,081	4,081	48,214
34	2,565	1,516	4,081	4,081	45,649
35	2,646	1,436	4,081	4,081	43,003
36	2,729	1,352	4,081	4,081	40,274
37	2,815	1,267	4,081	4,081	37,460
38	2,903	1,178	4,081	4,081	34,557
39	2,994	1,087	4,081	4,081	31,562
40	3,089	993	4,081	4,081	28,474
41	3,186	895	4,081	4,081	25,288
42	3,286	795	4,081	4,081	22,002
43	3,389	692	4,081	4,081	18,613
44	3,496	585	4,081	4,081	15,117
45	3,606	475	4,081	4,081	11,512
46	3,719	362	4,081	4,081	7,793
47	3,836	245	4,081	4,081	3,957
48	3,957	124	4,081	4,081	-0
	100,416	95,477	195,893	195,893	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 75

Financiamiento de capital de trabajo – Pagos a Inversionista 2

Cronograma de pagos - Giacomo De las Casas

Tasa de interés anual	30%
Préstamo	S/. 47,255
Tasa de interés mensual	2.21%
Periodo (meses)	48
Cuota Fija	S/. 1,607

N°	Amortización	Interes	Cuota	Total Pago	Saldo
					47,255
1	563	1,045	1,607	1,607	46,692
2	575	1,032	1,607	1,607	46,117
3	588	1,019	1,607	1,607	45,529
4	601	1,006	1,607	1,607	44,928
5	614	993	1,607	1,607	44,314
6	628	980	1,607	1,607	43,686
7	642	966	1,607	1,607	43,044
8	656	951	1,607	1,607	42,388
9	670	937	1,607	1,607	41,718
10	685	922	1,607	1,607	41,033
11	700	907	1,607	1,607	40,333
12	716	892	1,607	1,607	39,617
13	732	876	1,607	1,607	38,885
14	748	860	1,607	1,607	38,138
15	764	843	1,607	1,607	37,373
16	781	826	1,607	1,607	36,592
17	798	809	1,607	1,607	35,794
18	816	791	1,607	1,607	34,977
19	834	773	1,607	1,607	34,143
20	853	755	1,607	1,607	33,291
21	871	736	1,607	1,607	32,419
22	891	717	1,607	1,607	31,529
23	910	697	1,607	1,607	30,618
24	930	677	1,607	1,607	29,688
25	951	656	1,607	1,607	28,737
26	972	635	1,607	1,607	27,765
27	994	614	1,607	1,607	26,771
28	1,016	592	1,607	1,607	25,756
29	1,038	569	1,607	1,607	24,718
30	1,061	546	1,607	1,607	23,657
31	1,084	523	1,607	1,607	22,572
32	1,108	499	1,607	1,607	21,464
33	1,133	474	1,607	1,607	20,331
34	1,158	449	1,607	1,607	19,173
35	1,183	424	1,607	1,607	17,990
36	1,210	398	1,607	1,607	16,780
37	1,236	371	1,607	1,607	15,544
38	1,264	344	1,607	1,607	14,280
39	1,292	316	1,607	1,607	12,988
40	1,320	287	1,607	1,607	11,668
41	1,349	258	1,607	1,607	10,319
42	1,379	228	1,607	1,607	8,940
43	1,410	198	1,607	1,607	7,530
44	1,441	166	1,607	1,607	6,089
45	1,473	135	1,607	1,607	4,616
46	1,505	102	1,607	1,607	3,111
47	1,539	69	1,607	1,607	1,573
48	1,573	35	1,607	1,607	-0
	47,255	29,896	77,150	77,150	

Fuente: Elaboración Propia

7.3. Ingresos anuales

7.3.1 Ingresos por ventas: al contado y al crédito.

Nuestras políticas de cobranza se distribuirán en ventas al contado con 22.50% y ventas al crédito a 30 días con un 77.50%, esta información se obtuvo de dos distribuidores de productos de aseo quienes indicaron que las compras al contado representaban aproximadamente el 22.50% y al crédito 77.50% y del Ministerio de Salud quien indica que en la Zona elegida tenemos aproximadamente 1390 boticas y farmacias entre grandes medianas y chicas.

Tabla 76

Ingresos Anuales

Zona 2 (N° Boticas y Farmacias)	1,390	
Grande	60%	834
Mediana	30%	417
Chica	10%	139

	Compras al Contado	Compras al Crédito
Distribuidora Deco	20%	80%
Distribuidora Angélica	25%	75%
Promedio	22.50%	77.50%

Política de Cobranza
30 Días

	% volumen de compra según empresa		Política de Precios			
			Venta Consumidor	Margen		Venta Canal
				%	S/.	
Precio A	60%	Grande	16.00	25%	4.00	12.00
Precio B	30%	Mediana	16.00	11%	1.76	14.20
Precio C	10%	Chica	16.00	7%	1.12	14.88

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 77

Ingresos por venta Año 1

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiem	Octubre	Noviemb	Diciembre	Total
60.00% Demanda en Unidades	-	-	-	2,757	6,891	11,026	19,296	20,674	22,053	17,918	17,918	19,296	137,828
30.00% Precio A: s/. 12	-	-	-	19,847	49,618	79,389	138,931	148,854	158,778	129,007	129,007	138,931	992,363
10.00% Precio B: s/. 14.2	-	-	-	11,743	29,357	46,972	82,201	88,072	93,944	76,329	76,329	82,201	587,148
Precio C: s/. 14.88	-	-	-	4,102	10,254	16,407	28,712	30,763	32,814	26,661	26,661	28,712	205,088
TOTAL AÑO 1 en S/.	-	-	-	35,692	89,230	142,768	249,844	267,690	285,536	231,998	231,998	249,844	1,784,599

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 78

Ingresos por venta del año 1 al 5

Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda Proyectada	137,828	159,881	191,857	278,192	292,102
Precio A: s/. 12	992,363	1,151,141	1,381,369	2,002,985	2,103,134
Precio B: s/. 14.2	587,148	681,092	817,310	1,185,099	1,244,354
Precio C: s/. 14.88	205,088	237,902	285,483	413,950	434,648
TOTAL en S/.	1,784,599	2,070,134	2,484,161	3,602,034	3,782,136

Fuente: Elaboración Propia

732 Recuperación de capital de trabajo.

La recuperación del capital de trabajo se realizará al finalizar el proyecto el cual tiene una duración de 5 años, dentro de estos montos se encuentra el capital trabajo del primer año donde ira variando año a año según el incremento de nuestras ventas, es preciso mencionar que posiblemente el capital no se recupere en su totalidad debido a pérdidas no previstas. A continuación, se presenta el siguiente flujo

Tabla 79

Recuperación del capital de trabajo

Concepto	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos Pre-Operativos	-15,906					
Inversión en Activos	-184,315					
Valor de Rescate						24,756
Capital de Trabajo	-221,695					
Variaciones en el Capital de Trabajo		-35,471	-51,433	-138,870	-22,373	
Recuperación Capital de Trabajo						469,842
Flujo de Inversion	-421,916	-35,471	-51,433	-138,870	-22,373	494,598

Fuente: Elaboración Propia

733 Valor de Desecho Neto del activo fijo.

abla 80

Valor de Desecho Neto del activo fijo

Activos	Costo de Adquisición	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros Contables (Valor Residual)	Valor Venta (Valor Comercial)	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta (Ahorro Fiscal)	Valor Salvamento Neto
PLANTA PRODUCCIÓN								
Maquinarias	55,377	5,538	27,689	27,689	16,613	-11,075	-3,267	16,182
Equipos de Planta de Producción	25,940	5,188	25,940	-	3,891	3,891	1,148	2,743
Herramientas	219	22	109	109	66	-44	-13	79
Muebles y Enseres	598	60	299	299	179	-120	-35	215
ADMINISTRACIÓN								
Muebles y Enseres	5,063	506	2,532	2,532	1,013	-1,519	-448	1,461
Equipos de Oficina	3,140	628	3,140	-	471	471	139	332
Herramientas	161	16	81	81	32	-48	-14	46
TOTAL	90,498	11,958	59,789	30,709	22,265	-8,444	-2,491	21,058

Fuente: Elaboración Propia

7.4. Costos y gastos anuales

7.4.1. Egresos desembolsables.

7.4.1.1. Presupuesto de materias primas e insumos.

Los costos de las materias primas e insumos vinculados al plan de producción, y la estrategia de implementación, a continuación se muestran el Cronograma de Flujo de Compra y Compra Anual Total; respectivamente:

Tabla 81

Presupuesto de materias primas e insumos

Compra de MP Año 1 (en S/.)														
ID	Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	TOTAL
M.P.D.	Alcohol 70 °	-	-	-	758	1,894	3,031	5,304	5,683	6,062	4,925	4,925	5,304	37,886
M.P.D.	Tara 43%	-	-	-	1,472	3,680	5,888	10,304	11,040	11,775	9,568	9,568	10,304	73,597
M.P.D.	Agua	-	-	-	8	19	31	54	58	62	50	50	54	384
M.P.D.	sorbitol 5%	-	-	-	126	314	502	879	942	1,004	816	816	879	6,277
M.P.D.	Sacarina de sodio 0.117%	-	-	-	316	791	1,265	2,214	2,372	2,530	2,055	2,055	2,214	15,811
M.P.D.	Benzoato de Sodio 0.5%	-	-	-	276	691	1,106	1,935	2,073	2,211	1,797	1,797	1,935	13,821
M.P.D.	Acido Benzoico 0.05%	-	-	-	7	19	30	52	56	60	49	49	52	373
M.P.D.	Aroma(mentol) 0.08%	-	-	-	2	5	8	13	14	15	12	12	13	95
M.P.D.	Colorante 0.04%	-	-	-	6	16	25	44	47	50	41	41	44	312
M.P.D.	Floururo	-	-	-	68	169	270	473	507	541	439	439	473	3,378
M.P.I.	Etiquetas	-	-	-	328	821	1,314	2,299	2,463	2,627	2,135	2,135	2,299	16,421
M.P.I.	Botellas y tapas	-	-	-	328	821	1,314	2,299	2,463	2,627	2,135	2,135	2,299	16,421
M.P.I.	Manga termoencongible	-	-	-	328	821	1,314	2,299	2,463	2,627	2,135	2,135	2,299	16,421
	Total Materia Prima Directa	-	-	-	3,039	7,597	12,155	21,271	22,790	24,310	19,752	19,752	21,271	151,935
	Total Materia Prima Indirecta	-	-	-	985	2,463	3,941	6,897	7,389	7,882	6,404	6,404	6,897	49,263

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 82

Presupuesto total de Materia Prima (Anual)

Compra de MP Año 1 - 5 (en S/.)

Descripción	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Materia Prima Directa	S/.	151,935	184,914	225,750	318,399	309,684
Total Materia Prima Indirecta	S/.	49,263	59,956	73,196	103,236	100,410
Total Materia Prima	S/.	201,197	244,870	298,946	421,635	410,094

Fuente: Elaboración Propia

7.4.1.2. Presupuesto de Mano de Obra Directa.

Nuestra mano de obra se irá incrementando en el transcurso del periodo de vida del proyecto pero se eleva en el año 4 porque ingresan más operarios. Se considera un incremento de 5% debido a los cambios remunerativos necesarios aplicados en toda empresa y el aumento de personal en el año 4.

Tabla 83

Presupuesto de MOD del Año 1

ESSALUD %	9%	
Asignación Familiar	S/.85.00	
ID	PUESTO DEL TRABAJADOR	SUELDO
SUELDO ADMINISTRATIVO	Gerente General/Jefe de Ventas	10,000
M.O.I.	Director Tecnico	3,000
M.O.I.	Jefe de Producción y Logistica	3,000
M.O.I.	Jefe de Control de Calidad	3,000
SUELDO ADMINISTRATIVO	Jefe de Cobranzas	2,200
SUELDO ADMINISTRATIVO	Asistente Administrativo	1,100
SUELDO VENTAS	Vendedor 1 - Independencia	1,000
SUELDO VENTAS	Vendedor 2 - Los Olivos	1,000
SUELDO VENTAS	Vendedor 3 - S.M.P.	1,000
M.O.D.	Operario 1	950
	TOTAL	26,250

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 84

Presupuesto de MOD del primero al quinto año

ID	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUELDO ADMINISTRATIVO	222,867	334,057.67	350,761	368,299	386,714
SUELDO VENTAS	106,500	200,835	265,844	421,494	480,390
M.O.D.	17,017	18,719	20,591	43,241	47,565
M.O.I.	152,168	167,384	184,123	294,597	324,056
TOTAL	498,551	720,996	821,318	1,127,630	1,238,724

Fuente: Elaboración Propia

7.4.1.3. Presupuesto de costos indirectos.

Nuestro CIF está conformado por mano de obra indirecta, materiales indirectos, mantenimiento de maquinaria, suministros de producción:

Tabla 85

CIF

Descripción	Pre-Operativo	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
M.O.I.	-	152,168	167,384	184,123	294,597	324,056
M.P.I.	-	49,263	59,956	73,196	103,236	100,410
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	-	2,800	3,080	3,388	3,727	4,099
SUMINISTROS DE PLANTA DE PRODUCCIÓN	2,071	-	2,175	2,283	3,425	3,597
TOTAL	2,071	204,230	232,595	262,990	404,985	432,163

Fuente: Elaboración Propia

7.4.1.4. Presupuesto de gastos de administración.

Este proyecto tiene como gastos administrativos a los sueldos, alquiler, auditor de Listerine, contador entre otros gastos de administración.

Gastos de Administración

Tabla 86

Presupuesto gastos administrativos

Concepto	PRE-OPERATIVOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUELDO ADMINISTRATIVO		222,867	334,058	350,761	368,299	386,714
UTILES DE OFICINA	2,997		3,296	3,626	3,989	4,387
ALQUILER PLANTA	5,100	20,400	20,400	20,400	20,400	15,300
FUMIGACIÓN		230	230	230	230	230
ELECTRICIDAD		54,194	59,614	65,575	72,132	79,346
AGUA		3,900	4,485	5,158	5,931	6,821
TELEFONO + INTERNET		1,879	1,919	1,919	1,919	1,919
SERVICIO DE LIMPIEZA		6,000	6,600	7,260	7,986	8,785
OTROS GASTOS (CONTABILIDAD Y UDITORIA LISTERINE)		66,000	72,300	79,545	87,877	73,458
TOTAL	8,097	375,470	502,901	534,473	568,763	576,959

Fuente: Elaboración Propia

7.4.1.5. Presupuesto de gastos de ventas.

Los gastos de ventas está constituidos por lo sueldos del personal de ventas, gastos de distribución, gastos de promoción y comisión del 1% a Johnson & Johnson Perú.

Tabla 87

Gastos de promoción (en S/.)

Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
POLOS PROMOCIONALES	8,400	9,240	6,468	4,528	3,169
GORROS PROMOCIONALES	5,400	5,940	4,158	2,911	2,037
BANERS PUBLICITARIOS	3,000	3,300	2,310	1,617	1,132
AGENDAS PROMOCIONALES	18,000	19,800	13,860	9,702	6,791
PAD MOUSE PROMOCIONALES	14,400	15,840	11,088	7,762	5,433
POST IT PROMOCIONALES	4,800	5,280	3,696	2,587	1,811
MODULOS PUBLICITARIOS DESARMABLES	10,800	11,880	8,316	5,821	4,075
ALQUILER DE ESPACIO (1 DÍA)	8,640	9,504	6,653	4,657	3,260
TRANSPORTES (PERSONAS , MUEBLES Y PRODUCTOS)	3,840	4,224	2,957	2,070	1,449
SERVICIOS X 2 PERSONAS (8 HORAS - S/ 65)	6,240	6,864	4,805	3,363	2,354
VESTIMENTA	4,800	5,280	3,696	2,587	1,811
REFRIGERIO	720	792	554	388	272
DOCTOR TV	117,600				
LA BANDA DEL CHINO-NO	96,600	101,430		106,502	111,827
FACEBOOK	126,000	88,200	61,740	92,610	64,827
EL COMERCIO	163,421	171,592		180,172	
PERÚ 21	129,982		136,481		
LEDEX	72,000	75,600	79,380	83,349	87,516
PUNTO VISUAL	123,000			129,150	
TOTAL	917,643	534,766	346,162	639,775	297,765

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 88

Gastos de venta consolidado por año (en S/.)

Descripción	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SUELDOS VENTAS	79,875	200,835	265,844	421,494	480,390
GASTOS DE DISTRIBUCIÓN	8,280	19,210	23,052	100,274	105,288
GASTOS PROMOCIÓN	917,643	534,766	346,162	639,775	297,765
COMISIÓN A INVERSIONISTAS FEE x VENTAS	17,846	20,701	24,842	36,020	
TOTAL	1,023,643	775,512	659,899	1,197,563	883,443

Fuente: Elaboración Propia

7.4.2. Egresos no desembolsables

7.4.2.1. Depreciación.

En la depreciación de Activos consideramos la tabla de Sunat por ser valores aceptados contablemente y así acelerar la depreciación, al final del proyecto recuperamos mediante el valor de rescate nuestros activos.

Tabla 89

Depreciación de Activos de Planta de Producción (Método Línea Recta)

Depreciación Activos Producción (Método Línea Recta)											
Maquinaria	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
Filtrador de líquidos industrial	10,301	10%	10	1,030	5,150	5,150	30%	3,090	-2,060	-608	
Envasadora	37,867	10%	10	3,787	18,933	18,933	30%	11,360	-7,573	-2,234	13,594
Compresora de aire	4,000	10%	10	400	2,000	2,000	30%	1,200	-800	-236	1,436
Pistola de calor	210	10%	10	21	105	105	30%	63	-42	-12	75
Flujometro	3,000	10%	10	300	1,500	1,500	30%	900	-600	-177	1,077
TOTAL	55,377			5,538	27,689	27,689		16,613	-11,075	-3,267	16,182

Equipo	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
Balanza 120 Kg	1,000	20%	5	200	1,000	-	15%	150	150	44	106
Filtro reutilizables	500	20%	5	100	500	-	15%	75	75	22	53
Filtro 50 micras	100	20%	5	20	100	-	15%	15	15	4	11
Filtro 10 micras	250	20%	5	50	250	-	15%	38	38	11	26
Filtro Carbon Activado	120	20%	5	24	120	-	15%	18	18	5	13
Lampara UV	1,000	20%	5	200	1,000	-	15%	150	150	44	106
Bomba acero inoxidable 1 hp	3,270	20%	5	654	3,270	-	15%	491	491	145	346
Tanque de maceracion 400 L	4,000	20%	5	800	4,000	-	15%	600	600	177	423
Balanza 30 Kg	800	20%	5	160	800	-	15%	120	120	35	85
Tanque de formulacion 1000 L	12,000	20%	5	2,400	12,000	-	15%	1,800	1,800	531	1,269
Estoca	1,100	20%	5	220	1,100.00	-	15%	165	165	49	116
Faja transportadora 1.5 m x 50 mm	800	20%	5	160	800.00	-	15%	120	120	35	85
Bomba de vacio+kitasato+embudo	800	20%	5	160	800.00	-	15%	120	120	35	85
Medidor de pH portatil	200	20%	5	40	200.00	-	15%	30	30	9	21
TOTAL	25,940			5,188	25,940	-		3,891	3,891	1,148	2,743

Herramientas	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
Caja de Herramientas redline	70	10%	10	7	35	35	30%	21	-14	-4	25
Pack x3 cuchilla estándar redline	11	10%	10	1	5	5	30%	3	-2	-1	4
Pallet de Madera tipo EAN	44	10%	10	4	22	22	30%	13	-9	-3	16
Cinta Metrica Stanley	44	10%	10	4	22	22	30%	13	-9	-3	16
Dispensador cinta de embalaje pega	52	10%	10	5	26	26	30%	15	-10	-3	18
TOTAL	219			22	109	109		66	-44	-13	79

Muebles y Enseres	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
Plataforma con Ruedas	131	10%	10	13	66	66	30%	39	-26	-8	47
Mesa de Trabajo de Acero Inoxidable	180	10%	10	18	90	90	30%	54	-36	-11	65
Estante metal 50x100x192cm 1500	148	10%	10	15	74	74	30%	44	-30	-9	53
Escalera Tijera 5 Pasos FVDRIO Re	139	10%	10	14	70	70	30%	42	-28	-8	50
TOTAL	598			60	299	299		179	-120	-35	215

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 90

Depreciación de Activos de Administración

Depreciación Activos de administración (Método Línea Recta)											
Muebles y Enseres	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
Sillón Gerencial negroAsenti	328	10%	10	33	164	164	20%	66	-98	-29	95
Kanson Sillon ejecutivo Negro	82	10%	10	8	41	41	20%	16	-25	-7	24
Escritorios Plus	328	10%	10	33	164	164	20%	66	-98	-29	95
Asenti Escritorio en L	450	10%	10	45	225	225	20%	90	-135	-40	130
Mesa para junta de Reuniones con 6	1,599	10%	10	160	800	800	20%	320	-480	-142	461
Librero de 4 Repisas Tevilum	451	10%	10	45	226	226	20%	90	-135	-40	130
Comedor cuadrado 5 piezasJust Hc	115	10%	10	12	58	58	20%	23	-35	-10	33
Alacena Selene 90 cm	204	10%	10	20	102	102	20%	41	-61	-18	59
Lokerd 9 Casilleros de Metal	532	10%	10	53	266	266	20%	106	-160	-47	153
Refrigerador Mabe RML250XPSS	696	10%	10	70	348	348	20%	139	-209	-62	201
Microondas Panasonic NNST 364M	278	10%	10	28	139	139	20%	56	-83	-25	80
TOTAL	5,063			506	2,532	2,532		1,013	-1,519	-448	1,461

Equipos de oficina	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
PC procesador intel dual core G4566	1,011	20%	5	202	1,011	-	15%	152	152	45	107
Teléfono Auri 3520-2 NegroMotorola	229	20%	5	46	229	-	15%	34	34	10	24
Impresora Multifuncional Epson	286	20%	5	57	286	-	15%	43	43	13	30
Proyector Epson Dimensiones (Alt x	1,468	20%	5	294	1,468	-	15%	220	220	65	155
Ecran 1.77 x 1.77 m - Retráctil Tech	146	20%	5	29	146	-	15%	22	22	6	15
TOTAL	3,140			628	3,140	-		471	471	139	332

Herramientas de oficina	Costo Adquisición	Depreciación %	Vida Útil Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor Libros	Valor Reventa %	Valor Venta	Utilidad/Pérdida	Impuesto a la Renta	Valor Salvamento Neto
Botiquin con Medicamentos	100	10%	10	10	50	50	20%	20	-30	-9	29
Pizarra acrílica 120x80 cm	61	10%	10	6	31	31	20%	12	-18	-5	18
TOTAL	161			16	81	81		32	-48	-14	46

Fuente: Elaboración Propia

7.4.2.2. Amortización de intangibles.

Tabla 91

Amortización de intangibles

Software Cotable/Administrativo/Ventas	Costo Adquisición	Vida Útil Años	Amortización Anual
Software Cotable/Administrativo/Ventas	5,000	5	1,000
Diseño de Website	700	5	140
Servicio de asesoría Clouding hosting	190	5	38
Microsof Windows 10	359	5	72
Antivirus Eset NOD 32 x 5 laptop	51	5	10
Licencia de Microsoft Office	1,100	5	220
TOTAL	7,400		1,480

Seguro contra accidentes	Costo Adquisición	Vida Útil Años	Amortización Anual
Seguro contra accidentes	418	5	84
TOTAL	418		84

Pre-Operativos	Costo Adquisición	Vida Útil Años	Amortización Anual
Total Gastos de Constitución de Empresa	2,860	5	572
Total Gastos de Licencia y Permisos Municipales	549	5	110
Total Gastos de Acondicionamiento de Planta Producción	7,671	5	1,534
Total Gastos de Acondicionamiento de Oficina Administrativa	4,825	5	965
TOTAL	15,906		3,181

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 92

Total de Amortización de Activos Intangibles

TOTAL AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS INTANGIBLES EN SI/.	Costo Adquisición	Vida Útil Años	Amortización Anual
Software Cotable/Administrativo/Ventas	7,400	5	1,480
Seguro contra accidentes	418	5	84
Pre-Operativos	15,906	5	3,181
TOTAL	23,724		4,745

Fuente: Elaboración Propia

7.4.3. Costo de producción unitario y costo total unitario.

En el Cuadro N° 8.35 se puede apreciar el costo unitario de producción y el costo total unitario, que está conformado por la mano de obra directa, materia prima directa y costos indirectos de fabricación.

Tabla 93

Costo Unitario de producción

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UNIDADES PRODUCIDAS	152,045	185,048	225,914	318,630	309,908
MANO DE OBRA DIRECTA - M.O.D.	17,017	18,719	20,591	43,241	47,565
MATERIA PRIMA DIRECTA - M.P.D.	201,197	244,870	298,946	421,635	410,094
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN - C.I.F.	204,230	232,595	262,990	404,985	432,163
COSTO DE VENTA x UNIDADES PRODUCIDAS (MANUFACTURA)	422,444	496,184	582,527	869,861	889,821
GASTOS ADMINISTRATIVOS	375,470	502,901	534,473	568,763	576,959
GASTOS DE VENTAS	1,023,643	775,512	659,899	1,197,563	883,443
COSTO MANUFACTURA Y OPERATIVOS	1,821,558	1,774,597	1,776,898	2,636,186	2,350,223
COSTO TOTAL UNITARIO - C.U.	11.98	9.59	7.87	8.27	7.58

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Valor de Venta Promedio Unitario	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69
Costo de Manufactura Unitario (MOD - MPD - CIF)	2.78	2.68	2.58	2.73	2.87
Margen Operativo	10.91	11.01	11.11	10.96	10.82
Rentabilidad	80%	80%	81%	80%	79%

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Valor de Venta Promedio Unitario	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69
Costo Total Unitario (Manufactura y Operativos)	11.98	9.59	7.87	8.27	7.58
MARGEN DESPUES DE GASTOS OPERATIVOS	1.71	4.10	5.83	5.42	6.11
	13%	30%	43%	40%	45%

Fuente: Elaboración Propia

7.4.4. Costos fijos y variables unitarios.

Observamos los costos variables los cuales están conformados por la materia prima directa e indirecta, por otro lado, tenemos los costos fijos que están conformados por pagos de servicios, planilla y pagos varios.

Tabla 94

Costos Fijos y variables unitarios

AÑO	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
Costos Fijos	C.F.	C.V.	C.F.	C.V.	C.F.	C.V.	C.F.	C.V.	C.F.	C.V.
SUELDOS	392,052	106,500	520,161		555,474		706,136		758,334	
MATERIA PRIMA		201,197		244,870		298,946		421,635		410,094
CONTADOR - AUDITOR LISTERINE	66,000		72,300		79,545		87,877		73,458	
ALQUILER PLANTA	20,400		20,400		20,400		20,400		15,300	
MANTENIMIENTO MAQUINARIA	2,800		3,080		3,388		3,727		4,099	
FUMIGACIÓN	230		230		230		230		230	
ELECTRICIDAD		54,194		59,614		65,575		72,132		79,346
AGUA		3,900		3,900		3,900		3,900		3,900
TELEFONO + INTERNET	1,879		1,919		1,919		1,919		1,919	
SERVICIO DE LIMPIEZA	6,000		6,600		7,260		7,986		8,785	
UTILES DE OFICINA	2,997		3,296		3,626		3,989		4,387	
Otros GastosResponsabilidad Social	-		-		-		-		-	
Gastos de Ventas		1,023,643		775,512		659,899		1,197,563		883,443
Total C.F. + C.V. S/	492,357	1,389,434	627,986	1,083,896	671,842	1,028,319	832,262	1,695,231	866,513	1,376,783
Total - Cvu por Año S/	10.08		6.78		5.36		6.09		4.71	

Fuente: Elaboración Propia

Capítulo VIII: Estados financieros proyectados

8.1. Premisas del Estado de Ganancias y Pérdidas y del Flujo de Caja.

Para elaborar el Estado de Ganancia y Pérdidas y el Flujo de Caja se han considerado las siguientes premisas:

- El horizonte de evaluación es de 5 años.
- El proyecto inicia el año 1.
- Se considera inflación 3% a partir del año 1.
- Todos los importes están expresados en moneda nacional Soles.
- El impuesto a la renta es del 29.5% para el año 1 hasta el 5
- Las ventas serán al contado, al crédito de 30 días.
- Se manejarán 3 tipos de precios según tipo de cliente.
- La inversión total inicial es de S/. 421,916, el 44% corresponde al activo fijo, el 53% al capital de trabajo y el 4% a los gastos pre-operativos.
- Los socios aportan un total de S/. 84,383.

8.2. Estado de Ganancias y Pérdidas sin gastos financieros.

Tabla 95

EGP sin gastos financieros

Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	1.784.599	2.070.134	2.484.161	3.602.034	3.782.136
Costo de Ventas	373.182	436.228	509.331	766.624	789.411
Utilidad Bruta	1.411.417	1.633.906	1.974.831	2.835.410	2.992.725
Gastos Administrativos	375.470	502.901	534.473	568.763	576.959
Gastos de Comercialización	1.023.643	775.512	659.899	1.197.563	883.443
Utilidad Operativa /EBIT	12.304	355.493	780.459	1.069.084	1.532.323

Fuente: Elaboración Propia

8.3. Estado de Ganancias y Pérdidas con gastos financieros y escudo fiscal.

Tabla 96

EGP

Concepto	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	1,784,599	2,070,134	2,484,161	3,602,034	3,782,136
Costo de Ventas	373,182	436,228	509,331	766,624	789,411
Utilidad Bruta	1,411,417	1,633,906	1,974,831	2,835,410	2,992,725
Gastos Administrativos	375,470	502,901	534,473	568,763	576,959
Gastos de Comercialización	1,023,643	775,512	659,899	1,197,563	883,443
Utilidad Operativa /EBIT	12,304	355,493	780,459	1,069,084	1,532,323
Gastos Financieros	-68,261	-68,261	-68,261	-68,261	
Utilidad Antes de Impuestos	80,564	423,753	848,720	1,137,344	1,532,323
Impuesto a la Renta (-)	23,766	125,007	250,372	335,517	452,035
Utilidad Neta Después de Impuestos	56,798	298,746	598,347	801,828	1,080,287

Fuente: Elaboración Propia

8.4. Flujo de Caja Operativo.

Nuestro flujo de caja muestra valores que van de menos a más esto quiere decir que nuestro proyecto llega a tener liquidez en el transcurso de su periodo de vida.

El flujo también muestra que nuestro proyecto cuenta con financiamiento y que los intereses de dicho financiamiento pueden aplicarlo como un escudo fiscal para efectos de impuesto a la renta.

Los gastos de venta tienen dos años clave, el primero en donde aplicamos una estrategia de marketing agresivo, eso ayudará a que nuestro producto sea más conocido y ganar mercado para poder cumplir con nuestras ventas proyectadas en el año dos abarcar la zona 5, luego este gasto disminuye hasta el año 4 donde pensamos abarcar la zona 7 por lo tanto aplicamos nuevamente la estrategia de marketing agresivo de la mano con nuestra estrategia de implementación.

Tabla 97

Flujo de caja proyectado

FLUJO DE CAJA PROYECTADO			Estrategia de Implementación			
			16%	20%	45%	5%
			(Más Zona 5)		(Más Zona 7)	
Concepto	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por Ventas		1,784,599	2,070,134	2,484,161	3,602,034	3,782,136
(-) Costo Materia Prima Directa		151,935	184,914	225,750	318,399	309,684
(-) Mano de Obra Directa		17,017	18,719	20,591	43,241	47,565
(-) CIF		204,230	232,595	262,990	404,985	432,163
(-) Gastos Administrativos		375,470	502,901	534,473	568,763	576,959
(-) Gastos Ventas		1,023,643	775,512	659,899	1,197,563	883,443
(-) Depreciación		11,958	11,958	11,958	11,958	11,958
(-) Amortización		4,745	4,745	4,745	4,745	4,745
Flujo Operativo antes de IR		-4,399	338,790	763,756	1,052,381	1,515,620
(-) IGV a pagar		38,225	164,070	246,042	343,419	428,249
(-) Impuesto a la Renta		-1,298	99,943	225,308	310,452	447,108
(+) Depreciación		11,958	11,958	11,958	11,958	11,958
(+) Amortización		4,745	4,745	4,745	4,745	4,745
Flujos Caja Operativo		-24,624	91,480	309,109	415,213	656,965
Gastos Pre-Operativos	-15,906					
Inversión en Activos	-184,315					
Valor de Rescate						24,756
Capital de Trabajo	-221,695					
Variaciones en el Capital de Trabajo		-35,471	-51,433	-138,870	-22,373	
Recuperación Capital de Trabajo						469,842
Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FCE	-421,916	-60,095	40,046	170,240	392,839	1,151,563
Financiamiento 1	100,416					
Servicio de la Deuda		-48,973	-48,973	-48,973	-48,973	
Ahorro Tributario		35,763	29,818	21,198	8,699	
Financiamiento 2	47,255					
Servicio de la Deuda		-19,288	-19,288	-19,288	-19,288	
Ahorro Tributario		11,650	9,359	6,380	2,507	
Aporte de Inversionista	189,862					
Flujo Caja Financiero	337,533	-20,848	-29,085	-40,683	-57,054	-
Flujo de Caja Neto del Inversion	-84,383	-80,944	10,962	129,556	335,785	1,151,563

Fuente: Elaboración Propia

8.5. Flujo de Capital.

El capital se recupera en el año 5 al finalizar nuestro proyecto. La variación del capital del trabajo es según los porcentajes de incrementos de ventas entre un año y otro (estrategia de implementación).

Tabla 98

Flujo de inversión

Concepto	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos Pre-Operativos	-15,906					
Inversión en Activos	-184,315					
Valor de Rescate						24,756
Capital de Trabajo	-221,695					
Variaciones en el Capital de Trabajo		-35,471	-51,433	-138,870	-22,373	
Recuperación Capital de Trabajo						469,842
Flujo de Inversion	-421,916	-35,471	-51,433	-138,870	-22,373	494,598

Fuente: Elaboración Propia

8.6. Flujo de Caja Económico.

Tabla 99

Flujo de caja económico o Flujo de caja libre disponibilidad

Concepto	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujos Caja Operativo		-24,624	91,480	309,109	415,213	656,965
Gastos Pre-Operativos	-15,906					
Inversión en Activos	-184,315					
Valor de Rescate						24,756
Capital de Trabajo	-221,695					
Variaciones en el Capital de Trabajo		-35,471	-51,433	-138,870	-22,373	
Aporte de inversionista	189,862					469,842
Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FC	-232,054	-60,095	40,046	170,240	392,839	681,721

Fuente: Elaboración Propia

8.7. Flujo del Servicio de la deuda.

El proyecto recurrió a una deuda de terceros para cubrir el 35% de la inversión inicial, a continuación mostramos el detalle de la amortización, intereses (TEA 45% y 30%) y cuotas para los próximos 4 años, donde terminamos de amortizar el total de la deuda de S/.146, 153.

Tabla 100

Servicio de la deuda Inversionistas

SERVICIO DE LA DEUDA					
Años	Deuda	Amortización	Intereses	Gast Financ.	Cuota
0	100,416				
1		13,211	35,763	35,763	48,973
2		19,155	29,818	29,818	48,973
3		27,775	21,198	21,198	48,973
4		40,274	8,699	8,699	48,973
		100,416	95,477	95,477	195,893

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 101

Servicio de la deuda Listerine

SERVICIO DE LA DEUDA					
Años	Deuda	Amortizaciór	Intereses	Gastos Financieros	Cuota
0	47,255				
1		7,638	11,650	11,650	19,288
2		9,929	9,359	9,359	19,288
3		12,908	6,380	6,380	19,288
4		16,780	2,507	2,507	19,288
		47,255	29,896	29,896	77,150

Fuente: Elaboración Propia

8.8. Flujo de Caja Financiero.

Mediante el flujo de caja financiero podeos observar la liquidez que tiene la empresa después de asumir sus obligaciones financieras

Tabla 102

Flujo de caja financiero

Concepto	0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FCE	-421,916	-60,095	40,046	170,240	392,839	1,151,563
Financiamiento 1	100,416					
Servicio de la Deuda		-48,973	-48,973	-48,973	-48,973	
Ahorro Tributario		35,763	29,818	21,198	8,699	
Financiamiento 2	47,255					
Servicio de la Deuda		-19,288	-19,288	-19,288	-19,288	
Ahorro Tributario		11,650	9,359	6,380	2,507	
Flujo Caja Financiero	147,671	-20,848	-29,085	-40,683	-57,054	-
Flujo de Caja Neto del Inversionist	-274,245	-80,944	10,962	129,556	335,785	1,151,563

Fuente: Elaboración Propia

Capítulo IX: Evaluación económico financiera

9.1. Cálculo de la tasa de descuento

9.1.1. Costo de oportunidad.

Para calcular el COK utilizaremos el cálculo de beta apalancado con el riesgo que asume el sector de cosmético e higiene personal. Asumiremos que toda inversión es un activo con riesgo que debe ser recompensado con rentabilidad, a más riesgo que se asume como inicio del proyecto, mayor rentabilidad. Sin embargo, ese riesgo es la suma de tres componentes: Tasa de Libre riesgo de los bonos americanos históricos (EMBIG – 10 años), el riesgo del mercado (Standard & Poor's 500 – 3 años) y el riesgo país (J P Morgan 23 de mayo 2,017).

Procedemos a hallar la beta del sector a través de la página de web de A. Damodaran. Siendo la beta del sector (0.89); este es un Beta del sector desapalancado (B_u)

Tabla 103

Calculo de beta apalancado

CÁLCULO BETA (B) APALANCADO:	
BETA DESAPALANCADO (B_u)	0.89
IMPUESTO RENTA	0.295
CAPITAL	0.65
DEUDA	0.35
BETA (B) APALANCADO	1.23

Fuente: Elaboración Propia

9.1.1.1. CAPM.

Con referencia a los componentes de la fórmula, debemos añadir que se consideró al Beta Apalancado (1.23).

El beta apalancado del proyecto permitirá realizar el cálculo del Costo de Capital del Inversionista (COK).

Tabla 104

Calculo del COK

CÁLCULO DE COK (Ke):	
<u>Datos:</u>	
TASA DE LIBRE RIESGO (Rf)	1.81
BETA (B) APALANCADO	1.23
RENDIMIENTO DEL MERCADO (Rm)	14.09
PRIMA DE RIESGO DEL MERCADO (Rm - Rf)	12.28
RIESGO PAÍS	1.33
COK INVERSIONISTA = Ke del WACC	18

Fuente: Elaboración Propia

9.1.1.2. COK propio.

Para calcular el cok del inversionista hicimos la pregunta a los inversionistas de cuánto es lo que realmente ellos esperan de rendimiento sobre sus recursos, Listerine define su Cok mediante la rentabilidad del retorno de su patrimonio y que para ellos su Cok sería el promedio de su ROE que aproximadamente es 23%, información que coincide con la última memoria anual de Johnson &

Johnson Perú publicada en mayo del 2016, se indica que los accionistas esperan una rentabilidad sobre su patrimonio del 23%.

9.12 Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC).

Tabla 105

Calculo de WACC

CÁLCULO DE WACC:	
<u>Datos:</u>	
DEUDA / CAPITAL TOTAL	0.35
COK (Ke)	18
CAPITAL PROPIO / CAPITAL TOTAL	0.65
TEA (Kd)	38
IMPUESTO RENTA (t)	0.295
WACC	21

Fuente: Elaboración Propia

Después de la aplicación de la formula, obtenemos el valor del WACC, el mismo que resulta el valor de 21%.

9.2. Evaluación económica financiera

9.2.1 Indicadores de Rentabilidad

9.2.1.1. VANE y VANF.

El VANE de nuestro proyecto responde positivamente, demostrando que el proyecto puede ser rentable en el transcurso de su periodo de vida con sus propios recurso, pero si a esto le sumamos un apoyo financiero nuestra rentabilidad se dispara lo cual es muy atractivo para el proyecto.

9.2.1.2. TIRE y TIRF, TIR modificado.

La TIRE de nuestro proyecto nos indica que como máximo nuestro proyecto podría rendir un 47% con nuestro propios recursos y un 105% con apoyo financiero,

Cabe resaltar que tenemos una gran brecha entre el TIR y el WaCC el cual deja en buena vitrina a los inversionistas para disminuir su riesgo y esperar una gran rentabilidad.

Tabla 106

Indicadores de rentabilidad

Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FC	-421,916	-60,095	40,046	170,240	392,839	1,151,563
VANE	276,566					
TIRE	35%					

Flujo de Caja Libre Disponibilidad - FC	-421,916	-60,095	40,046	170,240	392,839	1,151,563
VANF	482,416					
TIRF	76%					

Fuente: Elaboración Propia

9.2.1.3. Período de recuperación descontado.

Tabla 107

Periodo de recuperación descontado

Periodo de recuperación descontado

Del Flujo de caja económico

WACC	21%					
		1	2	3	4	5
	0	2018	2019	2020	2021	2022
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (Económico)	-421,916	-60,095	40,046	170,240	392,839	1,151,563
Flujo Descontado	-421,916	-49,627	27,309	95,870	182,689	442,241
	-421,916	-471,542	-444,233	-348,363	-165,674	276,566

Tiempo:	4	0.37	6
	años	meses	días

Del Flujo de Caja Neto del Inversionista

COK	23%					
		1	2	3	4	5
	0	2018	2019	2020	2021	2022
Flujo de Caja Neto del Inversionista	-84,383	-80,944	10,962	129,556	335,785	1,151,563
Flujo Descontado	-84,383	-65,808	7,246	69,621	146,703	409,037
	-84,383	-150,191	-142,945	-73,324	73,380	482,416

Tiempo:	4	0.50	27
	años	meses	días

Fuente: Elaboración Propia

9.2.1.4. Análisis Beneficio / Costo (B/C).

Este indicador analiza la rentabilidad que genera nuestro proyecto en su etapa económica por cada sol invertido, el valor de cada sol invertido es de 1.66, por cada

sol que se invierte obtenemos una ganancia de 0.66 y en su etapa financiera ganamos 5.72.

Tabla 108

Análisis Beneficio /Costo

WACC		21%				
		1	2	3	4	5
	0	2018	2019	2020	2021	2022
Flujo de Caja de Libre Disponibilidad (Económico)	-421,916	-60,095	40,046	170,240	392,839	1,151,563
Valor Presente Flujo	-421,916	-49,627	27,309	95,870	182,689	442,241
Indice de rentabilidad =		Suma Flujos Inversión Inicial		=	698,482 421,916	
				=	1.66	

COK		30%				
		1	2	3	4	5
	0	2018	2019	2020	2021	2022
Flujo de Caja Neto del Inversionista	-84,383	-80,944	10,962	129,556	335,785	1,151,563
Valor Presente Flujo	-84,383	-65,808	7,246	69,621	146,703	409,037
Indice de rentabilidad =		Suma Flujos Inversión Inicial		=	566,799 84,383	
				=	6.72	

Fuente: Elaboración Propia

922 Análisis del punto de equilibrio

Para determinar nuestro punto de equilibrio debemos dividir nuestros costos fijos entre la diferencia del precio unitario de venta menos el costo variable unitario.

9.2.2.1. Costos variables, Costos fijos.

Tabla 109

CV y CF

AÑO	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
Costos Fijos	C.F.	C.V.	C.F.	C.V.	C.F.	C.V.	C.F.	C.V.	C.F.	C.V.
Total C.F. + C.V. S/	492,357	365,791	627,986	308,384	671,842	368,421	832,262	497,668	866,513	493,340
Total - Cv por Año S/	2.65		1.93		1.92		1.79		1.69	

Fuente: Elaboración Propia

9.2.2.2. Estimación y análisis del punto de equilibrio en unidades.

Tabla 110

Estimación y análisis del punto de equilibrio

EXPRESADO EN UNIDADES				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
136,296	90,829	80,619	109,514	96,494

Fuente: Elaboración Propia

9.2.2.3. Estimación y análisis del punto de equilibrio en nuevos soles.

Tabla 111

Estimación del punto de equilibrio (S/.)

EXPRESADO EN SOLES				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1,866,344	1,243,754	1,103,948	1,499,613	1,321,324

Fuente: Elaboración Propia

9.3. Análisis de sensibilidad y de riesgo

9.3.1. Variables de entrada.

El proyecto ha tomado como variable principal de sensibilidad el Precio, ya que es el factor más sensible en nuestro sector debido a la alta competencia que existe en el mercado de enjuague bucales, a través de esta variables validaremos las variaciones en el Valor Actual Neto (VAN). A continuación, se mencionan las variables de entrada, porque se considera que son factores importantes para hacer el análisis de sensibilidad del presente proyecto:

- Precio

932 Variables de salida.

Las variables de salida son parámetros de sensibilidad que se van a afectar ante cualquier cambio en las variables de entrada anteriormente mencionadas.

En ese sentido se ha considerado importante evaluar la sensibilidad con las siguientes variables de salida:

- Valor Actual Neto Económico (VANE).
- Valor Actual Económico Financiero (VANF).
- Tasa Interna de Retorno Económico (TIRE)
- Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF).

933 Análisis unidimensional.

Análisis de Sensibilidad Unidimensional: Variable Precio

Tabla 112

Análisis unidimensional

Variables	Escenarios				
	Optima		Base	Pesimista	
Precio (S/.)	15.45		13.69	11.93	
VANE	1,062,838		276,566		0
TIRE	75%		35%		21%
VANF	1,218,643		482,416		226,040
TIRF	200%		76%		44%

Fuente: Elaboración Propia

Si consideramos una variación de 12.85% sobre el precio de nuestro producto en el escenario optimista el resultado crece y las variables de sensibilidad como VANE, TIRE, VANF y TIRF se muestran muy atractivas, pero en un escenario pesimista el proyecto se

rompe cuando llegamos a un precio de 11.93 ya que nuestro VANE se hace cero por lo tanto el proyecto quiebra en ese instante.

934 Variables críticas del proyecto.

Precio (S/)

Es importante considerar este factor para el análisis de sensibilidad, porque permite poner en diversos escenarios como por ejemplo si la competencia baja sus precios, hasta cuanto se pueden bajar los precios sin afectar las utilidades. O en caso si decidiera subir el precio en cuanto favorecería al proyecto.

CONCLUSIONES

- El tamaño de la presentación va de la mano con un producto de uso personal, a diferencia de cuando iniciamos la investigación donde lo consideramos como producto de uso familiar.
- Se considera resaltar los beneficios de nuestro insumo principal, la tara, en la presentación del producto ya que la mayoría de los posibles consumidores conocen de la tara y la asociación a beneficios de la salud bucal.

RECOMENDACIONES

- Ingresar al segmento A, aprovechando la nominación como enjuague bucal medicado.
- Ampliar red de distribución y vender en provincias del Perú. (Insight de Tara)
- Incluir supermercados como canal de ventas, dentro de la cartera de productos de Listerine.
- Consolidar nuestro enjuague bucal como un producto medicado mediante la adquisición del certificado del Colegio Odontológico del Perú.

BIBLIOGRAFIA

Banco Central de Reserva del Perú. (2013). Síntesis Económica de Tumbes Noviembre, 2013. Recuperado el 25 de agosto, 2017 de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Piura/2013/sintesis-tumbes-11-2013.pdf>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2017). ESTIMACIONES DE LAS TENDENCIAS COMERCIALES AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Recuperado el 25 de agosto, 2017 de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7984/Estimaciones%20de%20las%20tendencias%20comerciales%3A%20America%20Latina%20y%20el%20Caribe%3A%20Edicion%202017.pdf?sequence=5>

BBVA Research. (2016). Situación Latinoamérica 4º TRIMESTRE DE 2016 | UNIDAD DE AMÉRICA DEL SUR. Recuperado el 25 de agosto, 2017 de <https://www.bbva.com/es/data/8663122016/Situacion-Latinoamerica-4T2016-BBVA-Research-America-Latina.pdf>

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población. (1999). AMÉRICA LATINA: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA 1980 - 2025. Recuperado el 25 de agosto, 2017 de <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39524/S9900562.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

El Comercio. (2016). Balanza comercial cerró el 2016 con superávit de US\$1.730 mlls. Recuperado el 27 de agosto, 2017 de <http://elcomercio.pe/economia/peru/balanza-comercial-cerro-2016-superavit-us1730-mlls-noticia-1965346>

Gestión. (2017). FMI elevó proyección de crecimiento de economía peruana de 4.1% a 4.3% el 2017. Recuperado el 27 de agosto de <http://gestion.pe/economia/fmi-elevo-proyeccion-crecimiento-economia-peruana-41-43-2017-2180315>

Gestión. (2016). PBI: ¿Cómo está nuestro ingreso por habitante frente a los países de la región? Recuperado el 25 de agosto, 2017 de <http://gestion.pe/economia/pbicomoeesta-nuestro-ingreso-habitante-frente-paises-region-2176291>

Gestión. (8 de marzo de 2012). Consumo de crema dental en Perú es el más bajo de la región[<http://gestion.pe/>].Recuperado de <http://gestion.pe/noticia/1384564/pg-lanzo-oral-pro-salud>

Instituto de Estudios económicos y Sociales (2017), Reporte Sectorial N° 3 – Abril 2017. Lima. Recuperado el 25 de agosto del 2017 de http://www.sni.org.pe/wp-content/uploads/2017/04/Elaboración_de_-embutidos_y_-fiambres.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015), Encuesta demográfica y de salud familia – ENDES. Lima. Recuperado el 25 de agosto del 2017 de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). El Perú tiene una población de 31 millones 488 mil 625 habitantes. Recuperado el 25 de agosto, 2017 de <http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-peru-tiene-una-poblacion-de-31-millones-488-mil-625-habitantes-9196/>

IPSOS PERU[@ipsosperu]. (1 de Febrero de 2013). Marca de enjuague bucal más usada. Recuperado de <https://twitter.com/ipsosperu/status/297366438237315072>

MINAGRI. (2017). ABC de la Producción y Comercio de Tara en el Perú. Lima: DGPA.

Paredes, Burga & Asociados Sociedad Civil de Responsabilidad Limitada. (2016). Memoria Anual (informe 2016 –INTRADEVCO). Lima.

Redacción Perú 21. (10 de mayo de 2012). Gingivitis, mal que afecta a la mitad de los peruanos[<https://peru21.pe/>].Recuperado de <https://peru21.pe/voces/gingivitis-mal-afecta-mitad-peruanos-27709>. Perú 21.

ANEXOS

Aliados Clave -Alianzas con proveedores estratégicos. (Productores de Tara, G&A Agroproducts SAC) -Empresas que comercialicen productos químicos (Quimex SAC)	Actividades Clave -Producción -Gestión de suministros -Distribución a un solo punto de acopio	Propuesta de Valor Fomentar la salud bucal a través de un enjuague bucal que se diferencia por tener valores curativos para infecciones e inflamaciones. Ahorro de dinero para el consumidor.	Relación con el Cliente Campañas de información de higiene bucal en Empresas. Campañas en clínicas odontológicas. (visitadores médicos)	Segmentos de Clientes -Empresas que dentro de su línea de venta consideren productos de higiene bucal -Hogares que se preocupan por su estética y cuidado personal. -Personas con problemas de salud bucal.
	Recursos Clave -Materia prima. -Empleados capacitados. -Suministros		Canales -Redes sociales. -Aplicación móvil. -Radio. -Televisión. -Facebook. -Web propia -Youtubers	
Estructura de Costes - Materia Prima - Publicidad - Infraestructura - Tecnología - Sampling			Estructura de Ingresos - Atención a través de órdenes de compras - Facturación a 30 días, 60 días y 90 días. - Factoring / Pronto pago	