



**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA
PRIVADA “ZEGEL IPAE”**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS EN ADMINISTRACIÓN
DE NEGOCIOS**

**ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE FILTRANTES DE
ESPIRULINA**

**Proyecto de innovación para optar el Grado Académico de Bachiller en Administración de
Negocios**

**HIGAKI MOYANO, OMAR MOICHI
HUAMAN PORTAL, KATHERYN FABIOLA
VALENCIA SIGUAS, PIER KORI**

**Ica-Perú
2020**

Dedicatoria

*A nuestros padres por el apoyo motivacional
lo cual no ha permitido llegar a este punto de nuestra
formacion profesional y prncialmente a Dios que
siempre nos ilumina.*

RESUMEN EJECUTIVO

En el siguiente trabajo hemos realizado la investigación de la factibilidad técnica y económica de la compra, secado y empaquetado de la espirulina, producido a base del micro alga de spirulina platensis. Teniendo en consideración que la falta de conocimiento de este producto en nuestro país, y sumado a la tendencia mundial del consumo de suplementos nutricionales, ha llamado la atención de los autores y plantearon la duda acerca del posible éxito de comprar y comercializar el producto en nuestro país.

En el capítulo I, II y III iniciamos con una descripción de la espirulina y su uso como suplemento nutricional, donde se detallan sus usos medicinales y sus beneficios para la salud. Luego se investigó el potencial que este producto podría tener en el país, para lo cual se trabajó con datos provistos de la investigación derivada del producto y la experiencia.

A partir de ello en el capítulo IV V, se proyectó una tendencia del crecimiento de la espirulina en el mercado. De este análisis podemos analizar el mercado potencial de consumidores. En el capítulo VI Se desarrolló en detalle el proceso productivo, comparando tecnologías, maquinarias disponibles y regímenes de producción para optimizar el mismo, entre otras variables.

En el capítulo VII hemos podido ubicar cada uno de los aspectos funciones de la empresa, por lo que se desarrolla las funciones y régimen elegido, buscando que este sea conveniente a nuestro rubro y podamos cumplir con la normativa establecida en función de brindarle al cliente un producto satisfactorio.

Finalizando el capítulo VIII no indica que a partir de las inversiones necesarias, los costos operativos y ventas proyectadas se pudo realizar el análisis del plan financiero El monto total de la inversión necesaria es de S/. 84,330.28. Para la misma, se asumió tomar un préstamo del 23% y el monto restante financiarlo con capitales propios.

Tomando en consideración lo mencionado nuestro proyecto genera un VANE de S/.228,752.07, un TIRE de 97.24%, lo que nos indica una rentabilidad aceptable y esperada para la puesta en marcha del negocio, dando inicio a la propuesta de viabilidad por los integrantes del grupo.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I. DEFINICIÓN DEL NEGOCIO	9
1.1. Idea de negocio.....	9
1.2. Diagnóstico de la idea de negocio	9
1.3. Justificación del plan de negocio (análisis de la oportunidad).....	11
CAPITULO II. DIAGNOSTICO DEL PLAN DE NEGOCIO.....	12
2.1. Análisis del microentorno	12
2.2. Análisis del macroentorno	14
CAPITULO III. PLANEAMIENTO ESTRATEGICO.....	21
3.1. Misión.....	21
3.2. Visión	21
3.3. Valores.....	21
3.5. Matriz FODA.....	22
3.6. Estrategia genérica de Porter	24
3.7. Cronograma de actividades (diagrama de Gantt)	25
CAPITULO IV. ESTUDIO DE MERCADO	26
4.1. Oferta.....	26
4.2. Demanda.....	27
CAPITULO V. PLAN DE COMERCIALIZACION.....	33
5.1. Mercado (características y segmentación) Mercado (características y segmentación)	33
5.2. Marketing Mix.....	34
5.3. Formulación de Estrategia ANSOFF.....	34
CAPÍTULO VI. PLAN TÉCNICO	36
6.1. Localización de la empresa (matriz de localización).....	36
6.2. Tamaño del negocio (capacidad instalada) (Layout).....	37
6.3. Necesidades (maquinarias y equipos, mano de obra y materia prima).....	38
6.4. Costos (directos e indirectos).....	40
6.5. Proceso de producción u operación (diagrama de flujo)	43
6.6. Certificaciones necesarias.....	44
6.7. Impacto en el medio ambiente	46

CAPÍTULO VII. PLAN ORGANIZACIONAL, DE PERSONAL Y LEGAL	48
7.1. Constitución de la empresa (proceso, trámites, permisos y costos).....	48
7.2. Obligaciones (tributarias y laborales)	52
7.3. Estructura organizacional.....	53
7.4. Descripción de funciones.....	54
CAPÍTULO VIII. PLAN ECONÓMICO – FINANCIERO.....	57
8.1. Inversiones (estructura).....	57
8.2 Ingresos y egresos.....	60
8.3 Deuda (cuadro de amortización).....	61
8.4 Flujo de caja (económico y financiero)	63
8.5. Evaluación económica y financiera (VAN y TIR)	64
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES	66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
ANEXOS.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Análisis del microentorno	12
Tabla N° 2. Peru: Oferta y demanda global trimestral	17
Tabla N° 3. Peru: Bruto interno	18
Tabla N° 4. Matriz Foda.....	22
Tabla N° 5. Foda Cruzado.....	23
Tabla N° 6. Estrategia genérica de Porter	24
Tabla N° 7. Población censada, por área urbana; y sexo, según provincia y edades simples .	28
Tabla N° 8. Incremento Poblacional	29
Tabla N° 9. Formulación de Estrategia ANSOFF	34
Tabla N° 10. Proyección de Ventas	35
Tabla N° 11. Pronosticó de producción y ventas (Anual).....	35
Tabla N° 12. Matriz de Localización	36
Tabla N° 13. Necesidades (maquinarias y equipos, mano de obra y materia prima).....	38
Tabla N° 14. Maquinarias y Equipos	39
Tabla N° 15. Costos (directos e indirectos).....	40
Tabla N° 16. Planilla	40
Tabla N° 17. Costos Fijos	41
Tabla N° 18. Costos Variables	42
Tabla N° 19. Resumen de Costos.....	42
Tabla N° 20. Constitución de la empresa	48
Tabla N° 21. Pasos para la formalización de nuestra empresa.....	49
Tabla N° 22. Inversiones	57
Tabla N° 23. Inversión Fija intangible	58
Tabla N° 24. Costos Directos.....	58
Tabla N° 25. Costos Indirectos. Gastos Administrativo, gastos de ventas.....	59
Tabla N° 26. Estructura de la inversión	59
Tabla N° 27. Ingresos -2020	60
Tabla N° 28. Egresos.....	60
Tabla N° 29. Deuda (cuadro de amortización).....	61
Tabla N° 30. Resumen anual de la deuda.....	62
Tabla N° 31. Flujo de caja (económico y financiero)	63
Tabla N° 32. Evaluación económica y financiera (VAN y TIR).....	64
Tabla N° 33. Costo de Oportunidad	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. OMNILIFE, HERBALIFE, SUNKA, FUXION	10
Figura N° 2. Producto Natural	11
Figura N° 3. Cronograma de actividades	25
Figura N° 4. Tasa de Crecimiento promedio anual de población censada por departamento, 1993-2007 y 2007-2017 (porcentaje)	29
Figura N° 5. Pregunta N° 1.	30
Figura N° 6. Pregunta N° 2.	30
Figura N° 7. Pregunta N° 3.	31
Figura N° 8. Pregunta N° 4.	31
Figura N° 9. Pregunta N° 5.	32
Figura N° 10. Capacidad Instalada.....	37
Figura N° 11. Proceso de producción u operación (diagrama de flujo).....	43
Figura N° 12. Certificaciones necesarias	45
Figura N° 13. Estructura organizacional	53

INTRODUCCIÓN

En la investigación realizada hemos podido determinar que la demanda de productos alimenticios cultivados de manera natural está aumentando en todo el mundo, lo cual ha ido creando nuevas oportunidades en el mercado para acuicultores, agricultores y además esto ha generado la oportunidad para las empresas de países en desarrollo y desarrollados, ya que pueden generar nuevas oportunidades en función de estos productos.

Hoy en día, las personas tienen mayor tendencia al consumo de suplementos alimenticios, vitaminas, frutos secos, o deshidratados y en algunos casos minerales adicionales en su dieta diaria, con el fin de contrarrestar el estrés y/o enfermedades crónicas por fatiga, y para mantener el equilibrio y la salud tanto física como mental.

Dentro del mercado de suplementos dietarios y nutritivos se encuentra la espirulina. Ya que esta posee propiedades que la colocan como uno de los productos más beneficiosos para el organismo, así mismo se ha establecido que sus diversas propiedades podrían generar una oportunidad altamente rentable.

Actualmente ésta se comercializa al público principalmente de dos formas: en polvo y en cápsulas. También existen negocios B2B en los cuales las micro algas son utilizadas como ingredientes y aditivos en la elaboración de distintos productos, ya sea por sus aportes dietarios o como colorante, en nuestro caso la forma de presentación la hemos visto como la más adecuada y de mayor preferencia en el mercado peruano, debido al uso y facilidad de uso.

CAPÍTULO I.

DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

1.1. Idea de negocio

Compra de microalga *Arthrospira Platensis* más conocida como la espirulina, secada y empaquetada, para a raíz de esta envasarla en bolsas filtrantes, para la posterior venta en cajas de 30 unidades para el consumo humano debido a las siguientes razones:

- La espirulina contiene una gran cantidad de proteínas (60-70%), aminoácidos esenciales, vitaminas, minerales y antioxidantes
- Facilidad para la compra de la espirulina artesanal
- Seríamos patente en la venta de espirulina como filtrante.
- Experiencias de consumo realizados a nivel mundial muestran resultados beneficiosos
- Simplicidad y practicidad en la elaboración de filtrante.

1.2. Diagnóstico de la idea de negocio

Según fuentes de CENAN difundido en el diario El Comercio el 28/03/2019, el 69.9% de adultos padecen de sobrepeso y obesidad seguidamente estos males afectan al 42.4% de jóvenes, al 32.3% de escolares, al 33.1% de adultos mayores y finalmente al 23.9% de adolescentes, adicional que el 29% de las personas en el país consumen comida chatarra al menos una vez a la semana y en el caso de las frituras 87.1% las consume con la misma frecuencia; mientras que el 20.2% de personas a nivel nacional y 33.6% en la sierra consumen excesivamente sal; y menos del 50% de peruanos logra consumir la mínima cantidad de fibra en sus alimentos. Debido a esta problemática de salud que está afectando en la actualidad tanto nivel nacional como nivel mundial se requiere brindar a la población opciones de alimentación sana para cambiar sus hábitos alimenticios.

Lo ideal para poder bajar de peso y principalmente mantener una vida saludable es comer alimentos saludables, reducir las calorías y mantenerse físicamente activo, sin embargo, no es fácil hacer estos cambios en el estilo de vida, por lo cual se suelen combatir con suplementos dietéticos los cuales afirman ayudan a bajar de peso porque bloquean la absorción de grasas y/o carbohidratos, adicional que ofrecen reducir el apetito y acelerar tu metabolismo.

Sin embargo, hay muy pocos estudios científicos que validen esta información, adicional que muchos de estos suelen inferir con otros medicamentos y hasta causar daño en la salud y es básicamente por sus ingredientes que suelen contener este tipo de suplementos los cuales suelen hierbas, fibras y minerales en distintas cantidades y combinaciones, como, por ejemplo:

Acido linoleico conjugado: Es un tipo de grasa, y se encuentra principalmente en productos lácteos y carne vacuna, el cual puede causar malestar estomacal, estreñimiento

Cafeína: La cafeína es un estimulante que suele tener efectos psicoestimulantes, respiratorios, musculo-esqueleticos y cardiovasculares, el consumo agudo o crónico de cafeína puede dar lugar a una amplia variedad de efectos adversos, intoxicaciones e incluso la muerte.

Calcio: El calcio es un mineral necesario para el fortalecimiento de los huesos. músculos vasos y muchas funciones del organismo, el exceso de calcio puede ocasionar cálculos renales.

Hoodia: La Hoodia es una planta que se cultiva en el sur de Africa donde se emplea para la reducción del apetito, Puede ocasionar aceleración de la frecuencia cardiaca, aumento de la presión arterial.etc.

Como se puede apreciar estos ingredientes pueden ocasionar efectos secundarios y ser nocivos para la salud de las personas, Adicional que muchos de estos y otros ingredientes no tienen los estudios necesarios para comprobar que logren adelgazar. Actualmente las empresas que están en el mercado con productos como suplementos, proteínas o té dietéticos, suelen ser OMNILIFE, HERBALIFE, SUNKA, FUXION, los cuales suelen usar los ingredientes antes mencionados.

Figura N° 1. OMNILIFE, HERBALIFE, SUNKA, FUXION



Fuente: Google (2020)

La espirulina es una micro alga que contiene un alto contenido proteico aproximadamente un 60% a 70% de peso seco, ácidos grasos esenciales, minerales y vitaminas tales como (hierro, calcio, magnesio, fosforo, potasio, sodio y zinc). Se considera un súper alimento, es consumida por muchos atletas y es alimento para astronautas, cabe recalcar que 70gr bastan para alimentar a una persona por día, con 10gr diarios se puede sobrevivir. Adicional tiene cualidades inmunológicas, antioxidantes, antiviral, protector contra el cáncer, retiene metales pesados por lo que es un antitóxico. Se ha

demostrado que es un regulador contra la hiperglicemia y la hiperlipidemia (Belay, 2002). Está autorizada legalmente como complemento alimenticio en EE.UU., Europa, Japón y la Cuenca del Pacífico. En Estados Unidos la FDA (Departamento para la alimentación y medicamentos) la autorizó a partir de 1981, indicando que es una fuente proteica que contiene además vitaminas y minerales. Cabe indicar que es un producto que no conlleva a un costo elevado para su producción, además que es fácil de implementar y mantener.

1.3. Justificación del plan de negocio (análisis de la oportunidad)

La sociedad actualmente se encuentra en una tendencia de buscar una alimentación saludable y con alimentos naturales, desde los octógonos que se han integrado en todos los productos de comercialización de alimentos hasta las grandes cadenas de comida rápida que poco a poco ingresan dentro de su menú una opción saludable, es por ello que a raíz de esta conciencia que se está generando en la población optamos en ofrecer la espirulina como té para contribuir en la disminución de la obesidad; y así mismo brindarles una nueva opción nutricional para mantener un buen estado físico, a la población en general. La spirulina contiene cerca de un 16% de carbohidratos. De este porcentaje, un 9% es ramnosa, una azúcar rara, más biológicamente activa. A diferencia de la sacarosa, no altera el balance de azúcares del cuerpo ni sobre exige al páncreas. Los carbohidratos, al igual que las proteínas, para ser utilizados, deben someterse a un complejo proceso de descomposición hasta convertirse en azúcares complejos. Uno de éstos es el glucógeno. A diferencia de cualquier otro vegetal, la espirulina contiene glucógeno disponible que se puede asimilar de manera fácil y directa. El hierro permite la formación de la hemoglobina y el transporte de oxígeno en sangre. Minerales como el hierro no son fácilmente absorbidos por nuestro organismo. Sin embargo, el hierro de la spirulina es 60% mejor absorbido que el sulfato de hierro común presente en muchos otros alimentos, por lo que es una buena fuente para combatir la anemia.

Por lo tanto, además de la motivación económica para desarrollar este plan de negocios, existe una motivación social-ambiental al contribuir que la población tenga una mejor calidad de vida con un producto 100 % natural.

Figura N° 2. Producto Natural



Fuente: Google (2020)

CAPITULO II.

DIAGNOSTICO DEL PLAN DE NEGOCIO.

2.1. Análisis del microentorno

Para analizar el microentorno de nuestro negocio estamos considerando la herramienta de las 5 Fuerzas de Porter. Cada una de estas cinco fuerzas afectan la capacidad del negocio para competir en el mercado, y combinando todas determinan la posibilidad que tiene el negocio para obtener un rendimiento óptimo en su actividad.

Tabla N° 1. Análisis del microentorno

Fuerza	Actores	Barreras de Entrada	Poder de negociación
Clientes	Industria de suplementos alimenticios está liderada por empresas como Herbalife, Ensure, Omnilife, entre los cuales tienen posicionamiento en mas del 50% del mercado		Medio
Rivalidad de la competencia	Comercializadores de probióticos, medicina natural y antibióticos	Alta	
Nuevos Competidores	Productores nacionales actualmente enfocados en la venta de espirulina tanto en capsulas como en polvo: <ul style="list-style-type: none"> • Acuisur • limenta • Algae • Andexs Biotechnology • Astaxlife Biotechnology • BioAndex Tech o Thesco 	Alta	
Proveedores	Proveedores de Materia Prima Proveedores de Bolsas Filtrantes Proveedores de Cajas		Baja
Producto sustituto	Macroalgas Energizantes Medicina natural	Media	

Fuente: Elaboración Propia (2020)

2.1.1. Rivalidad entre competidores.

Las empresas que actualmente ofrecen una alternativa similar se enfocan principalmente en ofrecer un producto que logre resultados en el cliente a corto plazo con resultados óptimos, sin embargo, este resultado depende mucho del consumo en conjunto de su línea de productos.

Cabe recalcar que las empresas que ofrecen el mismo producto en el mercado incrementaron de manera progresiva su rivalidad debido a la exigencia que hoy existen en sus consumidores.

2.1.2. Amenaza de nuevos entrantes.

Actualmente en el Perú no existe una empresa que ofrezca la espirulina como filtrante, Pero si se comercializa en polvo y encapsulado. Sin embargo, las empresas que actualmente cultivan espirulina podrían migrar a este rubro y volverse competencia. Estas empresas son:

- a) Acuisur
- b) Alimenta Algae
- c) Andexs Biotechnology
- d) Astaxlife Biotechnology
- e) Tesco

2.1.3. Poder de negociación de Proveedores

Contamos con 03 proveedores de insumos para la elaboración de nuestro producto, los cuales son:

- Artesano Spirulina: Se encargarán de brindarnos la materia prima que es la espirulina en polvo.
- D' todo Store: Empresa Pisqueña que nos proporcionara las bolsas filtrantes.
- Proveedor de Caja para Filtrantes: Hay varias empresas en el Perú que se dedican a este rubro, las cuales nos abastecerán de este material.

Como conclusión el poder negociación, en promedio, sería bajo.

2.1.4. Amenaza de Productos sustitutos

La tendencia al bajar de peso de manera natural, ha ocasionado que muchas empresas ingresen al rubro incluyendo dentro de su línea de productos insumos saludables como:

- Te rojo
- Aloe vera
- Focus Vesiculosus
- Ginseng
- Te de Apio

2.1.15. Poder de negociación de los clientes

En la actualidad los consumidores tienen en consideración los siguientes aspectos a la hora de adquirir un producto saludable:

- Potenciación de la compra de alimentos con ingredientes y productos naturales y además no lleven procesos químicos.
- Recurrir al menor tiempo posible a la hora de comprar y elaborar sus alimentos
- Preferencia por la adquisición de comidas que necesiten poca elaboración.
- Productos que tengan la mayor cantidad información nutricional y demás que sea avalada.
- Aumento de los productos dietéticos, enriquecidos, concentrados de nutrientes, etc. en los hogares, pero no como sustituto de alguna de las comidas.
- Tendencia generalizada a hacer dietas periódicamente por razones estéticas y de salud.

2.2. Análisis del macroentorno

Para analizar el macroentorno de nuestra idea de negocio se utilizará la herramienta PESTE. La cual incluye los factores políticos, económicos, social, tecnológico y ecológico que podrían afectar el desempeño de la empresa.

2.2.1. Factor Político

El 24 de julio del 2012 se aprobó el reglamento de la ley N° 29196 de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica con el refrendo de los ministerios de Agricultura, Producción y Comercio Exterior y Turismo. Esta norma permitió potenciar el desarrollo de producción orgánica a través de una planificación entre el Gobierno central, Gobiernos regionales y locales en cercana coordinación del sector privado.

Según el diario El Peruano pública que el 17 de julio del 2019 la Ley 30983 modifico ciertos artículos de la Ley 29196 Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica.

Artículo 1. Modificación del artículo 8 de la Ley 29196, Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica

Modifícase el artículo 8 de la Ley 29196, Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica, modificado por el Decreto Legislativo 1451 —Decreto Legislativo que fortalece el funcionamiento de las entidades del Gobierno Nacional, del gobierno regional o del gobierno local, a través de precisiones de sus competencias, regulaciones y funciones, de acuerdo con el siguiente texto:

“Artículo 8. Autorización y fiscalización de entidades de certificación por parte del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (Senasa)

8.1. El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (Senasa) autoriza y fiscaliza a las entidades de certificación, que comprende tanto a los organismos de certificación como al sistema de garantía participativo, que operan en el país; y promueve y apoya la certificación de productos orgánicos directamente a los productores.

8.2. Solo los productos provenientes u originarios de una producción o importación certificada por una entidad de certificación autorizada por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (Senasa) pueden ser comercializados como orgánicos en el país”.

Artículo 2. Incorporación del artículo 8-A a la Ley 29196, Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica

Incorpórase el artículo 8-A a la Ley 29196, Ley de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica, con el siguiente texto:

“Artículo 8-A. Certificación de productos orgánicos producidos por pequeños productores

8-A.1. La certificación de productos orgánicos producidos por pequeños productores, que se comercializan solo en el mercado nacional, puede ser realizada por el sistema de garantía participativo.

8-A.2. El procedimiento de certificación de los productos orgánicos bajo el sistema de garantía participativo se lleva a cabo en el ámbito de la jurisdicción departamental donde fue autorizado por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (Senasa) y donde se genera el producto.

8-A.3. El sistema de garantía participativo se constituye legalmente como entidad de certificación cumpliendo con las condiciones, requisitos y obligaciones que establece la norma correspondiente”.

Esto pone en evidencia que el Perú apuesta por el desarrollo social, económico y ambientalmente sostenible. Además, promueve la producción de alimentos sanos obtenidos en sistemas sostenibles para la seguridad alimentaria, la conservación de los ecosistemas y de la diversidad biológica. De esta forma, las autoridades podrán consignar en sus presupuestos, recursos para apoyar la agricultura orgánica.

En conclusión, podemos observar que el gobierno de Perú está fomentando e impulsando a la producción orgánica como alternativa de bienestar de salud y desarrollo económico excluyéndose de esta manera el uso de agroquímicos cuyos efectos tóxicos afectan a la salud humana y causan deterioro del ambiente.

2.2.2. Factor Económico

La situación económica que ha alcanzado el Perú en los últimos años ha sufrido una grave desaceleración, la cual principalmente se debe que en el año 2017 el Fenómeno de El Niño impactó fuertemente en la situación económica en Perú. Pues durante el mismo año, el gasto público se redujo.

En lo que respecta al año 2018, hubo menos inversión política y privada, la cual se debió principalmente a la inestabilidad política por la cual aun en el presente año estamos atravesando.

Es por ello que analizaremos la evolución y situación actual de todos estos factores económicos que puedan afectar a la puesta en marcha del proyecto.

a) PBI

En el cuarto trimestre del año 2018, el Producto Bruto Interno (PBI) a precios constantes de 2007, registró un crecimiento de 4,8%, impulsado por la evolución favorable de la demanda interna (4,4%), registrando 38 trimestres de crecimiento ininterrumpido. El crecimiento de la demanda interna es resultado del buen desempeño del consumo privado (3,8%), el incremento del consumo del gobierno (3,3%), y la mejora de la inversión bruta fija en 5,3%. El gasto de consumo final privado aumentó en 3,8%, por el incremento de las compras de alimentos (4,7%), otros bienes de consumo duraderos y no duraderos (2,3%) y la adquisición de servicios (4,1%).

Tabla N° 2. Peru: Oferta y demanda global trimestral

(Variación porcentual del índice de volumen físico respecto al mismo período del año anterior)
Año Base 2007=100

Oferta y Demanda Global	2017/2016					2018/2017				
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año
Producto Bruto Interno	2,2	2,5	2,9	2,4	2,5	3,2	5,5	2,4	4,8	4,0
Extractivas	3,5	3,1	4,1	1,8	3,1	2,2	3,8	-0,4	1,8	1,9
Transformación	-0,4	2,4	0,8	0,7	0,9	1,8	9,8	1,5	10,2	6,0
Servicios	2,8	2,9	3,3	3,4	3,1	3,8	4,4	3,8	4,0	4,0
Importaciones	3,5	8,2	6,6	9,7	7,0	8,7	8,1	1,1	0,9	4,5
Oferta y Demanda Global	2,5	3,7	3,7	4,0	3,5	4,3	6,0	2,1	3,9	4,1
Demanda Interna	-0,4	0,9	3,2	5,3	2,3	3,8	5,9	2,1	4,4	4,1
Consumo Final Privado	2,2	2,9	2,6	2,7	2,6	3,2	5,1	2,9	3,8	3,8
Consumo de Gobierno	-3,1	2,2	6,7	11,7	4,5	7,0	3,3	0,3	3,3	3,4
Formación Bruta de Capital	-5,9	-5,0	3,0	8,5	0,0	4,0	9,7	0,9	6,5	5,3
Formación Bruta de Capital Fijo	-4,4	-2,2	4,3	5,6	1,0	5,7	6,5	0,6	5,3	4,5
Público	-17,1	-5,2	4,5	4,1	-3,5	3,3	11,0	-2,7	14,4	6,8
Privado	-0,4	-1,1	4,3	6,0	2,4	6,4	4,9	1,6	2,8	3,8
Exportaciones	15,3	15,0	5,5	-0,6	8,1	6,2	6,3	2,1	2,2	4,1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019)

El crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) de 4,8% fue el resultado del desempeño favorable de las actividades económicas: Pesca y acuicultura en 150,7%, Manufactura 11,4%, Construcción 7,9%, Electricidad, gas y agua 6,3%, Telecomunicaciones y otros servicios de información 6,2%, Agricultura, ganadería, caza y silvicultura en 5,3%, Administración pública y defensa y Servicios financieros, seguros y pensiones 4,9% cada una,

En el cuarto trimestre de 2018, el valor agregado bruto de la actividad agricultura, ganadería, caza y silvicultura a precios constantes de 2007, creció 5,3% explicado por el comportamiento positivo de los subsectores agrícola (5,0%) y pecuario (5,8%).

Al cierre del año 2018, la actividad acumuló un crecimiento anual de 7,5% sustentado en el buen desempeño de los subsectores agrícola y pecuario, los cuales registraron incrementos de 9,0% y 5,4% respectivamente. La expansión de la producción agrícola en 5,0%, se asocia a los mayores volúmenes cosechados de los productos algodón rama (236,5%), quinua (73,8%), arándano (63,2%), maíz amiláceo (30,7%), caña de azúcar (11,2%) palma aceitera (8,6%), plátano (7,3%); y palta y cacao (3,7%). No obstante, se observa una contracción en la oferta de los productos maíz amarillo duro (-13,2%), café (-8,5%), espárrago (-8,1%), y mango (-6,2%). Los factores que incentivaron el desarrollo del subsector agrícola fueron: la mayor superficie cosechada por las condiciones climáticas favorables, en el caso de la caña de azúcar; y el crecimiento de las agro exportaciones, entre los que sobresalieron: arándanos, palta, plátano, cacao, entre otros. El subsector pecuario creció 5,8%, sustentado principalmente por el incremento en la producción de aves (7,5%), huevos (8,9%) y leche (2,6%).

Tabla N° 3. Peru: Bruto interno

(Variación porcentual del índice de volumen físico respecto al mismo periodo del año anterior)
Año Base 2007=100

Actividad	2017/2016					2018/2017				
	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año
Economía Total (PBI)	2,2	2,5	2,9	2,4	2,5	3,2	5,5	2,4	4,8	4,0
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	-1,0	0,1	6,0	3,9	2,1	7,2	10,4	6,1	5,3	7,5
Pesca y acuicultura	42,7	126,8	-41,9	-51,5	5,6	3,0	25,8	3,4	150,7	39,9
Extracción de petróleo, gas y minerales	4,5	2,0	4,4	3,0	3,5	0,4	-0,5	-2,8	-2,0	-1,3
Manufactura	1,5	4,5	-1,6	-3,2	0,2	0,5	10,8	1,7	11,4	6,2
Electricidad, gas y agua	0,8	1,4	1,5	0,1	0,9	2,3	5,0	3,9	6,3	4,4
Construcción	-4,7	-2,5	6,4	9,4	2,4	4,9	7,4	1,1	7,9	5,4
Comercio	0,7	1,6	1,9	2,1	1,6	2,7	3,2	2,2	2,5	2,6
Transporte, almacenamiento, correo y mensajería	3,4	3,8	2,8	5,1	3,8	5,1	6,5	4,5	3,7	5,0
Alojamiento y restaurantes	0,9	1,4	1,5	1,8	1,4	3,3	2,9	3,8	4,3	3,6
Telecomunicaciones y otros servicios de información	8,7	7,6	9,8	7,5	8,4	4,9	5,5	5,5	6,2	5,5
Servicios financieros, seguros y pensiones	0,0	0,8	2,2	3,2	1,5	4,5	7,2	4,9	4,9	5,4
Servicios prestados a las empresas	3,8	2,1	3,8	3,3	3,2	2,8	3,2	3,4	3,4	3,2
Administración pública y defensa	3,0	3,2	3,5	3,3	3,3	4,3	4,2	4,6	4,9	4,5
Otros servicios	3,6	3,6	3,4	3,3	3,5	3,9	4,0	3,8	4,0	3,9
Total Industrias (VAB)	2,3	2,8	2,9	2,5	2,6	3,1	5,4	2,5	4,9	4,0
Otros impuestos a los productos y DM	1,3	-0,2	2,7	1,8	1,4	4,1	6,0	1,4	4,0	3,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019)

b) Tasa de Inflación

La economía peruana cerró el 2018 con una inflación del 2,48 %, tasa que se encuentra dentro del rango fijado de entre 1 % y 3 % fijado por el Banco Central de la Reserva del Perú (BCRP) para este año pasado, anunció el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en un comunicado.

La inflación en 2018 tuvo un promedio mensual de 0,20 % ligeramente por encima del registro de diciembre, mes en que los precios subieron un 0,19 % a nivel nacional.

El resultado anual se dio principalmente por el aumento de los precios de los alimentos y bebidas (1,95 %), ocio y enseñanza (3,63 %), transportes y comunicaciones (2,43 %) y alquiler de vivienda, combustible y electricidad (1,76 %).

2.2.3. Factor Social

Analizando el estudio sobre “Vida Saludable” se encontró que para la gran mayoría de peruanos este concepto va asociado con “comer sano” que significa un 68%. Estas personas lo asocian también con “hacer deporte” (58%) lo cual estaría relacionado con salud física y “pasar tiempo con la familia” (56%) que podría estar relacionado con la salud afectiva emocional.

La población manifestó en un 75% que es muy difícil llevar una vida saludable, un 25% cree que se gasta mucho, un 19% dijo que no cuentan con el tiempo necesario y el 14% manifestó que la comida chatarra es más accesible.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) dio a conocer que el 37,3% de las personas de 15 y más años de edad tiene sobrepeso y el 22,7% tiene obesidad en el año 2018.

También señaló que en el año 2018 el 11,0% de las personas de 15 y más años de edad consumieron al menos cinco porciones de frutas y verduras al día. Según sexo, el 12,1% de las mujeres consumieron este tipo de alimentos frente a los hombres (10,0%).

En tiempos de estrés en los estudios, el ámbito empresarial e incluso en la política, el deporte se presenta como una buena práctica. Para el 79% de peruanos, realizar alguna actividad física es importante a fin de mantener una vida sana; sin embargo, solo el 39% la ejecuta.

Es por tal motivo que el Té de Espirulina surge como una gran alternativa para aquellas personas que no tienen un hábito alimenticio de vida saludable y señalar que el índice de sobrepeso cada vez va en aumento.

Ser una gran opción para aquellas personas que practican diversos deportes y que buscan varias alternativas o fuentes que les ayude a encontrar en ello una manera de poder alcanzar un óptimo rendimiento ya que la Espirulina tiene grandes beneficios.

Es por tal motivo que el Té de Espirulina surge como una gran alternativa para aquellas personas que no tienen un hábito alimenticio de vida saludable y señalar que el índice de sobrepeso cada vez va en aumento.

Ser una gran opción para aquellas personas que practican diversos deportes y que buscan varias alternativas o fuentes que les ayude a encontrar en ello una manera de poder alcanzar un óptimo rendimiento ya que la Espirulina tiene grandes beneficios.

2.2.4. Factor Tecnológico

El congresista Carlos Segura manifestó que el Estado Peruano invierte más que el 0.08 % del Producto Bruto Interno en el sector de innovación, ciencia y tecnología, en donde también remarco que si el Perú pretende ser parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD), pues debe mejorar el indicador en el campo de la tecnología.

Con el objetivo de seguir impulsando el uso de nuevas tecnologías en nuestro país, el gobierno peruano ha previsto inaugurar Centros de Innovación Tecnológica (CITE), lo que demandará una inversión de S/ 139 millones. Esto sería de muy buena ayuda para los puedan realizar en base a nuevos alcances tecnológicos datos más acertados de productos que puedan salir al mercado avalados por estos alcances científicos.

Según encuesta DATUM en el en su revista “Internet en el Peru”, indica que las principales actividades de los usuarios al momento de entrar a internet son, redes sociales (76%), chatear (50%), buscar información (47%) y leer emails (30%). También existen otros intereses que varían de acuerdo a los rangos de edad: los jóvenes entre 18 y 34 años les gustan más escuchar música, ver videos, series y películas en internet; los adultos entre 35 y 50 años buscan información de interés general más que los demás; y las personas entre 51 y 70 años de edad ingresan a internet para leer sus correos con mayor frecuencia que el resto.

Facebook se posiciona como la preferida por todos con un 92%, sin distinción de edad, género o nivel socioeconómico. A continuación, está Whatsapp con un 64%. Le sigue Google+ (29%); y en posiciones siguientes están Twitter (23%), Instagram (14%) y Snapchat (4%) respectivamente.

En la actualidad se están llevando muchos estudios acerca de la espirulina con el fin de poder brindar y garantizar una mejor y mayor información sobre el negocio rentable de la espirulina y así poder contribuir al desarrollo de un mercado potencial.

Es importante para nuestra actividad que vamos a realizar avanzar conjuntamente con la tecnología de los Smartphone ya que cada vez es la tendencia de poder obtener mayor información de manera rápida.

Es de suma importancia trabajar por las redes sociales ya que nos permitiría tener un mayor alcance acerca de nuestro producto en todos los niveles socio-económicos, y poder reducir nuestro margen de pérdidas y ofrecer de una manera segura las propiedades del producto que brindaremos.

2.2.5. Factor Ecológico

Son muchas las iniciativas orientadas al cuidado del ambiente, sean a nivel del país o región, con la finalidad de concientizar y sensibilizar a los pobladores respecto a la importancia de la conservación del medio ambiente. En los últimos años, se ha iniciado un trabajo arduo en la labor orientada a formar una conciencia ecológica; a sensibilizar a las personas a través de la comunicación ecológica, como los programas de reciclaje, las campañas de incentivo ecológico, los estilos de vida, etc. Pero a pesar de las acciones emprendidas se observa poco interés en conservar el medio ambiente.

En la población existe poco interés en mostrar conciencia ecológica, debido al desconocimiento del tema. Las autoridades locales realizan mínimos esfuerzos por establecer políticas como la educación para el reciclaje. Tampoco promueven estímulos para la conservación del medio ambiente, lo que queda es el empleo de los medios de comunicación masiva para la educación ambiental.

Nuestro proyecto es un producto 100% natural a base de espirulina en un 100%, el cual a su vez es elaborado de manera natural y cumpliendo todas las certificaciones ecológicas.

CAPITULO III.

PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

3.1. Misión

Somos una empresa que elabora té a raíz de la espirulina como una opción saludable en toda la región Ica y a su vez contribuimos a la disminución de la obesidad y desnutrición en el País.

3.2. Visión

Lograr que nuestro filtrante de espirulina no sea solo una alternativa para las personas que deseen bajar de peso, sino que también se convierta en un complemento que se pueda consumir en conjunto con los productos de primera necesidad y de manera masiva dentro de los primeros 10 años.

3.3. Valores

Los valores es un pilar muy importante para nuestra empresa, estos valores van a saber guiar nuestras acciones y comportamientos para poder cumplir con los objetivos propuestos, lo cual será fundamental para que sirva y atienda las necesidades de nuestros clientes.

- Respeto. La importancia de este valor es de suma importancia porque nos permitirá trabajar con profesionalismo dentro de nuestra organización, respetando las necesidades de nuestros clientes como de nuestros proveedores.
- Honestidad. Avalados por estudios científicos permitirá la transparencia de todos los valores y beneficios nutricionales de nuestro producto, anteponiendo ante cualquier situación de falsedad.
- Calidad. Ofrecer nuestro producto en óptimas condiciones, que contribuya con las expectativas del consumidor final.
- Amabilidad. Este valor nos permitirá estar dispuestos a tener una actitud calidad con nuestros clientes y proveedores.
- Efectividad. desarrollar correctamente los procesos teniendo en cuenta cada uno de los beneficios y propiedades de nuestro producto.

3.4. Objetivos estratégicos generales

- Ofrecer alternativas de consumo saludable y respetuoso en medio del competitivo mercado de comida rápida.
- Convertirse en una de las marcas líderes en el mercado nacional del rubro en un plazo menor a los 10 años.
- Fidelizar a los clientes dentro de los primeros 5 años
- Mejorar la producción de nuestro negocio en un 10%.

3.5. Matriz FODA

Tabla N° 4. Matriz Foda

Fortalezas	Debilidades
FO1. Sistema de distribución directo	D1. Dependencia de un solo proveedor de materia prima
FO2. Producto diferenciado en el mercado	D2. Falta de experiencia en el rubro
FO3. Alto valor nutritivo	D4. Poca diversidad de productos para ofrecer a los clientes
FO4. Relación con Proveedores	D5. Desconocimiento de los futuros consumidores sobre las propiedades de la espirulina
Oportunidades	Amenazas
O1. Aumento de la clase media y su poder adquisitivo	A1. Competencia nacional y extranjera
O2. Tendencia de un nuevo mercado en crecimiento	A2. Barreras y Restricciones por parte del estado para el desempeño de la empresa
O3. Proyectos de productos innovadores por parte del estado	A3. Incapacidad de abastecimiento de materia prima de nuestro producto
O4. Tendencia al consumo de productos saludables	A4. Falta de leyes que regulen la comercialización de productos orgánicos

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla N° 5. Foda Cruzado

	Fortalezas	Debilidades
Factores Internos	Sistema de distribución directo	Dependencia de un solo proveedor de materia prima
	Producto diferenciado en el mercado	Falta de experiencia en el rubro
	Alto valor nutritivo	Poca diversidad de productos para ofrecer a los clientes
Factores Externos	Relación con Proveedores	Desconocimiento de los futuros consumidores sobre las propiedades de la espirulina
Oportunidades	Estrategia FO	Estrategia DO
Aumento de la clase media y su poder adquisitivo	1. Ponerle foco a nuestro segmento objetivo resaltando los beneficios de nuestro producto.	1. Buscar nuevos proveedores de insumos exigiéndoles los certificados mínimos de calidad.
Tendencia de un nuevo mercado en crecimiento	2. Aprovechar la tendencia del mercado para fidelizar a nuestros clientes	2. Generar una campaña agresiva de marketing con el fin de informar sobre los beneficios de nuestro té de espirulina.
Proyectos de productos innovadores por parte del estado		
Tendencia al consumo de productos saludables		
Amenazas	Estrategia FA	Estrategia DA
Competencia nacional y extranjera	1. Generar acuerdos con proveedores nacionales.	1. Buscar asociaciones con empresas del sector.
Barreras y Restricciones por parte del estado para el desempeño de la empresa	2. Adquirir certificaciones necesarias para el correcto funcionamiento de nuestra empresa	2. Innovar nuestros productos con nuevas presentaciones y sabores.
Incapacidad de abastecimiento de materia prima de nuestro producto		
Falta de leyes que regulen la comercialización de productos orgánicos		

Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.6. Estrategia genérica de Porter

Las estrategias genéricas de Porter son tres, por las cuales las empresas podrán obtener una ventaja competitiva y sostenible para perdurar dentro del mercado. Es así que hemos optado en poder desarrollar una de estas estrategias para que el producto que vamos a ofrecer se establezca y posicione dentro del mercado.

Las estrategias genéricas de Porter son las siguientes:

- a) Por costos. - esta estrategia no sería viable ya que nuestra empresa no ofrecerá diversidad de productos y no podríamos ofrecer un bajo precio, ya que no nos permitiría tener ganancia, por ser un producto diferenciado y de buena calidad.
- b) Por diferenciación. - esta estrategia sería la más recomendada porque dentro del mercado en variedades de Té, nuestro producto es 100% natural sin algún proceso químico ya que estaría alterando los beneficios que deseamos brindar a cada uno de nuestros clientes.
- c) Por enfoque. - esta estrategia no sería la más adecuada porque no nos enfocaremos a un solo mercado en específico. Ya que estamos dirigiendo a varios sectores como deportistas, familias, personas que deseen tener una mejor calidad de vida.

Tabla N° 6. Estrategia genérica de Porter

FUERZA	ACTORES	BARRERAS DE ENTRADA	PODER DE NEGOCIACIÓN
Cientes	Industria poco desarrollada ya que en Perú son muy pocas las empresas que se encuentran en el rubro de Cultivo de Algas, sin embargo es importante destacar que hay muy poco conocimiento y costumbre en las personas por el uso de estos productos dentro de su alimentación diaria.		Media
Rivalidad de la competencia	Las actuales empresas que se relacionan al rubro en el que estamos generando nuestro proyecto son: * Herbalife * Omnilife * Fuxion * Marcas de té verde	Media	
Nuevos Competidores	Productores de Alga Espirulina: a) Acuisur b) Alimenta Algae c) Andexs Biotechnology d) Astaxlife Biotechnology e) Tesco	Alta	
Proveedores	Proveedor de materia prima. Proveedor de Bolsas filtrantes Proveedor de Cajas Transporte		Bajo
Productos Sustitutos	Te rojo Aloe vera Focus Vesiculosus Ginseng Te de Apio	Medio	

Fuente: Elaboración Propia (2020)

3.7. Cronograma de actividades (diagrama de Gantt)

Figura N° 3. Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																								
ACTIDADES	ENERO				FEBRERO				MARZO					ABRIL				MAYO						
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5		
Creacion del modelo de negocio	■	■																						
Creacion del plan de negocio			■	■																				
Planificacion estrategica					■	■	■																	
Autorizacion del MINSA						■	■	■	■	■	■													
Registro de la marca										■	■	■												
Registro de la empresa														■	■	■								
Distribucion de funciones															■	■	■							
Puesta en Operación																		■						

Fuente: Elaboración Propia (2020)

CAPITULO IV.

ESTUDIO DE MERCADO

4.1. Oferta

Cabe recalcar que nuestro producto como tal no tiene competencia directa ya que la espirulina tiene varias presentaciones: en capsulas, polvo, etc., sin embargo, como filtrante sería un producto nuevo, por ello procederemos a mencionar y analizar competidores actuales en el mercado que ofrezcan productos que se asemejen a los beneficios que brindamos con el té de espirulina,

4.2. Competidores.

Herbalife (té): Herbalife es una corporación de marketing multinivel que desarrolla, promociona y vende productos relacionados con la nutrición, el control de peso, las dietas deportivas y el cuidado personal.

Con respecto a su té, es un concentrado de hierbas, baja en calorías, elaborada con té negro y verde el cual posee propiedades termogénicas y antioxidantes. Cardamomo como digestivo natural, Hibisco conocido por mejorar el aspecto de la piel y la eliminación de exceso de líquidos. Malva silvestre como antiinflamatorio natural este producto ofrece ayudar a activar el metabolismo aumentando la energía del organismo y ayudando a reducir el exceso de grasa.

Té Verde: Es un tipo de té *Camellia sinensis* que no ha sufrido una oxidación durante su procesado, ya que las hojas se recogen frescas y después de someterse al secado, se prensan, enrollan, trituran y finalmente se secan. Las propiedades del té verde están relacionadas con sus principios activos.

Uno de los principales efectos del té es su eficacia como antioxidante, gracias a sus compuestos polifenólicos que resultan ser muy beneficiosos para la salud. Adicional sirve para tratar el colesterol, ya que son capaces de rebajar la oxidación de lo que se conoce como “colesterol malo” y el riesgo de enfermedad cardiovascular. Funciona bien para mejorar la circulación sanguínea y para el sistema digestivo, ya que hablamos de una infusión con propiedades diuréticas.

Cabe indicar que este producto es comercializado como filtrante por varias empresas en el mercado entre las que destacan: Hornimans, Wu – Yi Wulong – Lipton y Wawasana,

Magnum – Omnilife: Omnilife es una compañía de marketing multinivel radicada en México que distribuye suplementos dietéticos, en cuanto a su producto estrella que ofrecen, el cual lo ponemos como competidor es su suplemento energetico natural adicionado con vitaminas y minerales que te

proporciona energía continua de manera rápida y prolongada, cuenta como ingredientes principales Cafeína, Taurina, Glicina, Vitaminas C y E (antioxidantes), Vitaminas del Complejo B

En cuanto a los competidores potenciales, el mercado de los suplementos alimenticios, multivitaminicos y dietarios producidos por laboratorios farmacéuticos tradicionales y los desarrollados por laboratorios de productos naturales, va teniendo cada vez más importancia económica dentro del país, El desarrollo de estos productos naturales con la garantía de pureza, contenido nutricional y calidad; así como el desarrollo de maquinaria apropiada para el procesamiento, demuestran dinamismo dentro del sector.

La producción de la espirulina ha sido impulsada por el descubrimiento de sus enormes propiedades nutricionales y de su valioso aporte alimenticio al organismo del ser humano; una vez que ha sido introducida en un proceso de transformación en el que inicialmente se produce en un ambiente, simulando las condiciones adecuadas, a través de varios instrumentos, para una óptima producción y un resultado de calidad. Posteriormente, interviene maquinaria de varios tipos: filtradora, secadora y posteriormente empacador.

4.2. Demanda

Para realizar el análisis de demanda, se opta por segmentar la demanda al cual está dirigido el producto definido por las siguientes variables:

- a) **Consumidores:** El té de espirulina comercializado por la empresa está dirigida a personas entre los 2 a 75 años de edad, a diferencia del mercado el cual solo ofrece productos entre un rango de edad corto ya que mucho de estos como hemos podido analizar en la oferta ofrecen sus productos con ingredientes como la taurina la cual no es recomendable para la salud, a diferencia de nuestro producto el cual es 100 % natural.
- b) **Segmentación socio-económica:** Se busca como mercado meta a aquellas personas con una posición socio-económica que integren la clase B y C del estrato social. Lo que garantiza que puedan adquirir el suplemento nutricional.
- c) **Segmentación geográfica:** Se elige para la distribución del producto la Provincia de Ica.

El segmento de clientes al cual está dirigida la oferta son hombres y mujeres entre 20 y 50 años de edad que viven en la provincia de Ica, del nivel socio-económico B y C cuyo interés sea darle una mejor calidad de vida a sus seres queridos, elevando sus defensas y aportando los nutrientes necesarios a su dieta mediante la utilización de un complemento nutricional.

Para poder llevar esta segmentación a valores concretos que permitan la definición de volumen de producción, se analizan datos poblacionales y de distribución demográfica, obtenidos en censos nacionales y de la provincia de Ica entre los años 2007 y 2017. Con estos datos, se puede estimar que en la Provincia de Ica hay un total de 21.196 personas entre los 2 a 75 años de edad.

Tabla N° 7. Población censada, por área urbana; y sexo, según provincia y edades simples

Provincia, distrito y edades simples	Urbana		Total
	Hombres	Mujeres	
PROVINCIA ICA (De 2 a 75 años)	181 578	188 745	21 196
De 2 a 4 años	10 205	9 919	1 196
De 5 a 9 años	16 507	16 040	1 892
De 10 a 14 años	15 240	14 794	1 672
De 15 a 19 años	14 781	15 108	1 509
De 20 a 24 años	17 096	17 414	1 672
De 25 a 29 años	15 768	16 018	1 652
De 30 a 34 años	14 649	14 652	1 538
De 35 a 39 años	12 886	13 236	1 453
De 40 a 44 años	11 532	12 507	1 405
De 45 a 49 años	10 138	11 220	1 194
De 50 a 54 años	8 769	10 013	1 128
De 55 a 59 años	7 558	8 275	894
De 60 a 64 años	5 913	6 806	826
De 65 a 75 años	8 810	10 037	1 450

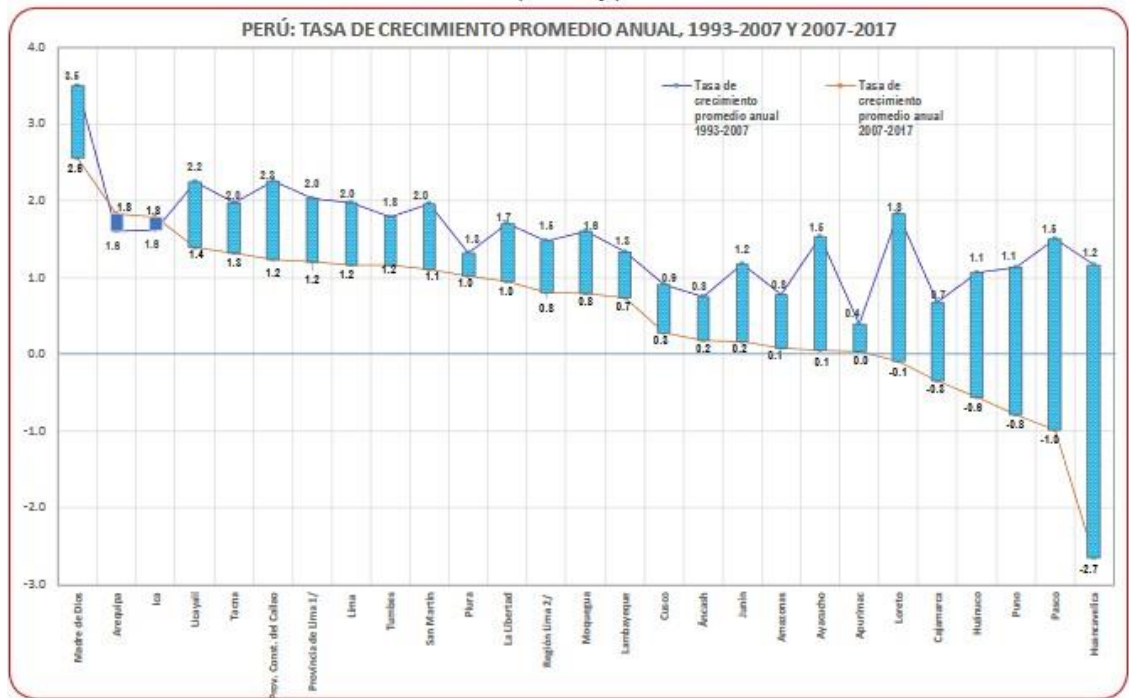
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. (2017)

Dado que la Espirulina como filtrante es un nuevo producto en el mercado, se desconoce la aceptación que tendrá. Se considera entonces, este desconocimiento una barrera de entrada al mercado, con lo cual, inundar el mercado con el producto, puede generar una visión negativa del mismo. Por este motivo, se desea ser conservador y capturar una cuota de mercado baja (10%) que representan 2119 clientes que consumirían el producto. Se espera incrementar gradualmente la cuota de mercado en próximos años, para tener una aceptación positiva del producto.

Crecimiento poblacional estimado

De acuerdo con estimaciones poblacionales, para el año 2021 se espera una población de la Ciudad Ica de 22342 habitantes en zona urbana, con lo cual, el crecimiento poblacional por año es de aprox. 390 habitantes por año.

Figura N° 4. Tasa de Crecimiento promedio anual de población censada por departamento, 1993-2007 y 2007-2017 (porcentaje)



1/ Comprende los 43 distritos de la provincia.
 2/ Comprende las provincias de Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos.
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censos Nacionales de Población y Vivienda.

Fuente: INEI (2019)

Teniendo en cuenta el incremento poblacional y la estrategia de marketing a realizar, se calcula los clientes esperados para cada año

Tabla N° 8. Incremento Poblacional

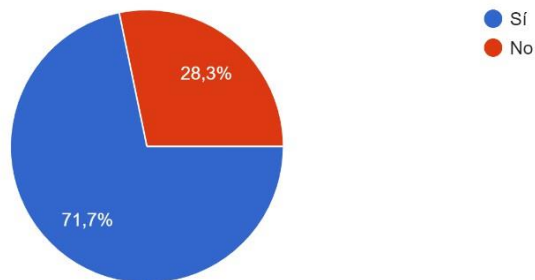
PERIODO	MERCADO TOTAL	ESTRATEGIA MKT	CLIENTES ESPERADOS
Año 1	21,200	10%	2,120
Año 2	21,582	12%	2,590
Año 3	21,963	15%	3,294
Año 4	22,345	20%	4,469
Año 5	22,726	25%	5,682

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Encuestas: Se procedió a realizar la encuesta a una población de 47 personas los cuales arrojaron los siguientes resultados:

Figura N° 5. Pregunta N° 1.

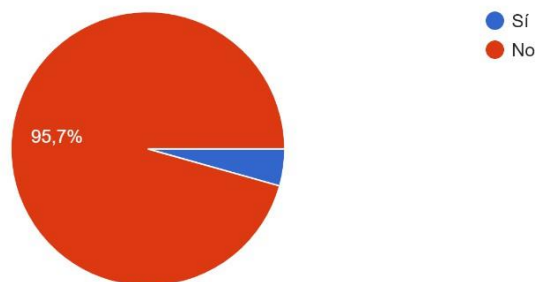
SABIAS QUE CON 5gr. DIARIOS DE ESPIRULINA NO NECESITARÍAS NINGÚN OTRO ALIMENTO PARA LLEVAR UNA VIDA SALUDABLE. ¿INCLUIRÍAS LA ESPIRULINA EN TU DIETA NUTRICIONAL?
46 respuestas



Tal como se puede observar con una pequeña información brindada sobre los beneficios de la espirulina aproximadamente el 72 % de nuestros encuestados si incluirían dentro de su dieta nutricional la espirulina, esto nos brinda un muy buen resultado para comenzar a trabajar sobre nuestra idea de negocio.

Figura N° 6. Pregunta N° 2

¿HAS CONSUMIDO ALGÚN PRODUCTO EN BASE A ESPIRULINA?.
46 respuestas

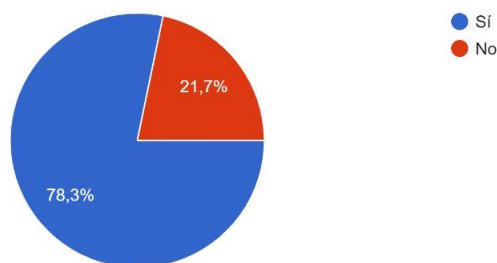


Como podemos ver solo 2 personas han consumido algún producto a base de espirulina con esta información podemos deducir que hay muy poca información sobre los beneficios que contiene la espirulina, es por ello que si queremos ingresar a este mercado tendríamos que contar con una estrategia de marketing muy agresiva que busque informar y demostrar a la población los grandes beneficios que contiene nuestro producto para la salud.

Figura N° 7. Pregunta N° 3

CONSIDERANDO EL ALTO VALOR NUTRICIONAL DE LA ESPIRULINA, ¿LO CONSUMIRÍAS EN UN FILTRANTE?

46 respuestas

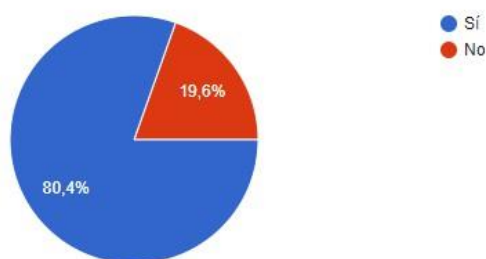


Según las respuestas brindadas, de igual manera la gran mayoría si consumiría nuestro filtrante, ya que según los comentarios que recogimos este podría llegar a ser digerido de mejor manera mediante un filtrante ya que la espirulina en si como materia prima para el consumo directo suele ser un poco fuerte el sabor, adicional que se podría posteriormente combinar con otros ingredientes naturales como frutas para darle un sabor mucho más agradable.

Figura N° 8. Pregunta N° 4.

TENIENDO PRESENTE QUE LOS BENEFICIOS PRINCIPALES DE LA ESPIRULINA SON QUE FUNCIONA COMO ANTIOXIDANTE, ELEVA TUS DEFENSAS, MEJORA EL SISTEMA INMUNOLOGICO, ¿ESTARÍAS DISPUESTO A PAGAR S/ 50.00 SOLES POR UNA CAJA DE 30 SOBRES, TENIENDO EN CUENTA QUE CADA SOBRE CONTIENE 3gr.?

46 respuestas

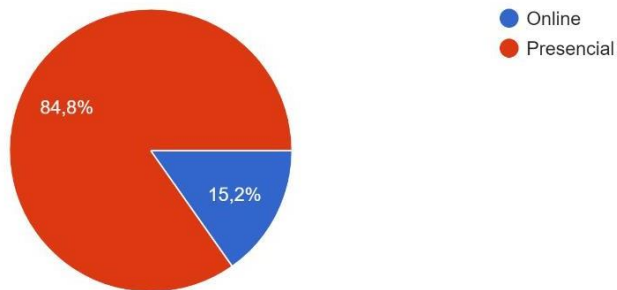


La gran mayoría de nuestra población encuestada nos indica que si optarían por comprar nuestro té de espirulina al precio que estimamos vender de S/50.00, por ello estamos de acuerdo en mantener el precio sugerido a fin de posteriormente según nuestro nivel de ventas optar por ajustar un poco más el precio.

Figura N° 9. Pregunta N° 5

TE SENTIRÍAS MAS SEGURO COMPRANDO ONLINE O PRESENCIALMENTE.

46 respuestas



Más del 80% de nuestra población encuestada nos indica que se sentiría más seguro comprando presencialmente que online, es por ellos que estamos optando por tener una tienda física en la cual se ofrecerá nuestros productos, adicional que dentro de este espacio se contará con el área de producción y almacenamiento de nuestro té de espirulina.

CAPITULO V.

PLAN DE COMERCIALIZACION

5.1. Mercado (características y segmentación) Mercado (características y segmentación)

Para poder dirigirnos específicamente a nuestro clientes hemos optado por técnicas que nos permitan un mayor alcance hacia el objetivo que tiene nuestra insertación en el mercado sobre el té de espirulina como gran fuente de beneficios y propiedades que puedan contribuir con la salud de aquellas personas identificadas para que puedan consumir nuestro producto, a su vez nos permitirá obtener ganancias más razonables, los que queremos con este proyecto es acercarnos más a las necesidades de nuestros clientes para poder ofertar nuestro producto en puntos de venta ya establecidos y satisfacer la demanda.

- Geográfica.
 - País : Perú
 - Región : Ica
 - Provincia: : Ica
 - Distrito : Cercado de Ica
- Demográfica.
 - Edad : 18 – 65 años
 - Sexo : Maculino y Femenino
 - Clase Social : A – B
- Psicográficas
 - Aquellas personas que deseen mejor su calidad de vida ya sea para en mejor rendimiento deportivamente o mejorar su apariencia física.
- De Comportamiento
 - Está de moda la tendencia de “Vida Saludable”, puesto que nuestro producto cumple con el comportamiento del mercado en este punto, es ahí donde nos enfocaremos

debido a la gran aceptación por productos que ayuden a tener una mejor calidad de vida.

5.2. Marketing Mix

- **Producto.** - Ofrecemos un producto 100% natural sin procedimientos químicos, esto es nuestra manera de poder llegar a nuestro cliente.
- **Precio.** - El precio de nuestro Té de Espirulina será de S./ 50.00 por caja de 30 unidades de sobres.
- **Plaza.** - Nuestro punto de venta serán básicamente en gimnasios, cafeterías, hoteles donde también contaremos con un punto de venta fijo para poder brindar más información de nuestro producto.
- **Promoción.** - Para poder llegar más a nuestros clientes, vamos a utilizar la Redes Sociales (FaceBook) ya que es una de las Redes más vistas en la actualidad con millones de suscriptores. También vamos a utilizar a los influencer ya que también ellos cuentan con muchos seguidores.

5.3. Formulación de Estrategia ANSOFF

Tabla N° 9. Formulación de Estrategia ANSOFF

		Productos	
		Actuales	Nuevos
Mercado	Actuales	Ofreceremos nuestro producto en gimnasios, cafetería, restaurantes; de esta manera nos incluiremos en estos establecimientos para obtener información sobre la aceptación de nuestro producto.	Como somos una empresa que recién estamos ingresando al mercado, posteriormente según la aceptación innovaremos la presentación, ofreciendo más variedad de sabores sin afectar los beneficios del té de espirulina.
	Nuevos	Expandir fuera de la región Ica es parte de nuestro plan a largo plazo optando dirigimos a toda la costa del Perú donde los hábitos suelen ser casi similares a la ciudad de Ica	Agregaríamos nuevo valor agregado conjuntamente con el producto que estamos ofreciendo, ya sean promociones, toma todos, charlas nutricionales, que complemente básicamente al segmento al cual nos enfocamos

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla N° 10. Proyección de Ventas

CAJA DE ESPIRULINA	
COSTO VARIABLE POR UNIDAD	28.10
MARGEN DE GANANCIA	43.79%
VALOR DE VENTA UNITARIO	50.00
IGV 18% - Exonerado	
http://www.sunat.gob.pe/legislacion/ley/ley/ley/apendice.htm	
	0.00
PRECIO DE VENTA	50.00

Hemos optados por proyectarnos a vender 422 cajas al mes, con el valor de S./ 50.00 por cajas de 30 unidades de sobres, poniéndole la mayor fuerza a nuestro punto de ventas y la publicidad para poder obtener este resultado, con respecto a nuestra proyección de ventas hemos pronosticado un incremento anual aproximado de 10%, para los primeros 5 años,

Por lo cual quedaría de la siguiente manera nuestro cuadro de proyección:

Tabla N° 11. Pronosticó de producción y ventas (Anual)

PRONOSTICO DE PRODUCCION Y VENTAS (ANUAL)					
Años	2020	2021	2022	2025	2026
Producción Unidades	152,254	167,479	184,227	245,206	269,727
TE ESPIRULINA	152,254	167,479	184,227	245,206	269,727
Valor de Venta	S/. 253,756.11	S/. 279,131.72	S/. 307,044.89	S/. 337,749.38	S/. 371,524.32

Fuente: Elaboración Propia (2020)

CAPÍTULO VI. PLAN TÉCNICO

6.1. Localización de la empresa (matriz de localización)

En primer lugar, al tratarse que nuestro principal movimiento será la venta en físico, esto genera una gran importancia ya que nos encontramos en una zona que será beneficioso de manera económica.

Es de suma importancia que la localización de optemos sea fácilmente accesible para nuestros clientes y para nuestros trabajadores para que el desplazamiento se de manera fluida.

Con respecto al transporte es importante ya que permitirá que nuestro proveedor llegue a tiempo y sea la ruta más conveniente para que a nuestros clientes les resulte más fácil llegar.

El costo del alquiler tiene que ser acorde a los ingresos que nos proyectemos y no nos genere perdidas, con respecto a la seguridad tenemos que optar por el bienestar de aquellas personas que asistan a nuestro local y puedan volver a adquirir nuestros productos sin ningún inconveniente.

A continuación, procedemos a evaluar la localización óptima de nuestro local según los aspectos indicados anteriormente.

Tabla N° 12. Matriz de Localización

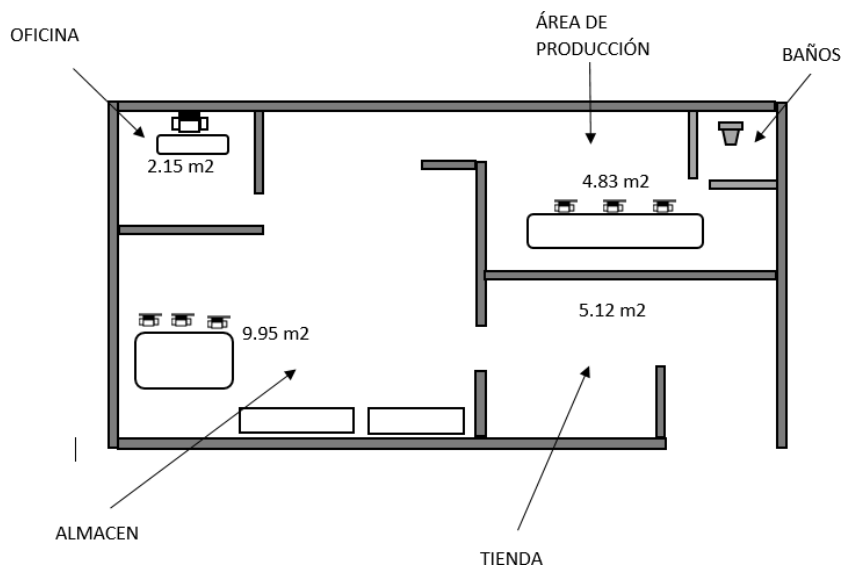
FACTOR	PESO	OPCIONES					
		REMANS O		AV. AYABACA 246		AV. SAN MARTIN	
1. Acceso Publico	15%	3	0.45	5	0.75	5	0.75
2. Medio de Transporte	5%	4	0.2	5	0.25	5	0.25
3. Estacionamiento	5%	2	0.1	3	0.15	3	0.15
4. Costo de Alquiler	5%	3	0.15	4	0.2	2	0.1
5. Seguridad	10%	4	0.4	4	0.4	3	0.3
6. Energia Electrica	5%	4	0.2	5	0.25	4	0.2
7. Factor Climatico	10%	4	0.4	4	0.4	4	0.4
8. Proximidad a la demanda	25%	3	0.75	5	1.25	4	1
9. Acceso a Materia Prima	15%	3	0.45	4	0.6	4	0.6
10. Mano de Obra	5%	4	0.2	4	0.2	4	0.2
TOTAL	100%		3.3		4.45		3.95

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tras este análisis y los criterios que hemos tenido en consideración para escoger el lugar donde estaremos ubicados, hemos llegado a la conclusión de optar por el Local ICA SHOPPING PLAZA, ubicado en Av. Ayabaca 246, Ica, ya que cuenta con todos los criterios vistos en nuestra matriz de localización, tanto el acceso al público, como la proximidad beneficiara tanto a nosotros como empresa en cuanto a nuestra rentabilidad, como a los clientes por seguridad y acceso, adicional que por ser esta una ruta de fácil acceso podrá abarcar mayor cantidad de clientes, En cuanto al alquiler del local ofrece los espacios y la seguridad necesaria para colocar nuestro producto en venta sin ningún problema, la cuota del alquiler mensual estaría alrededor de los S/ 1500.00 en un espacio de 20 mt2.

6.2. Tamaño del negocio (capacidad instalada) (Layout)

Figura N° 10. Capacidad Instalada






Fuente: Elaboración Propia (2020)

En cuanto al tamaño del negocio inicialmente estamos optando por el local ICA SHOPPING PLAZA, ubicado en Av. Ayabaca 246, Ica, el cual contara con un tamaño aproximado de 20 m², en los cuales albergaremos 1 oficina de 2.15 mt², un almacén en el cual aprovisionaremos tanto la materia prima como las cajas de producto terminado, así como el área de producción el cual contara con la mesa de trabajo conjuntamente con los utensilios necesarios para llevar a cabo el proceso de producción y empaquetado, este ambiente será de una tamaño aproximado de 5 mt² cabe recalcar que no se requiere un espacio tan grande para la producción debido que solo se realizara el proceso de llenado en las bolsas filtrantes, y finalmente contaremos con el área de tienda en la cual se exhibirá y ofrecerá nuestros productos terminados.

6.3. Necesidades (maquinarias y equipos, mano de obra y materia prima)

Tabla N° 13. Necesidades (maquinarias y equipos, mano de obra y materia prima)

	MAQUINARIA	MARCA	MODELO	CARACTERISTICAS	PRECIO
	BALANZA GRAMERA	EXCELL	ESW E PLUS	<ul style="list-style-type: none"> * RESISTENTE AL AGUA * TECNOLOGIA AVANZADA * ACERO INOXIDABLE * ENERGIA DE 220 W * 4KG DE PESO * GARANTIA DE 4 AÑOS 	S/890
	SELLADORA DE BOLSAS	PFS	PFS-200	<ul style="list-style-type: none"> * POTENCIA 300W * VOLTAJE DE 110V A 220V * LUZ LED INDICADOR DE USO * TEMPORIZADO DE AUMENTO DE TEMPERATURA * CUERPO METALICO RESISTENTE A TEMPERATURA 	S/60.00
TOTAL					S/950.00

	Envasadora Famipack PE-11 500 Potencia 300w Voltaje 220v Trabajo 100 sobres/minuto Precio \$ 3,750
--	--







Fuente: Elaboración Propia (2020)

6.3.1. Maquinarias y equipos

Balanza Gramera: Esta maquinaria será usada en el pesaje de los 3 gramos de espirulina que contendrá cada uno de nuestros filtrante, la depreciación calculada por este activo es de S/ 89.00 por año.

Selladora de Bolsas: Esta maquinaria servirá para el sellado de cada filtrante para su posterior llenado en las cajas de 30 unidades de filtrantes, la depreciación calculada por este activo es de S/ 6.00 por año

Tabla N° 14. Maquinarias y Equipos

	MATERIALES DE PRODUC.	MARCA	MODELO	CARACTERISTICAS	PRECIO
	CUCHARAS MEDIDORAS	THASPOON	-	* 85 GR DE PESO * ACERO INOXIDABLE * CAPACIDAD DE 0,625 ml, 1,25 ml, 15 ml, 2,5 ml, 5 ml	S/25
	EMBUDO PROFESIONAL	HAUSPROFI	B07ZKFCPKF	* ACERO INOXIDABLE * GARANTIA DE POR VIDA * 3 EMBUDOS DE 11/13/15cm	S/45.00
	* GUANTES	RYG	-	* NITRILLO SINTETICO * CAJA POR 100 UNIDADES * SUPERFICIE DE LOS DEDOS TEXTURIZADOS. * COLOR AZUL	S/20.00
	* TOCA TIPO TIRA	RYG	-	* TELA NO TEJIDA DE POLIPROPILENO * COLOR BLANCO, MEDIDA ESTANDAR * HIPO - ALERGENICO * CAJA POR 100 UNIDADES	S/30.00
	* MANDILES	RYG	-	* MANDIL LARGO DESCARTABLE, CON CUELLO V, CON CIERRE FRONTAL TIPO PEGA-PEGA * TELA NO TEJIDA DE POLIPROPILENO. * CAJA POR 50 UNIDADES.	S/228.00
	* MASCARILLA PLANA	RYG	-	* MASCARILLA PLANA DE TRES PLIEGUES DESCARTABLE. * ELASTICO DE SUJECIÓN EN AMBOS LADOS. * CAJA POR 50 UNIDADES.	S/19.50
TOTAL					S/368

Fuente: Elaboración Propia (2020)

6.3.2. Materiales de producción

- Cucharas medidoras: Este insumo servirá para medir el peso de la materia prima que contendrá nuestro filtrante
- Embudo Profesional: Servirá para poder hacer el correcto llenado de las bolsas filtrantes con la espirulina
- Guantes, Toca, Mandiles y Mascarilla: Los cuales serán usados por el personal de producción de nuestro té de espirulina para tener una higiene y limpieza adecuados.

6.4. Costos (directos e indirectos)

En primer lugar, es importante mencionar al principal costo variable de producción: la espirulina que es nuestra principal fuente de insumos para la elaboración de nuestro producto, en el siguiente cuadro mencionamos los costos variables de nuestro producto:

Tabla N° 15. Costos (directos e indirectos)

Espirulina	S/.	0.06
Papel Filtrante	S/.	0.05
Sobres de Empaque	S/.	0.05
Preservantes	S/.	0.01
Caja	S/.	0.05
Electricidad	S/.	0.09
Imprevistos	S/.	0.10
Total / sobre	S/.	0.41
Total Caja 30	S/.	12.15

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Otro componente importante del costo corresponde a la planilla, la cual inicialmente estará compuesta solo por un administrador el cual se centrará en controlar el flujo de ingresos y egresos de la empresa, así como contactar con los clientes y aplicar el plan de marketing de la empresa, adicional de un operario el cual se encargará de la elaboración del filtrante como la distribución de la misma hasta el punto de venta. Es por ello que en la siguiente tabla se está realizando el requerimiento anual de personal que necesitaremos según la escalabilidad de la demanda.

Tabla N° 16. Planilla

Personal	Cantidad	H.M	Asig. Familiar	Essalud	CTS	Gratificación	H.A	Anual
Administrador(A)	1	S/2,000.00	S/93.00	S/188.37	S/203.49	S/348.83	S/2,833.69	S/34,004.27
G. Ventas	1	S/1,300.00	S/93.00	S/125.37	S/135.43	S/232.17	S/1,885.97	S/22,631.61
Producción (CC-Operar.-Ayud.)	3	S/3,700.00	S/279.00	S/358.11	S/386.85	S/663.17	S/5,387.12	S/64,645.49
1500+1150+1050								
	5					TOTAL	S/10,106.78	S/121,281.37

En cuanto a los costos fijos, procedemos a adjuntar lo gastos que vamos a incurrir muy al margen de nuestra producción estimada.

Tabla N° 17. Costos Fijos

RUBRO	Año 1
COSTOS FIJOS	
Administrador	S/ 34,004.27
Luz	S/ 1,200.00
Agua	S/ 240.00
Adicionales	S/ 4,030.00
Materiales de Oficina	S/ 600.00
Intermediario	S/ 936.00
Certificado de Origen	S/ 295.00
Contador	S/ 4,296.00
Personal de Ventas	S/ 22,631.61
Luz	S/ 360.00
Agua	S/ 120.00
Teléfono	S/ 480.00
Interés Financiero	S/ 2,360.99
Página WEB	S/ 800.00
Logística	S/ 3,007.00
Certificación Haccp e Iso	S/ 1,350.00
Otros Certificaciones	S/ 5,192.01
Infraestructura	S/ 23,825.00
Alquiler de Local - Ventas	S/ 5,400.00
TOTAL	S/ 111,127.88

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla N° 18. Costos Variables

COSTOS VARIABLES	
Espirulina	S/ 9,135.22
Papel Filtrante	S/ 7,612.68
Sobres de Empaque	S/ 7,612.68
Preservantes	S/ 761.27
Caja	S/ 7,612.68
Energía	S/ 13,702.83
Imprevistos	S/ 15,225.37
Mano de Obra	S/ 64,645.49
Luz	S/ 2,340.00
Guantes, Gorros, Mandiles, etc	S/ 1,380.00
Alquiler Local - Producción	S/ 12,600.00
TOTAL	S/ 142,628.22

Fuente: Elaboración Propia (2020)

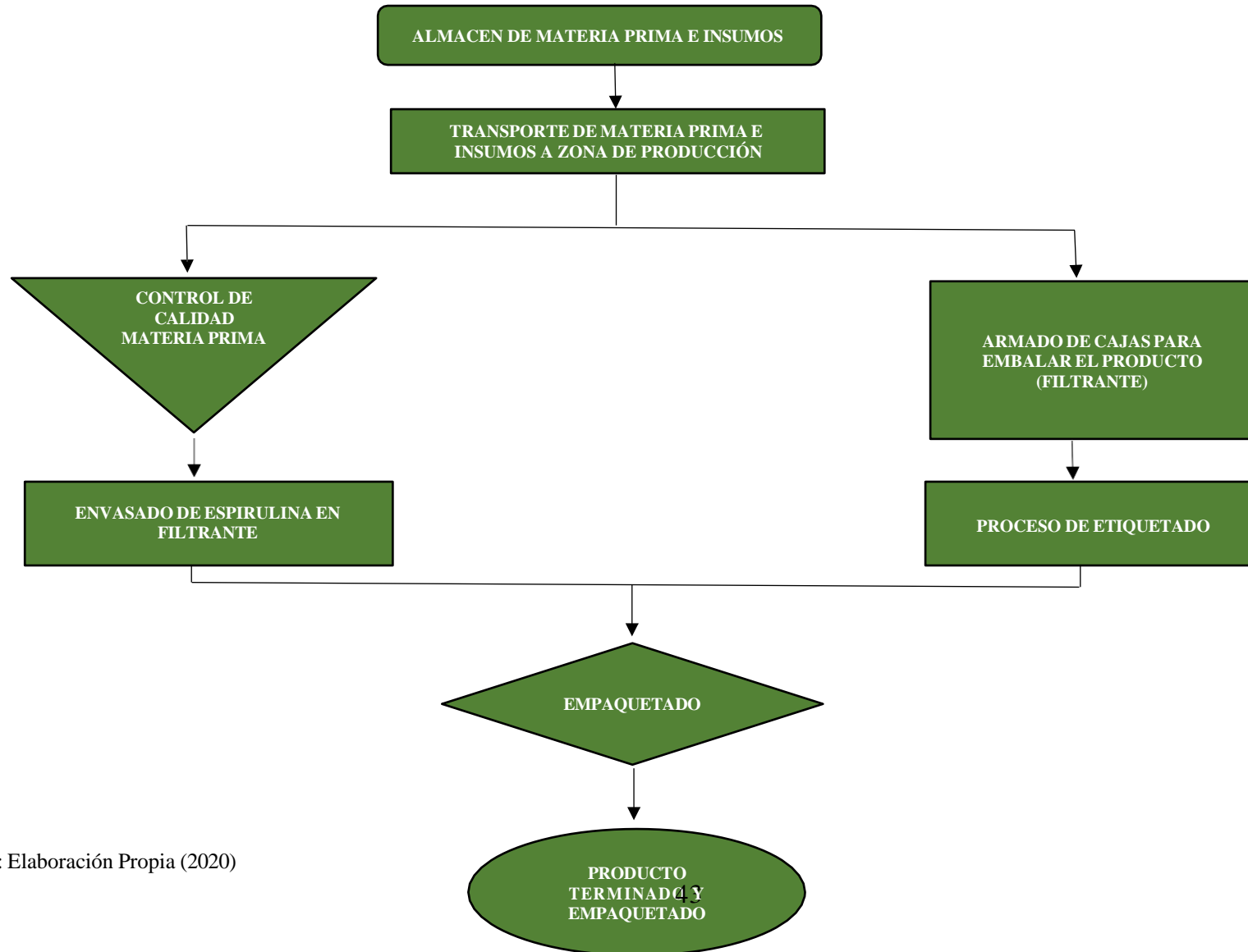
Tabla N° 19. Resumen de Costos

Costo Variable Unitario	S/ 0.94
Costo Fijo	S/ 111,127.88
Precio Venta	S/ 1.67
Producción	152,254

Fuente: Elaboración Propia (2020)

6.5. Proceso de producción u operación (diagrama de flujo)

Figura N° 11. Proceso de producción u operación (diagrama de flujo)



Fuente: Elaboración Propia (2020)

6.6. Certificaciones necesarias

Para llevar a cabo nuestro proyecto hemos visto conveniente obtener las siguientes certificaciones.

Certificación para nuestro establecimiento:

De acuerdo con la Ley 28976 – Ley Marco de Licencia de Funcionamiento, para el otorgamiento de la Licencia de Funcionamiento serán exigibles, como máximo, los siguientes requisitos:

- Solicitud de Licencia de Funcionamiento, con carácter de declaración jurada, que incluya:
 - Número de R.U.C. y D.N.I. o Carné de Extranjería del solicitante, tratándose de personas jurídicas o naturales, según corresponda.
 - D.N.I. o Carné de Extranjería del representante legal en caso de personas jurídicas, u otros entes colectivos, o tratándose de personas naturales que actúen mediante representación.
- Vigencia de poder de representante legal, en el caso de personas jurídicas u otros entes colectivos. Tratándose de representación de personas naturales, se requerirá carta poder con firma legalizada.
- Inspección Técnica de Seguridad en Edificaciones, según corresponda.
- Adicionalmente, de ser el caso, serán exigibles los siguientes requisitos:
 - Copia simple del título profesional en el caso de servicios relacionados con la salud.
 - Informar sobre el número de estacionamientos de acuerdo a la normativa vigente, en la Declaración Jurada.
 - Copia simple de la autorización sectorial respectiva en el caso de aquellas actividades que conforme a Ley la requieran de manera previa al otorgamiento de la licencia de funcionamiento.
 - Copia simple de la autorización expedida por el Instituto Nacional de Cultura, conforme a la Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.

Figura N° 12. Certificaciones necesarias

7. COMERCIO	
7.1 Edificación hasta tres (3) pisos y/o área techada total hasta 750 m2	
7.2 Módulos, stands o puestos, cuyo mercado de abastos, galerías comerciales o centro comercial cuenten con una licencia de funcionamiento en forma corporativa	Medio
7.3 Edificación mayor a tres (3) pisos y/o área techada total mayor a 750m2	Alto
7.4 Áreas e instalaciones de usos comun de las edificaciones de usos mixto, mercados de abastos, galerías comerciales y centros comerciales.	Muy Alto
7.5 Mercado minorista, mercado mayorista, supermercados, tiendas por departamentos, complejo comercial, centros comerciales y galeías comerciales.	Alto
7.6 Comercialización de productos explosivos, pirotécnicos y relacionados.	

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Certificaciones para nuestro producto (té de espirulina)

Necesitaremos una certificación por parte de DIGESA para la comercialización de productos para el consumo humano y los pasos a seguir son los siguientes:

- Solicitud Única de Comercio Exterior (SUCE) www.vuce.gob.pe. Para Obtener N° de SUCE deberá tramitarlo con su Código de Pago Bancario (CPB), esta solicitud tiene carácter de Declaración Jurada e incluye la siguiente información:
 - 1) Nombre o razón social, domicilio y número de Registro Único de Contribuyente de la persona natural o jurídica que solicita la inscripción o reinscripción.
 - 2) Nombre que refleje la verdadera naturaleza del producto y marca del producto.
 - 3) Nombre o razón social, dirección y país del establecimiento de fabricación.
 - 4) Resultados análisis físico-químico y microbiológicos del producto terminado, procesado y emitido por el laboratorio de control de calidad de la fábrica o por un laboratorio acreditado INACAL u otro organismo acreditador de país extranjero que cuente con reconocimiento Internacional firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation).
 - 5) Resultado de Análisis bromatológico procesado y emitido por laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad - INACAL u otro organismo acreditador de país extranjero que cuente con reconocimiento internacional firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter

American Accreditation Cooperation), para los Alimentos de regímenes especiales, los mismos que deberán señalar sus propiedades nutricionales.

- 6) Relación de ingredientes y composición cuantitativa de los aditivos, identificando a estos últimos por su nombre genérico y su referencia numérica internacional. (Código SIN)
- 7) Condiciones de conservación y almacenamiento.
- 8) Datos sobre el envase utilizado, considerando tipo, material y presentaciones.
- 9) Periodo de vida útil del producto en condiciones normales de conservación y almacenamiento.
- 10) Sistema de identificación del Lote de producción.
- 11) Proyecto de rotulado, conforme a lo dispuesto en el Artículo 117 “Contenido del rotulado” del “Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas”, aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA.) Artículo 117. Contenido del rotulado.

El contenido del rotulado debe ceñirse a las disposiciones establecidas en la Norma Metrológica Peruana de Rotulado de Productos Envasados y contener la siguiente información mínima:

- a) Nombre del producto.
- b) Declaración de los ingredientes y aditivos empleados en la elaboración del producto.
- c) Nombre y dirección del fabricante.
- d) Nombre, razón social y dirección del importador, lo que podrá figurar en etiqueta adicional.
- e) Número de Registro Sanitario.
- f) Fecha de vencimiento, cuando el producto lo requiera con arreglo a lo que establece el Codex Alimentarius o la norma sanitaria peruana que le es aplicable.
- g) Código o clave del lote.
- h) Condiciones especiales de conservación, cuando el producto lo requiera.

6.7. Impacto en el medio ambiente

El té, después del agua es la bebida más consumida en el planeta, incluso hasta por delante del café, en países como China y la India es toda una tradición o costumbre milenaria, el carácter económico hace que también sea una bebida muy popular en decenas de países del mundo.

Muy aparte de los ya conocidos beneficios del Té, tales como sus antioxidantes anticancerígenos, es un estimulante natural menos agresivo que la cafeína, son algunos de las muchas razones por la que se ha llevado a ser la bebida más consumida del mundo. Por ser la bebida más consumida en el mundo implica que su ingesta cause un impacto en el medio ambiente, sumándole que también es uno de los pocos productos que necesita de un empaque para poder funcionar.

Las infusiones que consumimos a diario vienen dentro de pequeñas bolsas hechas de materiales como: papel poroso, seda o nylon que son desechados de manera indiscriminada después de su consumo de quien lo adquieren.

Debido a esta desventaja de las bolsas de Té hemos creído conveniente contar con proveedores que tengan la misma filosofía o idea de nuestro negocio que es a la contribución con el medio ambiente, de esta manera las bolsitas serán biodegradables con la misma función de poder disfrutar de manera bebible, con esta acción crear conciencia a nuestros clientes.

CAPÍTULO VII.

PLAN ORGANIZACIONAL, DE PERSONAL Y LEGAL

7.1. Constitución de la empresa (proceso, trámites, permisos y costos)

La empresa Qhali SAC, se encontrará conformada por tres accionistas quienes son los integrantes de la tesis, y se regulara bajo el régimen de Sociedad anónima cerrada, debido que es el régimen que más se adecua a nuestro modelo de negocio por ser una empresa en surgimiento, adicional por la baja complejidad en sus órganos administrativos,

A continuación, mencionamos las principales características del Régimen optado:

Tabla N° 20. Constitución de la empresa

DENOMINACION	S.A.C
N° Accionistas	De 2 a 20 accionistas
Condición	Personas naturales o jurídicas
Órganos	Accionistas, directorio y gerencia
Capital Social	Aporte monetario y/o activos
Duración	Indeterminado
Transferencia	Transferencia de acciones en libro de matrícula de acciones

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Por ello nuestra sociedad quedaría conformada de la siguiente manera:

- Razón social: Qhali S.A.C.
- Número de socios: 3 personas naturales
- Directorio: No
- Gerente general: Si

Para Proceder con la formalización de nuestra empresa seguiremos los pasos mencionados en el siguiente cuadro:

Tabla N° 21. Pasos para la formalización de nuestra empresa

PASOS
a) Búsqueda y reserva de nombre
b) Elaboración de la Minuta de Constitución
c) Aporte de capital
d) Elaboración de Escritura Pública e Inscripción de la empresa
e) Inscripción al RUC para Persona Jurídica

Fuente: Elaboración Propia (2020)

a) Búsqueda y reserva de nombre:

Es el primer paso que estamos tomando en consideración ya que para nosotros es importante identificar si nuestra empresa con nombre “Qhali” existe, o si hay alguna igualdad o coincidencia con otro nombre, además que facilitara la inscripción de la empresa en el Registro de Personas Juridicas de la Sunarp. Para ello el proceso es muy simple solo es necesario ingresar a la página de la SUNARP y llenar el formulario de búsqueda y reserva de nombre, completando todos los datos requeridos.

b) Elaboración de la Minuta de Constitución.

Como segundo paso se procederá a realizar la elaboración de la minuta de constitución en el cual se manifestará la voluntad de constituir la empresa y en la que se indican los acuerdos respectivos.

La minuta debe contener:

- Nombre de la Sociedad
- Tipo de Sociedad (S.A.C. en este caso)
- Definir si tendrá o no un directorio
- Socios que la conforman
- Número de acciones y el patrimonio
- Designación de los representantes y los poderes

- Domicilio
- Detalle de la actividad económica que se realizará.
- La designación del gerente general.

La minuta será aceptada y firmada por los socios que conformaremos la empresa “QHALI SAC”. Adicional que esta será revisada y firmada por un abogado.

Además, consta de los siguientes requisitos:

- 2 copias de DNI de cada uno de los socios y cónyuges.
- El documento original y 2 copias de la reserva del nombre.
- Archivo (PDF, Word, Excel) en un USB con el giro del negocio y la lista de bienes para el capital.
- Formato de declaración jurada y fecha de solicitud de constitución de empresas.

c) Aporte de Capital

Con respecto al aporte de los socios se procederá a realizar la apertura de una cuenta en el banco para depositar el dinero pactado en la minuta de constitución, Para ello es necesario adjuntar: DNI, pasaporte o carné de extranjería vigente. Y el formato de Acto Constitutivo (Minuta).

d) Elaboración de Escritura Pública ante el notario e inscripción de la empresa.

Se generará la Escritura Pública, que es el documento que da fe de que el Acto Constitutivo es legal. Este documento debe estar firmado y sellado por el notario y tener la firma de todos los participantes de la sociedad, incluidos los cónyuges de ser el caso.

Además del documento de identidad y la Minuta, es necesario llevar el depósito o voucher de abono en dinero. Así como los siguientes documentos:

- Inventario detallado y valorizado de los bienes no dinerarios.
- Certificado de búsqueda y reserva del nombre emitido por la Superintendencia Nacional de Registros Públicos

Una vez obtenida la Escritura Pública, se procederá a llevar a SUNARP para realizar la inscripción de la empresa en los Registros Públicos.

Este procedimiento es realizado por el notario. Para ellos, son necesarios los siguientes documentos:

- La reserva del nombre de la SUNARP.
- Fotocopia de DNI de los socios. Si hay socios casados, copia del DNI de los cónyuges. Carné de extranjería o visa de negocio en el caso de extranjeros.
- Descripción de la Actividad Económica, de los capitales de la empresa.

Con la Inscripción, se creará el número de “Partida Electrónica Registral”.

Posteriormente se procederá a generar el número de asientos de la partida registral, Con esto se tendrá por constituida la Empresa. Toda esta información la SUNARP la entregará en una anotación de Inscripción.

e) Inscripción del RUC para Persona Jurídica

Finalmente procederemos a generar el número de identificación de nuestra empresa RUC con los datos de identificación de nuestra actividad económico

Con respecto a los costos por la formalización de nuestra empresa, es un aproximado de S/. 360.00, el Costo Incluye: La reserva de Nombre (SUNARP), Elaboración de Estatutos, Gastos Notariales y Trámite de Ruc (SUNAT),

Costos Registrales que se calculan:

- S/3.00 por cada mil del capital social
- S/46.00 Soles de costo de presentación
- S/28.00 Soles por el nombramiento del Gerente General
- Copia Literal SUNARP: S/5.00 por hoja. (Generalmente entre 4 y 5 hojas).
- Biométrico S/4.50
- Legalización de firma en Carta Poder (para trámite en SUNAT). S/10.00.

7.2. Obligaciones (tributarias y laborales)

Para el cumplimiento de las obligaciones tributarias, las empresas deben acogerse a un Régimen Tributario, entendiéndose como tal al conjunto de normas que regulan el cumplimiento de las obligaciones fiscales vinculadas al pago de tributos. A continuación, presentamos el régimen al cual nos hemos acogido de acuerdo al Sistema Tributario Peruano para las Empresas.

Hemos optado por el régimen especialmente creado para la micro y pequeñas empresas y el Régimen Mype Tributario, con el objetivo de promover su crecimiento al brindarles condiciones más simples para cumplir con sus obligaciones tributarias. Comprende a personas naturales y jurídicas, cuyos ingresos netos anuales no superen las 1700 UIT o S/ 7, 310,000.00 en el año.

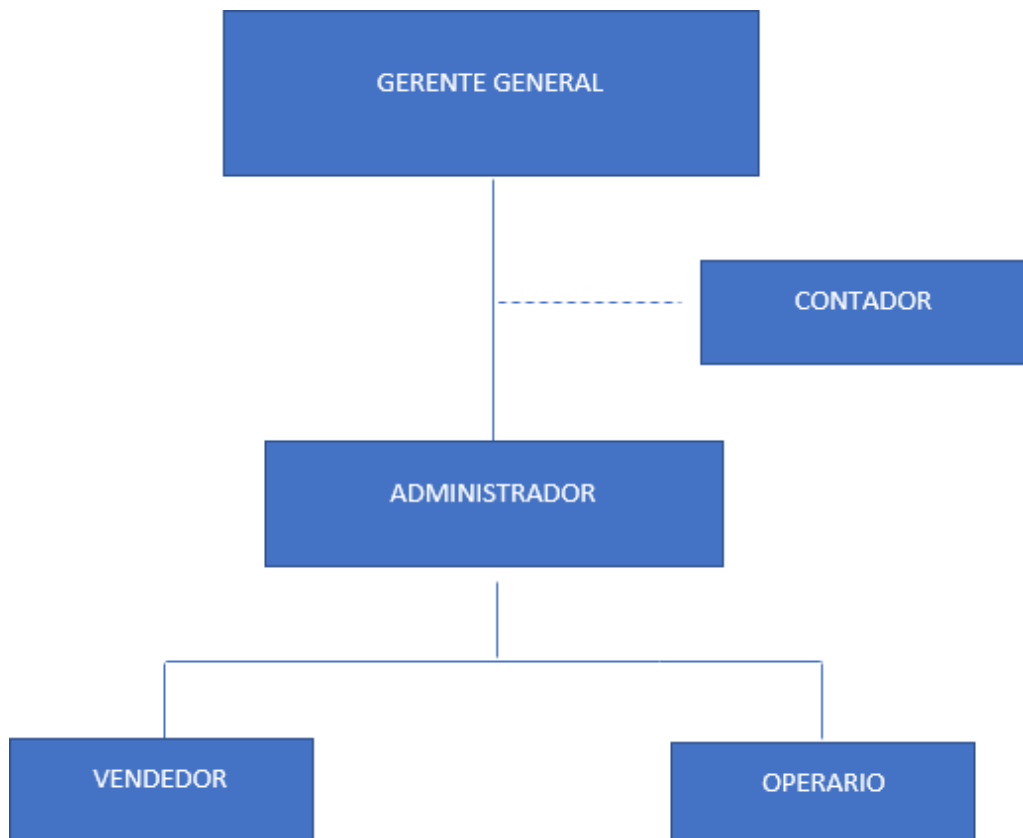
Se encuentran excluidos del régimen:

- Los contribuyentes con vinculación directa o indirecta en función de capital y cuyos ingresos netos anuales en conjunto superen las 1700 UIT o S/ 7,310,000.00.
- Las sucursales, agencias o cualquier otro establecimiento permanente de empresas constituidas en el exterior.
- Personas naturales o jurídicas con ingresos netos anuales superiores a 1700 UIT o S/ 7,310,000.00 en el año anterior.
- Las ventajas y beneficios que te ofrece el régimen son:
 - Montos a pagar de acuerdo a la ganancia obtenida.
 - Tasas reducidas.
 - Realizar cualquier tipo de actividad económica.
 - Emitir todos los tipos de comprobantes de pago.
 - Llevar libros contables en función de tus ingresos.
- Para pertenecer a este régimen debes declarar dentro de la fecha de vencimiento el periodo de inicio de actividades.
- En este régimen se realizan declaraciones mensuales, en el cual se determina el pago de dos impuestos:
 - El Impuesto General a las ventas (IGV) del 18%, y
 - El impuesto a la renta depende del monto de ingresos que estés obteniendo (hasta 300 UIT o S/ 1,290,000.00 solo pagas el 1% de los ingresos netos mensuales, y si superas las 300 UIT o S/ 1,290,000.00 será el que resulte mayor de aplicar el coeficiente o 1.5%).
- También el RMT te permite descontar los gastos relacionados a tu negocio de tus ingresos, de esta manera pagas el impuesto sobre la utilidad final del año, por lo que deberás presentar una declaración jurada anual aplicando las siguientes tasas:

- Tramo de Ganancia: Hasta 15 UIT o S/ 64,500.00, Tasa sobre la utilidad: 10%.
- Tramo de Ganancia: Más de 15 UIT o S/ 64,500.00, Tasa sobre la utilidad: 29.5%
- Si tu negocio comienza a crecer y necesitas cambiar de Régimen Tributario, puedes hacerlo en cualquier momento siguiendo las indicaciones de tu régimen actual.

7.3. Estructura organizacional

Figura N° 13. Estructura organizacional



Fuente: Elaboración Propia (2020)

7.4. Descripción de funciones

- Gerente general.

Promover la correcta y eficiente gestión de los recursos con el fin de cautelar la legalidad de los actos y operaciones y a su vez alertar debidamente la existencia de cualquier dificultad que pueda poner en riesgo la empresa.

➤ Funciones:

- Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.
- Organizar la estructura de la empresa actual y a futuro; como también de las funciones y los cargos.
- Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.
- Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y afectar las desviaciones o diferencias.

- Asesor legal.

El encargado de llevar la contabilidad será de suma importancia en temas jurídicos, clave a la hora de poder encontrar las soluciones a problemas legales y al cumplimiento de la normativa.

➤ Funciones:

- Trabajar eventualmente ante algún problema legal que se le presente a la empresa.

- Contador

Colaborar, analizar y proponer los métodos y procedimientos para realizar los registros contables, tributarios y financieros de la empresa.

➤ Funciones:

- Analizar y proponer los métodos y procedimientos para realizar los registros contables, tributarios y financieros de la institución.
- Colaborar con la empresa en los aspectos relativos a sus funciones.

- Administrador.

Sera el responsable de que se hagan las cosas necesarias para poder alcanzar nuestras metas a nivel de empresa. A su vez va dirigir los recursos y los esfuerzos de nuestra organización hacia las oportunidades que nos permitan generar los resultados económicos esperados.

➤ Funciones:

- Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta.
 - Planificar, organizar, dirigir, controlar y evaluar en forma continua el funcionamiento de las diferentes áreas a su cargo en función de los objetivos y metas a su cargo, en concordancia con las políticas y objetivos de la Empresa.
 - Evaluar el comportamiento mensual de los stocks de materiales ABC del almacén mediante la estadística gráfica, así como los indicadores de rotación y cobertura.
 - Velar por el cumplimiento de control de Flujo de Caja y Control Financiero, con la finalidad de evitar problemas económicos - financieros
- Vendedor.

Contaremos solo con 01 un Vendedor quien estará en los puntos de venta ya sea gimnasios, cafetería, restaurantes y ofrecer degustaciones brindándoles la información necesaria de nuestro producto.

➤ Funciones:

- Conocer su producto
- Fidelizar a los clientes
- Captar nuevos clientes
- Ofrecer servicio post venta
- Elaborar y comunicar un reporte de ventas.

- Operario.

Se encargará de velar de la cantidad exacta que va contener cada sobre, también de la elaboración de las cajas y dejarlas listas para la distribución de la misma.

➤ Funciones:

- Elaborar el llenado de los filtrantes y cajas.
- Verificar si los envases a llenar son los requeridos para la producción.
- Es responsable directo de la calidad de llenado del producto en su turno de trabajo.
- Verificar los equipos que se encuentren en óptimas condiciones para iniciar el proceso de llenado.

CAPÍTULO VIII.

PLAN ECONÓMICO – FINANCIERO

8.1. Inversiones (estructura)

Tabla N° 22. Inversiones

MAQUINARIA Y EQUIPO			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	Costo Unitario	COSTO TOTAL
<u>EQUIPOS Y ARTEFACTOS</u>			
Balanza Industrial - Henkel 50 kg/gr	1	S/. 1,450.00	S/. 1,450.00
Envasadora de Filtrante - Famipack 500	1	S/. 12,750.00	S/. 12,750.00
Cuchara Medidora - Thaspoon	6	S/. 25.00	S/. 150.00
Embudo Profesional - Hausprofi	3	S/. 45.00	S/. 135.00
Kit para Control de Calidad	2	S/. 550.00	S/. 1,100.00
Mesa de Trabajo 2 Niveles - Inox	1	S/. 1,020.00	S/. 1,020.00
Máquina Registradora	1	S/. 680.00	S/. 680.00
POS	1	S/. 850.00	S/. 850.00
Espátula - Jgo. 3 pz	4	S/. 30.00	S/. 120.00
TOTAL MAQUINARIA			S/. 18,255.00

Área de Gerencia			
EQUIPOS	CANTIDAD	Costo Unitario	COSTO TOTAL
Computadora i7 HP	1	S/. 1,355.00	S/. 1,355.00
Impresora HP-550	1	S/. 550.00	S/. 550.00
TOTAL			S/. 1,905.00
<u>MOBILIARIOS</u>			
Estanterías	2	S/. 65.00	S/. 130.00
Escritorio - TVILUM	2	S/. 145.00	S/. 290.00
Sillón AOC	2	S/. 65.00	S/. 130.00
TOTAL			S/. 550.00

Área de Logística			
EQUIPOS	CANTIDAD	Costo Unitario	COSTO TOTAL
Computadora i7 HP	1	S/. 1,355.00	S/. 1,355.00
Impresora HP-550	1	S/. 550.00	S/. 550.00
TOTAL			S/. 1,905.00
<u>MOBILIARIOS</u>			
Estanterías	2	S/. 65.00	S/. 130.00
Escritorio - TVILUM	2	S/. 145.00	S/. 290.00
Sillón S/A	2	S/. 65.00	S/. 130.00

TOTAL			S/. 550.00
Área de Operaciones			
EQUIPOS	CANTIDAD	Costo Unitario	COSTO TOTAL
Estanterías	2	S/. 65.00	S/. 130.00
Escritorio - TVILUM	2	S/. 145.00	S/. 290.00
Sillas	6	S/. 40.00	S/. 240.00
TOTAL			S/. 660.00
TOTAL INVERSION TANGIBLE			S/. 23,825.00

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla N° 23. Inversión Fija intangible

INVERSION FIJA INTANGIBLE			
CONCEPTO	CANTIDAD	UNITARIO	Valor INVERSION
Registro de la marca QHALI – ESPIRULINA	1	S/. 535.00	S/. 535.00
Cert. DIGESA-Def.Civil-Lic.Func.	1	S/. 495.00	S/. 495.00
Estudio de Mercado	1	S/. 700.00	S/. 700.00
Acondicionamiento	1	S/. 1,500.00	S/. 1,500.00
Elaboración de Minuta	1	S/. 250.00	S/. 250.00
Constitución de Empresa	1	S/. 550.00	S/. 550.00
TOTAL INVERSION FIJA INTANGIBLE			S/. 4,030.00

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla N° 24. Costos Directos.

RUBRO	Año 1	Ene	Feb	Mar	Abr
1. Costos de Producción					
COSTOS DIRECTOS	S/ 61,662.73	S/ 5,138.56	S/ 5,138.56	S/ 5,138.56	S/ 5,138.56
Espirulina	S/ 9,135.22	S/ 761.27	S/ 761.27	S/ 761.27	S/ 761.27
Papel Filtrante	S/ 7,612.68	S/ 634.39	S/ 634.39	S/ 634.39	S/ 634.39
Sobres de Empaque	S/ 7,612.68	S/ 634.39	S/ 634.39	S/ 634.39	S/ 634.39
Preservantes	S/ 761.27	S/ 63.44	S/ 63.44	S/ 63.44	S/ 63.44
Caja	S/ 7,612.68	S/ 634.39	S/ 634.39	S/ 634.39	S/ 634.39
Electricidad	S/ 13,702.83	S/ 1,141.90	S/ 1,141.90	S/ 1,141.90	S/ 1,141.90
Imprevistos	S/ 15,225.37	S/ 1,268.78	S/ 1,268.78	S/ 1,268.78	S/ 1,268.78

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla N° 25. Costos Indirectos. Gastos Administrativo, gastos de ventas

RUBRO	Año 1	Ene	Feb	Mar	Abr
COSTOS INDIRECTOS	S/ 80,965.49	S/ 6,747.12	S/ 6,747.12	S/ 6,747.12	S/ 6,747.12
Mano de Obra	S/ 64,645.49	S/ 5,387.12	S/ 5,387.12	S/ 5,387.12	S/ 5,387.12
Luz	S/ 2,340.00	S/ 195.00	S/ 195.00	S/ 195.00	S/ 195.00
Guantes, Gorros, Mandiles, etc	S/ 1,380.00	S/ 115.00	S/ 115.00	S/ 115.00	S/ 115.00
Alquiler Local - Producción	S/ 12,600.00	S/ 1,050.00	S/ 1,050.00	S/ 1,050.00	S/ 1,050.00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/ 45,601.27	S/ 3,800.11	S/ 3,800.11	S/ 3,800.11	S/ 3,800.11
Administrador	S/ 34,004.27	S/ 2,833.69	S/ 2,833.69	S/ 2,833.69	S/ 2,833.69
Luz	S/ 1,200.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00	S/ 100.00
Agua	S/ 240.00	S/ 20.00	S/ 20.00	S/ 20.00	S/ 20.00
Adicionales	S/ 4,030.00	S/ 335.83	S/ 335.83	S/ 335.83	S/ 335.83
Materiales de Oficina	S/ 600.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00	S/ 50.00
Intermediario	S/ 936.00	S/ 78.00	S/ 78.00	S/ 78.00	S/ 78.00
Certificado de Origen	S/ 295.00	S/ 24.58	S/ 24.58	S/ 24.58	S/ 24.58
Contador	S/ 4,296.00	S/ 358.00	S/ 358.00	S/ 358.00	S/ 358.00
GASTOS VENTAS	S/ 65,526.61	S/ 5,460.55	S/ 5,460.55	S/ 5,460.55	S/ 5,460.55
Personal de Ventas	S/ 22,631.61	S/ 1,885.97	S/ 1,885.97	S/ 1,885.97	S/ 1,885.97
Luz	S/ 360.00	S/ 30.00	S/ 30.00	S/ 30.00	S/ 30.00
Agua	S/ 120.00	S/ 10.00	S/ 10.00	S/ 10.00	S/ 10.00
Teléfono	S/ 480.00	S/ 40.00	S/ 40.00	S/ 40.00	S/ 40.00
Interés Financiero	S/ 2,614.80	S/ 217.90	S/ 217.90	S/ 217.90	S/ 217.90
Página WEB	S/ 800.00	S/ 66.67	S/ 66.67	S/ 66.67	S/ 66.67
Logística	S/ 3,007.00	S/ 250.58	S/ 250.58	S/ 250.58	S/ 250.58
Certificación Haccp e Iso	S/ 1,350.00	S/ 112.50	S/ 112.50	S/ 112.50	S/ 112.50
Otros	S/ 4,938.20	S/ 411.52	S/ 411.52	S/ 411.52	S/ 411.52
Infraestructura	S/ 23,825.00	S/ 1,985.42	S/ 1,985.42	S/ 1,985.42	S/ 1,985.42
Alquiler de Local - Ventas	S/ 5,400.00	S/ 450.00	S/ 450.00	S/ 450.00	S/ 450.00
TOTAL COSTOS	S/ 253,756.10	/21,146.34	/21,146.34	S/21,146.34	S/21,146.34

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla N° 26. Estructura de la inversión

ESTRUCTURA DE LA INVERSION		
INVERSION FIJA		S/ 27,855.00 33.03%
INVERSION FIJA TANGIBLE	S/. 23,825.00	28.25%
INVERSION FIJA INTANGIBLE	S/. 4,030.00	4.78%
CAPITAL DE TRABAJO		S/. 56,475.28 66.97%
TOTAL DE INVERSION		S/. 84,330.28 100.00%

Fuente: Elaboración Propia (2020)

8.2 Ingresos y egresos

Tabla N° 27. Ingresos -2020

Ingresos - 2020		2021	2022	2023	2024
Concepto	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
Ingresos	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -
Ventas	S/.253,756.11	S/.279,131.72	S/.307,044.89	S/.337,749.38	S/.371,524.32

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla N° 28. Egresos

Egresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos indirectos	S/ 80,965.49	S/ 89,062.04	S/ 97,968.24	S/107,765.07	S/ 118,541.57
Gastos administrativos	S/ 45,601.27	S/ 50,161.40	S/ 55,177.54	S/ 60,695.29	S/ 66,764.82
Gastos Ventas	S/ 65,526.61	S/ 43,514.37	S/ 47,872.48	S/ 50,227.69	S/ 55,250.46

Fuente: Elaboración Propia (2020)

8.3 Deuda (cuadro de amortización)

Con respecto al financiamiento, nuestra inversión total asciende a S/ 84,330.28, de los cuales S/ 57,300.00 será financiado con recursos propios de los integrantes del equipo, y con respecto a los S/ 27,030.28 hemos optado por adquirir un financiamiento en el Banco BBVA, por 3 años, a continuación, se muestra el cuadro de financiamiento tomando en cuenta la tasa ofrecida por el banco,

Monto	S/.27,030.28		
Tasa efec anual	14.75%	TEM	1.22%
Tiempo (meses)	36		
Cuota	S/. 883.46		
Periodo de Gracia	1		

Tabla N° 29. Deuda (cuadro de amortización)

PERIODO	MENSUALIDAD		INTERES		AMORTIZACIÓN		CAPITAL
0							S/. 27,030.28
1	S/.	883.46	S/.	245.17			S/. 27,030.28
2	S/.	883.46	S/.	245.17	S/.	638.29	S/. 26,391.99
3	S/.	883.46	S/.	239.38	S/.	644.07	S/. 25,747.91
4	S/.	883.46	S/.	233.54	S/.	649.92	S/. 25,098.00
5	S/.	883.46	S/.	227.64	S/.	655.81	S/. 24,442.19
6	S/.	883.46	S/.	221.70	S/.	661.76	S/. 23,780.43
7	S/.	883.46	S/.	215.69	S/.	667.76	S/. 23,112.66
8	S/.	883.46	S/.	209.64	S/.	673.82	S/. 22,438.85
9	S/.	883.46	S/.	203.52	S/.	679.93	S/. 21,758.91
10	S/.	883.46	S/.	197.36	S/.	686.10	S/. 21,072.82
11	S/.	883.46	S/.	191.13	S/.	692.32	S/. 20,380.50
12	S/.	883.46	S/.	184.86	S/.	698.60	S/. 19,681.90
13	S/.	883.46	S/.	178.52	S/.	704.94	S/. 18,976.96
14	S/.	883.46	S/.	172.12	S/.	711.33	S/. 18,265.63
15	S/.	883.46	S/.	165.67	S/.	717.78	S/. 17,547.85
16	S/.	883.46	S/.	159.16	S/.	724.29	S/. 16,823.55
17	S/.	883.46	S/.	152.59	S/.	730.86	S/. 16,092.69
18	S/.	883.46	S/.	145.96	S/.	737.49	S/. 15,355.20
19	S/.	883.46	S/.	139.27	S/.	744.18	S/. 14,611.02
20	S/.	883.46	S/.	132.52	S/.	750.93	S/. 13,860.09
21	S/.	883.46	S/.	125.71	S/.	757.74	S/. 13,102.35
22	S/.	883.46	S/.	118.84	S/.	764.61	S/. 12,337.73
23	S/.	883.46	S/.	111.91	S/.	771.55	S/. 11,566.18
24	S/.	883.46	S/.	104.91	S/.	778.55	S/. 10,787.63
25	S/.	883.46	S/.	97.85	S/.	785.61	S/. 10,002.02
26	S/.	883.46	S/.	90.72	S/.	792.74	S/. 9,209.29
27	S/.	883.46	S/.	83.53	S/.	799.93	S/. 8,409.36
28	S/.	883.46	S/.	76.27	S/.	807.18	S/. 7,602.18

29	S/.	883.46	S/.	68.95	S/.	814.50	S/.	6,787.68
30	S/.	883.46	S/.	61.57	S/.	821.89	S/.	5,965.79
31	S/.	883.46	S/.	54.11	S/.	829.34	S/.	5,136.45
32	S/.	883.46	S/.	46.59	S/.	836.87	S/.	4,299.58
33	S/.	883.46	S/.	39.00	S/.	844.46	S/.	3,455.12
34	S/.	883.46	S/.	31.34	S/.	852.12	S/.	2,603.00
35	S/.	883.46	S/.	23.61	S/.	859.85	S/.	1,743.16
36	S/.	883.46	S/.	15.81	S/.	1,743.15	S/.	0.00

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Tabla N° 30. Resumen anual de la deuda

RESUMEN ANUAL DE LA DEUDA									
		CAPITAL	INTERES	AMORTIZACION	SALDO INSOLUTO				
AÑO	1	S/.	27,030.28	S/.	2,614.80	S/.	7,348.38	S/.	19,681.90
AÑO	2	S/.	19,681.90	S/.	1,707.20	S/.	8,894.26	S/.	10,787.63
AÑO	3	S/.	10,787.63	S/.	689.35	S/.	10,787.63	S/.	0.00
TOTAL			S/.	5,011.35	S/.	27,030.27			

Fuente: Elaboración Propia (2020)

8.4 Flujo de caja (económico y financiero)

Tabla N° 31. Flujo de caja (económico y financiero)

CUENTAS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Ventas		253,756	279,132	307,045	337,749	371,524
Aportes	57,300					
TOTAL INGRESOS		311,056	279,132	307,045	337,749	371,524
EGRESOS						
Costos producción		142,628	156,891	172,580	189,838	208,822
Gastos Administrativos		45,601	50,161	55,178	60,695	66,765
Gastos de Ventas		37,106	40,816	44,898	49,388	54,326
Depreciación		-5,913	-5,793	-5,048	-4,013	-3,060
Activos fijos		23,825	23,825	23,825	23,825	23,825
Intangibles		4,030	4,030	4,030	4,030	4,030
Impuesto a la renta (10%) RMT		2,842	3,126	3,439	3,783	4,161
TOTAL EGRESOS		250,120	273,057	298,902	327,546	358,869
SALDO FLUJO DE CAJA.		60,936	72,923	83,451	96,039	111,079
(+) Depreciación		5,913	2,385	2,385	2,385	2,385
(-) Inversión	57,300					
FLUJO CAJA ECONÓMICO	-57,300	66,849	75,308	85,836	98,424	113,464
(+) Préstamo	27,030					
(-) Interés		2,615	1,707	689	0	0
(-) Amortización		7,348	8,894	10,788	0	0
FLUJO CAJA FINANCIERO	-27,030	56,886	64,707	74,359	98,424	113,464

Fuente: Elaboración Propia (2020)

8.5. Evaluación económica y financiera (VAN y TIR)

Tabla N° 32. Evaluación económica y financiera (VAN y TIR)

Capital Propio	S/.57,300.00
Capital Financiado	S/.27,030.28
Interés Bancario	14.75%
Van Económico =	S/.228,752.07
Van Financiero =	S/.261,129.69
TIR Económico =	97.24%
TIR Financiero =	184.50%

Fuente: Elaboración Propia (2020)

Epva =

VANf + VANE =	S/.489,881.76
----------------------	----------------------

Epvr =

(VANf - VANE) / VANE =	2.14
-------------------------------	-------------

Tabla N° 33. Costo de Oportunidad

APORTES	S/.	%	COSTO %
APORTE PROPIO	S/. 57,300.00	68%	19.18%
PRESTAMO	S/. 27,030.28	32%	14.75%
TOTAL DE APORTACION	S/. 84,330.28	100%	17.76%

Fuente: Elaboración Propia (2020)

CONCLUSIONES

1. Según el análisis realizado determinamos que la gente si aprobaría nuestro producto principalmente por ser un producto 100 % natural sin ningún tipo de proceso químico, adicional que están de acuerdo según nuestras encuestas realizadas con el precio de venta indicado.
2. Adicional se determinó que estudios científicos y testimonios de deportistas y personas que han consumido la espirulina, avalan que la espirulina es un alga que contiene muchos beneficios lo cual permitira al consumidor tener un mejor calidad de vida.
3. La idea de aprovechar la materia prima en un Té nos permitir observar que existe una demanda insastifecha lo cual lo vamos a cubrir con nuestra idea de negocio ya que en esta tendencia en el mundo de tener una mejor vida salidable, diferentes empresas ofrecen productos bajo esta misma tendencia que se menciona y que a su vez no tengan un efecto secundario al poder consumirse.
4. Se concluyó que segun nuestras encuestas realizadas que aun se desconoce acerca de esta increíble alga, pero que llegada a su debida difusión podemos captar e informar acerca de nuestro Té de espirulina.
5. Con respecto al análisis financiero determinamos que nuestro producto si seria viable, ya que si bien estamos arriesgando a invertir parte de nuestro capital propio adicional que obtendremos financiamiento por parte de una entidad financiera por 3 años, nos indica que nuestra inversión seria recuperada rápidamente, ya que nuestros indicadores VAN y TIR, sales positivos lo cual nos ayudara a ganar mucho mas de el costo de los fondos utilizados para el financiamiento realizado, de igual manera nuestro Flujo de caja nos demuestra que nuestros ingresos por ventas según lo estimado, serian superiores a los egresos que tendríamos que incurrir, adicional que tenemos una proyección de ventas muy optima la cual principalmente consideramos alcanzable.

RECOMENDACIONES

1. Concluimos que habiendo observado que en nuestro país falta mas inversión en Proyectos de Investigación que permitirá seguir descubriendo mayores alternativas que puedan contribuir con el desarrollo económico del país, a su vez con la salud de las personas y con la responsabilidad hacia el medio ambiente, de acuerdo a la aceptación en el mercado
2. Se recomendó poder incluir diversidad en los sabores a nuestro principal producto y mejorar nuestra línea de presentación sin que sufra algún inconveniente en los beneficios principales del Té de Espirulina.
3. Llevar un seguimiento de nuestro proceso de distribución del producto, tratando de seguir identificando un mayor número de puntos de venta finales, con el fin de conocer el crecimiento de nuestro producto, adicional de participar en ferias o exposiciones de innovación de productos naturales a fin de darle una mejor presencia en el mercado.
4. Realizar la puesta en marcha del proyecto ya que ha demostrado viabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Flores de Fernández, R. (1965). Historia de la enfermería en Chile: síntesis de su evolución educacional. Santiago, Chile: El Cid Editor.

Vara Horna, A.A. (2015). Los 7 pasos para elaborar una tesis. Lima, Perú: Macro.

ARIAS GARCÍA, D. E. Proyecto de factibilidad de producción y exportación de alga spirulina en cápsulas de 400 mg y en polvo de 100 g al mercado de Brasil. Tesis (grado Administración de Empresas). Quito: Universidad Politécnica Salesiana, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, 2010. 141p.

EARTHRISE. Earthrise [en línea]. Earthrise (f.d.) [consulta 22 Enero 2016]. Disponible en: <www.earthrise.com>.

EUROMONITOR. Euromonitor International [en línea]. Euromonitor International (f.d.) [consulta 20 Enero 2016]. Disponible en: <www.euromonitor.com>.

HABIB, M.A.B et 'Al'. A review on Culture, Production and use of Spirulina as food for humans and feeds for domestic animals and fish. Food and Agriculture Organization of the United Nations Fisheries and Aquaculture Circular. Número 1034. Roma, FAO. 2008. 33p.

MCKINSEY & COMPANY. McKinsey & Company [en línea]. McKinsey on Marketing & Sales (f.d.) [consulta 20 Enero 2016]. Disponible en:

<<http://www.mckinseyonmarketingandsales.com/>>.

Quintanilla, A. (2009). Talleres de formación de usuarios: experiencia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (Informe profesional para optar el título de Licenciada en Bibliotecología y Ciencias de la Información). Escuela Académico Profesional de Bibliotecología y Ciencias de la Información, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Casassas Sánchez, R., Campos Sandoval, M. C. & Jaimovich Pérez, S. (2009). Cuidados básicos del niño sano y del enfermo (3a ed.). Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile

NUTRAINGREDIENTS. Nutraingredients [en línea]. Nutraingredients (f.d.) [consulta 20 Enero 2016]. Disponible en: <<http://www.nutraingredients.com/>>

PARRY NUTRACEUTICALS .Parry Neutraceuticals [en línea]. Parry Nutraceuticals (f.d.)
[consulta 23 Enero 2016]. Disponible en:

<<http://www.parrynutraceuticals.com/products/organic---spirulina.html>>.

Acevedo, C. A. (2012). Referencias estilo APA 6ta edición para feria científica. Recuperado el día 12 de enero de 2015, de <https://carmenamelia4.wordpress.com/2012/09/17/referencias-estilo-apa-6ta-edicion-para-feria-cientifica-9no-grado/>

VONSHAK, A. *Spirulina Platensis: Physiology, cell---biology and biotechnology*. Taylor & Francis, 1997. 233p.

ANEXOS

MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	U.M.	Vida Útil	CANTIDAD	Valor Unitario	VALOR ACTIVO	Año	Año	Año	Año	Año	Valor									
EQUIPOS Y ARTEFACTOS						1	2	3	4	5	Residual									
Balanza Industrial - Henkel 50 kg/gr	Unid	3	1	S/. 1,450.00	S/. 1,450.00	S/. 483.33	S/. 483.33	S/. 483.33			S/. 0.00									
Envasadora de Filtrante - Famipack 500	Unid	5	1	S/. 12,750.00	S/. 12,750.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. 2,550.00	S/. -									
Cuchara Medidora - Thaspoon	Unid	3	6	S/. 25.00	S/. 150.00	S/. 50.00	S/. 50.00	S/. 50.00			S/. -									
Embudo Profesional - Hausprofi	Unid	3	3	S/. 45.00	S/. 135.00	S/. 45.00	S/. 45.00	S/. 45.00			S/. -									
Kit para Control de Calidad	Unid	2	2	S/. 550.00	S/. 1,100.00	S/. 550.00	S/. 550.00				S/. -									
Mesa de Trabajo 2 Niveles - Inox	Unid	5	1	S/. 1,020.00	S/. 1,020.00	S/. 204.00	S/. 204.00	S/. 204.00	S/. 204.00	S/. 204.00	S/. -									
Máquina Registradora	Unid	5	1	S/. 680.00	S/. 680.00	S/. 136.00	S/. 136.00	S/. 136.00	S/. 136.00	S/. 136.00	S/. -									
POS	Unid	5	1	S/. 850.00	S/. 850.00	S/. 170.00	S/. 170.00	S/. 170.00	S/. 170.00	S/. 170.00	S/. -									
Espátula - Jgo. 3 pz	Unid	1	4	S/. 30.00	S/. 120.00	S/. 120.00					S/. -									
Computadora i7 HP	Unid	4	1	S/. 1,355.00	S/. 1,355.00	S/. 338.75	S/. 338.75	S/. 338.75	S/. 338.75		S/. -									
Impresora HP-550	Unid	4	1	S/. 550.00	S/. 550.00	S/. 137.50	S/. 137.50	S/. 137.50	S/. 137.50		S/. -									
Estanterías	Unid	2	2	S/. 65.00	S/. 130.00	S/. 65.00	S/. 65.00				S/. -									
Escritorio - TVILUM	Unid	3	2	S/. 145.00	S/. 290.00	S/. 96.67	S/. 96.67	S/. 96.67			S/. - 0.00									
Sillón AOC	Unid	3	2	S/. 65.00	S/. 130.00	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33			S/. - 0.00									
Computadora i7 HP	Unid	4	1	S/. 1,355.00	S/. 1,355.00	S/. 338.75	S/. 338.75	S/. 338.75	S/. 338.75		S/. -									
Impresora HP-550	Unid	4	1	S/. 550.00	S/. 550.00	S/. 137.50	S/. 137.50	S/. 137.50	S/. 137.50		S/. -									
Estanterías	Unid	2	2	S/. 65.00	S/. 130.00	S/. 65.00	S/. 65.00				S/. -									
Escritorio - TVILUM	Unid	3	2	S/. 145.00	S/. 290.00	S/. 96.67	S/. 96.67	S/. 96.67			S/. - 0.00									
Sillón S/A	Unid	3	2	S/. 65.00	S/. 130.00	S/. 43.33	S/. 43.33	S/. 43.33			S/. - 0.00									
Estanterías	Unid	2	2	S/. 65.00	S/. 130.00	S/. 65.00	S/. 65.00				S/. -									
Escritorio - TVILUM	Unid	3	2	S/. 145.00	S/. 290.00	S/. 96.67	S/. 96.67	S/. 96.67			S/. - 0.00									
Sillas	Unid	3	6	S/. 40.00	S/. 240.00	S/. 80.00	S/. 80.00	S/. 80.00			S/. -									
TOTAL INVERSION					S/.	23,825.00	S/.	5,912.50	S/.	5,792.50	S/.	5,047.50	S/.	4,012.50	S/.	3,060.00	S/.	0	S/.	-