UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Ambiental

**ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD PARA LA
PRODUCCIÓN Y VENTA DE JABONES ECOLÓGICOS
A BASE DE PLANTAS MEDICINALES Y AROMÁTICAS
“QHALI KAY”**

**Trabajo de Investigación para optar el Grado Académico de
Bachiller en Ingeniería Ambiental**

ELOISA PILAR FLORES RAMOS

IRLIN MARYORI GARCIA DIAZ

ALICIA GONZALES BUSTINZA

LEZLY JHOMIRA HUAMAN CHAVEZ

**Lima – Perú
2019**

Índice

I.	GENERALIDADES.....	7
1.1.	Antecedentes.....	7
1.2.	Determinación de la oportunidad o del problema.....	8
a)	¿Qué problemas ayuda a resolver?.....	8
b)	¿Qué necesidad satisface?.....	8
1.3.	Descripción del proyecto.....	8
a)	Descripción breve del proyecto.....	8
b)	¿Por qué es un producto innovador?.....	9
1.4.	Justificación del Proyecto.....	9
a)	¿Es un producto que se encuentra en piloto, en etapa de investigación o ya es posible sacarlo al mercado?.....	9
b)	¿Existe un mercado para su producto o servicio?.....	10
c)	¿Existe la tecnología para fabricarlo? Si no existe en el país, ¿Qué tan costoso es traerlo?.....	10
d)	¿La materia prima e insumos son accesibles?.....	11
e)	¿Existen productos o servicios similares o que satisfagan la misma necesidad?.....	12
f)	¿Las leyes peruanas permitan el desarrollo del proyecto? Señale las leyes.....	13
g)	¿Por qué se trata de un producto eco amigable?.....	13
1.5.	Objetivo general.....	13
1.6.	Objetivos específicos.....	14
1.7.	Alcances y limitaciones de la investigación.....	14
2.	MAPA DE EMPATÍA Y MODELO CANVAS.....	2
2.1.	Mapa de empatía.....	2
2.2.	Modelo Canvas.....	3
3.	ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SECTOR.....	4
3.1.	Descripción del estado actual del sector.....	4
3.1.1.	Empresas que la conforman (ubicación, volumen de ventas, empleados, etc.).	4

3.2.	Tendencias (crecimiento, inversiones)	5
3.3.	Análisis del Contexto Actual y Esperado.	5
3.3.1.	Análisis demográfico.....	5
3.3.2.	Análisis Político-Gubernamental	5
3.3.3.	Análisis Económico.....	6
3.3.4.	Análisis Legal.....	6
3.3.5.	Análisis Cultural.	7
3.3.6.	Análisis Tecnológico.....	7
3.3.7.	Análisis Ecológico.....	7
3.4.	Oportunidades.	8
4.	ASPECTOS ORGANIZACIONALES.....	8
4.1.	Consideraciones legales y Jurídicas.....	8
4.2.	Diseño de la estructura deseada.	9
4.3.	Diseño de los perfiles de puestos clave.....	9
4.4.	Remuneraciones, compensaciones e incentivos.	11
4.5.	Política de recursos humanos.....	24
4.5.1.	Responsabilidad social compartida.....	24
4.5.2.	Relaciones humanas.....	24
4.5.3.	Selección y contratación de profesionales.....	24
4.5.4.	Remuneraciones.....	25
4.5.5.	Evaluación de desempeño y desarrollo.	25
4.5.6.	Diversidad e igualdad de oportunidades.....	26
4.6.	Código de ética.....	26
4.7.	Comité de sostenibilidad.	26
4.8.	Políticas de seguridad y salud ocupacional.....	27
5.	CAPITULO III: ESTUDIO DE MERCADO.....	27
5.1.	Descripción del servicio o producto.	27
5.2.	Selección del segmento de mercado.....	28
5.3.	Investigación de mercado.	30

RESULTADO DE LA ENCUESTA	31
5.4. Conclusiones y recomendaciones de la investigación de mercado.....	39
5.5. Análisis de demanda	40
5.6. Análisis de la oferta	41
6. CAPITULO IV: PROYECCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.....	43
6.1. El ámbito de la proyección.	43
6.2. Selección del mercado de proyección.	43
6.2.1. Mercado potencial.	43
6.2.2. Mercado Disponible.	44
6.2.3. Mercado Objetivo.....	44
6.3. Pronóstico de venta.....	46
7. INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	46
7.1. Estudio de ingeniería.	46
7.1.1. Modelamiento y selección de procesos productivos.	46
7.1.2. Diagrama operaciones de procesos (DOP).....	49
7.1.3. Selección del equipamiento.	50
7.1.4. Equipos para realizar la venta.....	50
7.2. Determinación del Tamaño.	50
7.2.3. Proyección de crecimiento.	50
7.2.4. Recursos.....	50
7.2.5. Tecnología.	53
7.2.6. Flexibilidad.	53
7.2.7. Selección del tamaño ideal.....	53
7.3. Estudio de localización.....	54
7.3.1. Definición de factores de ubicación.	55
7.3.3. Determinación de la localización óptima.	56
7.4. Distribución de la planta.	58
7.4.3. Factores que determinan la distribución.	58
7.4.4. Distribución de equipos y maquinarias.	59

7.4.3.	Layout	61
8.	PLAN DE MARKETING.....	61
8.1.	Estrategias de marketing.....	61
8.1.1.	Estrategia del producto.....	61
8.1.2.	Estrategia de Precio	63
8.1.3.	Estrategia de distribución.....	65
9.1.	Identificación y cuantificación de impactos.....	66
9.1.1.	Impacto Ambiental.....	70
9.1.2.	Impacto Económico.....	71
9.1.3.	Impacto Social.....	71
9.2.	Estrategia de mitigación.....	72
9.3.	Estrategia de compensación.....	72
10.	PLANIFICACIÓN FINANCIERA.....	73
10.1.	Inversión.....	73
10.1.1.	Inversión pre-operaria.....	73
10.1.2.	Inversión en capital de trabajo.....	79
10.1.3.	Costos de proyecto.....	79
10.1.4.	Inversiones Futuras.....	79
10.2.	Financiamiento.....	79
10.2.1.	Endeudamiento y condiciones.....	79
10.3.	Presupuesto base.....	84
10.3.1.	Presupuesto de ventas.....	84
10.3.2.	Presupuesto de producción.....	84
10.3.3.	Presupuesto de compras.....	85
10.3.4.	Presupuesto de costo de producción y de ventas.....	86
10.3.2.	Presupuesto de gastos administrativos.....	91
10.3.3.	Presupuestos de marketing y ventas.....	91
10.3.4.	Presupuesto de gastos financieros.....	92
10.4.	Presupuestos de resultados.....	92

10.4.1.	Estado de ganancias y pérdidas proyectadas.	92
10.4.2.	Balance General	93
10.4.3.	Flujo de caja proyectada.....	93
11.	EVALUACIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA.	94
11.4.	VAN y TIR.....	94
12.	CONCLUSIONES.	94
13.	RECOMENDACIONES.	95
14.	BIBLIOGRAFÍA.	95
15.	ANEXOS.....	102

I. GENERALIDADES.

1.1. Antecedentes.

Según Quillahuaman, Soncco y Vigil (2018), realizaron un estudio donde identificaron que el jabón común puede causar problemas a la piel como la resequedad, alergia, etc., este problema se presenta cuando va pasando el tiempo y esto se da debido a que contienen productos químicos. En el Perú el uso del jabón artesanal no es muy frecuente, pero con el transcurrir el tiempo y la moda harán que motiven a las personas en el consumo del jabón artesanal, ya que contiene productos que son naturales, lo cual brinda beneficios para la piel hidratándolo y rejuveneciéndolo. El proyecto consistió en crear una empresa en el departamento de Arequipa para la producción y comercialización de jabones artesanales Éclat, consiste en elaborar jabones artesanales que están compuestos con productos naturales, así mismo evalúan sus procesos asegurándose de que no usen compuestos químicos, ya que elaboran un jabón 100% natural. También identificaron que la selva peruana tiene un buen potencial para que se pueda producir jabones artesanales, así mismo menciona que hay mayor demanda de jabones industriales a diferencia de los jabones artesanales.

El trabajo realizado por Córdova et al. (2018), consiste en evitar el desaprovechamiento de los aceites de cocina usados en un restaurante del centro poblado de Jibito, Sullana, para así darle un uso adecuado a este residuo. Este proyecto está enfocado en el aprovechamiento del aceite de cocina que genera el restaurante Salome II, ya que al realizar una pequeña encuesta al dueño dijo que generaba de 40 a 50 litros, sin embargo, no sabía qué hacer con este residuo generado, muchas veces pasa que el aceite ya usado es vertido a los lavaderos y al medio ambiente, generando una contaminación hídrica. La finalidad de este proyecto es evitar el desaprovechamiento de los aceites de cocina usado, a través de un proyecto que está relacionado al ACU (Aceites de Cocina Usados), el cual consiste en que una empresa Bioils se encarga de recolectar los aceites usados. Así mismo este proyecto ve la oportunidad de dar un aprovechamiento del aceite usado de manera que se pueden generar jabones artesanales.

1.2. Determinación de la oportunidad o del problema.

a) ¿Qué problemas ayuda a resolver?

A través de la elaboración de jabones ecológicos usando plantas medicinales y aromáticas, se podrá contribuir en resolver los siguientes problemas:

- Contribuye al conocimiento y aprovechamiento de plantas medicinales por parte de la población, pues de acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (2018), el Perú posee un inmenso potencial como proveedor de plantas curativas; sin embargo, para evitar la erosión cultural se deben buscar estrategias que promuevan la conservación de conocimientos tradicionales y culturales del uso de plantas medicinales.
- Contribuye en la reducción del uso de empaques y envases de plástico, debido a que estas tienen una característica de alta relación respecto a la resistencia y densidad, ya que tienen propiedades de aislamiento térmico y eléctrico, lo cual son resistentes a los ácidos y solventes, así mismo esto representa un grave problema para el medio ambiente debido a que no pueden ser degradados por el entorno (Cristán et al. 2003). Por ello buscamos reducir el consumo de empaques plastificados y ofrecemos empaques biodegradables (cartón), fomentando la minimización de residuos sólidos.
- Fomenta la preservación las plantas medicinales y aromáticas, debido a que proporcionan medios sostenibles de una fuente natural de materia prima industrial de alto valor para las industrias cosméticas (Mamdeo, 2018), siempre y cuando su aprovechamiento sea sostenible.
- Ofrece satisfacción y confianza a los consumidores a través de un producto ecológico y de calidad. Debido a que la decisión de compra para muchas personas es basada en la calidad, el prestigio de la marca y durabilidad del producto (Encinas, 2018).

b) ¿Qué necesidad satisface?

Satisface la necesidad de las personas de mostrar una apariencia saludable y aseada, mejorar su autoimagen a través del cuidado de su piel y eliminación de malos olores.

1.3. Descripción del proyecto.

a) Descripción breve del proyecto.

El proyecto consiste en realizar un estudio de pre factibilidad, para la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de jabones ecológicos

elaborados con esencias de plantas medicinales y aromáticas (Geranio, Menta, Muña, Eucalipto, Palo rosa y Palo santo), ya que estas plantas presentan diversos beneficios para la salud y para la piel, así mismo para mejorar la calidad del producto se utilizarán aceites vegetales como el aceite de oliva y de coco, que le brindarán la textura e incrementan las propiedades nutritivas.

A diferencia de los productos de higiene corporal convencionales, los insumos utilizados buscan reducir la contaminación de las aguas; así mismo se busca reducir el consumo de empaques plastificados, es por ello que el empaque de está elaborado de cartón, un material biodegradable y de bajo impacto ambiental.

El presente proyecto, busca la minimización de residuos a través de empaques biodegradables, pues de acuerdo a Cardona (2017) se debe conocer claramente el proceso de producción de una empresa, entradas y salidas de productos, subproductos, residuos y emisiones; es por ello por lo que, una vez finalizado el ciclo de vida del empaque, este podrá ser reciclado y/o reutilizado.

Finalmente, el producto elaborado, al estar producido por aceites vegetales y esencias de plantas medicinales y aromáticas contribuye positivamente al cuidado del medio ambiente, y fomentar la educación ambiental y cultural del país.

b) ¿Por qué es un producto innovador?

El producto es innovador porque busca vender no solo un producto, sino que busca fomentar la conservación de la cultura tradicional de las regiones del país acerca del uso de plantas medicinales y aromáticas, al igual la conservación y valorización de la biodiversidad del Perú, a través de la satisfacción de la necesidad del uso de productos de higiene personal de las personas, se venderá no solo un producto sino el conocimiento de las tradiciones y biodiversidad de nuestro país.

1.4. Justificación del Proyecto.

a) ¿Es un producto que se encuentra en piloto, en etapa de investigación o ya es posible sacarlo al mercado?

En la actualidad, la venta de jabones elaborados con esencias de hierbas es una realidad, por lo que es el producto que se ofrece ya es posible de lanzarlo al mercado, porque en la actualidad ya existen jabones ecológicos en el mercado peruano, sin embargo la mayoría de jabones son elaborados de manera industrial, ya que a través de sus procedimientos buscan disminuir los costos y adquirir mayor beneficio de las

materias primas que van a utilizar y de los subproductos que son extraídos, lo cual esto resulta que sea un producto (jabón) reconstruido (Barbosa, 2012).

Por otra parte, existen empresas que ofrecen jabones naturales como: K'allma empresa que ofrece variedades de productos para el cuidado del cuerpo, es una empresa responsable en el ámbito social y ambiental (Rivera, 2014); Bath and Body Works empresa que ofrece fragancias frescas hasta el cuidado suave de la piel; Jardín del Zen empresa que ofrece jabones ecológicos para el cuidado de la piel y Rina es una empresa que ofrece productos naturales importados a Perú, como cremas y jabones para el cuidado de la piel, de los cuales la mayoría importa sus esencias y/o terciariza su producción perdiendo el control de la elaboración de sus productos.

b) ¿Existe un mercado para su producto o servicio?

De acuerdo a Molina (2019), la venta de cosmética de higiene personal es un nicho de mercado aún por explotar que va en crecimiento debido al aumento del poder adquisitivo de los peruanos y la existencia de una demanda de productos con una composición más natural, es por ello que nuestro producto iniciará con dirigirse principalmente a personas del NSE A y B.

Según Ipsos (2016), menciona que el NSE A y B son las que consumen mayor productos de belleza, así mismo un estudio de Alegría y Cano (2018), resalta que dentro del mercado de cosméticos se observa un desarrollo de una tendencia que apuesta por el uso de productos naturales, también menciona que en el 2015 se realizó una encuesta por el Comité Peruano de Cosmética e Higiene, donde el 96% de los encuestados estarían dispuesta a reemplazar los productos cosméticos y de higiene personal por aquellos que son orgánicos y naturales.

Niels (2015), realizó un estudio sobre la Sostenibilidad y Responsabilidad Social Corporativa, donde el 51% de los Millenials pagaría por un producto o marcas que demuestra ser sostenible y también es la generación que está al pendiente de su etiquetado de los envases.

c) ¿Existe la tecnología para fabricarlo? Si no existe en el país, ¿Qué tan costoso es traerlo?

Actualmente existe la tecnología para poder fabricar el producto, sin embargo en el presente proyecto al tratarse de una microempresa, la implementación de esta tecnología no se puede costear pues se considera que se debe aplicar para una producción masiva, diferente a la idea de negocio planteada, por lo que solo se

requerirá de maquinarias que se encuentran en nuestro país y son accesibles, como: batidora, ollas, balanza industrial, medidor de pH y moldes.

Según James, Vera y González (2007), la mayoría de los aceites esenciales son extraídos por destilación con agua, cuando el agua se calienta tiende a evaporarse es ahí donde los componentes volátiles se vaporizan. Para ello, la extracción de las esencias se va a tercerizar con la empresa Essential Oils Perú (EOP), empresa social y ambientalmente responsable.

d) ¿La materia prima e insumos son accesibles?

Los insumos y las materias primas que utilizaremos para elaborar el jabón ecológico si son accesibles para nosotros, ya que somos un país que cuenta con mayor número de plantas medicinales a diferencia de otros países (Le, 2014). Los aceites vegetales como el de coco y el aceite de oliva, son accesibles en el mercado a igual que los aceites del geranio, menta, muña, eucalipto, palo rosa y palo santo.

- **Geranio:** Posee un aroma que brinda un efecto calmante, también puede ser usado como un repelente natural para insectos, así mismo brinda beneficios que promueven una piel clara y saludable (Doterra, 2019). Posee un efecto calmante que equilibra el cuerpo, reduce dolores de cabeza, ansiedad y miedos sin razón. Ideal para mujeres de todas las edades (EOP, 2019)
- **Menta:** Planta que tiende a regular la grasa que se produce en la piel, es beneficioso en caso de acné y celulitis, también es bueno para aliviar las quemaduras que son provocadas por el sol. Tiene un aroma refrescante que calma el dolor de cabeza y el cansancio mental (Albanatur, 2016). Evita o previene mareos y náuseas. Por su efecto refrescante ayuda en momentos de calor o fiebres (EOP, 2019).
- **Muña:** Produce una sensación refrescante y vigoriza el cuerpo. Refresca los ambientes y elimina malos olores. Usar en momentos de estrés y dolores de cabeza (EOP, 2019).
- **Eucalipto:** Posee un aroma que transmite pureza y estimula el bienestar físico y emocional. Nos brinda un sentimiento de seguridad emocional y agudiza nuestros sentidos. Purifica el aire y es el soporte natural para una respiración profunda (EOP, 2019).

Según Quilca (2011) el aceite esencial de *Eucalyptus globulus* (Eucalipto) es muy pedido en el extranjero debido a las propiedades medicinales que tiene, como curar las afecciones respiratorias.

- **Palo rosa:** Promueve el equilibrio emocional, relaja y ayuda a mantener la calma. Efectivo para crear un ambiente refrescante y relajante (EOP, 2019). Según Rengifo (2001) menciona que el tronco de la planta tiene un componente llamado linalol el cual tiene unos efectos medicinales que ayuda en la renovación celular, regenera los tejidos y minimiza las arrugas.
- **Palo santo:** Mejora el estado de ánimo, protege, purifica y logran un ambiente armonioso. Se recomienda usar en clases de yoga o meditación (EOP, 2019). El aceite de esta planta tiene propiedades regenerativas y ayudan a resolver los problemas dérmicos, también es bueno para sanar los problemas respiratorios, gripes y alergias, así mismo es un agente de limpieza que elimina los gérmenes, bacterias y virus (Eugenio, 2014).
- **Aceite de coco:** La empresa EOP obtiene mediante prensado en frío de la pulpa blanca del coco (endospermo) sin usar ningún tipo de producto químico. La empresa realiza la extracción responsablemente y no se debe confundir con la extracción del aceite de Palma (EOP, 2019).

e) ¿Existen productos o servicios similares o que satisfagan la misma necesidad?

Si existen productos que satisfacen la misma necesidad, encontramos a:

- **K'allma** empresa que ofrece productos para el cuidado del cuerpo en el que encontramos shampoos y jabones. Así mismo se ha posicionado en un amplio crecimiento de mercado (Rivera, 2014).
- **Rina (Riqueza Natural)** empresa que ofrece diversos productos para el cuidado de la piel (cuerpo y rostro). Utilizan una amplia gama de plantas, aceites y extractos de frutas para crear la solución. Entre sus productos cuentan con jabones hechos a base de plantas naturales (Velarde, 2016).
- **Jardín del Zen** es una empresa que ofrece variedad de productos naturales para el cuidado de la piel, cabello, vela, aromatizadores, entre otros. Muchos de sus insumos provienen de las comunidades nativas del Perú (Jardín del Zen, 2015).
- **Silvestra Cosmética Natural** empresa que ofrece jabones 100% artesanales, productos hechos a mano con nutrientes que contienen aceites esenciales. Ofrecen jabones líquidos y en barra, estos jabones limpian profundamente y suavizan la piel.

f) **¿Las leyes peruanas permitan el desarrollo del proyecto? Señale las leyes**

- **Ley Orgánica para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales:** Se considera dicha ley porque el insumo para la elaboración de los jabones ecológicos son esencias de las plantas medicinales y aromáticas (recurso natural) y nos respalda para el uso de dichos recursos naturales para fomentar la inversión de manera sostenible, logrando un equilibrio dinámico entre los actores (Ley N.º 26821, 1997)
- **Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios:** Esta ley se considera debido a que los jabones ecológicos “Qhali Kay” es sanitario y nos respalda para poder insertar al mercado y este en disposición de los consumidores, para ello es importante cumplir con los requisitos que estos solicitan (Ley N.º 29459, 2009).
- **Ley General de Sociedades:** Dicha norma respalda para constituir una Sociedad para de esta manera aportar con bienes y servicios para la instrucción común de actividades económicas. Permitiendo la constitución de la empresa e insertar el producto al mercado (Ley N.º 26887, 1997).
- **Ley General de Salud:** Para el proyecto es importante considerar esta ley, considerando el artículo 104, debido a que busca manejar los impactos que puede generarse en el proceso de elaboración al ambiente, con el compromiso de mantener dentro de los estándares para cuidar la salud de las personas (Ley N.º 26842, 1997).

g) **¿Por qué se trata de un producto eco amigable?**

Se trata de un producto eco amigable debido a que en su elaboración se utiliza un mayor contenido de productos naturales, como los aceites vegetales y las esencias, el empaque biodegradable, y principalmente por el mensaje que busca transmitir a cada consumidor, acerca del valor de los recursos naturales y culturales.

1.5. Objetivo general

Elaborar un modelo de negocio social y ambientalmente responsable, cuya marca y producto refleje y transmita la necesidad de contar con empresas cuya gestión fomente la sostenibilidad, cuidado del medio ambiente y de sus consumidores.

1.6. Objetivos específicos.

- Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y la demanda actual de jabones ecológicos.
- Identificar estudios de flora medicinal del Perú, que avalen el presente estudio.
- Generar conciencia ambiental en los lectores del presente proyecto.
- Fomentar el consumo de productos con componentes naturales, elaborados bajo una gestión sostenible.
- Realizar un análisis de rentabilidad del presente estudio.

1.7. Alcances y limitaciones de la investigación.

Alcances:

- Con la elaboración del presente estudio, se brindarán alcances de los beneficios que brinda un jabón natural a base de plantas medicinales y aromáticas.
- A través de la investigación realizada se contribuirá a incrementar los conocimientos de la variada biodiversidad del Perú.
- El presente estudio, recabará trabajos de investigación relacionados a la producción de jabones artesanales.

Limitaciones:

- Ausencia de datos que estimen el tiempo promedio de producción por persona, en la elaboración de jabones artesanales.
- Conseguir proveedores de materia prima y lograr que nos abastezcan con las esencias de las plantas medicinales y aromáticas.
- Ausencia de información por parte de los vendedores, al preguntar acerca del proceso de elaboración de los productos que ofrecen.
- Identificar un proveedor que cumpla con los requisitos del presente estudio y que se encuentre disponible al solicitar información sobre sus productos.

2. MAPA DE EMPATÍA Y MODELO CANVAS.

2.1. Mapa de empatía.

Tabla 1. Mapa de empatía

¿Qué OYE?		¿Qué PIENSA Y SIENTE?
<ul style="list-style-type: none"> • Es bueno cuidar la salud • Debemos alimentarnos saludablemente • El cuidado de la piel es importante. • Los productos naturales son buena opción • La mayoría de los jabones naturales resecan la piel.		<ul style="list-style-type: none"> • Mantener una vida saludable • Mejorar su aspecto personal, lo cual se refleja principalmente en el cuidado de la piel y la eliminación de malos olores. • No cuenta con tiempo para andar probando productos nuevos ofertados en el mercado.
¿Qué DICE Y HACE?		¿Qué VE?
<ul style="list-style-type: none"> • Busca los antecedentes del producto y conocer la conducta del productor hacia la comunidad y el medio ambiente. • El consumidor verde se pregunta de dónde viene el producto y donde terminará lo que compra. • Frecuenta ir a tiendas que ofrecen productos naturales. 		<ul style="list-style-type: none"> • Una amplia variedad de productos naturales ofertados como artesanales o ecológicos, más su "Packaging" y material publicitario no muestran una orientación ecológica. • Los productos ofertados en el mercado, no le generan confianza, puesto que busca que los elementos usados en la elaboración del producto sean naturales, reconocibles, explicables, seguros y recomendables.
ESFUERZOS		RESULTADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Presentar una reacción alérgica. • Miedo a que el producto no cubra sus expectativas. • Temor al tener una amplia variedad de productos, más no contar con la seguridad y confianza de que los productos serán los indicados para su tipo de elaboración propia 		<ul style="list-style-type: none"> • Lograr un estatus. • Contribuye en mejorar el aspecto físico a través del cuidado de la piel, sensación de frescura y un aroma natural.

2.2. Modelo Canvas .

Tabla 2. *Modelo Canvas*

SOCIOS	ACTIVIDADES	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON EL CLIENTE	SEGMENTACIÓN DE MERCADO
<p>Proveedores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Essential Oils Perú, proveedor de aceites esenciales. ● Panda Creativo empresa encargada del estampado de las etiquetas. <p>Alianzas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Amigos cercanos. ● Inversionistas 	<ul style="list-style-type: none"> ● Distribución de los productos a través de página web y vendedores. ● Participación en Ferias: Miguel Dasso en San Isidro y la Familia en San Borja. ● Diseño exclusivamente con material reciclable y biodegradable. ● Obtención de los permisos correspondientes de los productos. ● Ofrecer seguridad y comodidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ofrecer productos elaborados naturalmente a base de hierbas naturales, las cuales contienen propiedades exclusivas para el cuidado de la piel. ● Brindar al cliente ofertas y descuentos a través de diversas campañas de activación, un lugar confiable donde sentirse seguros al comprar nuestros productos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Brindar información sobre el producto. ● Encuestas de Nivel de satisfacción aplicados en los puntos de venta. ● Entrega mediante promotores que están encargados en la distribución del producto hacia el cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Hombres y mujeres de 18 años a más. ● Nivel socioeconómico: A y B, de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana. ● Personas que se preocupen por el cuidado de la piel y el medio ambiente.
	RECURSOS		CANALES	
	<ul style="list-style-type: none"> ● Diseño del empaque y la publicidad. ● Recursos humanos (empleados). 		<ul style="list-style-type: none"> ● Ecomarkets: Miguel Dasso y La Familia. ● Redes sociales. ● Página web. ● Familiares y/o amigos. 	
ESTRUCTURAS DE COSTO		FUENTE DE INGRESOS		
<ul style="list-style-type: none"> ● Costos fijos: sueldo del personal, pago de suministro de la planta. ● Costos variables: Materia prima e insumos (esencias naturales, soda caustica, aceites vegetales, agua desionizada, colorantes, empaques). 		<ul style="list-style-type: none"> ● Medios de Pago: Efectivo, tarjeta de crédito, cuenta bancaria. ● Venta de producto terminado: Jabones Ecológicos Qhali Kay de 150gr. a un precio de S/.31.90 nuevos soles. 		

Fuente: elaboración propia

3. ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SECTOR.

3.1. Descripción del estado actual del sector.

En el Perú los jabones están orientados a varios segmentos de población, debido a su importancia de uso (el cuidado y la higiene personal). Los jabones que se comercializan son por grupos: los cosméticos y los antibacteriales. Y con características determinadas existen los jabones cremosos y aromáticos. En el Perú los jabones cosméticos son los más requeridos (Ortiz & Quispe, 2014). De acuerdo a Ipsos Apoyo, el punto de compra más habitual de estos productos es: supermercados (52%), mercados (36%), Bodega (10%) y ambulante (2%) (Pro Ecuador, 2018).

Pro Ecuador (2018), menciona que los principales proveedores de jabones al mercado peruano son: Colombia, Brasil, China, EEUU, Argentina, México, Indonesia, España y Ecuador. Esto permite ver la importancia de insertar productos peruanos en el mercado y más aun dando valor a los recursos que se encuentran en nuestro país.

3.1.1. Empresas que la conforman (ubicación, volumen de ventas, empleados, etc.).

Actualmente en el mercado encontramos a una serie de empresas que ofrecen jabones ecológicos.

K'allma es una de las empresas que opera en el mercado y ofrece gran variedad de productos para el cuidado del cuerpo, se ha posicionado en un amplio crecimiento de mercado (Rivera, 2014). Cuenta con varios puntos de venta, como en el Jockey Plaza.

Rina (Riqueza Natural) empresa comercializadora de diversos productos para el cuidado de la piel. Entre sus productos cuentan con jabones hechos a base de plantas naturales (Velarde, 2016).

Jardín del Zen es otra empresa que ofrece variedad de productos naturales para la piel, el cabello entre otros. (Jardín del Zen, 2015).

Silvestra Cosmética Natural empresa que ofrece jabones artesanales que contienen aceites esenciales.

Natura es una empresa de productos de higiene personal, perfumería y cosmético de origen brasileño, dentro de sus productos encontramos los jabones Ekos. Son más de 7 mil profesionales, su sede corporativa está ubicado en Cajamarca, desde el 2006 cuenta con un Centro Avanzado de Tecnología en París. Tienen operaciones propias en Francia, Argentina, Chile, Colombia, México y Perú, tiene ocho centros de distribución en

Brasil, que atienden a un volumen medio de 70.000 pedidos diarios (Natura, 2012). Según el informe anual de Natura (2017), sus ingresos netos para el 2017 fue de \$ 7.700 millones.

3.2. Tendencias (crecimiento, inversiones).

Los primeros centros de fabricación de jabón fueron Italia, España y Francia, por la disponibilidad de la materia prima (aceite de oliva). Así mismo la fabricación comercial de los jabones en América empezó en el siglo Doce, con la llegada de varios fabricantes españoles. En el siglo XIX, en muchos países el jabón pagaba impuestos elevados y al quitarlo, el jabón estuvo disponible para toda la gente y los estándares de limpieza mejoraron (Caisaguano, 2010).

El jabón en la actualidad es un producto esencial para las personas. Los jabones de tocador son fabricados industrialmente a gran escala, ya que ayuda a eliminar la grasa y la suciedad debido a los tipos de componentes que tiene como son los agentes activos o tensioactivos (Caisaguano, 2010).

En la actualidad el uso de los jabones artesanales es de un 20% del segmento de mercado, mientras que el uso del jabón industrial es de un 80% del segmento del mercado (Quillahuaman et al., 2018).

Por otra parte, hoy en día vienen creciendo la concientización de las personas en el empleo de productos naturales, que ayuden al cuidado de la salud y del medio ambiente, en este sentido podemos considerar esto como una oportunidad de mercado (Rocha, 2018).

3.3. Análisis del Contexto Actual y Esperado.

3.3.1. Análisis demográfico.

Según INEI (2018) la población en el Perú llegó a 31 237 385 habitantes, ya que en el periodo intercensal tuvo un crecimiento anual 1,0%, lo cual demuestra una tendencia decreciente que va a un ritmo de crecimiento poblacional.

Según el Censo del 2017, la población de mujeres fue de 14 millones 931 mil 127 mujeres, la cual presenta un 50,8 %. Donde Lima es el departamento que presenta mayor porcentaje de mujeres que hombres con un 51,2% (INEI, 2018).

3.3.2. Análisis Político-Gubernamental

El Perú en el aspecto político, desde la época de la dictadura de los años 90's hasta la actualidad pasa por un periodo de inestabilidad. Todo ello debido a los actos de

corrupción por parte de expresidentes, funcionarios del Estado, entre otros representantes; el cual afectan al poder ejecutivo y legislativo, como también al Ministerio Público, que como consecuencia conlleva a la desconfianza y desaprobación de la población y grupos inversores.

Es por ello que todo esto ha generado un impacto negativo en lo económico en el año 2018, pero esto no afectó a la tasa de crecimiento. Sin embargo para el año 2019 hay una fuerte incertidumbre que está relacionada con el ámbito judicial y el Ministerio Público como descubrir la corrupción y las investigaciones fiscales, también se incluye la reestructuración de las fuerzas del interior de la República y las decisiones que pueda tomar el presidente Martín Vizcarra, sostuvo Alcázar (2019).

3.3.3. Análisis Económico.

Según el Ministro de Economía y Finanzas y Oliva (2018), sostiene que:

La economía peruana viene recuperándose luego de una desaceleración en 2017, cuando creció un 2,5% afectada por desastres naturales y una menor inversión privada. En donde para el 2019 se espera un crecimiento de un 4,2%, impulsado por la demanda interna y el desarrollo de grandes proyectos minero; el cual liderará el crecimiento económico entre los países de la zona, superando así a Chile, Colombia, Brasil y México.

3.3.4. Análisis Legal.

En el aspecto legal, nuestro país cuenta con leyes que respaldan al proyecto y permite que se desarrolle en el mercado. Como:

La ley del Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales donde respalda el uso de los recursos naturales para fomentar la inversión de manera sostenible, logrando un equilibrio dinámico entre los actores (Ley N° 26821, 1997). Se considera ello, debido a que nuestra materia prima son esencias elaborados a base de plantas aromáticas y se busca desarrollar un proyecto que genera ganancias económicas, pero logrando un equilibrio con el medio ambiente y la sociedad.

Nuestro país también cuenta con la Ley General de Sociedades, dicha ley autoriza la constitución de la sociedad para lograr aportar con bienes o servicios para el ejercicio en común de actividades económicas (Ley N° 26887, 1997).

Otra ley que se considera también es La N° 30884 “Ley que regula el plástico de un solo uso y envases descartables” emitido recientemente, que busca reducir el impacto

adverso del plástico en solo uso (Ley N° 30884. 2018). De acuerdo con ello, los jabones ecológicos “Qhali Kay” no contarán con envolturas de plásticos de un solo uso.

3.3.5. Análisis Cultural.

El mercado de “productos y/o servicios ecológicos” son adquiridos por personas de clase A y B debido a su nivel económico y conocimiento de los impactos que genera la fabricación de un producto en el aspecto social y ambiental. Porque muchos de estos productos poseen precios más altos que los productos que satisfacen las mismas necesidades en este caso los competidores.

Como se mencionó para poder adquirir productos y/o servicios ecológicos dependen de la capacidad de adquisición y la conciencia ambiental, el cual en nuestro país el índice de este aspecto va incrementando, por ende, favorece a los productos que se van a insertar al mercado.

Actualmente para el producto (jabones ecológicos) existe un mercado para el producto que se va a realizar, ya que nos dirigiremos a las personas del NSE A y B, debido a que este nivel tiende a preocuparse más en el cuidado de su piel.

3.3.6. Análisis Tecnológico.

Para la fabricación de los “jabones ecológicos” se va a requerir maquinaria semiautomatizada, porque vamos a requerir tanto de maquinarias y mano de obra. El cual son accesibles y muchos laboratorios lo cuentan en nuestro país. Las maquinarias que se requiere para la elaboración de los productos serán adquiridas de primera mano ya que no son muy costosos. Y en el caso de la obtención de las esencias tendremos nuestro proveedor, debido a los costos que nos puede generar la compra de maquinarias.

La mano de obra es de importancia para la elaboración de los productos, porque se requiere de personal para desarrollar los procesos de elaboración.

3.3.7. Análisis Ecológico.

Según la Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C, (2012), el 97.5 % de Lima Metropolitana hacen uso del jabón en los hogares domésticos, esto nos indica que la mayor parte del agua es contaminada por los productos de higiene personal, lo cual es conocida como los contaminantes emergentes, ya que los producimos en nuestras vidas diarias y esto puede afectar a la vida acuática.

En la actualidad el tema del cuidado del medio ambiente es muy importante para la sociedad debido a que han ido ocurriendo cambios en el medio ambiente, esto ha

motivado a la mayoría de la población que consuman productos ecológicos, para que así a través de ellos sientan que están contribuyendo en el cuidado del medio ambiente y a su vez tener un consumo responsable. Sin embargo, existe la dificultad de que la población no pueda adquirir estos productos ecológicos a precios cómodos.

3.4. Oportunidades.

El producto está dirigido a mujeres de nivel socioeconómico A y B, debido a que es el mercado que se preocupa por el cuidado de la piel y están dispuestas en consumir productos que sean ecológicos. En la actualidad, no existen muchas empresas que se dedique a la venta de jabones ecológicos que están hechos a base de plantas medicinales y/o aromáticas y que cuenten con una envoltura biodegradable, muchos de estos jabones ecológicos tienen un precio elevado, sin embargo, nuestro producto se encontrará a un precio que sea accesible para nuestros clientes. A través del proyecto se busca incentivar la protección del medio ambiente, ya que hoy en día es una tendencia dicho tema.

4. ASPECTOS ORGANIZACIONALES.

4.1. Consideraciones legales y Jurídicas.

Para lograr la constitución de la empresa, es importante tener en cuenta la normatividad peruana. La empresa **Qhali Kay S.A.C** opta por el Régimen MYPE Tributario. Para ello se debe realizar los siguientes trámites:

- a) Primeramente, se va a reservar el nombre de la empresa, para ello, se realiza ingresando a la plataforma del "Sistema de Intermediación Digital (SID-SUNARP) del SUNARP.
- b) Seguidamente se procederá a la elaboración de la Minuta o Acto Constitutivo dicho trámite se realiza en una notaría solicitando la Elaboración de Acta Constitutiva.
- c) Realiza el abono de capital y bienes (apertura de cuenta bancaria e inventario de bienes y servicios que cada socio aporta al beneficio de la empresa).
- d) Elaboración de Escritura Pública este proceso lo realiza el notario revisando el Acto y seguidamente eleva a Escritura Pública.
- e) Inscripción en Registros Públicos y RUC en la SUNAT de la persona jurídica, para ello, se rellenará el formulario y se le entrega en la oficina de la SUNAT.

4.2. Diseño de la estructura deseada.

FIGURA 1. Estructura organizacional de la empresa Qhali Kay S.A.C

Fuente: Elaboración propia

4.3. Diseño de los perfiles de puestos clave.

Tabla 3. Perfil del jefe de Marketing.

CARGO: JEFE DE MARKETING	
Área	Marketing
Nº de personas	1
ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
EDUCACIÓN	Título universitario en Publicidad y Marketing.
EXPERIENCIA	Mínimo 3 años de experiencia en el área.
FUNCIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar y supervisar las redes sociales (Twitter, Facebook, Instagram) y páginas web de la empresa. • Diseñar estrategias en el Plan de marketing.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Perfil de Jefe de Producción

CARGO: JEFE DE PRODUCCIÓN	
Área	Producción
Nº de personas	1
ESPECIFICACIONES DEL CARGO	
EDUCACIÓN	Título universitario en Ingeniería industrial.
EXPERIENCIA	Mínimo 2 años de experiencia en puestos similares.
FUNCIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Recepcionar y almacenar la materia prima, insumos, etc. • Elaborar documentación para el desarrollo de actividades en la producción. • Supervisar la limpieza, sanitización, la calidad y las condiciones ambientales del área de almacenamiento y del proceso de elaboración del producto.

Fuente: Elaboración propia

Operarios: El perfil de los operarios requerimos personas con secundaria completa, menores de 42 años, comprometidos con la colaboración y buen desempeño en la empresa.

Seguridad: Persona con secundaria completa y de preferencia que haya realizado el Servicio Militar Voluntario.

Personal de Limpieza: Persona con secundaria completa.

4.4. Remuneraciones, compensaciones e incentivos.

Tabla 5. Remuneraciones de los trabajadores

Jerarquía	Puesto	Año											
		2019	Sueldo Básico	2020	Sueldo Básico	2021	Sueldo Básico	2022	Sueldo Básico	2023	Sueldo Básico	2024	Sueldo Básico
Gerencia	Jefe de producción y ventas.	1	S/. 2,000.00										
Asistente	Asistente de marketing y publicidad.	1	S/. 1,174.00										
MD	Operarios.	3	S/. 930.00	4	S/. 930.00	4	S/. 930.00						
Sub Total Personal		5		5		5		5		6		6	

Pago recibo por honorarios		Año											
Puesto		2019	Sueldo Básico	2020	Sueldo Básico	2021	Sueldo Básico	2022	Sueldo Básico	2023	Sueldo Básico	2024	Sueldo Básico
Vendedores		4	S/. 500.00										
			S/. 2,000.00										
Sub Total Personal		4		4		4		4		4		4	

Fuente: Elaboración propia

4.5. Política de recursos humanos.

De acuerdo con Iberdrola S.A. (2019), el objetivo de la Política marco de recursos humanos es definir, diseñar y difundir, el modelo de gestión de recursos humanos, ya que permite el desarrollo del crecimiento personal y profesional de las personas que conforman el proyecto, también se debe dar a conocer el éxito del proyecto, lo cual brinde un trabajo digno y seguro.

Teniendo como base lo expuesto la política de Recursos Humanos Qhali Kay S.A.C. está orientada a promover el desarrollo de una gestión que fortalezca la comunicación horizontal entre nuestros colaboradores, así mismo, promover el desarrollo de capacidades tanto profesionales y personales de nuestros colaboradores, creando un clima laboral saludable. Todo ello se logrará con la ejecución de una comunicación directa, a través de reuniones de integración entre trabajadores, donde permitirá hacer llegar sus malestares o quejas que tienen en el centro de trabajos.

4.5.1. Responsabilidad social compartida.

Nuestra organización, aplicará la responsabilidad social compartida, a través de un compromiso considerando los aspectos sociales y ambientales. Esto se logrará a través de la práctica de valores éticos entre todos que conforman la organización y poniendo en práctica día a día en el centro laboral, aquel trabajador que incumpla o muestre acciones en contra de dichos compromisos será sancionado.

4.5.2. Relaciones humanas.

Como organización socialmente responsable, se buscará afianzar las relaciones interpersonales dentro de la empresa, fomentar el respeto y los valores éticos en los colaboradores con el fin de conseguir un buen ambiente laboral donde prevalezca la comunicación y participación.

4.5.3. Selección y contratación de profesionales.

Nuestra organización se centrará en atraer profesionales con competencias acorde a nuestras exigencias laborales, así mismo con personalidades y valores que les permitan relacionarse a largo plazo, comprometidos en aportar el éxito de los objetivos de la empresa a la vez una constante voluntad de auto mejora.

4.5.4. Remuneraciones.

Con el fin de asegurar la permanencia de nuestros colaboradores y atraer nuevos talentos, las remuneraciones son acorde a las tendencias del mercado; así mismo se brindarán bonos e incentivos para promover la productividad dentro de la organización.

Qhali Kay S.A.C. como se mencionó anteriormente es una empresa que pertenece al Régimen MYPE Tributario, por ende, sus trabajadores recibirán los siguientes beneficios:

Tabla 6. *Beneficios de los trabajadores de una microempresa*

Remuneración Mínima Vital	S/.930.00
Vacaciones	15 días por un año de servicio
Horas Extras	Sí
Descanso Semana	Sí
Gratificaciones (Fiestas Patrias y Navidad)	No
Jornada Máxima	Sí
Seguro Social de Salud	Sí (Cobertura de seguridad social en salud a través del SIS)
Asignación Familiar	No
CTS	No
Utilidades	No
Seguro de Vida	No
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo	No
Indemnización por despido arbitrario	Sí (10 días de Remuneración por año de servicios con un tope de 90 días de remuneración)

Fuente: *Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo*

4.5.5. Evaluación de desempeño y desarrollo.

Para lograr la mejora en el desempeño y desarrollo de los colaboradores, se aplicarán los siguientes principios tomados de Iberdrola S.A. (2019):

- Se debe realizar constantemente evaluaciones sobre el desempeño de los empleados.
- Informar los resultados de la evaluación tomada para que a través de ello ayude a fortalecer el desarrollo profesional.

4.5.6. Diversidad e igualdad de oportunidades.

Como organización comprometida con el bienestar de los colaboradores, se rechaza cualquier tipo de conducta discriminatoria y/o excluyente dentro y fuera de la organización; buscando afianzar relaciones de reconocimiento y respeto de la diversidad cultural, ideológica, condición física o social que pueda existir, así como también brindar un trato equitativo y oportunidades para lograr una motivación, promover el desarrollo personal y profesional.

4.6. Código de ética.

Para lograr desarrollar dicho código en la empresa se fomentará vínculo de respeto y trabajo en equipo entre trabajadores. En cuanto con los proveedores que son los socios estratégicos, ya que responde acorde a las obligaciones de calidad y cumplimiento de la empresa. Para los clientes se difundirá un marketing responsable permitiendo la fidelización de estos, ya que de ellos depende el éxito del proyecto. Por último, el medio ambiente donde se fomentará acciones que conlleven a la realización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, promoviendo una conciencia ambiental dentro y fuera de la empresa.

4.7. Comité de sostenibilidad.

Nuestra empresa, basada en una gestión sostenible busca crear un ambiente en el que nuestros colaboradores se sientan seguros, motivados y comprometidos en cumplir con nuestras políticas y estrategias orientadas al logro de un desarrollo sostenible, ejerciendo así un impacto positivo en la sociedad; es por ello, que es necesario contar con un comité de sostenibilidad dentro de la empresa.

La empresa no contará con el comité, debido al tamaño de la empresa y las personas que laboran, pero todos estarán debidamente informados del tema, para ello, se debe considerar los siguientes aspectos para una adecuada gestión sostenible:

Gráfico 2. Ámbitos de una empresa sostenible

Fuente: Presuttari, 2016

4.8. Políticas de seguridad y salud ocupacional.

Qhali Kay S.A.C empresa productora y comercializadora de jabones ecológicos, tiene como razón fundamental el logro de un ambiente seguro y confortable reflejado a través de los valores, cultura, compromiso del personal y los proveedores, logrando el cumplimiento de del propósito y programas vinculados a la prevención de riesgos y salud física y mental. Para contribuir al desarrollo de las buenas prácticas en seguridad, Salud y medio ambiente, se aplicarán los siguientes principios:

- Fomentar el cumplimiento de la normatividad legal vigentes acerca de la Prevención de Riesgos Laborales.
- Crear un compromiso basado en seguridad, salud y medio ambiente.
- Evaluar la salud de los colaboradores para prevenir e identificar oportunamente los riesgos asociados a su salud física y mental.

5. CAPITULO III: ESTUDIO DE MERCADO.

5.1. Descripción del servicio o producto.

En los últimos años se ve cada día más importante el cuidado del aspecto físico y de la salud. Es por ello por lo que en la actualidad el cuidado facial ha ido incrementando de tal manera que ha surgido infinidad de opciones para cuidar cada tipo de piel (Aedo et al., 2014).

La empresa Qhali Kay S.A.C es una empresa que se dedicará a producir y comercializar jabones ecológicos de uso corporal que serán elaborados a base de plantas medicinales y aromáticas siendo las plantas principales: Geranio, Menta, Muña, Eucalipto, Palo rosa

y Palo santo. La empresa lanza un producto natural con bajos componentes químicos que no dañen la piel y sean amigables con el ambiente. De esta manera satisfacer la necesidad de la población de Lima Metropolitana, contribuyendo al beneficio de esta ciudad.

En cuanto a las plantas medicinales se tiene infinidad de beneficios muy aparte del aroma, es refrescante, desinfectante y calmante para la piel (SENA, 2012).

- **Características:** Los jabones ecológicos para uso corporal son elaborados de plantas medicinales y aromáticos, tienen beneficios para la piel ya que hidratan, protegen y suavizan la piel además es amigable con el ambiente por su proceso responsable. Los jabones se venderán por temas relajante, romántico y desinfectante cada tema de jabón tendrá una mezcla entre plantas dando como resultado cada tema.
- **Diseño:** Jabón en barra de 150 gr aproximadamente, se venderán por unidad y por paquete de acuerdo con el gusto del cliente. Los diseños serán variados; en cuanto a su presentación y color serán en relación con las plantas y de acuerdo al tema que desea.
Los empaques serán amigables con el medio ambiente, el material será de cartón biodegradable y de bajo impacto ambiental, el proveedor será la empresa "Panda creativo", de esta manera se busca reducir el consumo de empaques plastificados.
- **Marca:** "Qhali Kay" será el nombre del producto

Por otra parte, "Qhali Kay" es un producto de mercado a precio competitivo con igual o mejor funcionalidad, buena calidad, buen diseño. No solo se trata de un producto funcional, sino que también es amigable con el ambiente, de tal manera que es la mezcla perfecta entre calidad y sustentabilidad.

5.2. Selección del segmento de mercado.

Segmentación geográfica

Según la CPI (2019), Lima metropolitana cuenta con 10 millones 580 mil 900 habitantes, siendo una ciudad con mayor densidad urbana (98 % urbana y 2% rural), con un clima Subtropical, alcanza una altitud de 101 msnm y con un área de 34 802 km².

TABLA 7. *Segmentación Geográfica*

Zona Geográfica	Lima Metropolitana
Zona 6	Jesús María, Lince, Pueblo Libre, San Miguel, Magdalena
Zona 7	Miraflores, San Borja, San Isidro, La Molina Surco

Fuente: CPI, 2019

Siendo el público objetivo las zonas 6 y 7 pertenecientes al sector socioeconómico A y B, debido a que ahí se encuentra gran porcentaje del público al que deseamos llegar.

Segmentación demográfica

Los jabones ecológicos corporales van dirigidos a hombres y mujeres, de 18 años a más del nivel socioeconómico A y B, tanto hombre y mujeres trabajadores, estudiante y familias que estén dispuestos a pagar el precio ofrecido.

TABLA 8. *Segmentación demográfica*

NSE	A y B
Edad	20 años a más
Género	Femenino y Masculino
Ocupación	Población económicamente activa

Fuente: Elaboración propia

Segmentación conductual

Por beneficios: Jabones ecológicos ofrece diversos beneficios para la piel y para el medio ambiente, mantienen la piel sana, evita irritar la piel, contiene bajos componentes químicos y el tipo de empaque es biodegradable.

Por situación del usuario: Usuarios Potenciales, personas que se preocupan por el cuidado de la piel y del medio ambiente, que desean mantener un estilo de vida saludable. **Usuarios Primerizos:** Personas que quieran comenzar a cuidar su piel y a la vez cuidar el medio ambiente. **Usuarios Habituales:** Personas que cuidan su piel, consumen productos naturales.

Actitud hacia el producto: Personas entusiastas y positivas que buscan una manera diferente de cuidar su piel y tienen la confianza y seguridad en los productos naturales.

Segmentación psicográfica

Jabones ecológicos va dirigido a personas que se dedican al cuidado de la piel y del medio ambiente, así mismo para hombres y mujeres prácticos que buscan el mejor cuidado para ellos. Por ello el producto es elaborado con plantas medicinales y

aromáticas con menos componentes químicos, de tal manera no dañen la piel y no contaminen el medio ambiente, donde el usuario encuentre comodidad y satisfacción del producto.

5.3. Investigación de mercado.

El propósito de la investigación de mercado es conocer la demanda que se tendrá en el proyecto. Se realizará una investigación descriptiva (cuantitativa), para ello se utilizará como herramienta de investigación las encuestas, ya que ayuda a emplear preguntas abiertas y cerradas, además brinda información de manera rápida y eficaz con fin de obtener resultados esperados del público objetivo.

Cálculo del tamaño de la población

Tabla 9. *Población según edad y Nivel Socioeconómico*

NSE	Población Lima Metropolitana	Población por edad			
		18-24 años	25-39 años	40-45 años	56- más años
A/B	2922800	355900	722000	604600	526400

Fuente: CPI (2019)

Tabla 10. *Tamaño de población*

Población	
Rango de edad	NSE A/B
18 -24 años	355 900
24-39 años	722 000
40-55 años	604 600
56- años a más	526 400
Total	2 208 900

Fuente: CPI (2019)

Desarrollando los cálculos del tamaño de población del NSE A y B de la edad de 20 años más, da como resultado un mercado objetivo de 2 millones 208 mil 900 habitantes (CPI, 2019). Con este dato se calculará el tamaño de muestra.

Fórmula:

$$n = \frac{K^2 pqN}{E^2(N-1) + K^2 pq}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Tamaño de población

K = Nivel de confianza (95% = 1.96)

E = Error muestral deseada (5%)

p = Probabilidad de ocurrencia (0.5)

q = Probabilidad de no ocurrencia (1-0.5 = 0.5)

Remplazando valores:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 2208900}{(0.05)^2 \times 2208899 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 384 \text{ encuestas}$$

De una población de 2 millones 208 mil 900 habitantes de Lima Metropolitana perteneciente al nivel socioeconómico A y B, de 18 años a más, cumpliendo todas estas características establecidas de la segmentación de mercado y de acuerdo con la fórmula establecida del tamaño de la muestra, da como resultado encuestar a 384 personas.

La encuesta se realizó por los 4 integrantes de la empresa, se evaluó los puntos donde más concurren el público objetivo, como centros comerciales (Jockey Plaza, Real Plaza, parques) como también de forma virtual, para ello, se aseguró que las encuestas han sido enviadas a las personas adecuadas que permitan obtener resultados confiables.

RESULTADO DE LA ENCUESTA

Gráfico 3. *Pregunta 1. ¿Usted ha usado o usaría jabón ecológico?*

Análisis: En el gráfico 3 de las 384 personas encuestadas, el 77.3% si ha usado o usaría el jabón ecológico y un 22.7% no ha usado ni usaría el jabón ecológico. A partir de esta pregunta podemos conocer qué porcentaje de personas podría comprar el producto, ya que la gran mayoría tuvo como respuesta sí.

Gráfico 4. *Pregunta 2. Género*

Análisis: En esta pregunta de las 327 respuestas encuestadas, vemos la participación del 63.9% de mujeres y la participación del 36.1% de hombres. De este modo hacemos validar la posible aprobación del producto en el mercado de Lima Metropolitana.

Gráfico 5. *Pregunta 3. ¿En qué distrito reside actualmente?*

Análisis: En el gráfico 5 podemos observar que 13.7% de total reside en el distrito de La Molina, el 10% reside en el distrito de Surco, el 7.4% reside en el distrito de San Borja y el 6.7% reside en el distrito de Miraflores. Este resultado indica que las personas encuestadas pertenecen mayormente a la zona 7 de Lima Metropolitana, siendo posible el público objetivo para el mercado.

Gráfico 6. Pregunta 4. ¿En qué rango de edad se encuentra?

Análisis: De las 327 personas encuestadas, el 40.1% pertenecen a la edad de 20 a 25 años, el 24.2% pertenecen a la edad de 25 a 30 años, el 14,1% pertenecen a la edad de 30 a 35 años. Según el resultado se puede decir que la mayor aceptación se tiene de los 20 a 25 años.

Gráfico 7. Pregunta 5. Nivel educativo

Análisis: En el gráfico 7 podemos observar el nivel educativo de los encuestados la cual nos pueda indicar el promedio de ingreso según su nivel educativo. El 34.6% son de nivel Superior Universitaria Completa y el 26.75% son de nivel Superior Universitaria Completa las cuales estos porcentajes resaltan más en la encuesta la encuesta.

Gráfico 8. Pregunta 6. ¿Cuál es su nivel de ingreso mensual?

Análisis: De los 326 personas el 33.1% tienen ingreso mensual menor a S/1500, el 30.4% tienen ingreso mensual entre S/1500 a S/ 2500 y el 21.5% tiene ingreso mensual de S/ 2500 a S/3500. Este resultado indica que podrían comprar nuestro producto a un precio no tan elevado debido al nivel de ingreso.

Gráfico 9. Pregunta 7. ¿Qué opinión tiene acerca de los jabones ecológicos?

Análisis: En el gráfico 9, el 85.3% opinan que los jabones ecológicos son buenos, el 13.5% no tienen opinión si los jabones son buena o mala y un 1.2% opina que es mala. Este resultado nos valida como opinión buena de jabón ecológico.

Gráfico 10. *Pregunta 8. ¿Con qué frecuencia compra o compraría los jabones ecológicos?*

Análisis: Con respecto a la continuidad de compra de los consumidores, el 55.9% compra o compraría una vez al mes, el 20.4% realiza compra cada tres meses, el 16.4% realiza compra cada 6 meses y el 7.4% realiza compra una vez al año.

Gráfico 11. *Pregunta 9. ¿Qué factor es más determinante en su decisión de compra de jabones ecológicos?*

Análisis: En el gráfico 11 vemos el factor que más determina en la decisión de compra del jabón ecológico, el 37% prefiere beneficios para la piel, el 29.4% prefiere la calidad y la menor determinación en su compra es que está de moda. Este resultado ayuda a elaborar el jabón de acuerdo con la determinación del porcentaje en la decisión de compra de los jabones ecológicos.

Gráfico 12. *Pregunta 10. De existir una línea de jabones ecológicos de uso corporal a base de plantas medicinales y aromáticas ¿Ud. estaría dispuesto a comprarlo?*

Análisis: Podemos observar que el 99.1% estaría dispuesto a comprar jabones ecológicos de uso corporal a base de plantas medicinales y aromáticas y solo un 0.9% no estaría dispuesto a comprarlo. El resultado es aceptable para la elaboración de los jabones ecológicos.

Gráfico 13. *Pregunta 11. ¿En qué presentación le gustaría comprar los jabones ecológicos?*

Análisis: En el gráfico 13 podemos observar que el 78.7% le gustaría la presentación del jabón en barra y el 21.3% prefiere la presentación del jabón el líquido. De acuerdo con este resultado se elaborará jabones en barra.

Gráfico 14. *Pregunta 12. ¿En qué presentación le gustaría comprar los jabones ecológicos corporales?*

Análisis: De las 326 personas que respondieron esta pregunta, el 33.1% prefiere usar jabón relajante, el 30.1% prefiere usar jabón desinfectante y el 29.1% prefiere usar jabón romántico. Estos tres resultados de porcentaje ayudan a elegir el tema de jabón a elaborar.

Gráfico 15. *Pregunta 13. ¿Cuál es la forma de presentación de su preferencia?*

Análisis: El gráfico expresa que la forma de presentación del jabón sea en barra individual obteniendo una participación del 47.7%, en set de tres jabones tenemos la participación del 34.8% y en set de seis jabones prefiere el 15.7%. De acuerdo a este resultado se puede elegir, barra de jabón individual y set de tres jabones.

Gráfico 16. *Pregunta 14. ¿Dónde le gustaría adquirir el producto?*

Análisis: La gráfica muestra el lugar donde le gustaría adquirir el producto a los consumidores del jabón Qhali Kay. El 34.4% le gustaría comprar en supermercados, el 17.5% prefieren adquirir el producto mediante compras online, 17.2% le gustaría adquirir en farmacias y el 15.6% prefieren tiendas por departamentos. Estos resultados ayudan a poder elegir el canal de distribución del producto.

Gráfico 17. *Pregunta 15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los jabones ecológicos corporales?*

Análisis: El gráfico evidencia que el mayor porcentaje (70.9%) estaría dispuesto a pagar de S/10 – S/20 y un 20.2% estaría dispuesto a pagar de S/15 – S/20. Esta pregunta ayudará a definir el precio posible de venta del jabón al consumidor.

Gráfico 18. *Pregunta 16. Si el producto fuera de su agrado ¿Con qué frecuencia lo compraría?*

Análisis: Esta pregunta determina la frecuencia de compra posible del jabón ecológico. El 64,1% compraría cada mes, el 21,2% compraría cada tres meses, 13,2% compraría cada seis meses y 1,5% compraría una vez al año. El resultado indica una posible cantidad determinada para producir los jabones.

5.4. Conclusiones y recomendaciones de la investigación de mercado.

Conclusiones:

La encuesta fue realizada a las personas que pertenecen al nivel socioeconómico A y B de diferentes distritos de Lima, lo cual permitió llegar a las siguientes conclusiones:

- Los jabones “Qhali Kay” tendrá mayor acogida en las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana que corresponden a los distritos de: Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina, Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena y San Miguel, el cual representa al público objetivo.
- Los posibles clientes en su gran mayoría no conocen los beneficios que ofrece las plantas que se va a insertar en la elaboración de los jabones, ello implica que la empresa tiene que invertir en la implementación de adecuadas estrategias de marketing para lograr atraer más al público objetivo.
- Se logró identificar los posibles puntos de ventas del producto, como también la posible cantidad de producción que tendrá la empresa y de acuerdo con ello, la empresa iniciará muchos procesos para lograr el éxito del proyecto.

Recomendaciones:

Para poder realizar un plan de marketing tenemos que incluir varios factores en las que la encuesta nos permite identificar y buscar los mecanismos para lograr llegar a nuestros consumidores.

Realizar muestras de nuestro producto para ofrecer a nuestro público objetivo y de esa manera generar un hábito.

Según el análisis realizado por la encuesta, una de nuestras recomendaciones es ingresar el producto al mercado con un precio promedio accesible para los sectores socioeconómicos A y B.

5.5. Análisis de demanda

Gráfico 19. Consumo de jabones ecológicos expresadas en unidades/mes.

Las personas consumen o consumirán 1 unidad por mes siendo el 64,4% que representa 210 personas seguido de 1 unidad cada 3 meses que representan 68 personas y finalmente 1 unidad cada 6 meses que representa 43 personas.

Gráfico 20. El precio que dispone a pagar por 1 unidad de jabón ecológico corporal.

El 71.2 % de personas están dispuestas a pagar entre 10 a 15 soles y el 20.2 % de personas están dispuestos a pagar en el rango de 15 a 20 soles.

Cálculo de la demanda para las zonas 6 y 7 de Lima:

Para el cálculo de la demanda se tomó en cuenta el dato según la encuesta realizada. Donde, el público objetivo se multiplicará por la frecuencia de compra (56%) y el consumo per cápita (2).

Tabla 11. *Demanda de jabones ecológicos*

Año	Público Objetivo	Consumo Promedio	Demanda Anual (Unidades)	Demanda por mes
2019	18021	24	484413	40368
2020	39647	24	1065708	88809
2021	87223	24	2344557	195380
2022	191891	24	5158025	429835
2023	422160	24	11347656	945638

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 10 contamos con la demanda de jabones ecológicos “Qhali Kay” tanto del mes y año de la zona 6 y 7 de Lima Metropolitana del nivel socioeconómico A y B a partir de los 18 años a más.

El cual cubriremos solo el 5% debido a nuestra capacidad de producción, ya que contamos con 3 operarios que se encargan del proceso de elaboración y empaquetado de los productos.

5.6. Análisis de la oferta

Las principales empresas que se localizan en el mercado actual y nuestros competidores son los siguientes:

A. Competidores directos

- **K'allma:** Empresa que ofrece variedades de productos para el cuidado del cuerpo donde se encuentra shampoos y jabones. Así mismo se ha posicionado en un amplio crecimiento de mercado (Rivera, 2014).
- **Rina (Riqueza Natural):** Empresa comercializadora de diversos productos para el cuidado de la piel y rostro. Utilizan una amplia gama de plantas, aceites y extractos de frutas para crear la solución. Entre sus productos cuentan con jabones hechos a base de plantas naturales (Velarde, 2016).
- **Jardín del Zen:** Es una empresa que brinda variedades de productos naturales para el cuidado de la piel, cabello, vela, aromatizadores, entre otros. Muchos de

sus insumos provienen de las comunidades nativas del Perú (Jardín del Zen, 2015).

- **Silvestra Cosmética Natural:** Es una empresa que ofrece jabones artesanales, hechos a mano con nutrientes que contienen aceites esenciales. Evita el uso de las fragancias sintéticas, colorantes y conservantes artificiales.

B. Competidores indirectos

- **Colgate-Palmolive S.A:** Es una empresa USA, que produce y comercializa a nivel mundial jabones de tocador. En el Perú ofrece las siguientes marcas: Protex y Palmolive (Colgate-Palmolive, 2019).

Según Datos Perú (2019), Colgate-Palmolive Perú S.A. se ubica en Av. 28 Julio N° 1011, of.1201 – Miraflores, Lima, es una empresa mediana cuenta con 68 trabajadores.

- **Unilever S.A:** Es una empresa comercializadora de jabones humectantes, actualmente ubicada la sede central en Holanda. En el Perú encontramos sus marcas Dove y Rexona. Por otra parte 51 millones de euros facturados en 2018, 58% de su negocio está en mercados emergentes, 161.000 personas trabajan en Unilever y el 47% de sus directivos son mujeres (Unilever, 2019). En el Perú Unilever está ubicado en cuarto piso del centro empresarial leuro en Miraflores.
- **Johnson & Johnson:** Empresa que comercializa productos de higiene personal farmacéuticos. Nace en el año 1886 en Estados Unidos, a inicios tuvo 14 trabajadores, hoy en día cuenta aproximadamente con 116 mil hombres y mujeres. Dentro de sus productos encontramos la venta de jabones Neko y Johnson's (Johnson & Johnson, 2019).

Tabla 12. *Análisis de Precios*

	Marca	Precio de Venta
Producto	Qhali Kay	S/.31.90
Competidores directos	K'allma	S/. 15.00
	Rina (Riqueza Natural)	S/.20.00
	Jardín del Zen	S/. 20.00
	Silvestra Cosmética Natural	S/.25.00
	Bath & Body	S/. 43.00
Competidores	Natura	S/.23.00

indirectos	Colgate-Palmolive S.A.	S/. 7.80
	Unilever S.A.	S/. 3.79
	Johnson & Johnson	S/. 7.20

Fuente: Elaboración propia

6. CAPITULO IV: PROYECCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.

6.1. El ámbito de la proyección.

El proyecto está determinado para la producción y comercialización de los jabones ecológicos que son a base de hierbas aromáticas y medicinales para las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana. Para poder proyectar la demanda se tomó en cuenta los resultados de la encuesta que fue realizada y la tasa de crecimiento poblacional.

6.2. Selección del mercado de proyección.

6.2.1. Mercado potencial.

De acuerdo con la encuesta que se realizó, el mercado potencial del proyecto va dirigido a hombres y mujeres del nivel socioeconómico A y B de la edad de 18 años a más, que están interesados en usar jabones ecológicos a base de plantas medicinales y aromáticas. Sin embargo, para poder hallar la población de las zonas 6 y 7 del NSE A y B, se consideró a partir de la edad de 18 años, ya que tiene mayor poder adquisitivo. Para poder hallar la proyección del crecimiento poblacional anual hasta 2023, se tomó en cuenta la tasa de crecimiento promedio anual que es de 1.2% según la INEI (2018).

Tabla 13. Población de Lima Metropolitana de las zonas 6 y 7, del NSE A y B

ZONA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Zona6	332262	730976	1608148	3537926	7783437	17123562
Zona7	608745	1339240	2946327	6481920	14260224	31372494

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Porcentaje de la población del NSE A y B

ZONA	Porcentaje		
	NSE A	NSE B	TOTAL
Zona 6	16.20%	58.10%	74.30%
Zona 7	35.90%	43.20%	79.10%

Fuente: Elaboración propia

6.2.2. Mercado Disponible.

Para hallar el mercado disponible se tomó en cuenta los resultados de la encuesta N° 1, el cual nos ayuda a obtener los cálculos para la zona 6 y 7 de Lima Metropolitana.

Gráfica 13. Resultado de la pregunta N° 1 de la encuesta

Fuente: Elaboración propia

Para hallar el mercado disponible se empleará los resultados obtenidos del mercado potencial y la siguiente fórmula:

$$\text{Mercado disponible} = \text{Mercado potencial} \times 77,3\%$$

Tabla 15. Mercado disponible con proyección al 2023

ZONA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Zona 6	256839	565045	1243099	2734817	6016597	13236514
Zona 7	470560	1035232	2277511	5010524	11023154	24250938

Fuente: Elaboración propia

6.2.3. Mercado Objetivo.

6.2.3.1. Mercado efectivo.

Esta parte del mercado efectivo del proyecto, lo cual se está proyectando hasta el año 2023, se trata de la intención de compra que tiene el cliente hacia el producto cuando este ya forma parte de un mercado disponible. Por este motivo se tomó en cuenta la pregunta N° 10 de la encuesta donde menciona que “de existir una línea de jabones

ecológicos de uso corporal a base de plantas medicinales y aromáticas ¿Ud. estaría dispuesto a comprarlo?”, un 99.1% respondió que sí estaría dispuesto a comprar el jabón ecológico.

Gráfica 22. Pregunta N° 10 de la encuesta

Fuente: Elaboración propia

Para poder hallar el mercado efectivo se necesita resolver la siguiente fórmula:

$$\text{Mercado Efectivo} = \text{Mercado Disponible} * \% P8$$

Tabla 16. Mercado efectivo multiplicado por 99.1%

ZONA	2019	2020	2021	2022	2023
Zona 6	254527	559959	1231911	2710204	5962448
Zona 7	466325	1025915	2257013	4965430	10923945
Total	1022294	2249047	4947902	10885385	24381975

Fuente: Elaboración propia

El mercado objetivo para los jabones ecológicos “Qhali Kay” se consideró un 2.5% de mercado meta y con los resultados que se llegó a obtener en el mercado efectivo podremos hallar nuestro mercado objetivo en cada zona hasta el año 2023.

Tabla 17. Mercado Objetivo.

Año	Mercado Objetivo
2019	18021
2020	39647
2021	87223
2022	191891
2023	422160
2014	928752

Fuente: Elaboración propia

6.3. Pronóstico de venta.

Tabla 18. *Pronóstico de ventas para los 5 años.*

Año	Predicción de Ventas	% Incremento de ventas
2019	5052	
2020	5557	10%
2021	6113	10%
2022	7336	20%
2023	8803	20%

Fuente: Elaboración propia

7. INGENIERÍA DEL PROYECTO.

7.1. Estudio de ingeniería.

7.1.1. Modelamiento y selección de procesos productivos.

a. Recepción y almacenamiento de materia prima

El primer proceso es recepcionar y almacenar la materia prima. Durante el proceso de recepción se verifica la calidad y cantidad de la materia prima que son los aceites vegetales, las esenciales naturales, pigmentos etc., donde esto ayudará a la empresa a cerciorarse que los productos se encuentran en buen estado para elaborar los jabones.

En el caso del almacenamiento de las materias primas debe realizarse en lugares amplios, limpios y que estén en una temperatura adecuada, que cumplan con las normas de seguridad correspondientes, ya que la materia prima que se manejan es inflamable.

b. Verificación de calidad de la materia prima

Las MPs reciben también un control de calidad que consiste, en líneas generales, en la aceptación o no de los materiales grasos que intervienen en la saponificación. El control se realiza utilizando indicadores como el índice de saponificación y el índice de acidez, (Di Rosa & Rubinat, 2013).

El índice de saponificación es definido como los gramos de NaOH necesario para saponificar por completo un gramo de una determinada grasa o aceite. Para obtener el índice de saponificación de una mezcla de grasas y aceites (Flores, 2017).

c. Selección y clasificación de la materia prima

Durante esta etapa, se procederá a seleccionar los insumos a utilizar, las cuales son:

- Aceites vegetales (oliva y coco).
- Soda caustica.
- Colorantes.
- Esencias naturales
- Agua desionizada

d. Saponificación

La saponificación es cuando los aceites se transforman en jabón a partir de una reacción química. Se pueden hacer en una temperatura fría o caliente, en este caso se realizará en caliente ya que permite obtener el jabón en un tiempo más corto.

Para ello primero se coloca la caldera con los aceites vegetales a fuego lento, por un tiempo de 15 a 20 minutos para luego añadir el NaOH sin dejar de agitar, donde se obtendrá un PH neutro (Caisaguano, 2010).

e. Incorporación de esencias y colorantes

Una vez realizado la saponificación se pasará añadir las esencias y los colorantes, para ello se retiran del fuego, se añade las esencias y colorantes cuando aún se encuentra caliente para obtener una mezcla homogénea. (Jiménez et al., 2017).

f. Control y calidad

Es importante el control de calidad para el producto ya que permite registrar la sustancia de acuerdo a los parámetros establecidos, que debe tener un jabón de tocador. Se mide con el medidor de pH donde debe indicar un pH neutro.

Si no cumple con este parámetro establecido se tiene que volver al proceso de saponificación para poder corregir el error ya sea aumentando agua desionizada o aceite de oliva/coco, de esta manera no se estaría perdiendo la materia prima (Caisaguano, 2010).

g. Puestos en moldes de silicona

Finalmente se pasa a los moldes de 150g con mucho cuidado para el darle un aspecto que se desea, evitando la generación de burbujas si en caso se genera se añade unas gotas de alcohol para eliminar las burbujas.

h. Reposo y secado

Se procederá a cubrir los moldes con un film transparente y se dejará secar por 24 h hasta que endurezca el jabón.

i. Moldeado y empacado

Una vez que el jabón ya está seco, se pasa al proceso de quitar los moldes de los jabones, después se pasa al área de empacado.

j. Transporte y almacenamiento

Los jabones se colocan en cajas y se transportan al área de almacenamiento por un tiempo determinado del producto. En el lugar de almacenamiento debe estar a una temperatura ambiente para mantener el producto en buen estado (Caisaguano, 2010).

7.1.2. Diagrama operaciones de procesos (DOP).

Gráfico 23. Diagrama operaciones de proceso para la elaboración de jabones ecológicos

Fuente: Elaboración propia

7.1.3. Selección del equipamiento.

Para elaborar los jabones “Qhali Kay”, en el área de producción se utilizarán los siguientes equipos:

- Cocina Industrial
- Balanza Industrial
- Batidora industrial
- Olla Industrial
- Medidor de PH
- Moldes de Silicona

7.1.4. Equipos para realizar la venta

Los materiales o equipos que se utilizarán para vender los jabones son los siguientes:

- Merchandising (pines, lapiceros, etc)
- Muestras de productos

7.2. Determinación del Tamaño.

7.2.3. Proyección de crecimiento.

La proyección del crecimiento del producto se analizó a partir de la estacionalidad de los productos de cuidado personal, según el Ministerio de Producción (2018), con los datos brindados se pudo determinar el porcentaje de venta del producto para el año 2019.

Tabla 19. *Pronóstico de ventas para los 5 años.*

Año	Predicción de Ventas	% Incremento de ventas
2019	53526	
2020	61555	15%
2021	73866	20%
2022	92333	25%
2023	120033	30%

Fuente: Elaboración propia

7.2.4. Recursos.

Es todo aquello que ayudará a la empresa a salir adelante en la producción de jabón desde el inicio, es decir, en esta parte se cuantificará los materiales y equipos que se van a necesitar para la producción del producto y para el personal administrativo, para que así puedan trabajar en un ambiente cómodo y amigable.

a. Equipo y maquinaria

Tabla 20. Equipos y maquinarias

Maquinaria y/o equipo	Cantidad de maquinaria y/o equipo	Funciones
Balanza Industrial	1	La balanza servirá para pesar la materia prima, así mismo se pesará el jabón ya terminado.
Cocina Industrial	1	La cocina servirá para calentar el aceite a una temperatura adecuada.
Batidora	1	Cumple la función de mezclar todos los insumos que se utilizarán para elaborar el jabón
Olla Industrial	2	Tiene la función de calentar el aceite.
Ph metro	1	Es el que se encarga de medir la calidad del jabón.
Moldes (paquete)	30	Es aquella que se encarga de dar la forma a los jabones.
Mesa industrial	2	Se utilizará para realizar el proceso de elaboración del jabón.
Estante	1	Sirve para almacenar los materiales que son utilizados en la fabricación de los jabones.

Fuente: Elaboración propia.

Todos estos equipos y máquinas son las que se utilizarán para realizar la fabricación del jabón, así mismo se evaluará la calidad del producto.

b. Transporte

Tabla 21. Transporte

Transporte	Cantidad de movilidad	Funciones
Miniván	1	Este transporte se utilizará para transportar los jabones a los Ecomarkets.

Plataforma plegable	2	Se encarga de transportar la materia prima y los productos.
---------------------	---	---

Fuente: Elaboración propia.

c. Muebles y enseres para los administrativos

Tabla 22. Muebles y enseres para los administrativos

Muebles	Cantidad de movilidad	Funciones
Banca de vestidor	2	La banca de vestidor es utilizada para que el personal se cambie y empiece la elaboración de jabones con la ropa adecuada.
Escritorio	4	Los escritorios servirán para que el personal administrativo pueda realizar cualquier tipo de documentación.
Materiales administrativos	1	Son indispensables debido a que son de mucha importancia
Ventilador Torre	3	Es necesario para que el personal administrativo se encuentre en un ambiente cómodo
Juego de mesa de reuniones	1	La mesa de reunión sirve para realizar una reunión con el área administrativa.
Computadora	4	Es para que los personales lo utilicen con fines de trabajo
Impresora	2	Ayuda en la impresión de algunos documentos.

Fuente: Elaboración propia

d. Cantidad de personales de trabajo

Tabla 23. Personal de trabajo

Puestos de trabajo	Número de personal	Función
Jefe de producción y ventas	1	Se encarga de los procesos productivos al momento de elaborar el jabón y el control de ventas de los productos.
Asistente de	1	Difundir y analiza las ofertas que se puede

marketing y publicidad		presentar para el producto y este pueda llegar al público objetivo.
Operarios	3	Son aquellos que trabajan elaborando los jabones artesanales.
Vendedores	4	Encargados de realizar las ventas en los puntos de comercialización.

Fuente: Elaboración propia.

7.2.5. Tecnología.

Nuestros productos se realizarán mediante una combinación de procesos artesanales y sistemáticos. Para ello, la tecnología que requiere la elaboración de los jabones ecológicos “Qhali Kay” encontramos en el mercado libre y hay empresas en las que podemos tercerizar y son fácil de acceder a estas. En cuanto, a los aceites esenciales y los empaques a base de material reciclado, tendremos proveedores; proyectándose se buscará alianzas con comunidades campesinas que tienen acceso a las plantas que se utilizará como insumos y poder comprar el extractor de aceites esenciales de planta

7.2.6. Flexibilidad.

La flexibilidad se dará en base a la cantidad de producción de los jabones ecológicos “Qhali Kay” proyectada cada año. En el caso de algún aumento repentino de la demanda, debido a que no se utiliza el 100% de la capacidad de las maquinarias; se podrá cubrir un alza de la demanda hasta en un 20%.

Para ello, la empresa contará con estrategias que permitan la adaptación y acciones enfocadas a la superación de los obstáculos que se presente; esto va a permitir que la empresa tenga éxito y sea flexible frente a cualquier evento que se presente.

7.2.7. Selección del tamaño ideal.

Se calculó que, la producción es de 53526 unidades de jabones durante el primer año.

Los operarios trabajan 308 días al año en turnos de 8 horas cada día, lo que da un total de 2,464 horas anuales. Por otro lado, las 16 horas restantes del día (4,928 horas anuales) los enfocan en descansar y/o actividades personales. (La República, 2018)

Entonces, de los 365 días del año donde hay 8,760 horas, cada operario trabaja 2,464 horas lo que representa el 28.13% y el resto, es decir, 71.87% al descanso y/o actividades personales.

Por lo tanto, el tamaño de la empresa estará determinado por la producción diaria que se haga por día de trabajo. Además, para la elaboración de nuestros productos contaremos con los insumos, personal y materiales de las siguientes fuentes:

Personal:

5 trabajadores en planta y 4 en los puntos de comercialización. Clasificados de la siguiente manera:

- ✓ Donde la mano de indirecta está compuesta por 2 trabajadores administrativos que se encuentra en planilla
- ✓ Mano de obra directa compuesta por los 3 operarios y 4 vendedores de campo con un sueldo por honorarios,

Materiales:

Para la obtención de nuestros productos los insumos que se requieren se obtendrán de los siguientes proveedores:

A. Plantas medicinales y aromáticas:**Dirección Tienda:**

- Naturlandia Arequipa: Urb. Altitos A-9 Cayma (a 1 cuadra de la Municipalidad de Cayma).
- Naturlandia Trujillo: Calle Torre Tagle 147 (espaldas de SolTV).

Teléfono:

- Trujillo: Telf. (044) 539924.
- Arequipa: Telf. (054) 318542.

Celular / WhatsApp: (+511)736 9840- (+511) 961 788345

E-mail: consultas@eopperu.com

Facebook: EOP.Peru

Instagram: EOP_Peru

7.3. Estudio de localización.

La empresa no contará con un terreno propio, se alquilará un local comercial para llevar a cabo el funcionamiento de la fábrica de jabones ecológicos Qhali Kay.

Para lo cual, este estudio nos permitirá conocer la ubicación óptima de la planta, para de esa manera minimizar los costos de instalaciones y transporte, entre otros aspectos, no solo ello si no también obtener un costo total mínimo. Para ello se realizará un análisis cualitativo a través de una evaluación de factores cuantitativos las que consideraremos más relevantes para la localización.

Macro localización

Factores que evaluar:

1. Disponibilidad de materia prima.
2. Disponibilidad de servicios básicos.
3. Disponibilidad de mano de obra.
4. Abastecimiento de flujo eléctrico.
5. Facilidad de distribución de los productos de los clientes.
6. Costo del alquiler.

7.3.1. Definición de factores de ubicación.

Tabla 24. Factores de ubicación

Factores de Ubicación	Descripción
Disponibilidad de materia prima (DMP)	Nuestra principal materia prima son las esencias naturales donde nuestro principal proveedor es EOP.
Disponibilidad de servicios básicos (DSB)	Debe contar con el servicio permanente de agua potable y desagüe, ya que la elaboración de nuestros productos requiere de agua; como también, para asegurar que nuestro personal cuente con buena calidad de servicios en el centro de trabajo
Abastecimiento de flujo eléctrico (AFE)	Ya que, las maquinarias que permiten la elaboración de nuestros productos requieren del flujo eléctrico, no solo ello, sino también: las computadoras, el internet, luces de emergencia y otros equipos auxiliares que permitirán el contacto con nuestros proveedores y clientes.
Facilidad de distribución de los productos a los clientes (FDP)	Nuestro público objetivo se encuentra en la zona 7 de Lima Metropolitana, para ello es indicado contar con nuestro local en un distrito más cercano y de esa manera permite la facilidad de distribuir nuestros productos a los puntos de comercialización.
Costo de alquiler (CA)	Es otro factor importante que permitirá evaluar qué tanto gasto nos generará el alquiler del local y si es necesario gastar un precio necesario.

Fuente: Elaboración propia

7.3.3. Determinación de la localización óptima.

Para determinar la localización óptima se utiliza el método de ranking de factores, dándole mayor prioridad a un factor sobre otro.

Ranking de factores:

La materia prima y la disponibilidad de servicios básicos serán las más importantes que los demás factores porque son fundamental para la elaboración de los jabones ecológicos.

De ahí continua la disponibilidad del flujo eléctrico y la facilidad de distribución de los productos a los clientes y por último como menos relevante el costo del alquiler.

A continuación, tenemos la matriz de enfrentamiento donde 1 representa mayor importancia o igual de importancia y 0 menos importante.

Tabla 25. De enfrentamiento

Factor	DMP	DSB	AFE	FDP	CA	Total	Ponderación
DMP	x	1	1	1	1	4	30.77%
DSB	1	x	1	1	1	4	30.77%
AFE	0	0	x	1	1	2	15.38%
FDP	0	0	1	x	1	2	15.38%
CA	0	0	0	1	x	1	7.70%
						13	100%

Tabla 26. Escala de calificación

Escala	Puntuación
Bueno	6
Regular	4
Malo	2

Tabla 27. Análisis de los factores de localización para cada partida

FACTOR	DISTRITOS		
	ATE	LA MOLINA	SAN BORJA
Disponibilidad de materia prima (DMP)	De nuestro principal proveedor al local 5.3 km (Fuente: Google maps).	De nuestro principal proveedor al local 8 km (Fuente: Google maps).	De nuestro principal proveedor al local 11.9 km (Fuente: Google maps).
Disponibilidad de servicios básicos (DSB)	85% de hogares cuenta con agua potable (INEI, 2017).	90% de hogares cuenta con agua potable (INEI, 2017).	86% de hogares cuenta con agua potable (INEI, 2017).
Abastecimiento de flujo Eléctrico (AFE)	El 92% de hogares cuenta con energía eléctrica (INEI, 2017).	El 95% de hogares cuenta con energía eléctrica (INEI, 2017).	El 98% de hogares cuenta con energía eléctrica (INEI, 2017).
Facilidad de distribución de los productos a los clientes (FDP)	Del local a el Polo II 4.7 km (Fuente: Google maps).	Del local a el Polo II 7.1 km (Fuente: Google maps).	Del local a el Polo II 6.4 km (Fuente: Google maps).
Costo de Alquiler (CA)	S/. 2205 (Fuente: OLX, 2019)	US\$760 (Fuente: Urbania, 2019).	US\$4,500 (Fuente: Urbania, 2019).

Tabla 28: Ranking de factores

		ATE		LA MOLINA		SAN BORJA	
Factor	Ponderación	Calf.	Puntos	Calf.	Puntos	Calf.	Puntos
DMP	30.77	6	184.62	4	123.08	4	123.08
DSB	30.77	6	184.62	6	184.62	6	184.62
AFE	15.38	6	92.28	6	92.28	6	92.28
FDP	15.38	6	92.28	6	92.28	6	92.28
CA	7.70	4	30.80	6	46.20	2	15.40
			584.60		538.46		507.66

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla 28 de ranking de factores, concluimos que la localización óptima de la instalación de nuestra planta será en ATE; ya que tiene el mayor puntaje total a comparación de los otros tres lugares.

7.4. Distribución de la planta.

La distribución de una planta ayuda adquirir una mejor orden en el área de trabajo y de los equipos para así poder maximizar los costos. Por otro lado, la distribución estratégica del local ayuda facilitar el movimiento de la materia prima, del producto, almacenamiento, etc. (Ruíz et al., 2008).

- Ahorro de área ocupada.
- Reducir el riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores.
- Incrementar la producción de los jabones.
- Disminución de la congestión.
- Disminuir el riesgo para el material o su calidad.
- Reducir el material del proceso.
- Reducir el tiempo de fabricación.
- Flexibilidad en la ordenación para facilitar reajustes o ampliaciones.

7.4.3. Factores que determinan la distribución.

Es importante saber que los factores fundamentales para la distribución son: tamaño, forma, volumen, peso, características físicas y químicas, debido a que influyen en los métodos de producción, manipulación, almacenamiento y orden en que se deben de realizar las operaciones (Orozco, 2019). De tal manera que la empresa tomando en cuenta todos estos factores fundamentales determinará la distribución de la planta.

- a. Los materiales:** Para este caso los factores que se deben considerar son: el tamaño, forma, volumen, peso y características físicas y químicas de los materiales, que influyen en los métodos de producción y en las formas de manipulación y almacenamiento (Orozco, 2019).
- b. Maquinaria:** Para una distribución adecuada se necesita tener información sobre los procesos que se emplea, en las maquinarias y equipos necesarios, así mismo en la utilización de estos equipos para la fabricación de jabones. La empresa contará con equipos, donde se distribuirá sin complicaciones en el área determinada de la planta.
- c. Mano de obra:** Es importante saber el número de trabajadores, para poder distribuir el área de la planta, así mismo en la distribución se debe tener en cuenta la seguridad, la ventilación, temperatura, luminosidad, ruidos etc. para

los empleados de la empresa Qhali Kay S.A.C lo cual contará con 9 trabajadores en la planta.

- d. Movimiento:** Los movimientos de materiales tienen que ser mínimas y que tenga relación para que así pueda combinarse con otra operación, por ello se deberá establecer un modelo circular en los procesos del material, de manera que consiga el aprovechamiento de hombres, equipos y así disminuir los costos. De acuerdo con este criterio la planta de fabricación de jabones tiene un área adecuado para realizar estas actividades ya que cuenta con 71.63 m² para la planta.
- e. Esperas:** La distribución de planta será fluida para evitar así los costos de las esperas y demoras, lo cual tiene lugar cuando este proceso se detiene. Para ello La empresa realizará una buena distribución de la planta que evite estas esperas y demoras.
- f. Servicios Auxiliares:** El espacio para labores no productivas se considera gastos innecesarios, pero es importante tomar en cuenta debido a que son servicios que apoyan a la actividad principal. La empresa Qhali Kay contará con una protección de contra incendios, primero auxilios, supervisión, seguridad, etc.
- g. Edificio:** El edificio es una parte fundamental en la distribución de la planta. Existe dos tipos de edificio como: el edificio proyectado ya que su disposición inicial y demás características, tienden a presentar una limitación en su distribución, y la otra es de nueva construcción, el cual se proyecta de acuerdo a la distribución que presentará. En el caso de la empresa Qhali Kay contará con edificio que ya existe y se adecuará a la distribución de acuerdo al área del local comercial.
- h. Cambios:** Es importante contar con la flexibilidad en la distribución de la planta, ya que esto facilitará a la empresa realizar cambios en el futuro. Manteniendo la distribución original se alcanzará a la flexibilidad, así mismo se aceptará la adaptación de las emergencias y algunas variaciones inesperadas que se dan en las actividades del proceso (Departamento de Organización de Empresas, 2011).

7.4.4. Distribución de equipos y maquinarias.

La finalidad de la repartición correcta de equipos y máquinas es crear un sistema de producción en la cual permita la elaboración de la cantidad de jabones deseados, con la cualidad deseada y al mínimo costo probable (Yanez, Guerra y Órdenes, 2006); es

fundamental conocer los tipos de máquina que se usará en la planta, para realizar una distribución efectiva y alcanzar la meta establecida.

Tabla 29. *Ventajas y desventajas de la repartición de equipos y máquinas*

Ventajas	Desventajas
Control de producción más simple.	Operaciones interdependientes.
Elevada aplicación del personal del equipo.	Impedimento en la movilidad.
Reduce el manejo de materiales.	Si se malogra un equipo se detiene todo el proceso.
Costo menor por mano de obra no calificada.	La proporción de producción lo determina la temporada más lenta.

Fuente: *Yanez, Guerra y Ordenes (2006)*

La empresa tiene en cuenta los siguientes puntos para mejorar la distribución de equipos y máquinas (Yanez, Guerra y Ordenes 2006):

- 1 **Producción en serie:** La materia prima debe de estar colocado en una zona que se encuentra en condiciones de entrar al siguiente proceso.
- 2 **Producción diversificada:** La distribución tiene que proporcionar costos, traslados y entregas a la vez la materia prima debe estar al alcance del trabajador.
- 3 **Acceso:** El trabajador debe tener fácil acceso visual a las estaciones de trabajo, sobre todo a las operaciones que requieren control.
- 4 **Diseño de la estación:** tiene que permitir a los trabajadores cambiar de posición durante su periodo de trabajo.
- 5 **Operaciones en máquinas múltiples:** El equipo o máquina debe estar unido alrededor del trabajador.
- 6 **Acumulación eficiente de producto:** Las áreas de almacenamientos deben estar apto, de tal manera disminuyan la búsqueda y el doble manejo.
- 7 **Mayor eficiencia del obrero:** Los lugares de servicios higiénicos deben estar cerca del área de producción.

7.4.3. Layout

Gráfico 24. Layout de empresa Qhali Kay S.A.C

Fuente: Elaboración propia

8. PLAN DE MARKETING.

8.1. Estrategias de marketing.

8.1.1. Estrategia del producto.

Marca

El nombre de la empresa y marca es Qhali Kay, lo cual proviene de dos palabras en quechua Qhali Kay que significa:

- **Qhali Kay:** Salud/bienestar.

El nombre de la empresa tiene relación con respecto al producto que se va a elaborar, y tiene relación con lo que va a brindar al mercado objetivo.

Producto básico: El producto a elaborar son jabones ecológicos a base de plantas medicinales y aromáticas, se trabajará con la parte de aromaterapia, ya que los jabones presentarán temas aromáticos que puedan beneficiar el bienestar personal del consumidor,

así mismo tiende a hidratar y suavizar la piel.

- Qhali Kay tendrá una presentación de 150 gr

Producto real: El jabón Qhali Kay presentará diferentes formas, colores y aromas. Los colores y el aroma cambiarán con respecto al tema aromático que se requiere, así mismo el aroma será a base de plantas medicinales y aromáticas.

Producto aumentado: El valor que le añadimos al jabón ecológico Qhali Kay, es que se realiza un seguimiento de todo el proceso de elaboración, para que así la empresa puede cerciorarse que el producto sea de buena calidad, otra de las cualidades que hace que se diferencia de otros jabones es que el empaque es biodegradable, lo cual esto ayuda a la empresa a minimizar sus impactos. Muy aparte de todo ello es que contiene esencias de plantas naturales que contienen propiedades benéficas para piel.

Empaque:

El empaque será tercerizado, donde debe ser una empresa que elabora productos biodegradables o materiales reciclados, esto ayudará a la empresa a minimizar sus impactos al medio ambiente. Las dimensiones del empaque serán de acuerdo al tamaño que presentará el jabón ecológico, en el empaque se describe el peso del jabón y en el centro va el nombre del producto rodeado de las hojas de plantas, lo cual representan a las plantas medicinales.

Gráfico 25. *Empaque de los productos Qhali Kay*

Fuente: *Elaboración propia*

Gráfico 26. *Imágenes referenciales*

Fuente: *La Fidelia*

Logo:

El logo tiene dos hojas la cual representa las plantas medicinales y aromáticas para el insumo del aroma, a la vez representa el cuidado del medio ambiente por las hojas de color verde claro y oscuro.

Gráfico 27. Logo de la empresa Qhali Kay S.A.C

Fuente: *Elaboración propia*

8.1.2. Estrategia de Precio

Según (Álvarez y Pérez, 2017), el precio es fundamental ya que un comprador da a cambio para adquirir un producto. El precio dentro del Marketing Mix es el más flexible, ya que se puede cambiar con mayor rapidez. El precio es un arma competitiva y es fundamental para una empresa.

- **Precios bajos:** Se da con el objetivo de que el producto sea más conocido rápidamente a un precio más bajo.
- **Precios altos:** Es cuando se da la sensación de que el producto es de buena calidad y es por ello por lo que tiene un precio elevado.

Los jabones ecológicos “Qhali Kay” estarán dentro de la propuesta de valor más por más. Ya que ofrece un producto con mayores beneficios a mayor precio.

Tabla 30. Matriz de propuesta de valor

		PRECIO		
		Más	Lo mismo	Menos
BENEFICIO	Más	Más por más	Más por lo mismo	Más por menos
	Lo mismo	Lo mismo por más	Lo mismo por lo mismo	Lo mismo por lo menos
	Menos	Menos por más	Menos por lo mismo	Menos por menos

Fuente: Elaboración propia

Análisis de precios de nuestros competidores:

Tabla 31. Análisis de precios de los competidores

	Marca	Precio de Venta
Producto	Qhali Kay	S/.31.90
Competidores directos	K'allma	S/. 15.00
	Rina (Riqueza Natural)	S/.20.00
	Jardín del Zen	S/. 20.00
	Silvestra Cosmética Natural	S/.25.00
	Bath & Body	S/. 43.00
Competidores indirectos	Natura	S/.23.00
	Colgate-Palmolive S.A.	S/. 7.80
	Unilever S.A.	S/. 3.79
	Johnson & Johnson	S/. 7.20

Fuente: Elaboración Propia

Para definir el precio de nuestro producto elegimos la estrategia de precio de tipo Descremado. Según Stanton et al. (2007) señalan:

Que los precios descremados en el mercado son aquellos que tienen un precio alto con respecto a la escala de precios esperados por el mercado meta, es decir que el precio es alto y que los consumidores interesados en este producto nuevo pagarán.

Consideramos que es el más adecuado debido a que nuestro producto cuenta con esencias que aún no se encuentran en el mercado que nos dirigimos, por ende, es un

producto innovador. Dicha estrategia, fija un precio alto y solo se centra en los clientes que queremos llegar, por lo cual, el producto tiene el máximo valor.

8.1.3. Estrategia de distribución.

Los canales de distribución canales para la empresa Qhali Kay S.A.C. serán los medios de hacer llegar los productos hacia el consumidor, en las cantidades apropiadas, en el momento preciso. La gran parte de las satisfacciones de los consumidores son los canales de distribución bien acogidos (Tamayo, 2009).

Existe tres tipos de distribución: intensiva, selectiva y exclusiva. La empresa de acuerdo con su objetivo, la estrategia de distribución es la distribución selectiva ya que se distribuirá a lugares específicos, y su distribución van de acuerdo a criterios geográficos, demográfico, conductual y psicográfico. De tal manera que se logre potenciar la marca “Qhali Kay” y diferenciarse de la competencia. De acuerdo a las características del producto y al público objetivo el canal de distribución los primeros años será a través de Ecomarkets Miguel Dasso y La Familia.

De acuerdo a la encuesta realizada el resultado fue comercializar los jabones ecológicos en los siguientes puntos de venta:

- Supermercados: Vivanda y Wong (34.4 % - según la encuesta)
- Compras Online (17.5 % - según la encuesta)

Estos dos puntos de ventas serán como un canal de venta adicional ya que la venta directa se hará mediante Ecomarkets para así lograr que la marca “Qhali Kay” sea más reconocido y poder ampliar la estrategia de distribución. Así mismo ya que se cuenta con 4 vendedores se buscará más puntos estratégicos para hacer conocer el producto, como ferias donde nuestro público frecuente. Por ahora no se considerará los supermercados debido al alto costo que presenta la venta del producto, tanto el costo del espacio por la política de pago que tiene este tipo de canal de venta; pero se considerará para años posteriores.

Tabla 32. Ecomarkets para el canal de distribución

DISTRITO	NOMBRE	DIRECCIÓN
San Borja	La Familia	Av. San Borja Sur, em el parque de la familia, San Borja.
San Isidro	Miguel Dasso	Calle Miguel Dasso.

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 33. Distribución de ventas por canal

Canales de venta	% de distribución de venta por canal
Tiendas de productos naturales	30%
Bioferias y Ecomarkets	50%
Online	15%
Supermercados	15%
	100%

Fuente: Elaboración propia

8.1.4. Estrategia de promoción y publicidad.

Según Stanton et al. (2007), mencionaron que un producto útil puede llegar a fracasar debido a que nadie sabe que existe. Es así que recomienda dar mayor importancia en la parte de promocionar el producto, también es importante que los consumidores entiendan sobre los beneficios que brinda el producto. Es por ello que, al ser un producto y marca nueva en el mercado, el objetivo principal es llegar a la mente de los consumidores y que reconozcan a la empresa por ser eco amigable, el cual ofrece productos de calidad y con múltiples beneficios; por la tanto, decidimos elegir las siguientes estrategias de publicidad y promoción:

- Venta personal: Considerado como una estrategia principal, pues se buscará ingresar a las tiendas de productos naturales, eco ferias y eventos relacionados, a través del cual se tendrá un contacto directo con los consumidores y de esta manera poder generar un hábito.
- Publicidad mediante redes sociales y puntos de venta: Contaremos con una cuenta oficial en Facebook, Instagram, también buscaremos trabajar mediante Google Adwords para incrementar nuestra publicidad; seguido a ello realizaremos activaciones y exhibición de nuestros productos en nuestros puntos de venta, ofreciendo nuestras a los consumidores.

9. EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO.

9.1. Identificación y cuantificación de impactos.

La evaluación de sostenibilidad del proyecto "Qhali Kay" es con la finalidad de identificar y cuantificar los impactos negativos y los impactos positivos que ocasionará en el aspecto económico, social y ambiental al momento de ejecutar el proyecto. Gracias a esta identificación permitirá implementar planes de mitigación y compensación. Para que,

de esa manera, se logre minimizar los impactos más representativos y de mayor magnitud que puede ocasionar las actividades realizadas en la producción de elaboración de los jabones artesanales.

Seguidamente se muestra la matriz donde se evalúa los impactos que genera la ejecución del proyecto.

Tabla 34. Matriz de Identificación y Cuantificación de impactos del proyecto “Qhali Kay”

			Revisión de stock	Producción		Venta y distribución			SÍNTESIS			
			Requerimiento de materia prima	Selección y clasificación de materia prima	Saponificación	Selección de productos	Empaquetado secundario	Entrega del producto final	Número de interacciones		Σ	
ACTIVIDADES				(+)	(-)				(+)	(-)		
FACTORES AMBIENTAL					(+)	(-)	(+)	(-)				
FÍSICO	Aire	Calidad del aire/Emisiones	-3/6	-1/2	-1/2	-	-	-6/6	4		11/16	
		Ruidos	-1/1	-1/3	-1/1	-1/5	-1/5	-3/3	6		8/18	
	Agua	Consumo de recurso hídrico	-2/3	-	-1/2	-	-	-	2		3/5	
		Generación de efluentes	-	-	-2/2	-	-	-	1		2/2	
	Suelo	Generación de residuos sólidos	-1/4	-1/3	-	-4/6	-5/8	-1/3	5		12/24	

BIOLÓGICO	Flora	Valoración de flora andina	7/8	-	-	-	-	7/9	2		14/17		
		Agotamiento de recursos naturales	-5/8	-	-	-	-	-4/8		2		9/16	
SOCIOECONÓMICO	Económico	Generación de empleo	3/6	2/5	-	5/8	3/5	5/8	5		18/32		
		Cambio en el valor de los recursos	4/7	-	-	-	-	7/9	2		11/16		
	Social	Educación	5/7	-	-	-	-	-	1		5/7		
		Salud	1/5	-	-	-	-	3/2	2		4/7		
		Modo de vida	5/8	-	-	-	-	3/5	2		8/13		
SÍNTESIS	Número de interacciones	(+)	6	1		1	1	5	14				
		(-)	5	3	4	2	2	4		20			
	Σ	(+)	25/41	2/5		5/8	3/5	25/33			60/92		
		(-)	12/22	3/8	5/7	5/11	6/13	14/20				45/81	
	Promedio del proyecto		(+)									4/7	
			(-)									2/4	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35. Representación de los valores de magnitud e importancia de los impactos

	MAGNITUD	IMPORTANCIA
IMPACTO +	PARCIAL	ALTA
IMPACTO -	PUNTUAL	BAJA

Fuente: Elaboración propia

9.1.1. Impacto Ambiental.

Según la matriz Leopold la empresa no genera impactos significativos ya que sus impactos son puntuales en cuanto al agua y el aire.

A Continuación, se menciona los impactos positivos y negativos:

Impactos positivos

- Prolongación de la capacidad de los rellenos sanitarios
- Reducir la generación de residuos sólidos
- Uso de componentes naturales para la elaboración del producto
- Uso de empaque biodegradable

Impactos negativos

- Generación de CO₂ por el transporte.
- Generación de ruido.
- Consumo de energía eléctrica.
- Contaminación de aire.
- Consumo de los recursos no renovables (agua, plantas medicinales y aromáticas).

Qhali Kay S.A.C al ser una empresa ambientalmente responsable, los impactos a generar hacia el medio ambiente serán mínimos, ya que desde su obtención de materia prima hasta su distribución controlará sus procesos de manera responsable. De manera que se respete las normas, para llevar a cabo todos los procesos de manera óptima. Por otra parte, es importante generar una mejora continua en la empresa de esta forma mitigar pequeños daños que se podrían generar al producir los jabones ecológicos.

Los productos utilizados para la elaboración de los jabones son insumos naturales, como los aceites esenciales, los colorantes, la cual no dañan la capa de ozono; se usa algunos químicos, pero en porcentajes mínimos, que no afecta al medio ambiente. En cuanto al empaque son 100% biodegradable, de tal manera contribuye al cuidado del planeta.

Se usará tachos de basura con sus respectivos colores, de tal manera que el trabajador deposite su desecho en el lugar adecuado.

9.1.2. Impacto Económico.

Según la matriz Leopold en ámbito económico no se encuentran impactos negativos.

La empresa Qhali Kay S.A.C genera un impacto económico positivo, desde el momento de la contratación del personal, en cual ayudará en el proceso de fabricación del jabón, de esta manera se implementa el empleo, desde la recepción de la materia prima hasta la entrega del producto final. Así mismo brindará beneficios sobre los bonos conforme lo establece La Ley del Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, así mismo tiene mucha importancia debido a que vela por el bienestar del personal, estando alertas ante cualquier tipo de accidente que pueda ocurrir durante el trabajo que realizan dentro de la empresa.

Impactos positivos que genera el proyecto:

- **Generación de empleo:** Empleo con un ambiente laboral saludable para los colaboradores.
- **Cambio en el valor de los recursos:** Al insertar recursos naturales (plantas medicinales) al mercado incrementan su valor.

9.1.3. Impacto Social.

En cuanto al impacto social según la matriz Leopold la empresa no genera impactos negativos, genera impactos positivos como: modo de vida, educación y salud.

La empresa está comprometida con brindar un ambiente laboral saludable, para ello, respetando los derechos laborales de cada uno de nuestros colaboradores, el pago oportuno de sus sueldos en fechas establecidas y sus beneficios sociales, tales como: vacaciones, descansos, fechas festivas, incentivos, entre otros.

Impactos que genera el proyecto:

- **Educación:** Genera educación al vender al cliente ya que incentiva una educación en cuidar el medio ambiente y la salud.
- **Salud:** Esto debido a que nuestro producto busca el bienestar y salud de nuestros clientes mediante de nuestros productos.
- **Modo de vida:** Al brindar puestos de trabajo a nuestros colaboradores mejoramos la calidad de vida de estos, no solo a ellos, sino también, a los trabajadores de nuestros proveedores, como EOP Perú que trabaja junto con las comunidades campesinas que les provee materia prima para la elaboración de los productos: esencias.

9.2. Estrategia de mitigación.

El objetivo de la estrategia de mitigación es reducir los impactos negativos, de tal manera que aumente la producción sin la necesidad de hacer cambios tecnológicos.

Los impactos que produce la empresa Qhali Kay S.A.C en el proceso de la fabricación de jabón son mínimos, sin embargo, se utilizarán estrategias de mitigación para reducir las emisiones y la generación de residuos sólidos, los cuales son los que generan impactos negativos según la matriz de Leopold que se realizó.

Para reducir los impactos identificados en la matriz, se establecen las siguientes medidas:

- Uso de Gas Natural para realizar algunos procesos que requieren de combustible, como: nuestros medios de transporte (movilidad a gas), cocinas, entre otros.
- Capacitar 4 veces al año los trabajadores sobre salud y seguridad ocupacional, con la finalidad de obtener respuesta rápida ante cualquier situación.
- Capacitar a los trabajadores dos veces al año, en el tema de reciclaje y recuperación de los residuos sólidos.
- Para el empaquetado del jabón se utilizarán empaques que son biodegradables.

Por otra parte, es importante las áreas operativas de la empresa y centrarse en:

- Control de inventarios.
- Mejorar en la manipulación de los materiales.
- Mejoras en la producción.
- Separación selectiva de residuos y emisiones.

9.3. Estrategia de compensación.

Las compensaciones que brindará la empresa Qhali Kay S.A.C son las siguientes:

Objetivos

- Importancia en el cliente, premiar el desempeño y compromiso con el cliente
- Enfatizar en la innovación y trabajo en equipo, para una mejora.
- Compromiso con el control de costos fijos

Alineamiento Interno

- Importancia de la colaboración entre áreas.
- Énfasis en el conocimiento de la empresa.

Competitividad externa

- Posicionados dentro de mercado en cuanto a salario base
- Competir a través de promociones y ofertas, para generar motivación y creatividad

Administración

- Paquete de beneficios flexibles, fomentar equilibrio de vida/trabajo, reducir el estrés, aumentando la productividad.
- La admisión se centraliza en la gerencia.
- Reconocer activamente las buenas prácticas y desempeños observados

Contribuciones de los trabajadores

- En caso de que los trabajadores tengan algún tipo de accidente dentro de la empresa, ellos contarán con un seguro médico, SIS para su atención inmediata
- La empresa realizará el pago de reconocimiento a sus trabajadores de acuerdo al desempeño que ellos presentan durante el trabajo, reconociendo el empeño que realizan durante la fabricación del producto.
- Aplicación de incentivos individuales y grupales a corto y mediano plazo.

10. PLANIFICACIÓN FINANCIERA

10.1. Inversión.

10.1.1. Inversión pre-operaria.

De acuerdo a Wu (2018), consideramos inversión al proceso por el cual un sujeto decide vincular recursos monetarios financieros a cambio de obtener unos beneficios, a lo largo de un plazo denominado “vida útil”. A continuación, se detalla la inversión pre-operativa requerida:

Tabla 36. *Inversión pre operativa de activos tangibles*

COSTO DE INVERSIÓN PRE OPERATIVA - ACTIVOS TANGIBLES			
Activos tangibles	Costo sin IGV (S/.)	IGV	Total, IGV (S/.)
Materiales y equipos de producción	S/. 4.230,90	S/. 928,74	S/. 5.159,64
Vehículo	S/. 29.675,80	S/. 6.514,20	S/. 36.190,00
Equipo de seguridad	S/. 434,11	S/. 95,29	S/. 529,40
Inmobiliario administrativo	S/. 2.229,66	S/. 489,44	S/. 2.719,10

Local y mantenimiento	S/. 3.731,00	S/ 819,00	S/ 4.550,00
		Total	S/ 49.148,14

Fuente: Elaboración propia

Dentro de la inversión pre operativa, forman parte los activos intangibles, dentro de los cuales se encuentran las licencias y registros que permitirán la constitución y funcionamiento de la empresa, cuyos costos totales se detallan a continuación:

Tabla 37. Inversión pre operativa de activos intangibles

COSTO DE INVERSIÓN PRE OPERATIVA - ACTIVOS INTANGIBLES			
Activos intangibles	Costo sin IGV (S/.)	IGV	Total, IGV (S/.)
Constitución y legalización	S/. 221,40	S/ 48,60	S/. 270,00
Registros de nombre comercial	S/. 438,69	S/ 96,30	S/. 534,99
Licencias y autorizaciones	S/. 661,08	S/ 145,12	S/. 806,20
Servicios básicos	S/. 310,78	S/ 68,22	S/. 379,00
		Total	S/. 1.990,19

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla 37, la obtención de licencias y autorizaciones implican un mayor coste para la empresa, pero es necesaria la inversión.

Para lograr que el funcionamiento de la empresa es necesario considerar también gastos en materia prima, suministros, planillas del primer mes, entre otros gastos detallados a continuación:

Tabla 38. Gastos e Inversiones Pre-Operativos

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO SIN IGV	IGV	COSTO TOTAL
Constitución y legalización de la microempresa						
1	Registro plataforma SID-SUNARP	1	S/0,00	S/0,00	S/0,00	S/0,00
2	Búsqueda de nombre	1	S/0,00	S/0,00	S/0,00	S/0,00
3	Reserva de nombre Empresa	1	S/20,00	S/16,40	S/3,60	S/20,00
4	Generación de RUC	1	S/0,00	S/0,00	S/0,00	S/0,00
5	Solicitud y elaboración de minuta o acto constitutivo SID-SUNARP	1	S/0,00	S/0,00	S/0,00	S/0,00
6	Firma de solicitud en Notaria-Derecho registral y notarial	1	S/250,00	S/205,00	S/45,00	S/250,00
7	Acto constitutivo SID-SUNARP	1	S/0,00	S/0,00	S/0,00	S/0,00
8	Abono de capital y bienes	1	S/0,00	S/0,00	S/0,00	S/0,00
9	Registro de Compras y Registro de Ventas PLE-SUNAT	2	S/0,00	S/0,00	S/0,00	S/0,00
Registro de Nombre comercial						
10	Solicitud de registro de nombre comercial, logo y antecedentes - INDECOPI	3	S/0,00	S/0,00	S/0,00	S/0,00
11	Registro de nombre comercial y logo -	1	S/534,99	S/438,69	S/96,30	S/534,99

INDECOPI

Inversión en local y mantenimiento						
12	Alquiler del local	1	S/2.200,00	S/1.804,00	S/396,00	S/2.200,00
13	Acondicionamiento del local	1	S/150,00	S/123,00	S/27,00	S/150,00
14	Garantía -1er mes	1	S/2.200,00	S/1.804,00	S/396,00	S/2.200,00
Licencias y autorizaciones						
15	Licencia de funcionamiento municipal Ate	1	S/338,00	S/277,16	S/60,84	S/338,00
16	Certificado de Defensa Civil	1	S/71,00	S/58,22	S/12,78	S/71,00
17	Certificado de libre comercialización de producto de higiene personal DIGEMID	1	S/397,20	S/325,70	S/71,50	S/397,20
Inversión en materiales y equipos de producción						
18	Balanza Industrial	1	S/850,00	S/697,00	S/153,00	S/850,00
19	Cocina Industrial	1	S/1.600,00	S/1.312,00	S/288,00	S/1.600,00
20	Batidora	1	S/1.174,80	S/963,34	S/211,46	S/1.174,80
21	Olla Industrial	2	S/271,46	S/445,19	S/97,73	S/542,92
22	PH metro	1	S/349,00	S/286,18	S/62,82	S/349,00
23	Moldes (paquete8)	10	S/48,84	S/400,49	S/87,91	S/488,40
24	Mesa industrial	1	S/50,84	S/41,69	S/9,15	S/50,84
25	Estante	2	S/51,84	S/85,02	S/18,66	S/103,68
Inversión en equipos de seguridad						
25	Lámparas de emergencia Opalux	2	S/99,90	S/163,84	S/35,96	S/199,80
26	Extintor Wall Safety	2	S/69,90	S/114,64	S/25,16	S/139,80
27	Botiquín de emergencia Wall Safety	2	S/94,90	S/155,64	S/34,16	S/189,80
Inversión en inmobiliario administrativo						
28	Escritorio	2	S/299,90	S/491,84	S/107,96	S/599,80
29	Materiales administrativos	2	S/150,00	S/246,00	S/54,00	S/300,00
30	Juego de mesa de reuniones	1	S/301,90	S/247,56	S/54,34	S/301,90
31	Pizarra Acrílica	1	S/302,90	S/248,38	S/54,52	S/302,90
32	Computadora	2	S/303,90	S/498,40	S/109,40	S/607,80
33	Impresora	1	S/304,90	S/250,02	S/54,88	S/304,90
Suministros						
34	Paños absorbentes	12	S/10,00	S/98,40	S/21,60	S/120,00
35	Mascarilla	2	S/14,90	S/24,44	S/5,36	S/29,80
36	Gorro	2	S/10,00	S/16,40	S/3,60	S/20,00
37	Guantes	2	S/10,50	S/17,22	S/3,78	S/21,00
38	Mandil básico PVC	4	S/15,90	S/52,15	S/11,45	S/63,60
39	Botas	4	S/35,00	S/114,80	S/25,20	S/140,00
40	Cinta adhesiva	10	S/3,00	S/24,60	S/5,40	S/30,00
41	Escoba y recogedor	2	S/15,90	S/26,08	S/5,72	S/31,80
Materia Prima- Mes de Agosto						
42	Materia prima - 3 clases de jabón	3	S/3.635,93	S/2.981,46	S/654,47	S/3.635,93
Planilla						
43	MOI	2				S/3.344,00
44	MOD	3				S/3.690,00
Gasto de marketing y ventas						

45	Minivan	1	S/36.190,00	S/29.675,80	S/6.514,20	S/36.190,00
46	Combustible	1	S/300,00	S/246,00	S/54,00	S/300,00
47	SOAT Pacífico	1	S/79,00	S/64,78	S/14,22	S/79,00
48	Participación en Ecomarkets	2	S/950,00	S/779,00	S/171,00	S/950,00
49	Merchandising (pines, lapiceros)	1	S/200,00	S/164,00	S/36,00	S/200,00
50	Vendedores	3	S/2.000,00	S/1.640,00	S/360,00	S/2.000,00
Servicios básicos						
51	Agua	1	S/110,00	S/90,20	S/19,80	S/110,00
52	Luz	1	S/190,00	S/155,80	S/34,20	S/190,00
53	Internet + teléfono Movistar	1	S/79,00	S/64,78	S/14,22	S/79,00
					Total	S/65.021,66

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la tabla mostrada, se requiere contar con un capital de trabajo de s/. 65.021,66 soles, para dar inicio al funcionamiento de la empresa, y producir el primer stock de jabones, debido a que la elaboración de los jabones requiere un tiempo de secado antes de comercializarse.

Inversión en capital de trabajo

Como afirman García et al. (2017), se considera como capital de trabajo a aquellos recursos que permiten a una empresa, negocio u organización mantener del giro de su negocio.

Para poder calcular nuestro capital de trabajo, se realizará un cálculo del flujo de caja para el primer año, el cual sería el año 2020, del cual se hallará el máximo déficit acumulado para posteriormente hallar el capital de trabajo requerido.

Tabla 39. Flujo de caja Año 1

PROGRAMA DE VENTAS POR MESES - 2020 (150gr) AÑO 1												
Primer Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Estacionalidad %	7,00%	8,00%	6,50%	8,00%	8,00%	6,50%	7,00%	6,50%	7,00%	8,00%	8,50%	8,50%
Ingresos	S/. 10.803,62	S/. 12.346,99	S/. 9.765,59	S/. 12.019,19	S/. 12.019,19	S/. 9.765,59	S/. 10.516,79	S/. 9.765,59	S/. 10.516,79	S/. 12.019,19	S/. 12.770,39	S/. 12.770,39
Total, Ingresos S/.	S/. 10.803,62	S/. 12.346,99	S/. 9.765,59	S/. 12.019,19	S/. 12.019,19	S/. 9.765,59	S/. 10.516,79	S/. 9.765,59	S/. 10.516,79	S/. 12.019,19	S/. 12.770,39	S/. 12.770,39
EGRESOS	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
I. MP	S/. 3.355,98	S/. 3.835,40	S/. 3.116,27	S/. 3.835,40	S/. 3.835,40	S/. 3.116,27	S/. 3.355,98	S/. 3.116,27	S/. 3.355,98	S/. 3.835,40	S/. 4.075,12	S/. 4.075,12
II. Gastos Administrativos												
Luz	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00	S/. 57,00
Agua	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00	S/. 33,00
Dúo Movistar	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00
Alquiler	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00	S/. 660,00
Jefe de producción y ventas	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00	S/. 1.985,00
Materiales administrativos	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00
III. Gastos Marketing y Ventas												
Combustible	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00	S/. 300,00
SOAT Pacífico	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00	S/. 79,00
Participación en Econarkets	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00	S/. 950,00
Merchandising (pines, lapiceros)	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00	S/. 200,00
Vendedores	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67	S/. 166,67
Asistente de Marketing y diseño publicitario	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00	S/. 1.159,00
Materia prima de muestras	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16	S/. 39,16
IV. MOD												

Obreros	S/. 44.220,00											
IV. CIF												
Alquiler	S/. 1.540,00											
Agua	S/. 77,00											
Luz	S/. 133,00											
Suministros	S/. 660,00											
Depreciación	S/. 718,13											
V. Gastos Financieros												
Pago préstamo	S/. 682,82											
IGV	S/. 0,00											
Total, Egresos S/.	S/. 57.394,75	S/. 57.874,18	S/. 57.155,04	S/. 57.874,18	S/. 57.874,18	S/. 57.155,04	S/. 57.394,75	S/. 57.155,04	S/. 57.394,75	S/. 57.874,18	S/. 58.113,89	S/. 58.113,89
Saldo del mes	-46.591,14	45.527,19	-47.389,44	45.854,98	45.854,98	47.389,44	46.877,96	-47.389,44	-46.877,96	45.854,98	45.343,50	45.343,50
Saldo acumulado	-46.591,14	45.527,19	-47.389,44	45.854,98	45.854,98	47.389,44	46.877,96	-47.389,44	-46.877,96	45.854,98	45.343,50	45.343,50

Fuente: Elaboración propia

10.1.2. Inversión en capital de trabajo

Tabla 40. Cálculo del capital de trabajo

Máximo Déficit Acumulado	-S/. 47.389,44
Caja Mínima	S/. 200,00
Capital de Trabajo + Caja Mínima	-S/. 47.189,44

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la tabla anterior, para el inicio del proyecto se requiere un capital de trabajo de S/. 47.189,44 soles.

10.1.3. Costos de proyecto.

Dentro de los costos del proyecto, podemos encontrar el capital de trabajo requerido, al igual los activos tangibles e intangibles, cuyos montos se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 41. Costos del proyecto

COSTO DEL PROYECTO			
Tipo de Inversión	Precio sin IGV	IGV	Total
Inversión tangible	S/. 40.054,00	S/. 8.792,34	S/. 48.846,34
Inversión intangible	S/. 1.631,96	S/. 358,23	S/. 1.990,19
Inversión capital de trabajo	S/. 38.695,34	S/. 8.494,10	S/. 47.189,44
TOTAL DE INVERSIÓN	S/. 80.381,30	S/. 17.644,68	S/. 98.025,97

Fuente: Elaboración propia

10.1.4. Inversiones Futuras.

Debido al crecimiento de ventas proyectado hasta el quinto año, el incremento de ventas no es muy significativo por lo que no se ha considerado realizar inversiones futuras hasta incrementar la participación en el mercado al igual que las ventas.

10.2. Financiamiento.

10.2.1. Endeudamiento y condiciones.

Para poner en marcha el proyecto, se requerirá un aporte por parte de los socios y por parte de una entidad bancaria, la cual cubrirá un 29,9% para la compra de activos fijos.

Tabla 42. Estructura de financiamiento

Estructura de Financiamiento				
Concepto	Aporte Propio	Banca	Total	%
Activos Fijos	S/. 19.539	S/. 29.308	S/. 48.846	49,83%
Activos Intangibles	S/. 1.990	S/. 0	S/. 1.990	2,03%
Capital de Trabajo	S/. 47.189	S/. 0	S/. 47.189	48,14%
	70,10%	29,90%		
Inversión Total	S/. 68.718	S/. 29.307,8	S/. 98.026	100,00%

Fuente: Elaboración propia

A continuación, las tablas mostradas a continuación detallan los aportes tanto de las socias como de la entidad financiera.

Tabla 43. Datos generales del financiamiento

Datos Generales del Financiamiento		
Descripción	S/.	%
Aporte Propio	S/. 68.718,17	70,1%
Banco	S/. 29.307,80	29,9%
Total	S/. 98.025,97	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44. Detalle del aporte de los socios

Aporte por socio			
Concepto	Aporte	Total	%
Alicia Gonzales	S/. 13.743,63	S/. 13.743,63	25,00%
Irlin García	S/. 13.743,63	S/. 13.743,63	25,00%
Lezly Huamán	S/. 13.743,63	S/. 13.743,63	25,00%
Pilar Flores	S/. 13.743,63	S/. 13.743,63	25,00%
Total Aporte	S/. 68.718,17	S/. 68.718,17	100,00%

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a tabla 45, se muestran las condiciones del préstamo, siendo la entidad bancaria Pichincha, quien brindo una menor tasa de interés al solicitar el préstamo de activo fijo, por tratarse de una Microempresa. En la presente tabla se detalla las condiciones del préstamo.

Tabla 45. Condiciones del préstamo de la entidad bancaria Pichincha

Condiciones del Préstamo		
Importe que desembolsar	S/. 29.308	
Tasa de interés efectiva*	1,17%	TEM
Plazo de Amortización	60,0	meses
Tipo de amortización	Amortización Variable	
Tipo de Cuota	Fija	
Valor de la cuota mensual	S/. 682,82	

Fuente: Elaboración propia

A continuación se muestra el cronograma de pagos estimado.

Tabla 46. *Cronograma de pagos*

Mes	Préstamo	Amortización	Intereses	Cuota	Saldo
	Total	Mensual	1,17%	Mensual	Préstamo
1	S/. 29.308	S/. 340	S/. 343	S/. 683	S/. 28.968
2	S/. 28.968	S/. 344	S/. 339	S/. 683	S/. 28.624
3	S/. 28.624	S/. 348	S/. 335	S/. 683	S/. 28.276
4	S/. 28.276	S/. 352	S/. 331	S/. 683	S/. 27.924
5	S/. 27.924	S/. 356	S/. 327	S/. 683	S/. 27.568
6	S/. 27.568	S/. 360	S/. 323	S/. 683	S/. 27.208
7	S/. 27.208	S/. 364	S/. 318	S/. 683	S/. 26.843
8	S/. 26.843	S/. 369	S/. 314	S/. 683	S/. 26.474
9	S/. 26.474	S/. 373	S/. 310	S/. 683	S/. 26.101
10	S/. 26.101	S/. 377	S/. 305	S/. 683	S/. 25.724
11	S/. 25.724	S/. 382	S/. 301	S/. 683	S/. 25.342
12	S/. 25.342	S/. 386	S/. 297	S/. 683	S/. 24.956
13	S/. 24.956	S/. 391	S/. 292	S/. 683	S/. 24.565
14	S/. 24.565	S/. 395	S/. 287	S/. 683	S/. 24.170
15	S/. 24.170	S/. 400	S/. 283	S/. 683	S/. 23.769
16	S/. 23.769	S/. 405	S/. 278	S/. 683	S/. 23.365
17	S/. 23.365	S/. 409	S/. 273	S/. 683	S/. 22.955
18	S/. 22.955	S/. 414	S/. 269	S/. 683	S/. 22.541
19	S/. 22.541	S/. 419	S/. 264	S/. 683	S/. 22.122
20	S/. 22.122	S/. 424	S/. 259	S/. 683	S/. 21.698
21	S/. 21.698	S/. 429	S/. 254	S/. 683	S/. 21.269
22	S/. 21.269	S/. 434	S/. 249	S/. 683	S/. 20.835
23	S/. 20.835	S/. 439	S/. 244	S/. 683	S/. 20.396
24	S/. 20.396	S/. 444	S/. 239	S/. 683	S/. 19.952
25	S/. 19.952	S/. 449	S/. 233	S/. 683	S/. 19.502
26	S/. 19.502	S/. 455	S/. 228	S/. 683	S/. 19.048
27	S/. 19.048	S/. 460	S/. 223	S/. 683	S/. 18.588
28	S/. 18.588	S/. 465	S/. 217	S/. 683	S/. 18.122
29	S/. 18.122	S/. 471	S/. 212	S/. 683	S/. 17.652
30	S/. 17.652	S/. 476	S/. 207	S/. 683	S/. 17.175
31	S/. 17.175	S/. 482	S/. 201	S/. 683	S/. 16.694
32	S/. 16.694	S/. 488	S/. 195	S/. 683	S/. 16.206
33	S/. 16.206	S/. 493	S/. 190	S/. 683	S/. 15.713
34	S/. 15.713	S/. 499	S/. 184	S/. 683	S/. 15.214
35	S/. 15.214	S/. 505	S/. 178	S/. 683	S/. 14.709
36	S/. 14.709	S/. 511	S/. 172	S/. 683	S/. 14.198
37	S/. 14.198	S/. 517	S/. 166	S/. 683	S/. 13.682
38	S/. 13.682	S/. 523	S/. 160	S/. 683	S/. 13.159
39	S/. 13.159	S/. 529	S/. 154	S/. 683	S/. 12.630
40	S/. 12.630	S/. 535	S/. 148	S/. 683	S/. 12.095
41	S/. 12.095	S/. 541	S/. 142	S/. 683	S/. 11.554

42	S/. 11.554	S/. 548	S/. 135	S/. 683	S/. 11.006
43	S/. 11.006	S/. 554	S/. 129	S/. 683	S/. 10.452
44	S/. 10.452	S/. 561	S/. 122	S/. 683	S/. 9.891
45	S/. 9.891	S/. 567	S/. 116	S/. 683	S/. 9.324
46	S/. 9.324	S/. 574	S/. 109	S/. 683	S/. 8.751
47	S/. 8.751	S/. 580	S/. 102	S/. 683	S/. 8.170
48	S/. 8.170	S/. 587	S/. 96	S/. 683	S/. 7.583
49	S/. 7.583	S/. 594	S/. 89	S/. 683	S/. 6.989
50	S/. 6.989	S/. 601	S/. 82	S/. 683	S/. 6.388
51	S/. 6.388	S/. 608	S/. 75	S/. 683	S/. 5.780
52	S/. 5.780	S/. 615	S/. 68	S/. 683	S/. 5.164
53	S/. 5.164	S/. 622	S/. 60	S/. 683	S/. 4.542
54	S/. 4.542	S/. 630	S/. 53	S/. 683	S/. 3.912
55	S/. 3.912	S/. 637	S/. 46	S/. 683	S/. 3.275
56	S/. 3.275	S/. 645	S/. 38	S/. 683	S/. 2.631
57	S/. 2.631	S/. 652	S/. 31	S/. 683	S/. 1.979
58	S/. 1.979	S/. 660	S/. 23	S/. 683	S/. 1.319
59	S/. 1.319	S/. 667	S/. 15	S/. 683	S/. 652
60	S/. 652	S/. 675	S/. 8	S/. 683	S/. -23

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47. Cronograma de pagos anual

Cronograma de pago (anual)						
Cuadro Resumen S/.						
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
Amortización	4.352,04	5.003,96	5.753,54	6.615,40	7.606,36	29.331,29
	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.
Intereses	3.841,82	3.189,90	2.440,32	1.578,46	S/. 587,50	11.638,00
Escudo	S/.					
Fiscal	1.037,29	S/. 861,27	S/. 634,48	S/. 410,40	S/. 152,75	S/. 3.096,20
	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
Total	7.156,57	7.332,58	7.559,37	7.783,46	8.041,11	37.873,09

Fuente: Elaboración propia

Capital y costo de oportunidad COK y Costo de capital promedio ponderado WACC

Para hallar el costo de oportunidad, se calculó el porcentaje de deuda y de patrimonio, seguido del costo de deuda (kd).

Tabla 48. Porcentaje de deuda y patrimonio

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	S/.					
	29.307,8					
Deuda	0	24.955,76	19.951,81	14.198,27	7.582,88	-23,48
	S/.					
	68.718,1					
Patrimonio	7	83.520,44	111.160,30	152.227,32	213.882,65	260.989,58
	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.
	98.025,9	108.476,2	131.112,1	166.425,5	S/.	260.966,0
Total	7	1	0	9	221.465,53	9
%Deuda	29,90%	23,01%	15,22%	8,53%	3,42%	-0,01%
%Patrimonio	70,10%	76,99%	84,78%	91,47%	96,58%	100,01%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49. Análisis de costo de deuda

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de la deuda	Kd	11%	11%	11%	11%	11%

Fuente: Elaboración propia

Para realizar el cálculo del Costo de Oportunidad (COK), se buscó la siguiente información:

Tasa libre de riesgo	3,32%
(Rf)	
Rentabilidad de mercado	10%
Riesgo país	-4%
Devaluación	2%

También se calculó el beta apalancado, para hallar el beta del proyecto seguido del costo de oportunidad.

Tabla 50. Resultado del costo de oportunidad proyectado

	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Beta proyecto	0,85	0,79	0,73	0,69	0,67
COK dólares	4,97%	4,58%	4,21%	3,95%	3,77%
COK soles	7,07%	6,67%	6,30%	6,03%	5,85%

Fuente: Elaboración propia

Luego de obtener el resultado del Costo de Oportunidad, se procedió a calcular el Costo Promedio Ponderado (WACC), dando el siguiente resultado:

Tabla 51. *Resultado del Costo Promedio Ponderado*

	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
WACC	7,87%	7,26%	6,66%	6,18%	5,85%

Fuente: Elaboración propia

10.3. Presupuesto base.

A continuación, se detallarán los presupuestos requeridos en la elaboración del proyecto, cuya información se detalla en los capítulos anteriores.

10.3.1. Presupuesto de ventas.

Para la estimación de ventas se trabajó en base a la estacionalidad de ventas de productos de higiene personal del Boletín de Comercio Interno del Ministerio de Producción (2018), seguido a ello se buscó información de estudios anteriores los cuales se detallan en capítulos anteriores, y obteniendo un precio de venta de nuestros jabones a S/. 31,90 la unidad, precio estimado en base al costo unitario de producción.

Tabla 48. *Inversión en capital de trabajo*

PROGRAMA DE VENTAS - S/.					
Tipos de venta	2020	2021	2022	2023	2024
	S/.		S/.	S/.	S/.
TOTAL CON IGV	161.166,4	S/.	211.812,9	254.175,4	305.010,5
	6	184.185,14	1	9	9
	S/.		S/.	S/.	S/.
TOTAL SIN IGV	136.581,7	S/.	179.502,4	215.402,9	258.483,5
	5	156.089,10	7	6	5

Fuente: Elaboración propia

10.3.2. Presupuesto de producción.

Dentro de presupuesto de producción de Qhali Kay, se incluye los costos directos e indirectos que permiten que sea posible la producción, tales como los equipos y materiales, mano de obra directa e indirecta y los costos indirectos de fabricación, detallados en la siguiente tabla.

Tabla 49. Costo de producción proyectada

Costo de producción proyectado con IGV					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
I. Costos Directos	S/94.852,14	S/101.434,31	S/110.016,46	S/123.175,75	S/194.646,90
MP	S/50.632,14	S/57.214,31	S/65.796,46	S/78.955,75	S/94.746,90
MOD	S/44.220,00	S/44.220,00	S/44.220,00	S/44.220,00	S/99.900,00
II. Costos Indirectos	S/61.757,54	S/61.757,54	S/61.757,54	S/61.757,54	S/61.757,54
CIF	S/37.537,54	S/37.537,54	S/37.537,54	S/37.537,54	S/37.537,54
MOI	S/24.220,00	S/24.220,00	S/24.220,00	S/24.220,00	S/24.220,00
Total costos con IGV	S/156.609,67	S/163.191,85	S/171.774,00	S/184.933,29	S/256.404,44

Fuente: Elaboración propia

10.3.3. Presupuesto de compras.

Se estimó un aproximado del presupuesto de compras para el primer año, debido a que las ventas varían estacionalmente y en años posteriores se da un crecimiento de ventas, lo cual hace que la cantidad de compras de materia prima varíe por mes y por año.

Tabla 50. Estimación de materia prima requerida en el primer año.

CANTIDAD TOTAL	Agua des	Aceite	Aceite	Esencias	Soda	Colorante
	ionizada	de	de coco		caustic	
	Galón	Galón	Galón	Botella	Bolsa	Botella
	(Un)	(Un)	(Un)	(Un)	(Un)	(Un)
ENERO	2	5	1	2	1	6
FEBRERO	3	6	2	2	1	7
MARZO	2	5	1	2	1	6
ABRIL	3	6	2	2	1	7
MAYO	3	6	2	2	1	7
JUNIO	2	5	1	2	1	6
JULIO	2	5	1	2	1	6
AGOSTO	2	5	1	2	1	6
SEPTIEMBRE	2	5	1	2	1	6
OCTUBRE	3	6	2	2	1	7
NOVIEMBRE	3	7	2	3	1	7
DICIEMBRE	3	7	2	3	1	7
	Galón 5L	Galón 5L	Galón 5L	Botella de 500 ml	Bolsa de 5kg	Botella de 500 ml
	31	69	18	28	13	76

Fuente: Elaboración propia

10.3.4. Presupuesto de costo de producción y de ventas.

Para la estimación del costo de producción y ventas, se calculó el costo de materia prima requerida para cada tipo de jabón, posterior a ello se calculó el porcentaje de producción de cada tipo de jabón en base a la encuesta realizada en la cual se muestra el porcentaje de aceptación de cada tipo de jabón, detallado en capítulos anteriores.

Tabla 51. Costo de materia prima para cada tipo de jabón

RELAJANTE 150 gr				
Composición del producto	% de rango de uso	% de uso	Cantidad gr	Precio S/
Agua desionizada	15 - 20%	15	31	S/. 0,60
Aceite de oliva	50 - 100%	52	75	S/. 1,40
Aceite de coco	10 - 30%	13	20	S/. 0,90
Esencias				
Geranio	0.2 - 2.5%	0,1	1,5	S/. 2,19
Menta		0,1	1,5	S/. 1,05
Soda cáustica	5 - 10%	9	13	S/. 0,09
Colorante	0.01 - 1%	0,05	7,5	S/. 4,00
Empaque	1			S/. 0,13
TOTAL				S/. 10,36
DESINFECTANTE 150gr				
Composición del producto	% de rango de uso	% de uso	Cantidad gr	Precio S/
Agua des ionizada	15 - 20%	15	31	S/. 0,60
Aceite de oliva	50 - 100%	52	75	S/. 1,40
Aceite de coco	10 - 30%	13	20	S/. 0,90
Esencias				
Muña	0.2 - 2.5%	0,1	1,5	S/. 1,13
Eucalipto		0,1	1,5	S/. 0,81
Soda cáustica	5 - 10%	9	13	S/. 0,09
Colorante	0.01 - 1%	0,05	7,5	S/. 4,00
Empaque	1			S/. 0,13
TOTAL				S/. 9,05
ROMANTICO 150 gr				
Composición del producto	% de rango de uso	% de uso	Cantidad gr	Precio S/
Agua desionizada	15 - 20%	15	31	S/. 0,60
Aceite de oliva	50 - 100%	52	75	S/. 1,40

Aceite de coco	10 - 30%	13	20	S/. 0,90
Esencias				
Palo de rosa	0.2 - 2.5%	0,1	1,5	S/. 2,01
Palo santo		0,1	1,5	S/. 1,26
Soda cáustica	5 - 10%	9	13	S/. 0,09
Colorante	0.01 - 1%	0,05	7,5	S/. 4,00
Empaque	1			S/. 0,13
TOTAL				S/. 10,39

Fuente: Elaboración propia

Una vez estimado el costo de materia prima requerido en cada tipo de jabón se procedió a identificar el costo por las ventas mensuales de cada año proyectado.

Tabla 52. *Porcentaje de ventas estimado por cada tipo de jabón*

	JABON	ENCUESTA	% VENTA
1	RELAJANTE	33%	40%
2	DESINFECTANTE	30%	35%
3	ROMANTICO	29%	25%
	Total		100%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 53. Presupuesto de materia prima por ventas proyectadas

		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
ventas	2019	395	452	367	452	452	367	395	367	395	452	480	480
		S/.	S/.	S/.	S/.								
		3.915,6	4.474,9	3.635,9	4.474,9	4.474,9	3.635,9	3.915,6	3.635,9	S/.	4.474,9	S/.	S/.
Gasto MP		1	9	3	9	9	3	1	3	3.915,61	9	4.754,67	4.754,67
		S/.	S/.	S/.	S/.								
Relajante	40%	1.637,0	1.870,8	1.520,0	1.870,8	1.870,8	1.520,0	1.637,0	1.520,0	S/.	1.870,8	S/.	S/.
		2	8	9	8	8	9	2	9	1.637,02	8	1.987,81	1.987,81
		S/.	S/.	S/.	S/.								
Desinfectante	35%	1.251,9	1.430,7	1.162,4	1.430,7	1.430,7	1.162,4	1.251,9	1.162,4	S/.	1.430,7	S/.	S/.
		1	5	8	5	5	8	1	8	1.251,91	5	1.520,17	1.520,17
		S/.	S/.	S/.	S/.								
Romántico	25%	1.026,6	1.173,3	S/.	1.173,3	1.173,3	S/.	1.026,6	S/.	S/.	1.173,3	S/.	S/.
		9	6	953,36	6	6	953,36	9	953,36	1.026,69	6	1.246,70	1.246,70
		S/.	S/.	S/.	S/.								
		400	457	371	457	457	371	400	371	400	457	485	485
		S/.	S/.	S/.	S/.								
Gasto MP		3.960,0	4.525,7	3.677,1	4.525,7	4.525,7	3.677,1	3.960,0	3.677,1	S/.	4.525,7	S/.	S/.
		6	8	9	8	8	9	6	9	3.960,06	8	4.808,64	4.808,64
		S/.	S/.	S/.	S/.								
Relajante	40%	1.655,6	1.892,1	1.537,3	1.892,1	1.892,1	1.537,3	1.655,6	1.537,3	S/.	1.892,1	S/.	S/.
		0	1	4	1	1	4	0	4	1.655,60	1	2.010,37	2.010,37
		S/.	S/.	S/.	S/.								
Desinfectante	35%	1.266,1	1.446,9	1.175,6	1.446,9	1.446,9	1.175,6	1.266,1	1.175,6	S/.	1.446,9	S/.	S/.
		1	9	8	9	9	8	1	8	1.266,11	9	1.537,43	1.537,43
		S/.	S/.	S/.	S/.								
Romántico	25%	1.038,3	1.186,6	S/.	1.186,6	1.186,6	S/.	1.038,3	S/.	S/.	1.186,6	S/.	S/.
		4	8	964,18	8	8	964,18	4	964,18	1.038,34	8	1.260,85	1.260,85
		S/.	S/.	S/.	S/.								
		452	516	419	516	516	419	452	419	452	516	548	548
Gasto MP		S/.	S/.	S/.	S/.								

		4.474,8	5.114,1	4.155,2	5.114,1	5.114,1	4.155,2	4.474,8	4.155,2	4.474,86	5.114,1	5.433,76	5.433,76
		6	3	3	3	3	3	6	3		3		
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Relajante	40%	1.870,8	2.138,0	1.737,1	2.138,0	2.138,0	1.737,1	1.870,8	1.737,1	S/.	2.138,0	S/.	S/.
		2	8	9	8	8	9	2	9	1.870,82	8	2.271,71	2.271,71
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Desinfectante	35%	1.430,7	1.635,1	1.328,5	1.635,1	1.635,1	1.328,5	1.430,7	1.328,5	S/.	1.635,1	S/.	S/.
		1	0	2	0	0	2	1	2	1.430,71	0	1.737,29	1.737,29
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Romántico	25%	1.173,3	1.340,9	1.089,5	1.340,9	1.340,9	1.089,5	1.173,3	1.089,5	S/.	1.340,9	S/.	S/.
		3	5	2	5	5	2	3	2	1.173,33	5	1.424,76	1.424,76
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
ventas	2022	519	594	482	594	594	482	519	482	519	594	631	631
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Gasto MP		5.146,0	5.881,2	4.778,5	5.881,2	5.881,2	4.778,5	5.146,0	4.778,5	S/.	5.881,2	S/.	S/.
		9	5	1	5	5	1	9	1	5.146,09	5	6.248,83	6.248,83
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Relajante	40%	2.151,4	2.458,8	1.997,7	2.458,8	2.458,8	1.997,7	2.151,4	1.997,7	S/.	2.458,8	S/.	S/.
		5	0	7	0	0	7	5	7	2.151,45	0	2.612,47	2.612,47
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Desinfectante	35%	1.645,3	1.880,3	1.527,7	1.880,3	1.880,3	1.527,7	1.645,3	1.527,7	S/.	1.880,3	S/.	S/.
		2	6	9	6	6	9	2	9	1.645,32	6	1.997,88	1.997,88
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Romántico	25%	1.349,3	1.542,0	1.252,9	1.542,0	1.542,0	1.252,9	1.349,3	1.252,9	S/.	1.542,0	S/.	S/.
		3	9	5	9	9	5	3	5	1.349,33	9	1.638,47	1.638,47
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
ventas	2023	623	712	579	712	712	579	623	579	623	712	757	757
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Gasto MP		6.175,3	7.057,5	5.734,2	7.057,5	7.057,5	5.734,2	6.175,3	5.734,2	S/.	7.057,5	S/.	S/.
		1	0	2	0	0	2	1	2	6.175,31	0	7.498,59	7.498,59
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Relajante	40%	2.581,7	2.950,5	2.397,3	2.950,5	2.950,5	2.397,3	2.581,7	2.397,3	S/.	2.950,5	S/.	S/.
		4	6	3	6	6	3	4	3	2.581,74	6	3.134,97	3.134,97
Desinfectante	35%	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.

		1.974,3	2.256,4	1.833,3	2.256,4	2.256,4	1.833,3	1.974,3	1.833,3	1.974,38	2.256,4	2.397,46	2.397,46
		8	3	5	3	3	5	8	5		3		
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Romántico	25%	1.619,1	1.850,5	1.503,5	1.850,5	1.850,5	1.503,5	1.619,1	1.503,5	S/.	1.850,5	S/.	S/.
		9	1	4	1	1	4	9	4	1.619,19	1	1.966,16	1.966,16
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
ventas	2024	748	855	694	855	855	694	748	694	748	855	908	908
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Gasto MP		7.410,3	8.469,0	6.881,0	8.469,0	8.469,0	6.881,0	7.410,3	6.881,0	S/.	8.469,0	S/.	S/.
		7	0	6	0	0	6	7	6	7.410,37	0	8.998,31	8.998,31
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Relajante	40%	3.098,0	3.540,6	2.876,7	3.540,6	3.540,6	2.876,7	3.098,0	2.876,7	S/.	3.540,6	S/.	S/.
		8	7	9	7	7	9	8	9	3.098,08	7	3.761,96	3.761,96
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Desinfectante	35%	2.369,2	2.707,7	2.200,0	2.707,7	2.707,7	2.200,0	2.369,2	2.200,0	S/.	2.707,7	S/.	S/.
		6	2	2	2	2	2	6	2	2.369,26	2	2.876,95	2.876,95
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.		S/.		
Romántico	25%	1.943,0	2.220,6	1.804,2	2.220,6	2.220,6	1.804,2	1.943,0	1.804,2	S/.	2.220,6	S/.	S/.
		3	1	4	1	1	4	3	4	1.943,03	1	2.359,40	2.359,40

Fuente Elaboración propia

10.3.2. Presupuesto de gastos administrativos.

A continuación, se detalla los gastos administrativos necesarios, con respecto a los servicios básicos y el alquiler, se consideró un 30% de estos para la parte administrativa.

Tabla 54. Gastos administrativos

Concepto	Clasificación	Gasto mensual
Luz	Variable	S/. 57,00
Agua	Variable	S/. 33,00
Dúo Movistar	Fijo	S/. 79,00
Alquiler	Fijo	S/. 660,00
Jefe de producción y ventas	Fijo	S/. 1.985,00
Materiales administrativos	Variable	S/. 300,00
Inmobiliario	Único	S/. 2.117,30
Total		S/. 3.114,00

Fuente: Elaboración propia

10.3.3. Presupuestos de marketing y ventas.

Los presupuestos de marketing y ventas se basan principalmente en la fidelización de los consumidores; a través de la participación en Ecomarkets se explicarán los beneficios de los productos, se brindarán pequeñas muestras y se dará a conocer la marca y las páginas publicitarias, debido a que se trata de una nueva marca en el mercado.

Tabla 55. Presupuesto de marketing y ventas

Concepto	Clasificación	Gasto mensual
Combustible	Fijo	S/. 300,00
SOAT Pacífico	Fijo	S/. 79,00
Participación en Ecomarkets	Fijo	S/. 950,00
Merchandising (pines, lapiceros)	Fijo	S/. 200,00
Vendedores	Fijo	S/. 166,67
Asistente de Marketing y diseño publicitario	Fijo	S/. 1.159,00
Materia prima de muestras	Variable	S/. 50,17
Registro de nombre comercial	Único	534,99
Total		S/. 3.439,82

Fuente: Elaboración propia

Debido a que se trata de una microempresa de jabones artesanales, al tener ingresos mensuales reducidos, se buscó la opción de contar con un asistente de marketing y diseño publicitario.

10.3.4. Presupuesto de gastos financieros

Con respecto a los gastos financieros, Qhali Kay, cuenta con gastos desde su primer año correspondientes al pago de la deuda con la entidad bancaria Pichincha, cuyos detalles se mencionaron anteriormente.

10.4. Presupuestos de resultados.

10.4.1. Estado de ganancias y pérdidas proyectadas.

De acuerdo al Régimen MYPES tributario, nos corresponde un impuesto a la renta de 29,5%, a continuación, se muestra un estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros, los cuales reflejarían un aproximado de la utilidad neta percibida una vez saldada la deuda bancaria.

Tabla 56. *Estado de ganancias y pérdidas sin gastos financieros*

Estado de Ganancias y Pérdidas					
Descripción	1	2	3	4	5
	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
Ingresos	159.393,63	184.185,14	211.812,91	254.175,49	305.010,59
Costo MP	S/ 50.632,14	S/ 57.214,31	S/ 65.796,46	S/ 78.955,75	S/ 94.746,90
Costo MOD	S/ 44.220,00	S/ 44.220,00	S/ 44.220,00	S/ 44.220,00	S/ 99.900,00
CIF	S/ 37.537,54				
Utilidad Bruta	S/ 27.003,96	S/ 45.213,29	S/ 64.258,91	S/ 93.462,20	S/ 72.826,15
Gasto					
administración	S/ 3.114,00				
Gasto Venta	S/ 2.893,82				
Utilidad Operativa	S/ 20.996,13	S/ 39.205,47	S/ 58.251,09	S/ 87.454,38	S/ 66.818,33
Impuesto a la renta (29,5)	S/ 6.193,86	S/ 11.565,61	S/ 17.184,07	S/ 25.799,04	S/ 19.711,41
Utilidad neta	S/ 14.802,27	S/ 27.639,85	S/ 41.067,02	S/ 61.655,34	S/ 47.106,92

Fuente: *Elaboración propia*

10.4.2. Balance General

Activo		Pasivos	
Activo Corriente		Pasivo Corriente	
Efectivo y equivalente de efectivo	S/. 161.166,46	Deuda financiera	S/. 29.307,80
Cuentas por cobrar comerciales	S/. 0,00	Remuneraciones	S/. 84.648,00
Otras cuentas por cobrar	S/. 23,48	otras cuentas por pagar	S/. 68.996,37
Total activo corriente	161.189,94	Tributos por pagar	S/. 6.193,86
Activo no corriente		Total pasivo corriente	S/. 189.146,03
IME	S/. 74.657,53	Pasivo no corriente	
Suministros	S/. 488,00	Patrimonio	
Total activos no corrientes	S/. 75.145,53	Capital social	S/. 47.189,44
		Total patrimonio	S/. 47.189,44
Total activos	236.335,47	Total pasivo y patrimonio	S/. 236.335,47

Fuente: Elaboración propia

10.4.3. Flujo de caja proyectada.

Tabla 57. Flujo de caja proyectado

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas (efectivo)		S/. 161.166,4	S/. 159.393,6	S/. 184.185,1	S/. 211.812,9	S/. 254.175,4
		6	3	4	1	9
		S/. 161.166,4	S/. 159.393,6	S/. 184.185,1	S/. 211.812,9	S/. 254.175,4
Ingresos por Totales	-	6	3	4	1	9
Inversión en activos fijos	S/. 48.846,34					
Inversión en activos intangibles	S/. 1.990,19					
Capital de trabajo	47.189,44					
Compra de MP (efectivo)		S/. 50.632,14	S/. 57.214,31	S/. 65.796,46	S/. 78.955,75	S/. 94.746,90
MOD		S/. 44.220,00	S/. 44.220,00	S/. 44.220,00	S/. 44.220,00	S/. 99.900,00
CIF		S/. 37.537,54				
Gastos administrativos		S/. 3.114,00				
Gastos de Venta		S/. 2.893,82				
Impuesto Sobre la Renta		S/. 6.193,86	S/. 11.565,61	S/. 17.184,07	S/. 25.799,04	S/. 19.711,41
		S/. 144.591,3	S/. 119.007,7	S/. 133.208,3	S/. 154.982,6	S/. 220.366,1
Egresos	98.025,97	6	5	6	2	3
Flujo de Caja Económico	S/. - 98.025,97	S/. 16.575,10	S/. 40.385,88	S/. 50.976,79	S/. 56.830,29	S/. 33.809,36
Préstamo	S/.					

29.307,80

Amortización	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	4.352,04	5.003,96	5.753,54	6.615,40	7.606,36
Intereses	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	3.841,82	3.189,90	2.440,32	1.578,46	587,50
Escudo Fiscal	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	1.037,29	861,27	634,48	410,40	152,75
Flujo de Caja Financiero	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
	68.718,17	7.343,96	31.330,75	42.148,45	48.226,04

Fuente: Elaboración propia

11. EVALUACIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA.

11.4. VAN y TIR

El cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), se procedió a calcular mediante el Excel, obteniendo como resultado:

Tabla 58. Cálculo de VAN y TIR

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Financiero	-68718,16982	7343,956923	31330,75125	42148,44516	48226,03705	25462,75459
VAN			S/. 55.751,52			
TIR			29%			

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados obtenidos el proyecto es rentable debido a que el VAN y el TIR se obtuvo resultados positivos.

12. CONCLUSIONES.

- Qhali Kay S.A.C microempresa productora y comercializadora de jabones ecológicos busca dar un valor agregado a las plantas aromáticas y curativas insertándolas al mercado mediante jabones, que van dirigidos al público objetivo del nivel socioeconómico A y B.
- Luego de evaluar la segmentación del mercado, se concluyó que el público objetivo se encuentra principalmente en las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana.
- Al desarrollar la matriz de Leopold se identificó los impactos negativos no son significativos, y se dan de manera puntual.
- En base a los resultados alcanzados en el análisis financiero, se concluye que el proyecto es viable debido a que se recupera a partir del 2do año y se obtiene un VAN y un TIR positivos.

13. RECOMENDACIONES.

- Es importante que la empresa realice innovaciones con los productos así poder mantener el estándar de calidad del producto y la marca.
- Es recomendable seguir con el estudio de mercado, para variar nuevas tendencias de producción.
- Para que el producto sea natural, debe contener al menos 70% de materia prima natural.
- Para detallar el Marketing Mix es recomendable considerar el estudio de mercado que realizó previamente, para de esa manera lograr determinar los medios y estrategias adecuadas para llegar a nuestro público objetivo.
- Es recomendable que el nombre del producto sea fácil de pronunciar para el consumidor, esto permite que el producto quede en el consumidor y sea más reconocido y recomendando a otras personas.
- Es recomendable evaluar adecuadamente cada proceso que se va a realizar para la elaboración de los productos, porque permitirá identificar los impactos positivos o negativos que va a generar a cualquiera de los aspectos, ya sea: social, económico y/o medio ambiental.

14. BIBLIOGRAFÍA.

- Aedo F., Cravero M, Laurie C., Medina L., Sanhueza C. (2014). Proyecto de elaboración de jabones artesanales. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/255423020/Plan-de-Negocios-Jabones-Artesanales>
- Albanatur (2016). *Usos y beneficios del Aceite Esencial de Menta*. Recuperado de https://www.albanatur.com/blog/92_Usos-y-beneficios-del-Aceite-Esencial-de-Ment.html
- Alcázar, J. (2019). Perspectivas del Perú para el 2019: oportunidades y riesgos. *Semanaeconómica.com*. Recuperado de <http://semanaeconomica.com/desdeelsurperuano/2019/02/25/perspectivas-para-el-2019/>
- Alegría, E. & Cano, G. (2018). La Viabilidad de los Productos Cosméticos Ecológicos en Función de los Atributos más Valorados en la Decisión de Compra. Recuperado de https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/623551/Alegr%C3%ADa_he.pdf?sequence=14&isAllowed=y

- Álvarez J., Pérez M. (2017). Las 4p's del marketing. Recuperado de <https://www.slideshare.net/guillermoperez118/ensayo-4ps>
- Arrunategui, A. (2018). ¿Conocías el aceite de muña? Estos son sus beneficios en la belleza. Recuperado de <https://wapa.pe/moda-y-belleza/1339519-cuidado-piel-aceite-muna-beneficios-tratamientos-belleza-planta-medicinal>
- Barbona, C. (2012). “Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de jabón artesanal exfoliante de harina de maíz y efervescente en la ciudad de Quito”. Recuperado de <https://www.google.com/search?q=T-UCE-0003-13.pdf&oq=T-UCE-0003-13.pdf&aqs=chrome..69i57j69i60.707j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8#>
- Caisaguano, M. (2010). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de jabón artesanal, ubicada en la provincia de Cotopaxi, en la ciudad de Latacunga*. (Tesis de pregrado). Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito, Quito Recuperado de: <https://docplayer.es/27144027-Universidad-politecnica-salesiana-sede-quito.html>
- Cardona, M. (2007). Minimización de residuos: una política de gestión ambiental empresarial. Recuperado de: http://lasallista.edu.co/fxcul/media/pdf/RevistaLimpia/vol1n2/pl_v1n2_46-57_Minimizaci%C3%B3n.pdf
- CERES (sf.). Manual para elaborar código de ética empresarial. Recuperado de: https://www.telefonica.com.ec/proveedores/pdf/Manual_para_Elaborar_Codigos_de_Etica_Empresarial.pdf
- Colgate-Palmolive (2019). Acerca de Colgate-Palmolive. 24 de mayo. Recuperado de <https://www.colgatepalmolive.com/en-us/about>
- Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública S.A.C (2012). Mercado de productos de consumo y uso personal. Recuperado de <http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr201205-01.pdf>
- Córdova, E., Navarro, V., Pardo, F., Soto, E. & Távara, G. (2018). Diseño de un Sistema Productivo Artesanal de Jabón Aromatizado con Esencia de Naranja a base de aceite de cocina usado en el restaurante Salomé li del Centro Poblado Jibito, Sullana. Recuperado de https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3833/PYT_Informe_Final_Proyecto_JABONNARANJA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- CPI (2019). Perú: Población 2019. Recuperado de http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf
- Cristán, A., Ize, I. & Gavilán, A (2003). La situación de los envases de plástico en la ciudad de México. *Gaceta Ecológica*, 69. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/539/53906905.pdf>
- Datos Perú (2019). Colgate Colgate Palmolive Peru S.A. 23 de abril. Recuperado de <https://www.datosperu.org/empresa-colgate-20100919002.php>
- Departamento de Organización de Empresas, E.F. y C. (2011). Distribución en Planta. Recuperado de <https://es.slideshare.net/polimero13/4-distribucion-en-planta>
- Di Rosa, G. & Rubinat, E. (2013). Comercialización de jabón en pan de glicerina para lavar la ropa. Recuperado de: <https://ri.itba.edu.ar/bitstream/handle/123456789/360/07-08%20Proyecto%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Doterra (2019). *Geranio*. Recuperado de <https://media.doterra.com/us/es/pips/aceite-geranio-geranium-oil.pdf>
- Elorza, M. (2016). Plantas Medicinales en el Huerto. Recuperado de <http://www.munistgo.info/medioambiente/wp-content/uploads/2016/10/Plantas-Medicinales-en-el-Huerto.pdf>
- Encinas, I. (2018). El mercado de cosmética e higiene personal en Perú. Recuperado de: http://www.ivace.es/Internacional_Informes-Publicaciones/Pa%C3%ADses/Per%C3%BA/Perucosmetica-higiene-personal-icex-2017.pdf
- EOP (2019). EOP | Aceites Esenciales Peru. Recuperado de <http://www.eopperu.com/catalogo.php>
- Eugenio, M. (2014). la producción del aceite e incienso del palo santo o (*bursera graveolens*) en el Cantón Puerto López, provincia de Manabí (Tesis de titulación). Universidad de Guayaquil, Guayaquil. Recuperado de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9612/1/TESIS_DE_GRADO%20MARCOS%20EUGENIO%20HURTADO%20septiembre%202011%202014.pdf
- Flores, M. (2017). Ingeniería Básica de una Planta de Producción de Jabón Sólido. Recuperado de:

<http://bibing.us.es/proyectos/abreproy/91407/fichero/TFG+MARTA+FLORES%252FTFG+1617+MARTA+FLORES+RODRIGUEZ.pdf>

Gallegos, M. & Gallegos, D. (2017). Plantas medicinales utilizadas en el tratamiento de enfermedades de la piel en comunidades rurales de la provincia de Los Ríos Ecuador. scielo.org.

García, J., Galarza, S. & Altamirano, A. (2017). Importancia de la administración eficiente del capital de trabajo en Pymes. *Revista Ciencia UNEMI*, 10(23), 30-39.

Hamann, A. (2013). El marketing verde: un compromiso de todos. Universidad ESAN.

Iberdrola S.A. (2019). Sistema de Gobierno Corporativo/29 de marzo de 2019.

Recuperado de:

https://www.iberdrola.com/wcorp/gc/prod/es_ES/corporativos/docs/gobierno_corporativo.pdf

Jiménez, C., Martínez, L, Pedraza, R, Valente, L. (2017). Aceites, Grasas, Jabones y la Saponificación. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/lvrwayne/aceites-grasas-jabones-y-la-saponificacin>

INEI (2018). Población del Perú totalizó 31 millones 237 mil 385 personas al 2017. Lima, Perú. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-108-2018-inei.pdf>

Ipsos (2016). Ponte linda bombom. Recuperado de:

<https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-02/Pontonlindabombom.pdf>

Ipsos Apoyo (s.f.) Ipsos. Recuperado de <https://www.ipsos.com/es-pe>

James, L., Vera, B. & González, F. (2007). Planta de extracción de aceites esenciales. *ResearchGate*, 71. 25 doi: 10.23850/22565035.777

Jardín del Zen (2015). Jardín del Zen. Recuperado de Sitio Web:

<https://www.jardindelzen.com/>

Johnson & Johnson (2019). 23 de abril. Recuperado de <https://www.jnjperu.com/rhliderazgo>

Le, J. (2014). Lista de Plantas Medicinales Comunes en la Subregión Andina.

Recuperado de

<https://www.orasconhu.org/sites/default/files/LIBRO%20PLANTAS%20COMUNE%20S.pdf>

Ley N° 26842 Ley General de Salud. (1997). En Diario Oficial El Peruano. Perú.

- Ley N° 26887 Ley General de Sociedades. (1997). En Diario Oficial El Peruano. Perú.
- Ley N° 30884 Ley que regula el plástico de un solo uso de los recipientes o envases descartables. (2018). Diario Oficial El Peruano. Perú.
- Ley N° 26821 Ley del Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales. (1997). En Diario Oficial El Peruano. Perú.
- Ley N° 29459 Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. (2009). En Diario Oficial El Peruano. Perú.
- Marketing4food (2018). Colgate-Palmolive. 22 de abril. Recuperado de <https://www.marketing4food.com/colgate-palmolive/>
- MEF (2018). MEF: En el 2019 Perú liderará crecimiento económico en la región. Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/noticias/notas-de-prensa-y-comunicados?id=5848>
- Ministerio de Producción (2018). Grandes Almacenes e Hipermercados Minoristas. Recuperado de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/oeedocumentos-publicaciones/boletines-comercio-interno/item/806-2018-mayo-grandes-almacenes-e-hipermercados-minoristas>
- Molina, C. (2019). El mercado de cosmética e higiene personal en Perú. Recuperado de: https://www.icex.es/icex/wcm/idc/groups/public/documents/documento/mde5/ode5/~edisp/doc2019819188.pdf?utm_source=RSS&utm_medium=ICEX.es&utm_content=17-04-2019&utm_campaign=Estudio%20de%20mercado.%20El%20mercado%20de%200cosm%C3%A9tica%20e%20higiene%20personal%20en%20Per%C3%BA%202019
- Namdeo, A. G. (2018). Cultivation of Medicinal and Aromatic Plants. Natural Products and Drug Discovery, 525–553.doi:10.1016/b978-0-08-102081-4.00020-4
- Natura (2012). Informe Anual de Natura 2012. Recuperado de https://www.relatoweb.com.br/natura/13/sites/default/files/gri_espa_v7.pdf
- Natura (2017). Informe Anual de Natura 2017. Recuperado de <https://docplayer.es/86864536-Informe-anual-natura-2017.html>
- Nielsen (7 de diciembre de 2015). Millennial la generación sensible a la RSE. Nielsen. Recuperado de <http://www.nielsen.com/co/es/insights/news/20151/generaciones-sensiblesostenibilidad.html>

- Orozco C. (2019). Factores que determinan la Distribución de Planta. Recuperado de <https://infogram.com/factores-que-determinan-la-distribucion-de-planta-1gv02g945wgjp1x>
- Organización Panamericana de la Salud (2018). Situación de las plantas medicinales en el Perú. Recuperado de: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/50479/OPSPER19001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pardo, M., Morales, R., Tardío, J., Aceituno, L. & Molina, M. (2018). Inventario Español de los conocimientos tradicionales relativos a la Biodiversidad. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Jose_Blanco_Salas/publication/326690329_Retama_sphaerocarpa_L_Boiss/links/5b5f352e458515c4b2531fc0/Retama-sphaerocarpa-L-Boiss.pdf?origin=publication_detail
- Presuttari, L. (2016). Importancia de la responsabilidad social empresarial. Recuperado de: <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/13053/PRESUTTARI%20Leisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pro Ecuador (2018). Jabones de tocador en Perú 2018. 23 de abril, de Recuperado de <https://www.proecuador.gob.ec/jabones-de-tocador-en-peru/>
- Quilca, C. (2011). Rendimiento de aceites esenciales en hojas y opérculos de *Eucalyptus Globulus Labill* – bosque el dorado el tambo, Huancayo. (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/2603/Quilca%20Rivera.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quillahuaman, K., Soncco, E. & Vigil, L. (2018). Empresa productora y comercializadora de jabones artesanales naturales Éclat S.R.L. (Tesis de titulación). Universidad Tecnológica del Perú, Lima. Recuperado de http://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/UTP/1298/1/Karenth%20Quillahuaman_Elena%20Soncco_Luis%20Vigil_Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional_Titulo%20Profesional_2018.pdf
- Rengifo, E. (2001) Prospección y Producción de aceite esencial de *Aniba rosaeodora* (Palo de Rosa). Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, IIAP, Iquitos, Perú. Recuperado de <http://iiap.org.pe/Upload/Publicacion/PUBL1342.pdf>
- Rivera, E. (2014, 4 de junio). K'allma. Recuperado de Sitio web: <http://kallma.com/>

- Rocha, F. (2018). *Análisis de un proyecto de inversión para un microemprendimiento de jabones artesanales en base a aromáticas en la ciudad de azul*. (Tesis de titulación). Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Buenos Aires. Recuperado de <http://www.ridaa.unicen.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/1719/Tesis%20Rocha.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ruiz R., Orozco A., Vivanco G., Limachi P. (2008). Distribución Planta. Recuperado de <https://www.slideshare.net/gvivanco/distribucion-planta>
- Servicio Nacional de Aprendizaje (2012). Introducción a la industria de los aceites esenciales extraídos de las plantas medicinales y aromáticas. Recuperado de https://repositorio.sena.edu.co/sitios/introduccion_industria_aceites_esenciales_plantas_medicinales_aromaticas/#
- Stanton, W., Etzel, M., Walker, B. (2007). Fundamentos de Marketing. Décimo cuarta edición. Recuperado de <https://mercadeo1marthasandino.files.wordpress.com/2015/02/fundamentos-de-marketing-stanton-14edi.pdf>
- Tamayo N. (2009). Estrategia de Marketing Mix. Recuperado de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/1154/5/T-ESPE-021513-5.pdf>
- Unilever (2019). 23 de abril. Recuperado de <https://www.unilever.com.ar/about/>
- Velarde, A. (2016). Rina Organic Cosmetic. Recuperado de https://prezi.com/j3h74ib-tgcv/rina-riqueza-natural/?fbclid=IwAR3iW9k8ldl1s4H3i42nJNC9jclhM_ZiQC1zBLzsowxxrjmiJT3cQIGJEZQ
- Wu, J. (2018). Contabilidad de costos. Perú: El Búho E.I.R.L.
- Yanez J., Guerra A., Ordones M. (2006). propuesta de distribución de equipos en la empresa westalca C.A. Recuperado de <https://www.monografias.com/trabajos-pdf4/propuesta-distribucion-equipos-empresa-westalca-ca/propuesta-distribucion-equipos-empresa-westalca-ca.pdf>

15. ANEXOS.

Anexo 1. Características de plantas medicinales y aromáticas

Ítem	Nombre científico	Familia
Geranio	<i>Pelargonium</i>	<i>Geraniáceas</i>
Menta	<i>Mentha piperita</i>	<i>Lamiáceas</i>
Muña	<i>Minthostachys mollis</i>	<i>Menta</i>
Eucalipto	<i>Eucalyptus globulus</i>	<i>Myrtaceae</i>
Palo de rosa	<i>Bursera graveolens</i>	<i>Burseraceae</i>
Palo santo	<i>Aniba rosaedora</i>	<i>Lauraceae</i>

Fuente: EOP

Anexo 2. Modelo de encuesta

Pregunta 1. ¿Usted ha usado o usaría jabón ecológico?

- Si**
- No**

Pregunta 2. Género

- Femenino**
- Masculino**

Pregunta 3. ¿En qué distrito reside actualmente?

- Elegir el distrito**

Pregunta 4. ¿En qué rango de edad se encuentra?

- 18 a 25 años**
- 25 a 30 años**
- 30 a 35 años**
- 40 a 45 años**
- 45 a más**

Pregunta 5. Nivel educativo

- Secundaria completa**
 - Superior no universitaria incompleta**
 - Superior universitaria completa**
 - Superior universitaria incompleta**
 - Superior universitaria completa**
 - Postgrado universitario**
-

Pregunta 6. ¿Cuál es su nivel de ingreso mensual?

- Menor a S/ 15000**
- Entre S/. 1500 - S/. 2500**
- Entre S/. 2500 - S/. 3500**
- Entre S/. 3500 - S/. 4500**
- Más de S/. 5500**

Pregunta 7. ¿Qué opinión tiene acerca de los jabones ecológicos?

- Buena**
- Mala**
- No lo se**

Pregunta 8. ¿Con qué frecuencia compra o compraría los jabones ecológicos?

- 1 vez al mes**
- Cada 3 meses**
- Cada 6 meses**
- 1 vez al año**

Pregunta 9. ¿Qué factor es más determinante en su decisión de compra de ecológicos?

- Calidad**
- Diseño**
- Precio**
- Beneficios para la piel**
- Aromas naturales**
- Está de moda**

Pregunta 10. De existir una línea de jabones ecológicos de uso corporal a base de medicinales y aromáticas ¿Ud. estaría dispuesto a comprarlo?

- Si**
- No**

Pregunta 11. ¿Qué tipo de jabón ecológico preferiría?

- Relajante (Muña + Lavanda)**
 - Equilibrio (Muña + Geranio)**
 - Romántico (Geranio + Té verde)**
 - Sueño profundo (Hinojo + Jazmín)**
 - Desinfectante (Geranio + Pino)**
 - Energizante (Toronjil + Clavo de olor)**
-

-
- Desestresante (Toronjil + Romero)**
 - Invierno (Muña + Eucalipto)**
 - Bienestar (Geranio + Rosa)**
-

Pregunta 12. ¿En qué presentación le gustaría comprar los jabones ecológicos cor

-
- Jabón en barra**
 - Jabón en liquido**
-

Pregunta 13. ¿Cuál es la forma de presentación de su preferencia?

-
- Barra de jabón individual**
 - Set de 3 jabones**
 - Set de 6 jabones**
-

Pregunta 14. ¿Dónde le gustaría adquirir el producto?

-
- Tiendas por departamento**
 - Farmacias**
 - Ferias ecológicas**
 - Compras online**
 - Supermercado**
 - Tiendas especializadas**
-

Pregunta 15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los jabones ecológicos corpora

-
- S/ 10 – 15**
 - S/ 15 – 20**
 - S/ 20 – 25**
 - S/ 25 a más**
-

Pregunta 16. Si el producto fuera de su agrado ¿Con qué frecuencia lo compraría?

-
- 1 vez al mes**
 - Cada 3 meses**
 - Cada 6 meses**
 - 1 vez al año**
-

Fuente: Elaboración propia

Essential Oils Perú

Ruc: 20537294796
 Telef: (01)736 9840 / 961 788 345
 Email: ventas@eopperu.com / consultas@eopperu.com

Cotización

200219

Aceites Esenciales 100% puros, naturales y sin aditivos químicos.

Contacto	Email	Fecha	Telf.
Bлга. Georgette Callirgos	gcallirgos@eopperu.com	20/02/2019	961788345

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad	PV inc IGV	PV sin IGV
1	Aceite Esencial Arrayán		250ml	S/. 595.08	S/. 0.00
2	Aceite Esencial Bergamota		250ml	S/. 614.59	S/. 0.00
3	Aceite Esencial Canela		250ml	S/. 441.77	S/. 0.00
4	Aceite Esencial Cedro		250ml	S/. 689.99	S/. 0.00
5	Aceite Esencial Clavo de olor		250ml	S/. 341.12	S/. 0.00
6	Aceite Esencial Enebro		250ml	S/. 512.85	S/. 0.00
7	Aceite Esencial Eucalipto		250ml	S/. 269.28	S/. 0.00
8	Aceite Esencial Geranio		250ml	S/. 728.79	S/. 0.00
9	Aceite Esencial Hierba Buena		250ml	S/. 415.25	S/. 0.00
10	Aceite Esencial Hierba Luisa		250ml	S/. 314.09	S/. 0.00
11	Aceite Esencial Hinojo		250ml	S/. 469.55	S/. 0.00
12	Aceite Esencial Jengibre		250ml	S/. 687.35	S/. 0.00
13	Aceite Esencial Lavanda		250ml	S/. 631.74	S/. 0.00
14	Aceite Esencial Limón		250ml	S/. 270.97	S/. 0.00
15	Aceite Esencial Menta		250ml	S/. 348.88	S/. 0.00
16	Aceite Esencial Molle		250ml	S/. 269.28	S/. 0.00
17	Aceite Esencial Muña		250ml	S/. 374.72	S/. 0.00
18	Aceite Esencial Naranja		250ml	S/. 228.62	S/. 0.00
19	Aceite Esencial Orégano		250ml		S/. 0.00
20	Aceite Esencial Palmarosa		250ml	S/. 533.80	S/. 0.00
21	Aceite Esencial Palo de Rosa		250ml	S/. 669.72	S/. 0.00
22	Aceite Esencial Palo Santo		250ml	S/. 420.55	S/. 0.00
23	Aceite Esencial Romero		250ml	S/. 391.53	S/. 0.00
24	Aceite Esencial Tea Tree		250ml	S/. 426.62	S/. 0.00
25	Aceite Esencial Tomillo		250ml	S/. 332.98	S/. 0.00
26	Aceite Esencial Toronja		250ml	S/. 360.99	S/. 0.00
TOTAL		0			
				Sub - total	
1. Los precios incluyen IGV				IGV (18%)	
2. Información de Pago: Cuenta corriente				delivery	
BBVA Continental: 0011 0791 010000 0859				TOTAL	
Cta Interbancaria CCI: 01179 1000 10000 085917					

Anexo 3. Cotización de las esencias naturales

Fuente: EOP

Anexo 4. Elaboración de minuta o Acto Constitutivo

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN					
Servicios :	Orientación :	Trámite :	Costo :	Requisitos :	Requiere Cita :
Elaboración de Minuta o Acto Constitutivo	No	Si	Gratuito	1. Reserva de nombre de la Empresa tramitado en Registros Públicos (realizar el trámite de Constitución antes de 5 días de su vencimiento). 2. Dos copias del DNI (actualizado, vigente y sin deuda en ONPE), carnet de extranjería o Pasaporte con autorización para firmar contratos (vigente) de los intervinientes. En caso de ser casado debe presentar 2 copias del DNI del cónyuge. 3. En caso de ser soltero (a), traer el Certificado Negativo de Unión de Hecho emitido por Registros Públicos, cuya antigüedad no debe ser mayor a 15 días. 4. En caso de ser mayor a 70 años, presentar certificado médico expedido por un Psiquiatra o Neurólogo de MINSA o ESSALUD, que señale que la persona está en Pleno uso de sus facultades mentales. 5. En caso de tener discapacidad, presentar copia simple de DNI del Testigo a Ruego (sujeto a posterior evaluación por parte de la Notaría). 6. El Objeto Social de la empresa, el cual debe ser presentado en USB (en Word, tamaño Arial 12 e interlineado 1.5) e impreso (máximo una cara). 7. Aporte de Capital Social, valor mínimo S/. 1,000 y máximo S/. 28,000. - Bienes (Presentarlo impreso y en USB (Excel) detallando marca, modelo, serie y valor del bien. Se utilizará el valor referencial actual. No se aceptan vehículos, inmuebles, mercaderías o herramientas) - Dinero (Traer efectivo para ser depositado en Bco. de la Nación) Nota: Entre cónyuges no pueden ser socios, salvo mediante Separación de Patrimonio inscrito en Registro Públicos. En ese caso, traer el documento cuya antigüedad no debe ser mayor a 15 días. * Tiempo promedio para el Acto Constitutivo 45 minutos. * Las modalidades empresariales son: E.I.R.L., S.R.L., S.A.C. ó S.A. * Pago por derecho notarial y registral oscila entre S/. 250 y S/. 330.	No
Información de Charlas	Si	No	Gratuito	Ninguno	No
Orientación en Ampliación de Poderes	Si	No	Gratuito	Ninguno	No
Orientación en Apertura de Negocios	Si	No	Gratuito	Ninguno	No
Orientación en Constitución de Asociaciones	Si	No	Gratuito	Ninguno	No
Orientación en Modificación de Estatutos	Si	No	Gratuito	Ninguno	No

Fuente: Produce

Anexo 5. Solicitud de Reserva de Nombre

SOLICITUDES >> Solicitud de Inscripción >> Reserva de Preferencia Registral Paso 1 de 3

[\[Ver Consejo\]](#)

RESERVA DE NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA PARA (seleccionar el que corresponda)

Constitución Modificación de Estatuto

DENOMINACIÓN o RAZÓN SOCIAL cuya reserva solicita

Sólo se admite hasta 250 caracteres en Razón Social o Denominación y 100 caracteres para la Denominación Abreviada

Denominación Razón Social

TIPO DE PERSONA JURÍDICA

*

DOMICILIO DE LA PERSONA JURÍDICA

Departamento: * Provincia: *

Tener en cuenta que si el pago no lo hace en línea, tendrá que realizarlo en la oficina correspondiente al departamento y provincia que elija.

* Los datos son obligatorios.

Estimado solicitante, UD. podrá llenar desde 01 hasta 05 denominaciones o razones sociales.

Sólo se concederá la reserva de una de ellas, en orden excluyente, y sólo si resulta procedente de la calificación registral.

Fuente: Sunarp

6. DATOS RELATIVOS A LA MARCA A REGISTRAR

<p>6.1. Tipo de Marca:</p> <p>☐ Denominativa (compuesto sólo por palabras y/o números)</p> <p>☐ Denominativa con grafía (compuesta por una o más palabras con un tipo de letra particular, con o sin color)</p> <p>☐ Mixta (combinación de palabras y elementos gráficos)</p> <p>☐ Tridimensional (constituida por envases u otras formas, vistas de todos sus ángulos)</p> <p>☐ Figurativa (compuesta sólo por una o más figuras, con o sin colores)</p> <p>☐ Otros: _____</p>	<p>6.2. En caso de haber marcado la opción DENOMINATIVA, escriba la denominación a solicitar</p>	<p>6.3. Reproducción del Signo</p> <p>En caso de haber marcado la opción DENOMINATIVA CON GRAFÍA, MIXTA, FIGURATIVA O TRIDIMENSIONAL, insertar la reproducción de la marca.</p> <p>Se sugiere enviar <u>copia fiel del mismo logotipo</u> al correo: logos.dsd@indecopi.gob.pe (formato sugerido: JPG o TIFF, a 300 dpi y bordes entre 1 a 3 pixeles) Se considerarán los colores que se aprecian en la reproducción adjunta, salvo comunicación en contrario en cada expediente.</p>						
<p>6.4. Precise si desea proteger el color o colores como parte de la Marca: SI ☐ NO ☐ (en caso de NO MARCAR alguna opción, y de contener el signo algún color, se protegerán éstos conforme aparecen en la reproducción adjuntada)</p>								
<p>6.5. LISTA DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS (De solicitar una marca multiclase, deberá pagar una tasa de tramitación por cada clase en la que solicita el registro. Asimismo, es responsabilidad del usuario la correcta inclusión de los productos y/o servicios en la solicitud y su posterior verificación en la Gaceta electrónica del Indecopi)</p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Clase</th> <th>Productos y/o servicios (se sugiere consultar la lista de productos y servicios de la Clasificación de Niza en el buscador PERUANIZADO que se encuentra disponible en la página web del Indecopi)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Clase	Productos y/o servicios (se sugiere consultar la lista de productos y servicios de la Clasificación de Niza en el buscador PERUANIZADO que se encuentra disponible en la página web del Indecopi)						
Clase	Productos y/o servicios (se sugiere consultar la lista de productos y servicios de la Clasificación de Niza en el buscador PERUANIZADO que se encuentra disponible en la página web del Indecopi)							
<p>De no ser suficiente el espacio anterior, indicar las clases, productos y/o servicios adicionales en el ANEXO B</p>								

7. FIRMA DEL SOLICITANTE O DEL REPRESENTANTE, DE SER EL CASO

Firma (conforme aparece en su documento de identidad)	Nombre y/o calidad del firmante

IMPORTANTE: Toda información consignada en esta solicitud se considera cierta, en atención al Principio de presunción de veracidad reconocido en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, la misma que estará sujeta a fiscalización posterior.

EXAMEN DE FORMA: Dentro de los quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud, la Dirección verificará si la misma cumple con todos los requisitos previstos en los artículos 50 y 51 del Decreto Legislativo 1075. Si la solicitud contiene todos los requisitos, la Dirección emitirá la correspondiente orden de publicación.

PLAZO DEL PROCEDIMIENTO: 180 días hábiles contados desde el día siguiente de la presentación de la solicitud de registro.

En cumplimiento de lo dispuesto por la Ley N° 29733, Ley de protección de Datos Personales, le informamos que los datos personales que usted nos proporcione serán utilizados y/o tratados por el Indecopi (por sí mismo o a través de terceros), estricta y únicamente para administrar el sistema de promoción, registro y protección de derechos de propiedad intelectual (signos distintivos, invenciones y nuevas tecnologías, y derecho de autor) en sede administrativa, así como, de ser el caso, para las actividades vinculadas con el registro de usuarios del sistema de patentes, pudiendo ser incorporados en un banco de datos personales de titularidad del Indecopi.

Se informa que el Indecopi podría compartir y/o usar y/o almacenar y/o transferir su información a terceras personas, estrictamente con el objetivo de realizar las actividades antes mencionadas.

Usted podrá ejercer, cuando corresponda, sus derechos de información, acceso, rectificación, cancelación y oposición de sus datos personales en cualquier momento, a través de las mesas de partes de las oficinas del Indecopi.

INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA Y DE LA PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
Calle De la Prosa 104, San Borja, Lima 41 - Perú Telf: 224 7800
E-mail: asesoriavirtualdsd@indecopi.gob.pe / Web: www.indecopi.gob.pe

F-MAR-03/03

Fuente: Indecopi

Anexo 7. Formato de Licencia de Funcionamiento D.D: 046-2017-PCM

<p>MUNICIPALIDAD DE ATE GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO SUB GERENCIA DE PROMOCIÓN Y FORMALIZACIÓN EN EMPRESA Y TURISMO</p>		<p>FORMATO DE DECLARACIÓN JURADA PARA LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO</p> <p>Ley N° 28976 - Ley de Licencia de Funcionamiento y Modificatorias</p>		N° EXP:														
				N° ITSE (RA-BMA)														
				N° recibo de pago:														
<p>I MODALIDAD DEL TRAMITE QUE SOLICITA (marcar más de una alternativa si corresponde)</p> <p>Licencia de Funcionamiento (Items 6, 7, 8 solo completar secciones I, II y III)</p> <table border="1"> <tr> <td>1 Indeterminada</td> <td>6 Cambio denomin. o nombre comerc. persona jurídica</td> </tr> <tr> <td>2 Temporal</td> <td>7 Cese de actividades</td> </tr> <tr> <td>3 Cesionario</td> <td>8 Transferencia de licencia</td> </tr> <tr> <td>4 Mercado, galería y centro comercial</td> <td>9 Otros</td> </tr> <tr> <td>5 Duplicado</td> <td></td> </tr> </table>									1 Indeterminada	6 Cambio denomin. o nombre comerc. persona jurídica	2 Temporal	7 Cese de actividades	3 Cesionario	8 Transferencia de licencia	4 Mercado, galería y centro comercial	9 Otros	5 Duplicado	
1 Indeterminada	6 Cambio denomin. o nombre comerc. persona jurídica																	
2 Temporal	7 Cese de actividades																	
3 Cesionario	8 Transferencia de licencia																	
4 Mercado, galería y centro comercial	9 Otros																	
5 Duplicado																		
				<p>Datos por Cambios o modificaciones</p> <p>Nota Item: 2 indicar periodo, 3 indicar N° Lic. Principal, 5 y 7 indicar N° Lic., 6 indicar N° Lic. y nombre de la nueva denominación o nombre comercial, 8 indicar N° Lic. y adjuntar copia simple de contrato, 9 indicar N° Lic.</p>														
<p>II DATOS DEL SOLICITANTE</p> <p>Apellidos y Nombres / Razón social</p>																		
N° DNI/N° C.E.		N° RUC		N° Teléfono		Correo electrónico												
Av./ Jr./ Ca./ Pje./ Otros		N° /Int./ Mz./ Lt./ Otros		Urb./ AA.HH./ Otros		Distrito y Provincia												
<p>III DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO</p> <p>Apellidos y Nombres</p> <p>N° DNI/N° C.E.</p> <p>N° Partida Electrónica y Asiento de inscripción SUNARP (de corresponder)</p>																		
<p>IV DATOS DEL ESTABLECIMIENTO</p> <p>Dirección (Av./Ca./ Jr./Pje./Otros - N°/Mz./Lt./Int./Otros)</p> <p>Urb./Asoc./Coop./AA.HH./Otros</p>																		
Código CIJU*		Giro/s*			Función*		Zonific.*	ATN*										
<p>Area total solicitada (m2)</p>																		
<p>Autoización Sectorial (de corresponder)</p> <p>Entidad que otorga autorización</p> <p>Denominación de la autorización sectorial</p> <p>Fecha de autorización</p> <p>Número de autorización</p>																		
Nombre comercial				Croquis de ubicación geográfica														
Zona y Sector geográfico*		horario autorizado
<p>V DECLARACIÓN JURADA</p> <p>Declaro (DE CORRESPONDER MARCAR X)</p> <p>Cuento con poder suficiente vigente para actuar como representante legal de la persona jurídica conductora (alternativamente, de la persona natural que represento).</p> <p>El establecimiento cumple con las condiciones de seguridad edificaciones y me someto a la inspección técnica que corresponda en función al riesgo, de conformidad con la legislación aplicable.</p> <p>El establecimiento cumple con la dotación reglamentaria de estacionamientos, de acuerdo con lo previsto en la ley.</p> <p>Cuento con título profesional vigente y estoy habilitado por el colegio profesional correspondiente (en el caso de servicios relacionados con la salud).</p> <p>Tengo conocimiento de que la presente Declaración Jurada y documentación esta sujeta a la fiscalización posterior. En caso de haber proporcionado información, documentos, formatos o declaraciones que no corresponden a la verdad, se me aplicarán las sanciones administrativas y penales correspondientes, declarándose la nulidad de la licencia o autorización otorgada. Asimismo, brindaré las facilidades necesarias para las acciones de control de la autoridad municipal competente.</p> <p>Observaciones o comentarios del solicitante:</p> <p>Fecha:</p> <p>Firma del solicitante / Representante legal / Apoderado</p> <p>Nombres y Apellidos:</p> <p>DNI:</p>																		
<p>VERIFICACION DE RIESGO (Para ser llenado por el calificador designado de la municipalidad)*</p> <p>☐ ITSE Riesgo bajo ☐ ITSE Riesgo medio ☐ ITSE Riesgo alto ☐ ITSE Riesgo muy alto</p> <p>Nombres y Apellidos:</p> <p>Firma y sello del calificador municipal</p> <p>* Esta información debe ser llenada por el representante de la municipalidad</p>																		

Fuente: Municipalidad Distrital de ATE

Anexo 8. Estructura socioeconómica de la población por zonas geográficas

	Zonas	Población		Estructura socioeconómica (% horizontal)				
		Miles	%	A	B	C	D	E
1	Puente Piedra, Comas, Carabayllo.	1,309.3	12.4	0.0	14.6	39.7	36.6	9.1
2	Independencia, Los Olivos, San Martín de Porras.	1,318.3	12.5	2.1	28.3	47.6	19.9	2.1
3	San Juan de Lurigancho.	1,157.6	10.9	1.1	21.5	44.6	25.3	7.5
4	Cercado, Rimac, Breña, La Victoria.	771.2	7.3	2.5	29.9	43.9	21.5	2.2
5	Ate, Chaclacayo, Lurigancho, Santa Anita, San Luis, El Agustino.	1,477.6	14.0	1.4	11.6	45.6	33.3	8.1
6	Jesús María, Lince, Pueblo Libre, Magdalena, San Miguel.	377.7	3.6	16.2	58.1	20.5	3.5	1.7
7	Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco, La Molina.	810.6	7.7	35.9	43.2	13.6	6.3	1.0
8	Surquillo, Barranco, Chorrillos, San Juan de Miraflores.	878.3	8.3	2.0	29.1	48.8	17.3	2.8
9	Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac.	1,098.7	10.4	0.5	7.9	52.2	31.6	7.8
10	Callao, Bellavista, La Perla, La Punta, Carmen de la Legua, Ventanilla y Mi Perú	1,100.4	10.4	1.4	19.0	46.0	24.4	9.2
11	Cieneguilla y Bañeros	190.5	1.8	0.0	9.9	47.6	32.7	9.8
TOTAL LIMA METROPOLITANA		10,580.9	100.0	4.3	23.4	42.6	24.1	5.6

Fuente: CPI (2019)

Anexo 9. Población por segmentación de edad según NSE

NSE	Hogares		Población		Población por segmentos de edad						
	Mis.	%	Mis.	%	00 - 05 años	06 - 12 años	13 - 17 años	18 - 24 años	25 - 39 años	40 - 55 años	56 - + años
A/B	759.1	27.9	2,922.8	27.7	228.9	272.2	212.8	355.9	722.0	604.6	526.4
C	1,123.7	41.3	4,507.1	42.6	408.9	478.8	358.1	585.5	1149.5	880.6	645.7
D	663.9	24.4	2,553.2	24.1	244.3	282.5	207.8	337.1	658.0	488.2	335.3
E	174.1	6.4	597.8	5.6	59.6	68.6	49.8	78.9	153.9	113.1	73.9
TOTAL LIMA METROPOLITANA	2,720.8	100.0	10,580.9	100.0	941.7	1,102.1	828.5	1,357.4	2,683.4	2,086.5	1,581.3

Fuente: CPI (2019)

Anexo 10. Especificaciones de los equipos y maquinarias

Nombre: Cocina Industrial
	Marca: 3H,03IPAQ7, ACER
	Hornillas: 4
	Tipo de quemadores: Aluminio fundido
	Válvulas: De bronce
	Cámara de gas: Acero ASTM A36
	Precio: S/. 1,600.00

Fuente: Cocinas surge (2017)

Nombre: Balanza Industrial
	Marca: QUA
	Modelo: QUA-500
	Capacidad: 500 Kg
	Resolución: 200 gr
	Unidades: Kg
	Clase: III
	Máxima carga segura: 120% de su capacidad
	Pantalla: 3 Pantallas LCD [Peso: 1 LCD 5 Dígitos] [Precio Unitario: 1 LCD 5 Dígitos] [Precio Total: 1 LCD 6 Dígitos]

	Bandeja o Plataforma: Acero liso
	Medidas de bandeja o plataforma: 45 x 61cm
	Voltaje: 220V 60Hz / 6VDC – 500mA
	Batería interna: 4v/4ah
	Tiempo de batería: >72horas
	Tiempo de carga: 6 A 8 Horas
	Peso producto: 25.5 Kg
	Precio: S/. 850.00

Fuente: Balanzas (2019)

Nombre: Batidora industrial
	Modelo: VB-30
	Consumo (W): 1.100
	Dimensiones (mm): 870 x 454 x 488
	Capacidad: 30 Lts
	Peso Neto: 90 Kg
	Alimentación eléctrica: 200v/50hz
	Precio: S/.1174,80

Fuente: Todo Store (2019)

Nombre: Olla industrial.
	Fondo: Sandwich doble espesor.
	Uso: Apta para lavavajillas.
	Colección: Profesional Line- inoxibar.
	Asas y el mango: Son de acero inoxidable remachadas.
	Material: Es de acero inoxidable.
	Tipo de cocción: Apto para todo tipo de fuego.
	Precio: S/.271,46

Fuente: Mimar Home (2019)

Nombre: Medidor de pH
	Marca: SMART SENSOR.
	Color: Negro.
	Material: Plástico ABS
	Nivel de instrumento: Grado 0.01
	Rango: pH 0.00 ~ 14.00
	Error de medición básico de pH: $\pm 0.05\text{pH}$
	La estabilidad de medición: $\pm 0.03\text{pH}$
	Batería: Batería de 9V (no incluida)
	Pantalla: Pantalla de cristal líquido de pantalla grande
Precio: S/. 349,00	

Fuente: Mercado libre (2019)

Nombre: Moldes de silicona
	Marca: Simuer
	Número de modelo: S0102A
	Peso del producto: 200 g
	Dimensiones del paquete: 13,8 x 13,8 x 3,4 cm
	Precio: S/. 48,84

Fuente: Amazon (2019)