

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA



PUCP

**ESTUDIO ESTRATÉGICO PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE LECHE DE QUINUA CON TARWI EN LIMA
METROPOLITANA**

**Trabajo de investigación para la obtención del grado de BACHILLER EN
CIENCIAS CON MENCIÓN EN INGENIERÍA INDUSTRIAL**

AUTORA

Juliana Margaret Rojas Guillen

ASESORA

Aguedita Del Carmen Quiroz Fernandez

Lima, diciembre, 2020

Resumen

En los últimos años, la industria de bebidas vegetales viene teniendo un crecimiento importante en el sector lácteo, dado que nace en respuesta a la necesidad de los consumidores en sustituir la leche de origen animal debido a razones como la intolerancia a la lactosa, la creciente tendencia de las dietas veganas y vegetarianas, y un consumo de menor cantidad de calorías, entre las principales razones. En el caso peruano, en el año 2019 se ha registrado el mayor crecimiento (en 110%) de ventas de bebidas vegetales diferentes a la de soya. Es así, que se está logrando desarrollar una industria en continua innovación de insumos y presentaciones de productos.

Ante el panorama descrito y con conocimiento del potencial nutritivo de productos peruanos como la quinua y tarwi, se propone desarrollar una bebida vegetal en base a este cereal y leguminosa, cultivados hace miles de años en el territorio peruano. Por ello, en el presente trabajo de investigación se realizó un estudio estratégico para la producción y comercialización de leche de quinua con tarwi para el mercado de Lima Metropolitana.

Del análisis del macroentorno se obtuvo que el factor más relevante es el sociocultural, y del análisis del microentorno, se obtuvo que existe un bajo poder de negociación de proveedores y una alta amenaza de productos sustitutos. Por otra parte, a partir del análisis de la industria de bebidas vegetales, canales de distribución, fortalezas y debilidades del proyecto propuesto, se planteó la estrategia genérica de diferenciación, así como los objetivos estratégicos.

Índice General

Resumen.....	i
Índice de Tablas	iv
Índice de Figuras.....	v
Índice de Anexos.....	vi
Introducción	1
1. Análisis del Macroentorno.....	3
1.1. Factor Político - Económico.....	3
1.2. Factor Socio-Cultural	6
1.3. Factor Tecnológico.....	9
1.4. Factor Ecológico	10
1.5. Factor Legal.....	11
1.6. Factor Demográfico.....	12
2. Análisis del Microentorno.....	15
2.1. Poder de negociación de los compradores	15
2.2. Poder de negociación de los proveedores	18
2.3. Amenaza de productos sustitutos	20
2.4. Amenaza de nuevos competidores	22
2.5. Rivalidad entre competidores existentes	24
3. Análisis del Sector Industrial De Bebidas Vegetales.....	28
3.1. Los clientes.....	28
3.2. Productos sustitutos/complementarios	29
3.3. Evolución del mercado de bebidas vegetales	29
3.4. Insumos y proveedores.....	34
3.4.1. Quinoa.....	34
3.4.2. Tarwi.....	38
3.5. Tecnologías de producción utilizadas	41
3.6. Canales de distribución utilizados.....	43
3.7. Principales participantes en el mercado (competidores)	44
4. Planeamiento Estratégico.....	46
4.1. Visión	46
4.2. Misión.....	46
4.3. Análisis FODA.....	46

4.3.1. Fortalezas	47
4.3.2. Debilidades	48
4.3.3. Oportunidades	50
4.3.4. Amenazas	51
4.4. Definición de estrategias	56
4.4.1. Estrategias Genéricas	56
4.5. Objetivos estratégicos	57
5. Conclusiones	58
Referencias Bibliográficas	59
Anexos	71



Índice de Tablas

Tabla 1. Asignación de pesos de los factores del poder de negociación de compradores	17
Tabla 2. Ponderación del poder de negociación de los consumidores.....	17
Tabla 3. Asignación de pesos de factores del poder de negociación de proveedores.....	19
Tabla 4. Ponderación del poder de negociación de los proveedores	19
Tabla 5. Asignación de pesos de factores de amenaza de productos sustitutos.....	21
Tabla 6. Ponderación de la amenaza de productos sustitutos	22
Tabla 7. Asignación de pesos de los factores de la amenaza de nuevos competidores	24
Tabla 8. Ponderación de amenaza de nuevos competidores	24
Tabla 9. Asignación de pesos de factores de la rivalidad entre competidores existentes	26
Tabla 10. Ponderación de rivalidad entre competidores existentes	27
Tabla 11. Nivel resultante por fuerza del Microentorno.....	27
Tabla 12. Toneladas de quinua producidas en el Perú por región del 2015 al 2019	36
Tabla 13. Precio promedio en chacra de quinua por región	36
Tabla 14. Toneladas de tarwi producidas en el Perú por región del 2015 al 2019	39
Tabla 15. Precio promedio en chacra de tarwi por región	40
Tabla 16. Presentaciones de centrifuga decantadora de la empresa ANDRITZ.....	42
Tabla 17. Establecimientos de venta de bebidas vegetales en Lima Metropolitana.....	44
Tabla 18. Priorización de los factores para la matriz EFI.....	49
Tabla 19. Matriz EFI.....	49
Tabla 20. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	50
Tabla 21. Matriz EFE.....	52
Tabla 22. Priorización de los factores para la matriz EFE.....	53
Tabla 23. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	54
Tabla 24. Matriz FODA	55
Tabla A 1. Marcas y presentaciones de bebidas vegetales.....	71
Tabla B 1. País de procedencia de marcas de bebidas vegetales.....	72
Tabla B 2. Porcentaje de marcas nacionales y extranjeras en Perú.....	72

Índice de Figuras

Figura 1. Evolución del PBI en el Perú del 2009-2019	4
Figura 2. PBI Industria Alimentos y Bebidas del 2010 al 2019	5
Figura 3. Interés del término “veganismo” en el Perú	7
Figura 4. Porcentaje de población por NSE en Lima Metropolitana 2010-2019.....	13
Figura 5. Mercado de bebidas vegetales a nivel mundial del 2017 al 2023	30
Figura 6. Valor de mercado de las bebidas vegetales a nivel mundial por categoría	31
Figura 7. Ventas de leches alternativas en los Estados Unidos en el 2019, por categoría.....	32
Figura 8. Porcentaje de números de productos a base de vegetales en Europa del 2013 al 2017	32
Figura 9. Evolución de ventas de bebidas vegetales diferentes a soya en el Perú.....	33
Figura 10. Rendimiento de producción de quinua por región en el 2019.....	35
Figura 11. Rendimiento de producción de tarwi por región	40
Figura 12. Molino prensa H-MP 3.....	41
Figura 13. Decanter centrífugo	42
Figura 14. Centrífuga decantadora F7000	43
Figura 15. Productores líderes en ventas de leche de almendras en EEUU en el año 2019	45
Figura 16. Matriz EFE-EFI.....	54
Figura 17. Tres estrategias genéricas	56

Índice de Anexos

Anexo A. Presentaciones de bebidas vegetales por marca	71
Anexo B. Marcas de bebidas vegetales en Perú y procedencia	72
Anexo C. Precios promedios por tipo de bebida vegetal y marca	73



Introducción

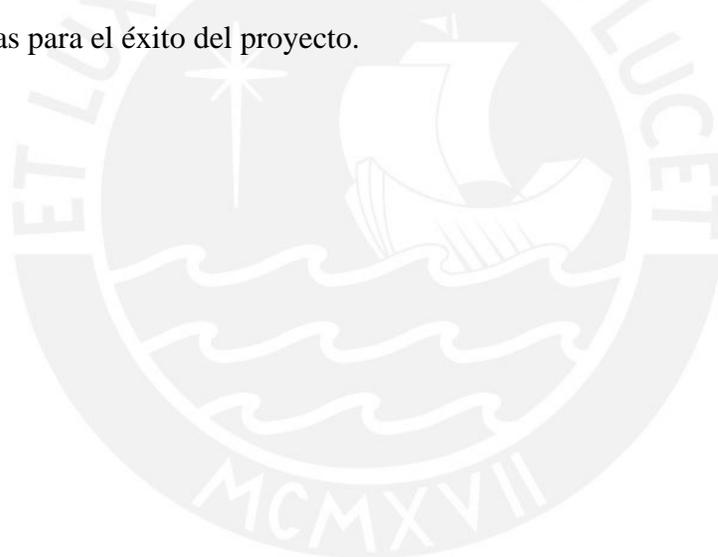
En la actualidad, existe una mayor preocupación por llevar un estilo de vida saludable. De hecho, un estudio de Kantar Worldpanel (2018) señala que el 54% de hogares peruanos ya se considera “saludable” o “muy saludable”. El mismo estudio señala que los consumidores actuales son más cuidadosos en la elección de sus alimentos y existe mayor tendencia a verificar el contenido de las etiquetas de los productos que adquieren. Con ello, la demanda productos más saludables se ha incrementado.

Dentro del mercado de alimentos industrializados, el sector de bebidas vegetales ha tenido un importante crecimiento en los últimos años. Es así que esta categoría llegó a tener una cuota de 15% contrastado con la caída de bebidas lácteas de 12% desde el 2012 (Diario Gestión, 2019). Entre las razones que afectaron a la demanda, se destaca la intolerancia a la lactosa, la preocupación por consumir un menor contenido de grasa, y la tendencia de optar por dietas veganas y vegetarianas. El crecimiento de este sector a nivel mundial también se ha visto reflejado en el mercado peruano, el cual al finalizar el año 2019 creció en ventas de bebidas vegetales diferentes a soya en 110% a comparación del 2018 (Euromonitor Internacional, 2019).

Por otro lado, el Perú es un país con interés en el desarrollo sus productos oriundos, entre los que se encuentran los granos andinos, como la quinua y el tarwi. Es así que, en la última década, se han realizado esfuerzos por revalorar diversos granos y se ha conseguido posicionar a la quinua, “el grano de oro”, como un superalimento de interés mundial. Inclusive, el año 2013 fue declarado como el Año de la Quinua por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (2013a). Asimismo, el tarwi también conocido como “chocho” o “lupino amargo” es una leguminosa también de origen andino que tiene mayor proporción de proteína que la soya y menor

nivel de grasas (Tapia, 2015). Adicionalmente, Garay (2015) señala que existe un efecto complementario en la mezcla de la proteína del tarwi con diversas fuentes como la quinua, lo cual resulta en un incremento de la relación eficiencia-proteína en la mezcla.

De esta manera, se propone elaborar una bebida vegetal a base de quinua y tarwi para el mercado de Lima Metropolitana. Por consiguiente, la presente investigación se centra en realizar un estudio estratégico para la elaboración del producto propuesto. El análisis comprenderá principalmente un estudio del macroentorno mediante el análisis PESTEL, un estudio del microentorno de acuerdo a las fuerzas que define Michel Porter (2008), una revisión del sector de bebidas vegetales, los insumos, tecnologías de producción y finalmente, la determinación de estrategias adecuadas para el éxito del proyecto.



1. Análisis del Macroentorno

En el presente capítulo, se utiliza la herramienta PESTEL para el análisis del macro entorno el cual es útil para comprender el mercado, la posición competitiva y potencial del proyecto, y la orientación de las operaciones del mismo (OIT, 2013). Concretamente, se considera los factores político, económico, sociocultural, tecnológico, ecológico y legal. Adicionalmente, se suma el factor demográfico dado que posee relevancia para comprender el mercado limeño. De esta manera, conocer el entorno en el que se encontrará inmerso el proyecto permitirá plantear estrategias adecuadas para el corto y largo plazo.

1.1. Factor Político - Económico

Según el Banco Mundial (2020), el Perú tuvo un importante crecimiento económico entre los años 2002 y 2013, con un promedio de 6,1% de crecimiento anual. La pobreza disminuyó de 52,2% en 2005 a 26,1% en 2013, así como el porcentaje de extrema pobreza disminuyó de 30,9% a 11,4%. Por otra parte, en el periodo 2014 al 2019, con la caída de precios de materias primas como el cobre que es el principal producto de exportación nacional, se generó una desaceleración del crecimiento que se venía dando y con ello se registró una caída de inversión privada y reducción del consumo. Sin embargo, gracias al manejo de la política fiscal, monetaria y cambiaria se sobrellevó la caída de ingresos fiscales y se logró contar con las reservas internacionales para gestionar el tipo de cambio. Así, el producto bruto interno (PBI) presentó un crecimiento desde el año 2015 al 2019, como se muestra en la Figura 1.

De igual manera, dentro del Marco Macroeconómico Anual 2020-2023 del Ministerio de Economía y Finanzas, el Gobierno planteó lineamientos de política económica con los objetivos de alcanzar un crecimiento económico mediante el impulso de las inversiones, la competitividad

y productividad (MEF, 2019). Puesto que el Perú se ha caracterizado por tener una prudente política económica y fiscal se refleja la solidez de los fundamentos macroeconómicos como altas reservas internacionales, baja deuda pública y una inflación dentro de su rango meta. De esta manera, en el 2019 el Perú se mantuvo con el riesgo país más bajo de América Latina lo cual refleja una resiliencia de la economía peruana (El Peruano, 2019).

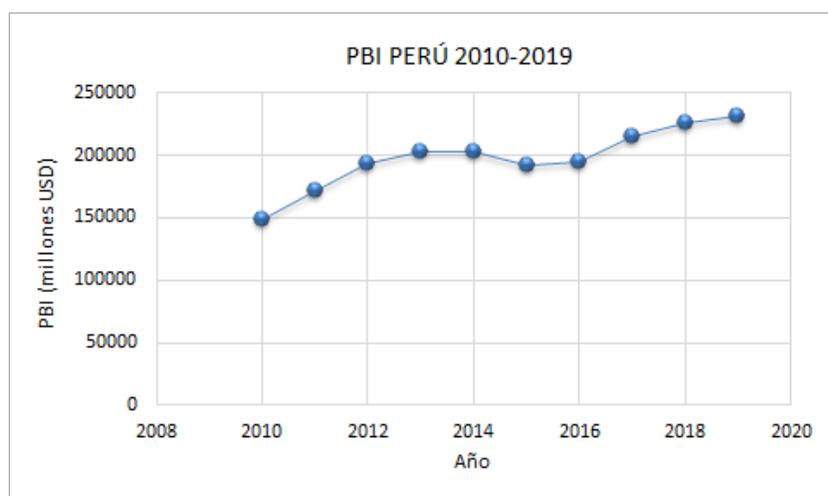


Figura 1. Evolución del PBI en el Perú del 2009-2019

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2020)

Concerniente al sector de manufactura, al cual pertenece el proyecto, según el Ministerio de la Producción (2016), este posee una participación en el PBI peruano con el 13%, resultando ser el segundo sector más grande en la economía del Perú. A su vez, la industria de alimentos y bebidas es una de las principales constituyentes del sector de manufactura no primaria con un aporte del 23,4% del PBI (Instituto Peruano de Economía, 2020) y que muestra una tendencia creciente a lo largo del tiempo como se muestra en la Figura 2.



Figura 2. PBI Industria Alimentos y Bebidas del 2010 al 2019

Fuente: Banco Central de Reserva del Perú (2020)

Además, según señala el informe técnico de demografía empresarial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el cuatro trimestre del 2019, la tasa neta de crecimiento empresarial fue de 1,3%, significando un incremento de empresa. Dentro de ello, el sector de comidas y bebidas fue el tercero con mayor crecimiento empresarial con un 1,8% detrás del sector de construcción (2,6%) y salones de belleza (2,2%). Asimismo, según un reporte de la Sociedad Nacional de Industrias (2018a), el crédito a la industria de alimentos, bebidas y tabaco concentra el mayor porcentaje (27%) de los créditos otorgados a las empresas en comparación de las otras industrias manufactureras. Con ello, se evidencia una oportunidad favorable de inversión en el en la industria de alimentos.

Finalmente, es importante tomar en cuenta que en el año 2020 el mundo ingresó a una crisis sanitaria global por la pandemia del coronavirus que está teniendo uno de los mayores impactos económicos de la historia. En el Perú, el costo económico resultaría en una contracción del 15% del PBI en el 2020 (BBVA Research, 2020). La recuperación se prevé iniciar en el tercer trimestre con un crecimiento del 35% del PBI a comparación del segundo, y del 30% del PBI comparado con el tercero (El Peruano, 2020). Por otra parte, según el informe del Instituto Peruano de

Economía (IPE) del 2020, la industria de alimentos y bebidas no se ha paralizado durante el aislamiento social. El informe señala que se ha priorizó la producción de bienes de primera necesidad y de productos listos para consumir.

Si bien existirá dificultades económicas para el país debido a la crisis del año 2020, a partir del 2021, que sería el primer año de operaciones del proyecto, existe expectativas por una recuperación hasta alcanzar el camino de crecimiento del sector como se ha venido desarrollando a lo largo de los años anteriores.

1.2. Factor Socio-Cultural

Dentro del análisis del factor socio-cultural se destacan las principales tendencias que influyen en el entorno del proyecto como el estilo de vida saludable, el incremento del veganismo y la persistencia de la intolerancia a la lactosa. Adicionalmente, se presenta el aspecto de producción de granos andinos ya que posee relevancia dentro del factor social en el contexto peruano.

a) Alimentación saludable

Los hábitos del consumidor peruano han ido cambiando a lo largo de los últimos años y se han inclinado a una apuesta por el consumo de productos saludables. En efecto, de acuerdo a las tendencias de consumo para el 2019, el 87% de hogares peruanos demanda a las empresas alimenticias la elaboración de productos más saludables según un estudio realizado por la consultora Kantar Worldpanel (La República, 2019). Asimismo, los consumidores están dispuestos a pagar incluso hasta tres veces más el precio usual siempre y cuando el producto alimenticio sea más saludable (Diario Gestión, 2018). Por otro lado, el efecto de las alertas alimentarias mediante octógonos que entraron en vigencia a partir

del 2018 ha resultado en que el 34% de peruanos redujo el consumo de productos que presentes esta señal de alerta y el 33% optó por adquirir productos más saludables a cambio de los que solía comprar (Kantar Worldpanel, 2019a).

b) Veganismo

Una tendencia que va en aumento a nivel mundial es el estilo de vida vegano cuyos adoptantes se caracterizan por no incluir en su dieta alimentos de origen animal principalmente por tres razones. La primera es una motivación ética de evitar el sufrimiento animal, la segunda razón tiene que ver con minimizar el daño medioambiental por el consumo de productos de origen animal, y la tercera, debido a la reducción del riesgo en la salud de enfermedades como diabetes, hipertensión y problemas coronarios (Gomez, 2018). Esta tendencia no ha sido ajena al Perú, como se observa en la Figura 3 el interés por el término “veganismo” muestra un claro crecimiento, por lo que representa una oportunidad para el proyecto propuesto, dado que la bebida de quinua con tarwi es un producto sustituto de la leche de origen animal cuyo mercado considera entre sus potenciales consumidores a las personas veganas.

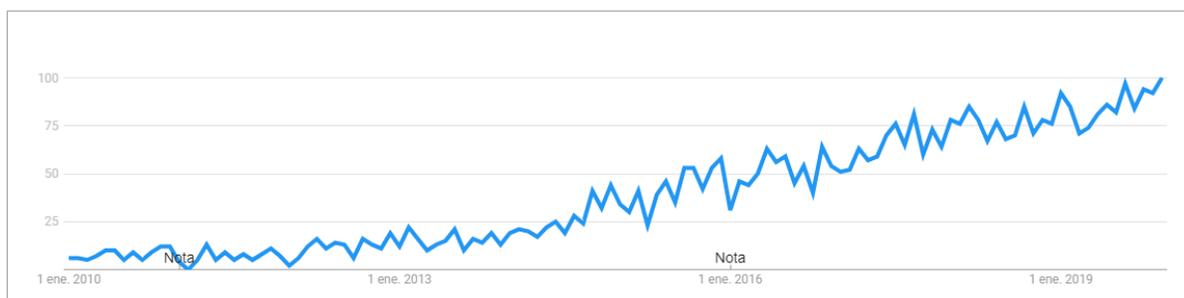


Figura 3. Interés del término “veganismo” en el Perú

Fuente: Google Trends (2020)

c) Intolerancia a la lactosa

Un estudio de la American Academy of Pediatrics (2006) reveló que aproximadamente entre el 50 y 80 % de hispanos sufre de intolerancia a la lactosa. En el caso del Perú, una encuesta realizada por Kantar Worldpanel revela que el 45% de hogares peruanos sufriría de esta condición y afectaría en mayor proporción a mujeres que a hombres entre 18 y 45 años de edad, 69% versus 44% respectivamente (El Comercio, 2019). Ante esta realidad, la leche de quinua con tarwi se presenta como un producto con potencial de ser demandado por este sector de la población en búsqueda de una oferta de productos por este tipo de consumidores.

d) Producción de granos andinos

Según el Ministerio de Agricultura y Riego (2018), los granos andinos entre los que se encuentra la quinua y tarwi son significativos socialmente en el Perú, dado que son cosechados por más de 143 mil productores a nivel nacional. Asimismo, los niveles de pobreza de productores de granos andinos se han reducido de 54% a 40 % del 2012 al 2017 respectivamente. Si bien se ha ido reduciendo, la brecha de pobreza es aún elevada. Por lo que, el proyecto pretende contribuir a nivel social mediante una compra justa a los proveedores nacionales de la materia prima, y de esta forma aumentar sus ingresos procurando generar valor compartido en la cadena de valor correspondiente. Adicionalmente, según el estudio de marcas más elegidas por los peruanos de Kantar Worldpanel (2019b), 6 de cada 10 soles se invierten en consumir marcas de origen local, por lo que invertir en crear productos nacionales y de materia prima nacional es pertinente para el país.

En suma, los factores socio culturales identificados se configuran como oportunidades para el desarrollo del proyecto, ya que el incremento de consumidores preocupados por su salud, consumidores veganos, intolerantes a la lactosa y preferencia por los productos nacionales influirán en la demanda del producto propuesto.

1.3. Factor Tecnológico

Según el reporte sectorial de bebidas no alcohólicas de la Sociedad Nacional de Industrias (2018b), este es uno de los sectores que ha más ha crecido y apostado por invertir en plantas y adopción de mejor tecnología con la finalidad de incrementar su productividad. Asimismo, señala que según los resultados de Encuesta Nacional de Innovación de la Industria Manufacturera 2015, el 67,6% de las empresas que fabrican bebidas ejecutaron actividades de innovación, configurándose como la tercera actividad industrial con mayor proporción de innovación en su proceso productivo, especialmente en aquellos productos con menores niveles de calorías y azúcares. Además, el Ministerio de la Producción viene impulsando la innovación en los emprendimientos empresariales, así como su adaptación a tecnologías mediante el programa Innóvate Perú (PRODUCE, 2014). Con ello, se presenta un entorno favorable de prácticas de innovación y tecnología en el sector que puede servir de referencia para el producto a desarrollar.

Otro factor a tener en consideración es el desarrollo del comercio electrónico o *e-commerce* que en poco menos de cinco años ha tenido un crecimiento importante en Latinoamérica. Al respecto, según un reporte sobre *e-commerce* de BlackSip (2019), hubo un crecimiento de 29 800 millones en 2015 a 64 400 millones en ventas retail por este medio del 2015 al 2019. En el mismo reporte, se señala que las ventas por internet en el Perú se están incrementando debido a que más compañías están vendiendo sus productos de manera *online*. Esto debido a que los compradores optan por la conveniencia y comodidad de comprar por el medio virtual.

Adicionalmente, debido a la pandemia del Covid-19, se ha registrado un crecimiento nunca antes visto de compras por internet. De hecho, las transacciones de comercio electrónico en el Perú se han incrementado en 120% con un ingreso de cuatro veces la cantidad de empresas respecto del 2019 y una participación por primera vez de bodegas y mayoristas. Un dato adicional sobre el mercado online nacional es que el 97% de transacciones por internet se da en Lima a comparación del 3% en provincias (E-Commerce News, 2020). Por ende, se espera que el salto hacia el comercio online se siga extendiendo y será necesario considerar este factor en las estrategias de venta del producto.

1.4. Factor Ecológico

En el aspecto ecológico, el desarrollo de este producto que tiene como base a la quinua y el tarwi fomenta la demanda de estos granos andinos. Por lo que, el impacto ambiental se encuentra muy relacionado a estos cultivos que son parte vital de la cadena de suministro del proyecto. Por un lado, el cultivo de la quinua destaca por sus virtudes de adaptación a diferentes condiciones ambientales. Así, el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI, 2018) señala que la quinua posee un alto grado de versatilidad para adaptarse a distintos climas y alturas, puede crecer a temperaturas entre -8°C hasta 38°C . Además, es un cultivo con alta eficiencia respecto al consumo de agua. De esta manera, la quinua ha logrado adaptarse y crecer en diferentes zonas a lo largo del Perú y del mundo. En el Perú, existen cultivos de quinua en 18 de las 25 regiones, siendo Puno la región que concentra el mayor porcentaje de cultivo (65%) y variedad de la misma. La Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), destaca que cultivar quinua tiene un bajo impacto ambiental, contribuye a la biodiversidad (existen más de 3.000 variedades) y protege los ecosistemas (FAO, 2013b). A su vez, la quinua se ha clasificado entre las 21 semillas más resistentes al cambio climático (FAO, 2011).

Por otro lado, Tapia (2015) en un estudio acerca del tarwi señala que el cultivo de esta leguminosa influye positivamente las condiciones nutricionales del suelo. Esto se debe a la simbiosis con las bacterias del género *Rhizobium*. El cultivo del tarwi es capaz de fijar nitrógeno y al tener una raíz profunda afecta la estructura del suelo mejorando la materia orgánica. Por otra parte, en el mismo estudio se señala que el tarwi posee un alto contenido de alcaloides, por lo que debe pasar por un proceso de desamargado. Este proceso tiene un alto consumo de agua que ha llevado a pensar en mejoras del proceso. Así, en Ecuador, se ha desarrollado una patente para reutilizar el agua atrapando el alcaloide en filtros, que puede ser utilizado como pesticida biológico y puede ser aprovechado por la agricultura orgánica (Agraria, 2018). Es importante tomar en cuenta la adopción de estas técnicas de desamargado para un mejor aprovechamiento de los residuos del desamargado y procurar generar el mínimo impacto ambiental como resultado del proceso.

1.5. Factor Legal

En el ámbito legal, la leche de quinua con tarwi debe desarrollarse bajo la normatividad de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA). Esta institución es la autoridad nacional para emitir permisos, autorizaciones, registros, etc. en cuanto a salud ambiental e inocuidad alimentaria. Entre las leyes y normas a considerar se encuentran principalmente las siguientes:

- Norma sanitaria para el almacenamiento de alimentos terminados al consumo humano NTS N°114 (MINSa, 2015).
- Norma sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para alimentos y bebidas de consumo humano N°071 (MINSa, 2008).
- Ley de inocuidad de alimentos (El Peruano, 2008).

- Norma de aplicación del HACCP para la fabricación de bebidas y alimentos N°482-2005 (MINSA, 2005).
- Ley General de Salud N°26842 (MINSA, 1997).

Adicionalmente, en el año 2018 se aprobó el Manual de Advertencias Publicitarias en el marco de la Ley N°30021, el cual establece advertir al consumidor mediante octógonos en los empaques alimentos procesados en caso el producto supere el contenido en sodio, azúcar y grasas saturadas de 100 mg/100 g, 5 g/100 ml y 3 g/100 ml respectivamente para las bebidas (El Peruano, 2018).

Por otro lado, el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI), cuenta con normas destinadas a evitar la práctica monopólica y la competencia desleal en bienes y servicios, protege la propiedad intelectual y calidad de productos. De esta manera, se debe tomar en cuenta la Ley N°29571 Código de protección y defensa del consumidor, en cuyo subcapítulo II, los artículos 30 al 37 son aquellos referentes a la protección de los consumidores en los alimentos respecto a la inocuidad de los alimentos, calidad de los mismo y al etiquetado en conformidad al Codex Alimentarius (INDECOPI, 2010).

1.6. Factor Demográfico

Según las estimaciones por la Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública (CPI), en base al último censo del 2017 realizado por el INEI, la población en Lima Metropolitana para el año 2019 fue de 10 580 900 habitantes, la cual significó una concentración significativa de 32,6% de la población del Perú. Por otra parte, según la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM), en el 2019 la proporción de hogares del nivel socioeconómico (NSE) A en Lima Metropolitana es de 5%, mientras que el NSE B concentra un

22,6%, el NSE C es la proporción que congrega a la mayor población con un 45,5%, el NSE D engloba a un 21,9% y finalmente el NSE E, a un 5% de la población. Al respecto, en la Figura 4 se muestra cómo las proporciones han variado a lo largo de los últimos diez años. Se puede notar una tendencia constante de 5% para el NSE A, un crecimiento de los NSE B y C, y una reducción de los NSE D y E.

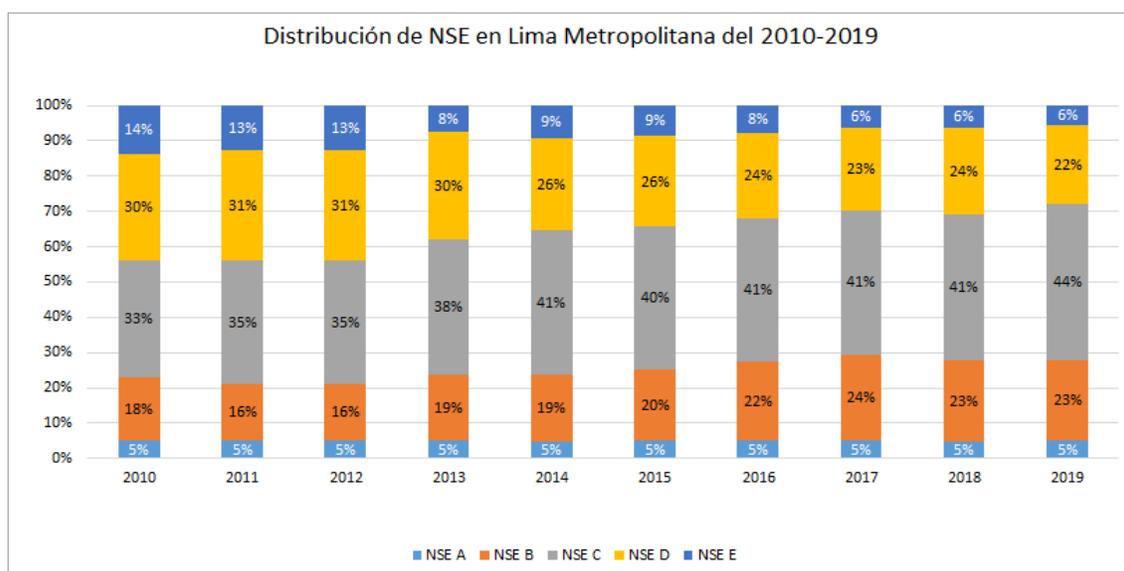


Figura 4. Porcentaje de población por NSE en Lima Metropolitana 2010-2019

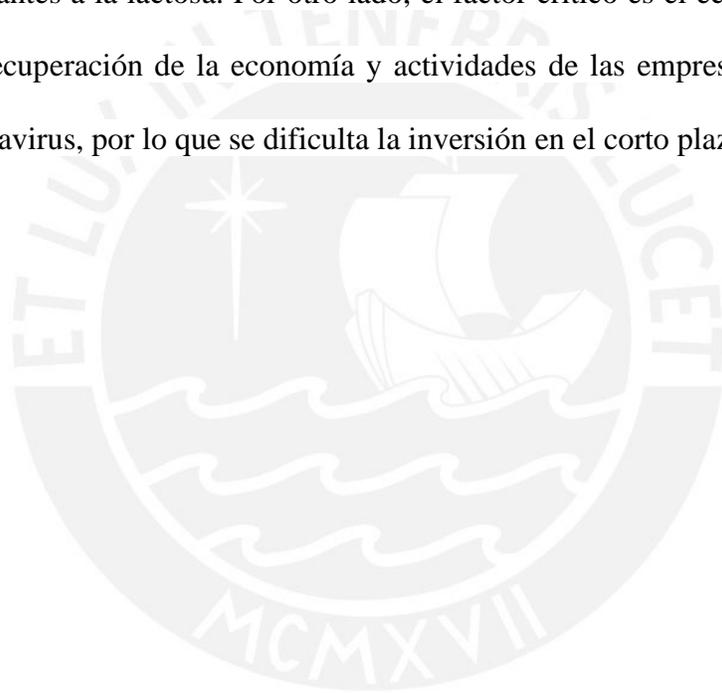
Fuente: APEIM (2010-2019)

Según APEIM (2018), las zonas de Lima Metropolitana con mayor concentración de población que pertenece al NSE A se encuentra en la zona 7 que incluye a los distritos de Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco y La Molina. Por otro lado, el mayor porcentaje de la población de NSE B se encuentra en la zona 4, 6 y 7, en tanto el NSE C y D se encuentran concentrados en las zonas 4, 5 y 9; y el NSE E, en las zonas 5, 9 y 10. Dado que se apunta a un mercado de los niveles socioeconómicos A y B, ubicarse dentro del mercado de Lima

Metropolitana sería favorable para el proyecto dado que concentra las zonas de mayor proporción del mercado de interés.

Factores relevantes y críticos del macro entorno

Finalmente, se identifica como factor relevante al socio cultural, debido a que favorecerá en gran medida al proyecto por los cambios y tendencias de los consumidores respecto a un estilo de vida más saludable, incremento del estilo de vida vegano y búsqueda de alimentos sustitutos de las personas intolerantes a la lactosa. Por otro lado, el factor crítico es el económico debido a la incertidumbre de recuperación de la economía y actividades de las empresas provocada por la pandemia del coronavirus, por lo que se dificulta la inversión en el corto plazo.



2. Análisis del Microentorno

Para el estudio del microentorno, se toma como referencia la base teórica de los planteamientos de Michael Porter (2008) mediante las cinco fuerzas competitivas. Al evaluarlas, las más fuertes determinarán la rentabilidad del sector y se configurarán en elementos de gran importancia en la elaboración de las estrategias del proyecto. Cabe señalar que para el análisis de cada fuerza se considera cinco factores que influyen en un mayor poder de la fuerza según Porter. En adición, se asigna un puntaje por factor mediante una matriz de enfrentamiento con la finalidad de otorgar pesos relativos a los factores de cada fuerza. Finalmente, se considera que en caso el porcentaje resultante de la fuerza se encuentre entre 0 y 40%, el nivel de esta es bajo; si el resultado se encuentra entre 40% y 70% se relaciona con un nivel medio y por último se tiene un nivel alto de la fuerza si se encuentra en el rango 70% a 100%.

2.1. Poder de negociación de los compradores

Para el análisis de esta fuerza se considerará cinco ejes que influyen de manera significativa en el poder de negociación de los compradores: la cantidad de compradores existentes, número de productos sustitutos en el mercado, costo del cliente en caso opte por cambiar de proveedor, posibilidad de fabricar el producto por el mismo cliente y la sensibilidad del cliente al precio.

- Cantidad de compradores (A): La industria de bebidas vegetales se encuentra en crecimiento en el Perú, sin embargo, aún es incipiente a comparación del consumo en países como Estados Unidos o países europeos. Por lo que, la cantidad de compradores de este tipo de bebidas es relativamente reducida. Asimismo, debido al precio elevado, el mercado está conformado principalmente por personas con mediano a elevado poder

adquisitivo, que en el caso de Lima Metropolitana representa aproximadamente un 25% de la población (CPI, 2019). De esta manera, se considera la cantidad de potenciales compradores es un factor de impacto medio en la fuerza analizada.

- Cantidad de productos sustitutos (B): Los productos sustitutos de la bebida vegetal en base a quinua y tarwi, abarca el conjunto de marcas de las bebidas vegetales en base a almendras, coco, avena, arroz y soya principalmente. Por otro lado, la leche deslactosada representa un sustituto. De esta manera, se considera que la cantidad de sustitutos es media.
- Costo del cliente de cambiar de proveedor (C): Al haber una variedad de productos sustitutos, el costo del cliente de cambiar de proveedor es casi nulo, debido a que no representa un costo el hecho de optar por un producto que podrá encontrar en el mismo canal de venta y que satisfaga las mismas necesidades.
- Posibilidad de fabricación del producto por el cliente (D): Porter (2008) señala que el cliente podría efectuar una integración hacia atrás al fabricar el producto por sí mismo. En este caso, la preparación de las bebidas vegetales es ampliamente difundida y su preparación no implica una dificultad elevada, por lo que la posibilidad de elaboración de la bebida por el consumidor de manera artesanal es alta.
- Sensibilidad al precio (E): De acuerdo a las características señaladas por Porter (2008) respecto a la sensibilidad de precios, los consumidores son sensibles a este si el producto que adquieren es representativo en su estructura de gastos. Debido a que justamente la compra de bebidas vegetales es una compra menor se considera que el cliente es menos

sensible al precio. Por otro lado, el autor señala que los clientes con utilidades altas, como en este caso, tienden a ser menos sensibles a los cambios de precio.

A continuación, en la Tabla 1 se presenta una matriz de enfrentamiento para asignar los pesos a cada uno de los factores identificados anteriormente.

Tabla 1. Asignación de pesos de los factores del poder de negociación de compradores

	A	B	C	D	E	Total	Peso
A		1	1	1	1	4	24%
B	1		1	1	1	4	24%
C	0	1		0	1	2	12%
D	1	1	1		1	4	24%
E	0	1	1	1		3	18%

Seguidamente, se elaboró la Tabla 2, en la que se asigna un puntaje entre el 1 al 5 por cada factor a partir de la evaluación descrita previamente en referencia al proyecto. Es decir, se asigna un puntaje mayor en caso la situación actual en el factor respecto al mercado de bebidas vegetales contribuya a que se intensifique el poder de negociación de los compradores y menor puntaje en caso contrario.

Tabla 2. Ponderación del poder de negociación de los consumidores

	Peso	1	2	3	4	5	Valor
A	24%			1			0,71
B	24%			1			0,71
C	12%			1			0,35
D	24%					1	1,18
E	18%		1				0,35
% Promedio Poder de Negociación de los Compradores							66%

En base a los rangos definidos al inicio del presente capítulo y al resultado de 66% para esta fuerza, se concluye que el poder de negociación de los compradores es medio.

2.2. Poder de negociación de los proveedores

Para el análisis de esta fuerza, a continuación, se describe cinco ejes que influyen significativamente en el poder de negociación de los proveedores: la cantidad de proveedores, la dependencia de los mismos de recibir ingresos por parte del sector, la diferenciación entre proveedores, la existencia de sustitutos y el costo de cambio de proveedor por parte de la empresa.

- Cantidad de proveedores (A): Las materias primas principales del proyecto, la quinua y tarwi, son granos producidos ampliamente a nivel nacional. Según un reporte del 2018 del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) se registró un crecimiento del 31% de número de productores para la quinua y de 48% por el lado del tarwi en una comparación del 2017 y el 2012. Por lo que se tiene un elevado número de potenciales proveedores.
- Dependencia respecto del sector para recibir ingreso (B): Las principales industrias de transformación de la quinua son panes, hojuelas, galletas, barras energéticas, bebidas, entre otros y del tarwi son las sopas, cremas y grano principalmente (MINAGRI, 2018). Por ende, existe una variedad de industrias que utilizan la materia prima del proyecto por lo que la dependencia de los proveedores al sector de bebidas vegetales no es significativa.
- Diferenciación (C): Debido al elevado número de potenciales proveedores y a que la materia prima son principalmente recursos naturales, se considera que la diferenciación en cuanto a la materia prima ofrecida por proveedores es baja.
- Existencia de sustitutos (D): La materia prima base del proyecto son los granos andinos quinua y tarwi, que no podrían sustituirse en el corto plazo, es decir la materia prima

principal no es sustituible en los primeros años del proyecto hasta que exista una diversificación de productos en el portafolio.

- Costo de cambio de proveedor (E): El costo de cambio de proveedores se considera que es bajo dado que no hay una dependencia por adquirir materia prima de un solo proveedor. De manera similar a la matriz de enfrentamiento del punto 2.1 se asignará un peso a cada factor identificado para evaluar el poder de negociación de los proveedores. Los resultados se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Asignación de pesos de factores del poder de negociación de proveedores

	A	B	C	D	E	Total	Peso
A		1	1	1	0	3	20%
B	1		1	1	0	3	20%
C	1	0		0	0	1	7%
D	1	1	1		1	4	27%
E	1	1	1	1		4	27%

Seguidamente, en la Tabla 4, se asigna un puntaje entre el 1 al 5 por cada factor. De manera similar al análisis de la primera fuerza, se asignará un puntaje mayor en caso la situación del factor respecto al mercado de bebidas vegetales contribuya a que se intensifique el poder de negociación de los proveedores.

Tabla 4. Ponderación del poder de negociación de los proveedores

	Peso	1	2	3	4	5	Valor
A	20%	1					0.20
B	20%				1		0.80
C	7%	1					0.07
D	27%		1				0.53
E	27%	1					0.27
% Promedio Poder de Negociación de los Proveedores							37%

En base a los rangos definidos al inicio del presente capítulo y al resultado de 37% para esta fuerza, se concluye que el poder de negociación de los proveedores es bajo.

2.3. Amenaza de productos sustitutos

En este caso, el análisis de la amenaza de productos sustitutos se evaluará los siguientes cinco aspectos: la diversidad de productos sustitutos, costo de cambio del comprador, diferenciación del producto, inclinación por adquirir productos sustitutos y la diferenciación en precios.

- Diversidad de sustitutos (A): Según una revisión de los catálogos de los supermercados Vivanda, Wong, Tottus, Metro y Plaza Vea (ver **Anexo A**), se observó que existe gran cantidad de presentaciones de bebidas de almendras, bebidas de coco, bebidas de soya y otros tipos de bebidas vegetales. Estas presentaciones varían en aquellas que contienen azúcar, sin azúcar, orgánicos, y otros sabores. Asimismo, dado que el producto también se dirige al segmento de mercado de consumidores intolerantes a la lactosa, se considera la leche evaporada del tipo deslactosada como un sustituto de las bebidas vegetales.
- Costo de cambio del comprador (B): El comprador puede optar cambiar de proveedor de manera sencilla y sin costo, por lo que este factor incrementa el impacto de la fuerza.
- Diferenciación del producto (C): El producto propuesto es nuevo en el mercado, por lo que el grado de diferenciación es elevado. Por ende, este factor debilita la fuerza.
- Inclinación por adquirir sustitutos (D): Dado que el producto es nuevo en el mercado, es probable que los consumidores sigan consumiendo las bebidas vegetales existentes hasta

comenzar a probar la bebida vegetal propuesta. Por ello, este factor incrementa la intensidad de la fuerza de productos sustitutos.

- **Diferenciación en precios (E):** Los precios en el mercado de las bebidas vegetales diferentes a la de soya se encuentran en un rango muy cercano entre ellos (ver **Anexo C**), con un precio promedio de S/ 13,60 a excepción de la bebida de soya la cual presenta un precio promedio de S/ 6,10. Este último precio es considerablemente menor al precio de las demás bebidas vegetales. Por ello, se concluye que el factor de diferenciación en precios es medio.

En la Tabla 5 se asigna un peso a cada factor en base a una matriz de enfrentamiento.

Tabla 5. Asignación de pesos de factores de amenaza de productos sustitutos

	A	B	C	D	E	Total	Peso
A		1	0	1	1	3	16%
B	1		1	1	1	3	21%
C	1	1		1	1	1	21%
D	1	1	1		1	4	21%
E	1	1	1	1		4	21%

Seguidamente, se asigna un puntaje entre el 1 al 5 por cada factor a partir de la evaluación descrita previamente en referencia al proyecto. De manera similar a los análisis previos, se asigna un puntaje mayor en caso la situación del factor respecto al mercado de bebidas vegetales contribuya a que se intensifique la amenaza de productos sustitutos y un puntaje menor en caso las características del factor analizado disminuyan la amenaza de productos sustitutos en el sector. Los resultados se presentan a continuación en la Tabla 6.

Tabla 6. Ponderación de la amenaza de productos sustitutos

	Peso	1	2	3	4	5	Valor
A	16%			1			0.47
B	21%					1	1.05
C	21%		1				0.42
D	21%					1	1.05
E	21%				1		0.84
% Promedio Amenaza de productos sustitutos							77%

En base a los rangos definidos al inicio del presente capítulo y al resultado de 77% para esta fuerza, se concluye que la amenaza de productos sustitutos es alta.

2.4. Amenaza de nuevos competidores

En este punto, para el análisis de la amenaza de nuevos competidores se toma en cuenta los siguientes cinco aspectos: las represalias de ingreso de nuevos competidores, el acceso a canales de distribución, la severidad de políticas gubernamentales, la evaluación de cuán atractivo se presenta el sector para los inversionistas y la inversión de entrada requerida para participar en el sector de bebidas vegetales.

- Represalias de ingreso a nuevos competidores (A): No se registra una historia de represalias a nuevos competidores en el sector de bebidas vegetales en el Perú hasta el momento. Por lo que este factor intensifica la amenaza de ingreso de nuevos competidores al mercado.
- Acceso a canales de distribución (B): El principal canal de distribución de las bebidas vegetales son los supermercados, además de las tiendas saludables y el canal online de venta directa. Dado que el ingreso al primero de ellos no es inmediato se considera que este factor tiene un impacto medio en la fuerza.

- Severidad de políticas gubernamentales (C): Como se señaló en el primer capítulo de macroentorno, el Perú alienta la inversión a empresas privadas y existen lineamientos claros para el ingreso de un alimento al mercado que pueden seguirse sin inconvenientes. Por lo que este factor intensifica la fuerza analizada, ya que no impide el ingreso de nuevos competidores.
- Atractivo del sector (D): El mercado de bebidas vegetales resulta una oportunidad para las empresas que actualmente venden leche. De hecho, en Estados Unidos donde el crecimiento en ventas de bebidas vegetales fue de 20% anual comparado con el 2% de crecimiento de la industria se contrasta con la caída en ventas de leche de vaca de 12% en 30 años (Diario Gestión, 2019). Esta tendencia no es ajena al Perú, en efecto en el año 2018 la empresa peruana Laive S.A. incursionó en este mercado lanzando al mercado bebidas de almendras y coco (Ludeña *et al* 2019). En consecuencia, este factor intensifica a la fuerza.
- Inversión de entrada (E): El proceso de elaboración de bebidas vegetales requiere una adquisición de maquinaria especializada en cada operación a realizarse. Sin embargo, es un proceso que no tiene mayor complicación en conseguir la maquinaria en el mercado. Asimismo, la materia prima utilizada es ampliamente vendida en el Perú por ser productor de granos andinos. Por lo que la inversión es un factor que impacta en término medio a la fuerza.

A continuación, en la Tabla 7 se asigna un peso a cada factor en base a una matriz de enfrentamiento.

Tabla 7. Asignación de pesos de los factores de la amenaza de nuevos competidores

	A	B	C	D	E	Total	Peso
A		1	0	1	1	3	20%
B	1		1	0	0	2	13%
C	1	0		1	0	2	13%
D	1	1	1		1	4	27%
E	1	1	1	1		4	27%

Seguidamente, en la Tabla 8 se asigna los puntajes de manera similar a los casos anteriores, con un mayor puntaje en caso el factor contribuye a que se intensifique la fuerza analizada.

Tabla 8. Ponderación de amenaza de nuevos competidores

	Peso	1	2	3	4	5	Valor
A	20%				1		0.80
B	13%			1			0.40
C	13%				1		0.53
D	27%				1		1.07
E	27%			1			0.80
% Promedio Amenaza de nuevos competidores							72%

En base a los rangos definidos al inicio del presente capítulo y al resultado de 72% para esta fuerza, se concluye que la amenaza de nuevos competidores es alta.

2.5. Rivalidad entre competidores existentes

Para el análisis de la rivalidad entre los competidores existentes se tomará en cuenta los siguientes cinco ejes: la cantidad de competidores, el tamaño de los mismos, crecimiento de la industria, las barreras de salida y la rivalidad de precios entre competidores.

- Número de competidores (A): Las bebidas vegetales ofrecidas en el mercado actual son realizadas en base a almendras, coco y soya principalmente. Por lo que, en Perú, este tipo

de bebidas son los principales competidores del proyecto. En base a una revisión de los catálogos de los supermercados Wong, Metro, Tottus, Vivanda y Plaza Vea se observó que la cantidad de marcas en el mercado son aproximadamente 14 (**ver Anexo B**), con una variedad de sabores y contenido de azúcar alrededor que resulta en un aproximado de 47 presentaciones de las bebidas. Por ende, se concluye que el número de competidores es medio.

- **Tamaño de competidores (B):** Como se verifica en el **Anexo B**, 2 de las 14 marcas de bebidas vegetales son nacionales, y son empresas medianas Laive y Gloria. Por otro lado, las empresas de las cuales se importa bebidas vegetales se encuentran en la clasificación de pymes (CEPAL, 2019). Por ende, se concluye que el tamaño de los competidores intensifica en un término medio la fuerza analizada.
- **Crecimiento de la industria (C):** Según el último reporte de Euromonitor (2019) *“Drinking Milk Products in Perú”*, las ventas de leche alternativa diferente a la de soya (por ejemplo, leche de almendras, leche de coco, entre otros) han tenido un crecimiento en los últimos cinco años, a una tasa promedio de 11% entre el 2014 y 2018. Adicionalmente, para el 2019 las ventas alcanzaron los 21,5 millones de soles a comparación de 10,3 millones de soles en ventas en el año anterior. Es decir, un crecimiento de 110%, lo cual representó el crecimiento más alto del sector. Por consiguiente, el crecimiento de la industria debilita la rivalidad entre competidores existentes.
- **Barreras de salida (D):** Las principales barreras de la industria son los activos especializados, los costes fijos de salida y las restricciones gubernamentales y sociales

(Devoto, 2018). Respecto a la primera barrera, los activos que requiere una empresa del sector son medianamente especializados, pero la transferencia a otras empresas del sector lácteo y de alimentos es posible. Los costes fijos de salida relacionados serían las indemnizaciones a los empleados y liquidación de existencias. Por último, una salida de una empresa del sector de bebidas vegetales no tiene restricciones gubernamentales ni sociales por no haber un interés único en promover este negocio en específico. Se concluye que las barreras de salida son relativamente bajas, por lo que este factor debilita la rivalidad entre competidores existentes.

- Rivalidad de precios (E): Los precios del mercado de bebidas vegetales son altos en comparación a los sustitutos como la leche de origen animal y varían en un rango de 11-18 soles (**ver Anexo C**). Asimismo, los consumidores de este tipo de bebidas tienen por lo general ingresos elevados, por lo que la sensibilidad al precio es baja. Debido a lo mencionado, se puede considerar que la rivalidad de precios en este sector es baja.

A continuación, en la Tabla 9 se asigna un peso a cada factor en base a una matriz de enfrentamiento.

Tabla 9. Asignación de pesos de factores de la rivalidad entre competidores existentes

	A	B	C	D	E	Total	Peso
A		1	1	1	1	4	22%
B	1		0	0	1	2	12%
C	1	1		1	1	4	22%
D	1	1	1		1	4	22%
E	1	1	1	1		4	22%

Seguidamente, en la Tabla 10 se asigna los puntajes de manera similar a los casos anteriores, con un mayor puntaje en caso el factor contribuya a que se intensifique la fuerza.

Tabla 10. Ponderación de rivalidad entre competidores existentes

	Peso	1	2	3	4	5	Valor
A	22%			1			0.67
B	12%				1		0.48
C	22%		1				0.44
D	22%		1				0.44
E	22%		1				0.44
% Promedio Rivalidad entre competidores existentes							50%

En base a los rangos definidos al inicio del presente capítulo y al resultado de 50% para esta fuerza, se concluye que la rivalidad entre competidores existentes es media.

Finalmente, en la Tabla 11 se verifica que las fuerzas que mayor impacto tienen sobre el proyecto son la amenaza de productos sustitutos y amenaza de nuevos competidores.

Tabla 11. Nivel resultante por fuerza del Microentorno

Fuerza	Porcentaje	Nivel
Poder de negociación de los compradores	66%	Medio
Poder de negociación de los proveedores	37%	Bajo
Amenaza de productos sustitutos	77%	Alto
Amenaza de nuevos competidores	72%	Alto
Rivalidad entre competidores existentes	50%	Medio

3. Análisis del Sector Industrial De Bebidas Vegetales

En el presente capítulo, se realiza una revisión las características del sector de bebidas vegetales. Para ello, se describe el perfil de los clientes, los productos sustitutos y complementarios, se detalla la evolución del mercado de bebidas vegetales, se revisa los aspectos relevantes sobre la materia prima, se verifica las tecnologías de producción, los canales de distribución nacional y los principales participantes de bebidas vegetales en el mercado peruano.

3.1. Los clientes

Según Schmidt (2018), los consumidores de bebidas vegetales se agrupan en los siguientes grupos personas: aquellos que llevan un estilo de vida vegano, intolerantes a la lactosa, personas a quienes no les agrada el sabor de la leche animal, personas preocupadas por consumir una alternativa con menos cantidad de grasas y personas preocupadas por el uso de hormonas en la producción de leche animal por lo que consideran la leche vegetal más beneficiosa para su salud. Por otro lado, un estudio de McCarthy *et al* (2017) encontró que existe diversas características y factores de los consumidores de leche vegetal. Por un lado, se encuentran aquellos que pueden consumir leche de origen animal, pero prefieren la leche vegetal por el sabor y porque desean optar por una opción libre de lactosa. En adición, se encuentran los consumidores que solo consumen leche vegetal quienes se inclinarán a optar por una huella de carbono más baja y por un mejor sabor. Finalmente, encontró que brindar una mayor información al consumidor respecto al contenido nutritivo y prácticas agrícolas influyen positivamente en la demanda de estos productos.

Para el presente proyecto, además de las características señaladas anteriormente, los consumidores se caracterizan por ser jóvenes y adultos de ambos sexos con edades entre 18-39 años de los niveles socioeconómicos A y B que presentan ingresos familiares mensuales promedios

de S/12660 y S/7020 respectivamente (IPSOS, 2020) que residen en Lima Metropolitana con un estilo moderno y sofisticado según la clasificación de los estilos de vida de Arellano (2017) que se caracterizan por tener alta fidelidad a las marcas y por optar por productos alimenticios listos para consumir.

3.2. Productos sustitutos/complementarios

Dentro de los productos sustitutos, se encuentran bebidas vegetales en base a almendras, coco y soya principalmente (se muestran en el **Anexo A**). Estos productos se venden en diferentes presentaciones: con azúcar, sin azúcar, con sabores añadidos, con stevia, orgánicos, etc. Asimismo, dado que uno de los segmentos de mercado son las personas intolerantes a la lactosa, un producto sustituto es la leche deslactosada que ha tenido un crecimiento en el sector de leche de origen animal (Loredo *et al* 2016). Por otro lado, dentro de los productos complementarios se encuentra el azúcar, el café y complementos de sabor como chocolate que se pueden añadir al producto para ser consumido.

3.3. Evolución del mercado de bebidas vegetales

Durante las últimas décadas, se han venido desarrollado distintos productos alimenticios que van acorde a las necesidades cambiantes de los consumidores mediante la creación de nuevas alternativas saludables. Al respecto, Valencia-Flores *et al* (2013) citado por Sethi (2016) señala que el sector de bebidas alternativas a la leche ha tenido un crecimiento importante en respuesta a los requerimientos de consumidores alérgicos a la leche, intolerantes a la lactosa, aquellos que prefieren una dieta con menores calorías y personas con hipercolesterolemia. En adición, un reporte de Mintel (2017) señala que el crecimiento del mercado de dietas basadas en vegetales se relaciona con la búsqueda del consumidor del bienestar animal y ambiental. De esta manera, a

nivel mundial, el valor de mercado de bebidas vegetales ha tenido un crecimiento significativo a lo largo de los últimos años como se observa en la Figura 5. Incluso, de acuerdo a los datos de Statista, se duplicaría para el año 2023 en comparación con el año 2017.

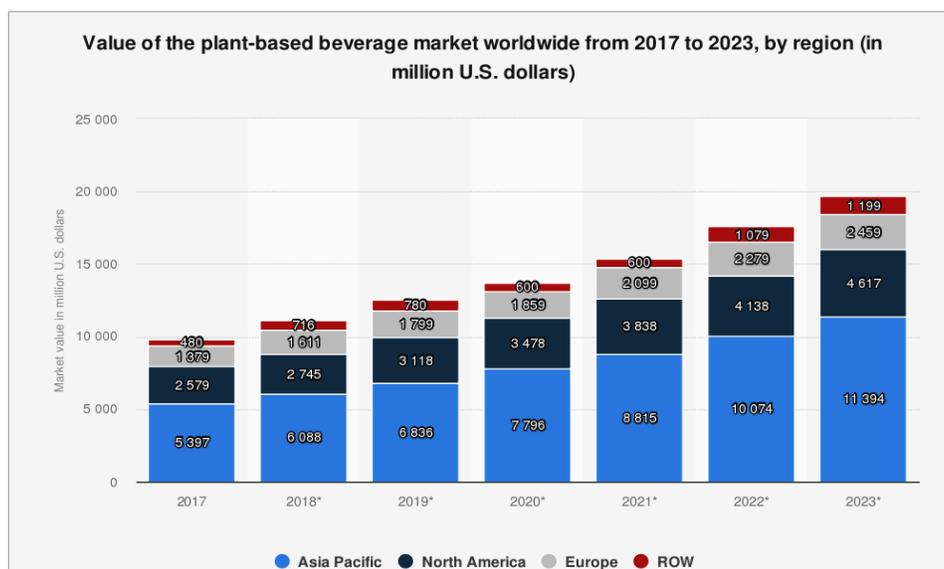


Figura 5. Mercado de bebidas vegetales a nivel mundial del 2017 al 2023

Fuente: Statista (2020)

De acuerdo a Mintel (2017), las marcas de bebidas vegetales existentes se comercializan bajo tres principales formatos. El primero es el saludable que por lo general presentan insumos para enriquecer con calcio y vitaminas. El segundo formato es el enfocado en el sabor en el que realizar combinaciones de las bebidas con frutos y saborizantes. Por último, destaca el formato “ético” en el que se realza las características de cuidado del medio ambiente o la producción con menor impacto ambiental del producto.

En adición, Sethi (2016) propone una clasificación de cinco categorías de las bebidas vegetales o alternativas: bebidas a base de legumbres, frutos secos, semillas, cereales y pseudocereales. La bebida de quinua se encuentra dentro de la última categoría. Asimismo,

destacan principalmente la leche de soya con un valor de mercado de 7,4 billones de dólares, leche de almendras con 5,4 millones de dólares y leche de coco con 1,6 billones de dólares como se observa en la Figura 6. Adicionalmente, también tienen participación las bebidas de arroz con 0,5 billones de dólares y avena con 0,3 billones de dólares (Statista, 2019).

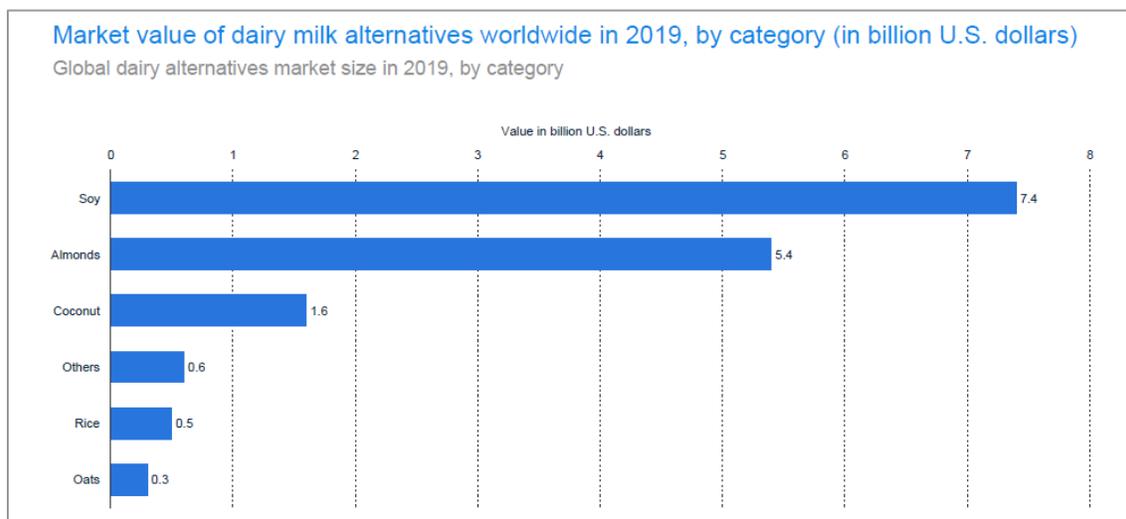


Figura 6. Valor de mercado de las bebidas vegetales a nivel mundial por categoría
Fuente: Statista (2019)

Cabe señalar que la alternativa más vendida de bebida alternativa a la leche de vaca es la leche de soya, la que tuvo mucha atención por ser considerarse como una excelente alternativa a la leche animal; sin embargo, la industria de la soya ha sido criticada por una variedad de problemas ambientales y de salud debido a factores asociados con la producción en masa de la planta con fines comerciales, incluido el uso de pesticidas (Blennerhasset, 2018). En consecuencia, en los últimos años, se ha prestado mayor atención a otras bebidas sustitutas como aquellas elaboradas a base de cereales y semillas oleaginosas (Sethi, 2016). De hecho, en los Estados Unidos, las ventas de leche de almendras fueron superiores a la leche de soya como se muestra en la Figura 7.

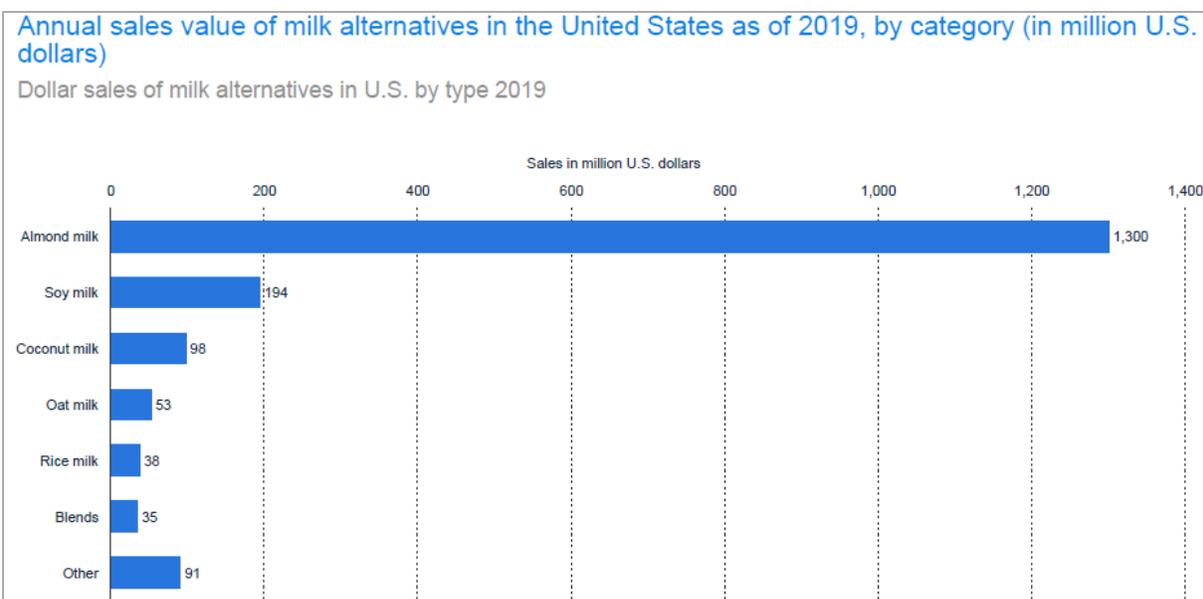


Figura 7. Ventas de leches alternativas en los Estados Unidos en el 2019, por categoría

Fuente: Statista (2020)

Asimismo, en la Figura 8, se observa un mismo panorama en Europa, una caída en la industria de alimentos a base de soja de 50% a 34% en número de productos desde el 2013 al 2017, y en contraste un crecimiento de alimentos en base a vegetales diferentes a la como arroz, almendras, avena, coco y quinua (Mintel, 2017).

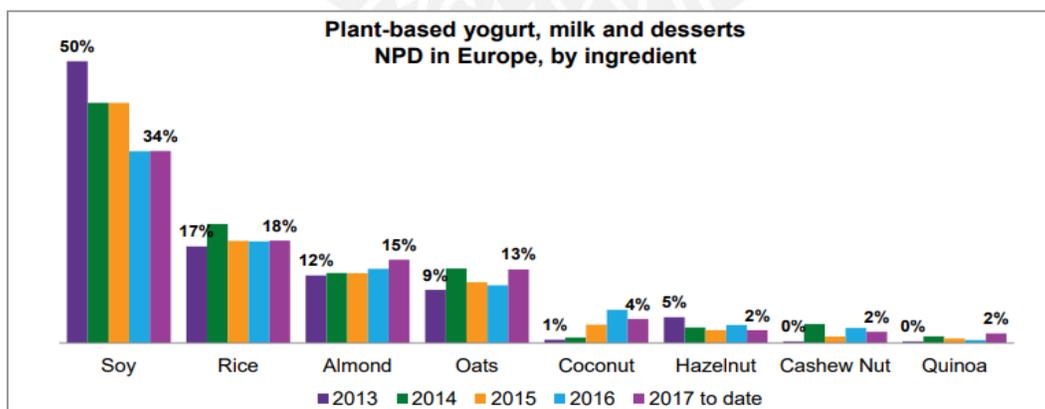


Figura 8. Porcentaje de números de productos a base de vegetales en Europa del 2013 al 2017

Fuente: Mintel (2017)

En el caso del Perú, según los datos del último reporte sobre la industria láctea de la consultora Euromonitor Internacional, las bebidas vegetales diferentes a la de soya (identificadas como “*Other milk alternatives*”) han tenido un crecimiento significativo de 110% en las ventas retail del 2019 en comparación con el año 2018, como se observa de la Figura 9. La consultora señala que las principales razones para el incremento de popularidad en el consumo de leches vegetales es el aumento de personas veganas en el país, y el incremento en el consumo de estas bebidas por parte de las personas intolerantes a la lactosa.

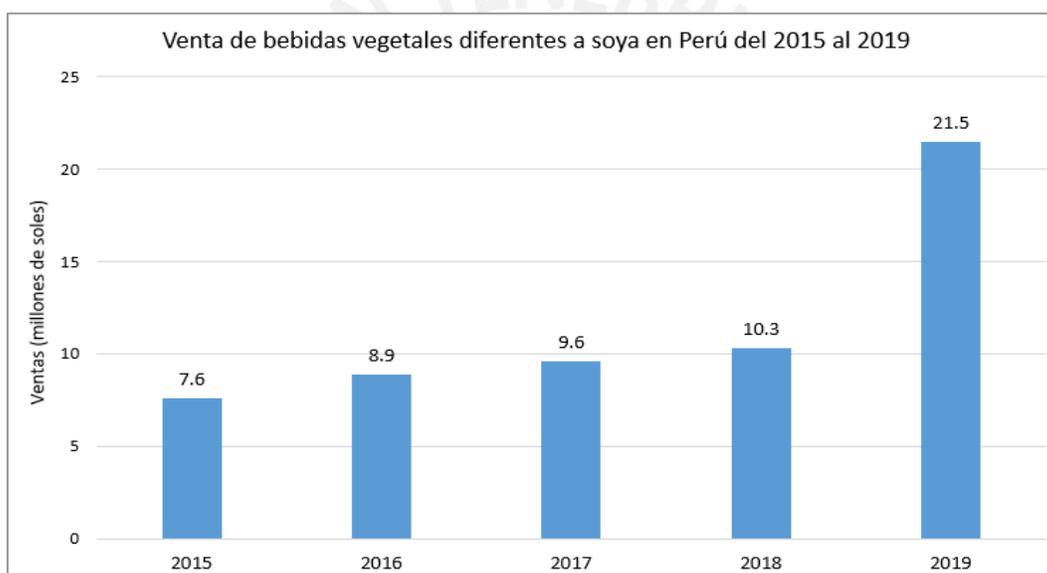


Figura 9. Evolución de ventas de bebidas vegetales diferentes a soya en el Perú

Fuente: Euromonitor International (2019)

En el mismo informe de Euromonitor, se señala que las bebidas vegetales se están popularizando en la población no necesariamente vegana o intolerante a la lactosa como un producto saludable que está siendo incorporado en el consumo sobre todo de la población con ingresos medio-alto y altos. La razón sería que el precio de una bebida vegetal es más elevado que la leche animal. Para citar un ejemplo, en base a una revisión en el catálogo virtual del

Supermercado Plaza Vea, se comercializa leche entera de 1 litro a un precio alrededor de 6 nuevos soles y las bebidas vegetales al precio de 13 soles aproximadamente (ver **Anexo C**).

3.4. Insumos y proveedores

Los principales insumos a utilizarse en la elaboración de la bebida vegetal propuesta son la quinua y el tarwi, ambos productos producidos en diferentes regiones del Perú. En este apartado, se detallan las principales características, se revisa los datos de producción, rendimientos del cultivo, así como los precios en chacra y principales proveedores.

3.4.1. Quinua

La quinua (*Chenopodium quinoa*) es un grano originario de los Andes del Perú y la región andina de Sudamérica, siendo Perú, Bolivia y Ecuador los principales países productores cuya producción contribuye a la seguridad alimentaria (FAO, 2011). En ese sentido, la quinua posee características sobresalientes como su adaptación a diferentes condiciones agroecológicas, tolerancia a suelos salinos y temperaturas extremas desde -4°C hasta 38°C, climas desérticos hasta calurosos y secos, y eficiencia al agua. Asimismo, posee una elevada calidad nutritiva, un contenido proteico que varía entre 12% hasta 20%, y con una composición de aminoácidos esenciales en calidad y cantidad similar a la caseína, vitaminas y minerales esenciales como calcio, magnesio, zinc y hierro, así como presencia de polifenoles y fibra dietética (IICA, 2015).

La quinua presenta una amplia diversidad biológica, con alrededor de 3000 muestras que se registran en los bancos de germoplasma del Perú (MINAGRI, 2015). Por otro lado, según el Instituto Peruano de Cooperación para la Agricultura (IICA, 2015) existen 21 variedades comerciales de quinua además de las variedades nativas que se encuentran en multiplicación. En adición, en la Figura 10, se graficó el rendimiento de la producción de quinua (que se calcula como

toneladas producidas de quinua por hectárea cosechada) destacando los departamentos de la costa como Arequipa e Ica por tener un mayor rendimiento que los departamentos de la sierra como Puno y Cusco.

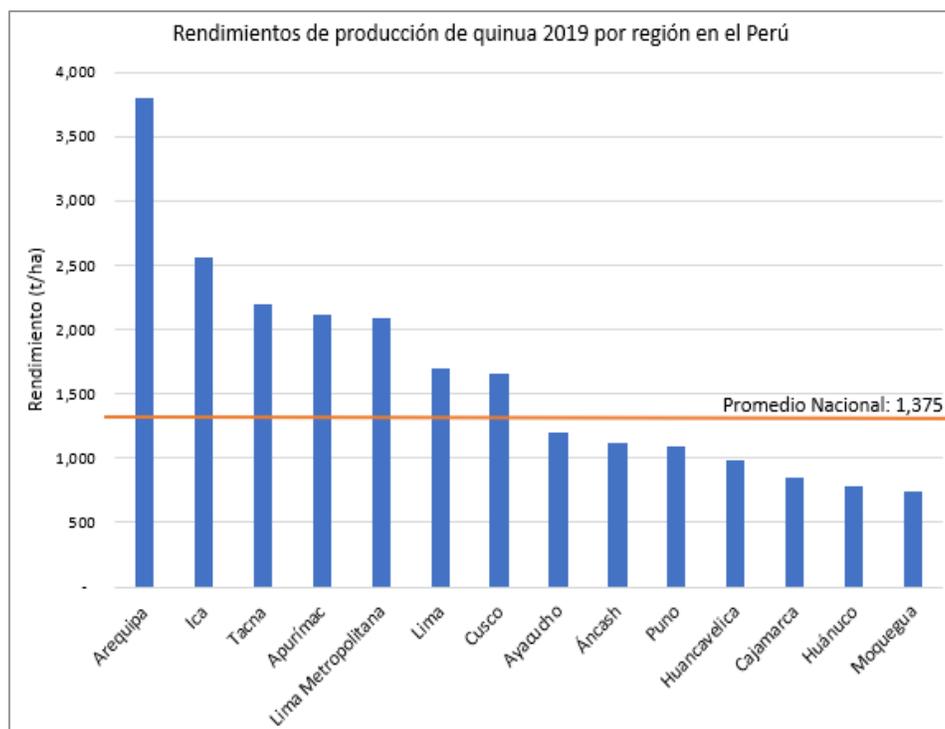


Figura 10. Rendimiento de producción de quinua por región en el 2019

Fuente: MINAGRI (2019)

Además, como se observa en la Tabla 12, elaborada a partir de los datos de Anuarios Estadísticos de Producción del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI, 2015-2019), la región Puno es la principal productora del grano, con una concentración del 44% de la producción nacional de quinua en el 2019. Este pseudocereal andino se cultiva en 17 regiones del Perú, principalmente en la sierra y en la costa. Asimismo, existen por lo menos cinco centros de concentración: el Altiplano de Puno, el Callejón de Huaylas, Junín, Ayacucho y Cusco.

Tabla 12. Toneladas de quinua producidas en el Perú por región del 2015 al 2019

Región	2015	2016	2017	2018	2019
Puno	38 220,9	35 166,0	39 609,8	38 858,2	39 539,4
Ayacucho	14 630,0	16 657,0	15 615,0	21 213,0	15 832,0
Apurímac	5 785,1	6 394,5	7 334,9	9 262,1	11 308,0
Arequipa	22 379,4	6 206,2	3 104,1	3 941,7	8 451,2
Cusco	4 290,4	3 936,8	3 674,8	4 241,7	4 209,0
Junín	8 518,3	3 801,7	2 761,5	3 074,5	3 469,6
Huancavelica	1 078,5	1 189,3	1 953,1	1 305,5	2 234,9
La Libertad	3 186,9	2 900,1	2 006,4	1 756,1	1 489,1
Cajamarca	581,0	750,8	841,2	907,7	1 138,7
Tacna	891,0	1 019,0	1 246,0	454,0	1 086,0
Huánuco	1 428,0	661,0	550,0	560,0	553,0
Ancash	1 674,0	401,6	126,6	149,3	224,7
Lambayeque	778,0	6,0	112,0	178,0	123,0
Ica	957,6	10,2	-	40,2	52,2
Moquegua	106,0	71,5	59,5	49,9	39,9
Lima Metropolitana	68,8	14,6	10,3	12,5	14,6
Lima	915,0	15,0	5,0	6,9	10,1
Otros	177,0	67,5	10,7	-	-
Total	105 665,7	79 268,8	79 020,8	86 011,1	89 775,2

Fuente: MINAGRI (2015-2019)

Por otra parte, respecto a la venta de quinua, según la información del MINAGRI, los precios promedios en chacra por kilogramo son los mostrados en la Tabla 13.

Tabla 13. Precio promedio en chacra de quinua por región

Región	Precio (S/ /kg)
Arequipa	S/ 5,71
Lima Metropolitana	S/ 5,53
Huánuco	S/ 4,92
Cajamarca	S/ 4,55
Puno	S/ 3,83
La Libertad	S/ 3,79
Ayacucho	S/ 3,78
Junín	S/ 3,71
Huancavelica	S/ 3,53
Apurímac	S/ 3,46
Cusco	S/ 3,37

Fuente: MINAGRI (2018)

Algunas de las principales empresas proveedoras de quinua se listan a continuación.

- COOPAIN CABANA Ltda: Es una cooperativa conformada por más de 600 familias productoras en Puno. Produce quinua orgánica hace más de 10 años y cuenta con los sellos Buenas Prácticas de Manufactura, Gluten Free, HACCP, USDA Organic, PE Bio 141 y JAS. Los productos que comercializa son quinua perlada orgánica en las variedades blanca, roja, negra y tricolor; harina de quinua blanca, rojas y negra; y hojuelas de quinua blanca, roja y negra.
- ALISUR SAC: Es una empresa ubicada en Lima que vende quinua producida en Ayacucho, Arequipa y Puno con presentaciones de 5, 15, 25, 50, y 1000 kilogramos de quinua en sus variedades blanca, roja, negra y tricolor; y harina de quinua.
- AGROINDUSTRIAS ANDINAS ALTIPLANO S.R.L.: Es una empresa ubicada en Juliaca en la región de Puno, dedicada a la producción, procesamiento y comercialización de quinua y cañihua. Posee certificaciones de USDA Organic, Agricultura Ecológica y Bio Latina.
- ORGANIC CROPS: Empresa que comercializa quinua producida en la región Huánuco. Sus principales productos son quinua sin lavar, quinua lavada y quinua perlada (escarificada y limpia). Trabaja con pedidos mínimos de 5 toneladas.
- ECOLOGICAL PERÚ: Empresa que comercializa quinua orgánica y otros productos peruanos como cañihua, café, cacao, etc. producidos en distintas regiones del Perú. Posee certificaciones internacionales de USDA y European Commission.

3.4.2. Tarwi

El tarwi (*Lupinus mutabilis Sweet*), conocido así en la parte central y sur del Perú, también llamado “chocho” en el norte del Perú, Colombia y Ecuador, y “Lupino Andino” o “*Andean Lupin*” en diferentes eventos internacionales, es una leguminosa oriunda de los Andes Sudamericanos donde el poblador andino lo conoce hace más de 500 años a.C. (Garay, 2015). Asimismo, Repo (1988) citado por Tapia (2015) señala que el tarwi posee una ventaja en cuanto a contenido proteico comparado a la soya o frijol que incluso se pueden incrementar de 47% a 64% al extraerle los lípidos y alcaloides. Adicionalmente, menciona que la proteína del tarwi es rica en albúmina y globulina, con una deficiencia de triptófano y mayor cantidad de aminoácidos. Según Tapia (2015), en el caso peruano, el cultivo de tarwi se centra primordialmente en los valles interandinos los cuales se ubican entre 2200 y 3500 metros sobre el nivel del mar. Por otra parte, en cuanto a la variabilidad colectada en los bancos de germoplasmas, se cuenta con 1300 accesiones en la Universidad San Antonio Abad del Cusco incluyendo colecciones de Perú, Ecuador y Bolivia con las variedades comerciales principales.

Por otro lado, Tapia (2015) refiere que el impacto medioambiental del cultivo de tarwi y su tratamiento de desamargado tienen ventajas y desventajas que han sido estudiadas por el Gobierno del Perú en colaboración con la República Federal Alemana en los años 1976 a 1981. Los resultados fueron que el cultivo de tarwi posee la capacidad de fijar el nitrógeno del aire con una influencia en las condiciones nutricionales del suelo, por lo que este cultivo sería favorable para la rotación con otros como la papa o maíz. El proceso de desamargado se realiza para eliminar los alcaloides de las semillas del tarwi mediante una cocción y lavado. Los alcaloides resultantes que se extraen podrían tener un impacto negativo sobre el medio ambiente si no son utilizados de manera adecuada. Sin embargo, uno de los usos que Jiménez *et al* (1982) citado por Tapia (2015)

propone es la utilización como pesticida biológico que puede potenciar la agricultura orgánica. Adicionalmente, dentro de los usos innovadores que propone Garay (2015) del consumo de tarwi destaca la salsa blanca de tarwi, ocopa de tarwi y leche de tarwi. Respecto a esta última el autor menciona que su consumo es recomendable para las personas alérgicas a la leche de vaca.

En el Perú, actualmente el cultivo de tarwi tiene lugar en 11 regiones de las cuales destacan principalmente La Libertad, Cusco, Apurímac y Puno como las principales regiones en cultivarlo. Los datos de la producción de tarwi se plasmaron en la Tabla 14 a partir de los datos brindados por los Anuarios Estadísticos de Producción Agrícola del MINAGRI de los años comprendidos entre 2015 y 2019.

Tabla 14. Toneladas de tarwi producidas en el Perú por región del 2015 al 2019

Región	2015	2016	2017	2018	2019
La Libertad	5 053,4	4 106,8	4 681,3	6 082,6	5 802,8
Cusco	2 162,9	3 047,7	3 056,9	3 328,5	2 585,7
Apurímac	926,5	1 463,0	1 806,9	2 436,7	2 409,2
Puno	1 781,8	1 693,4	1 445,0	1 400,6	1 410,9
Huánuco	1 129,0	1 011,0	1 079,0	1 023,9	1 251,0
Huancavelica	554,3	631,1	589,1	279,0	855,6
Junín	246,6	522,7	561,5	595,4	650,8
Ancash	539,0	642,0	159,2	386,0	577,0
Cajamarca	370,3	420,4	314,8	415,3	445,2
Ayacucho	459,0	360,0	219,0	444,0	399,0
Amazonas	69,2	75,2	63,7	88,8	70,4
Pasco	13,0	46,1	8,0	-	-
Total	13 305,1	14 019,2	13 984,5	16 480,8	16 457,6

Fuente: MINAGRI (2015-2019)

Por otro lado, en la Figura 11 se observa los rendimientos de los cultivos de tarwi obtenidos en el año 2018 destacando Huancavelica, Apurímac y Ayacucho por presentar los mayores rendimientos que el promedio nacional de 1,41 toneladas producidas por hectárea cosechada.

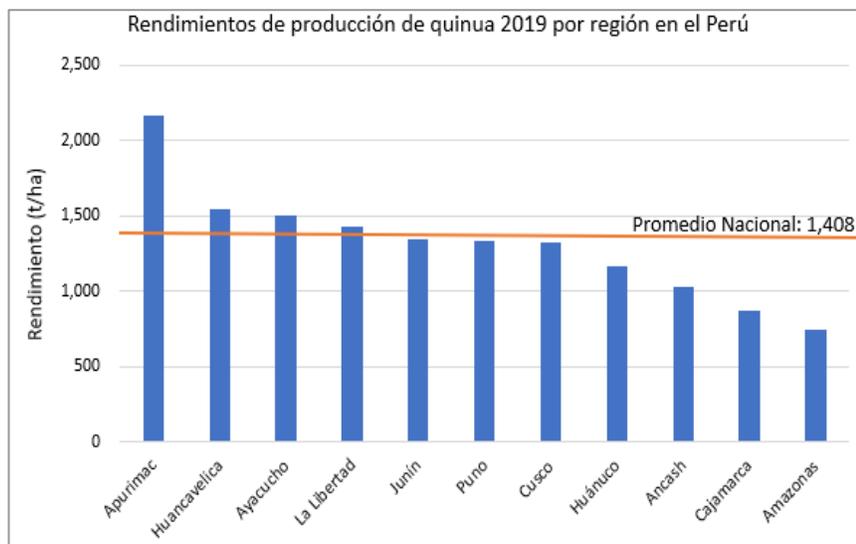


Figura 11. Rendimiento de producción de tarwi por región

Fuente: MINAGRI (2018)

Según la información del MINAGRI, el registro de los últimos precios promedios en chacra por kilogramo del tarwi son los mostrados en la Tabla 15.

Tabla 15. Precio promedio en chacra de tarwi por región

Región	Promedio
Cajamarca	S/ 4,28
Ancash	S/ 4,05
Cusco	S/ 3,92
Amazonas	S/ 3,79
Huánuco	S/ 3,68
Puno	S/ 3,46
Apurímac	S/ 3,33
Junín	S/ 3,26
La Libertad	S/ 3,25
Huancavelica	S/ 2,48
Ayacucho	S/ 2,32

Fuente: MINAGRI (2018)

Cabe recalcar que la venta del tarwi en el Perú se da mayoritariamente mediante los acopiadores en las zonas productoras. Algunas empresas proveedoras son las siguientes.

- Cooperativa de Productores Agroecológicos La Perla de los Andes: Es una asociación de 500 familias productoras de tarwi del Callejón de Huaylas en Áncash. Gracias a un proyecto financiado por La Agencia Italiana de Cooperación y Desarrollo y la Fondazione L'Albero Della Vita Onlus, ha logrado construir una unidad de transformación industrial.
- Tarwi Foods: Es una empresa que trabaja con cuatro comunidades andinas del Perú las cuales tienen en promedio 35 agricultores dedicados a la producción del tarwi.

3.5. Tecnologías de producción utilizadas

En los últimos años, junto con la tendencia creciente de la industria de bebidas vegetales, se ha desarrollado tecnología para la producción en el sector. A continuación, se presenta tecnología en cuanto a maquinaria directa de producción de bebidas vegetales.

- Molino prensa H-MP3: Esta máquina industrial es fabricada por la empresa española MEJISA MECTUFRY. Sirve para procesos de molturación y aporte de agua. Se coloca hasta 3 kilogramos de la materia prima en una tolva y se regula el caudal del agua que se desee añadir mediante un grifo. El ciclo dura 10 minutos y luego se recoge la pulpa.



Figura 12. Molino prensa H-MP 3

Fuente: Mejisa Mectufry (2018)

- Decanters y separadores: La empresa italiana Grupo Peralisi ha desarrollado tecnología de decanters y separadores centrífugos para la elaboración de bebidas vegetales. Con la maquinaria se puede realizar el proceso en una o dos etapas de separación dependiendo de la materia prima.



Figura 13. Decanter centrífugo
Fuente: Grupo Peralisi (2020)

- **Centrífuga decantadora F:** Esta maquinaria es comercializada por la empresa austriaca Andritz que tiene presencia en 46 países incluyendo Perú. Respecto a la centrífuga decantadora F, esta es una máquina versátil para distintos procesos que requieran una separación como es el caso de las bebidas vegetales. Asimismo, es posible optar entre 7 presentaciones de la centrífuga dependiendo de la potencia requerida con los rangos mostrados en la Tabla 16.

Tabla 16. Presentaciones de centrífuga decantadora de la empresa ANDRITZ

Modelo	F2000	F3000	F4000	F5000	F6000	F7000	F8000
Fuerza-g (g)	>3500	>3500	>3500	>3500	>3500	>3000	>3000
Motor principal (kW)	11-15	22-37	30-45	45-90	75-110	90-160	110-200
Motor secundario (kW)	4-7.5	5.5-11	7.5-22	15-30	15-30	22-37	30-45

Fuente: Andritz (2018)



Figura 14. Centrífuga decantadora F7000

Fuente: Andritz (2018)

3.6. Canales de distribución utilizados

Los canales de distribución, o también conocidos como canales de marketing se componen de una serie de organizaciones que tienen la finalidad de llevar el producto o servicio hacia los consumidores (Kotler y Armstrong, 2017). Al respecto, en Lima Metropolitana, como se observa en la Tabla 17, las bebidas vegetales se venden principalmente por el canal moderno mediante los supermercados y en el canal tradicional mediante las Tiendas Saludables.

Cabe señalar que el canal online ha sido demandado significativamente en el 2020 producto de la pandemia del coronavirus especialmente para la compra de alimentos y medicamentos. Así, Ipsos (2020) refiere que el *e-commerce* es un canal que deberá ser fortalecido para cubrir los requerimientos de los consumidores que se prevé mantendrán este medio de compra en la post pandemia.

En suma, es recomendable que la comercialización de la leche vegetal de quinua con tarwi en Lima Metropolitana considere tanto el canal tradicional y canal moderno como el comercio en línea, que debería ir ligado a ambos canales.

Tabla 17. Establecimientos de venta de bebidas vegetales en Lima Metropolitana

Establecimiento	Tipo	Marcas vendidas
Vivanda	Supermercado	Silk, Laive, SoyVida, Nature's Heart, Scotti, Natura, Natrue, Orasi
Wong	Supermercado	Silk, Laive, SoyVida, Nature's Heart, Scotti, Cuisine & Co, Vilay, Isola Bio
Metro	Supermercado	Laive, SoyVida, Nature's Heart, Cuisine & Co, Scotti, Vilay
Plaza Vea	Supermercado	Silk, Laive, SoyVida, Nature's Heart, Scotti, Natura, Natrue, Orasi
Flora y Fauna	Tienda saludable	Silk, Scotti, Natura, Orasi, Pacific, Ecomil, Isola Bio
Freshmart	Supermercado	Silk, Laive, Nature's Heart, Scotti
Cambia tu Nutrición	Tienda saludable	Vilay, Natura, Pacific, Ecomil
Mercadillo.pe	Tienda online	Silk, Natura, Orasi
SkyFruit	Tienda online	Silk, Pacific
Franco	Supermercado	Silk
Lima Orgánica	Tienda online	Silk
EcoTienda	Tienda saludable	Pacific

Fuente: Catálogos de productos de los establecimientos que comercializan bebidas vegetales (2020)

3.7. Principales participantes en el mercado (competidores)

Según una revisión a los catálogos de venta de los supermercados y tiendas saludables se observó que el mercado de bebidas vegetales en el Perú está conformado por marcas de compañías extranjeras como Pacific, Nature 's Heart, Natura, Natura, Ecomil, Vilay, etc. En los **Anexos A, B y C** se presentan las marcas, bebidas vegetales por marcas y precios por cada producto ofrecidos en el mercado actualmente.

En el año 2018, “Silk, la marca de leche vegetal de almendra, entró al mercado peruano bajo el cargo de la importadora Mara Perú” (La República, 2018b). Esta empresa fue la segunda líder en ventas de leche de almendras en los Estados Unidos como se observa en la Figura 15 y en el caso de Perú, se encuentra brindando el producto desde su ingreso de manera intensiva en los canales de venta presentados anteriormente en la Tabla 17.

Adicionalmente, a finales del 2018, la empresa Laive lanzó al mercado las primeras bebidas vegetales producidas en el Perú en las variedades coco, almendras y quinua con un precio introductorio de la mitad de las bebidas vegetales existentes e importadas lo cual generó una mayor demanda y un liderazgo en el mercado de leche vegetal alternativa de esta empresa durante el 2019 (Euromonitor Internacional, 2019).

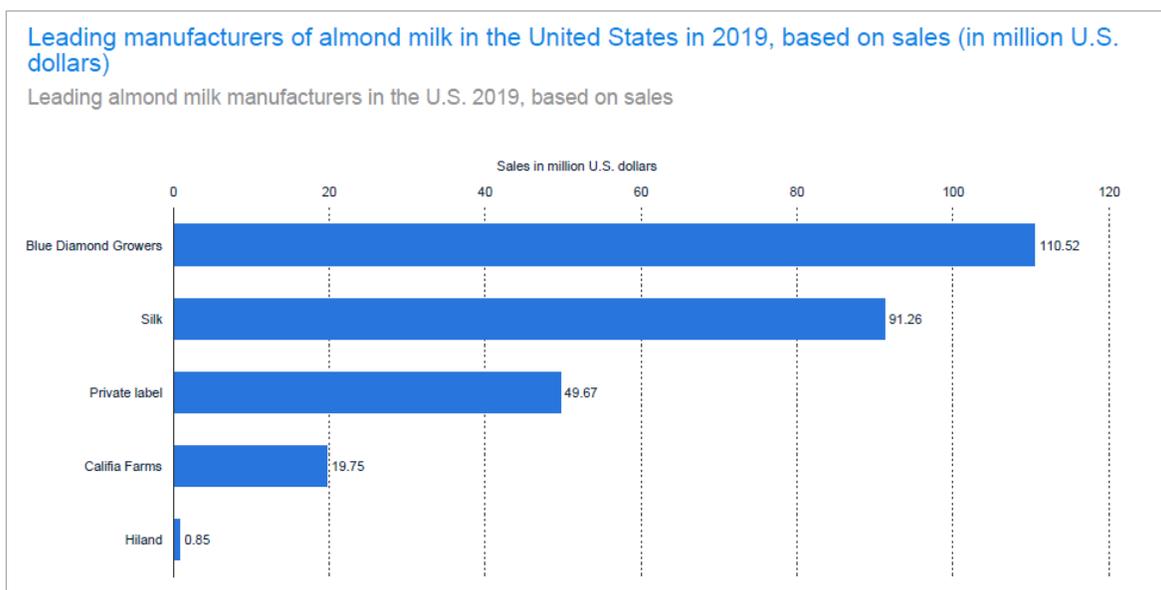


Figura 15. Productores líderes en ventas de leche de almendras en EEUU en el año 2019

Fuente: Statista (2020)

4. Planeamiento Estratégico

Un correcto plan estratégico permite cumplir la intención estratégica nacida a partir de la necesidad identificada previamente. Así, cada estrategia propuesta posibilita la asignación de los recursos y competencias de la organización en un plan viable que permita desempeñarse ante cambios del entorno y ser competentes frente a las otras empresas que buscan posicionarse dentro del mismo mercado (Chiavenato, 2017).

4.1. Visión

Ser la empresa líder en el mercado de bebidas vegetales que genera constante innovación en su gama de productos con un enfoque social y medioambiental.

4.2. Misión

Producir y comercializar una bebida vegetal a base de quinua y tarwi que garantice la satisfacción de nuestros consumidores presentándole un producto nutritivo, con alto contenido proteico, libre de lactosa, orgánico y responsable con el medio ambiente.

4.3. Análisis FODA

El FODA es una herramienta que aporta al análisis estratégico para percibir los elementos internos (fortalezas y debilidades), así como los externos (oportunidades y amenazas). Este proceso de análisis permitirá comprender en qué situación se encuentra la empresa (Gonzales, 2020).

4.3.1. Fortalezas

F1. Producto altamente nutritivo y saludable

La bebida vegetal propuesta se destaca por tener como insumos principales a la quinua y tarwi, ambos productos altamente nutritivos y que se complementan en aminoácidos esenciales llegando a obtenerse una Relación de Eficiencia Proteica (PER) cercana a la proteína de la leche (Garay, 2015).

F2. Disponibilidad de materia prima nacional

Existe una amplia disponibilidad a nivel nacional de los principales insumos a utilizarse en la leche de quinua con tarwi (información detallada en el punto 3.4).

F3. Producto de ingredientes peruanos

La leche de quinua con tarwi aprovecha dos productos milenarios del Perú, lo cual permite tener facilidad de adquirir los insumos y una preferencia de consumidores por optar por productos nacionales.

F4. Producto innovador

El producto es innovador al aprovechar la complementariedad de una leguminosa y un cereal para convertirlo en un producto altamente proteico y actualmente existe un competidor a nivel industrial que produce leche solo a base de quinua.

F5. Producto con enfoque social y medioambiental

El aprovechamiento de materias primas producidas en el Perú contribuye a generar mayores ingresos para los agricultores peruanos y se contribuye a generar menor impacto

ambiental al utilizar productos orgánicos y nacionales, así como al optar por un envase más amigable con el medioambiente.

4.3.2. Debilidades

D1. Producto nuevo en el mercado de bebidas vegetales

Al ser un producto nuevo en el mercado, el paso al consumo de esta bebida a cambio de la que consumen actualmente requerirá grandes esfuerzos en las campañas de marketing.

D2. Falta de experiencia en el mercado de bebidas vegetales

La falta de experiencia frente a las grandes empresas que ya se encuentran en la industria es una debilidad en la etapa inicial del proyecto.

D3. Precio elevado

El precio de la bebida es elevado a comparación de los productos sustitutos como la leche de soya, o leches deslactosadas.

D4. Elevada inversión en publicidad

Al iniciarse el proyecto se invertirá en publicidad por el desconocimiento de los consumidores sobre el nuevo producto.

D5. Falta de presencia en los supermercados en los primeros años de negocio

El principal canal de venta de las bebidas vegetales son los supermercados al que no se ingresará desde el inicio del proyecto.

Seguidamente, se asigna un peso y calificación a cada los factores internos descritos con anterioridad de acuerdo a la matriz de priorización de factores mostrada en la Tabla 18.

Tabla 18. Priorización de los factores para la matriz EFI

Nro	Factor	F1	F2	F3	F4	F5	D1	D2	D3	D4	D5	Total	Peso
F1	Producto altamente nutritivo y saludable		1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	11,27%
F2	Disponibilidad de materia prima nacional	1		1	1	1	0	1	0	0	1	6	8,45%
F3	Producto de ingredientes peruanos	1	1		1	1	1	0	1	1	0	7	9,86%
F4	Producto innovador	1	0	0		1	1	0	1	1	0	5	7,04%
F5	Producto con enfoque social y medioambiental	1	1	1	1		0	0	1	1	0	6	8,45%
D1	Producto nuevo en el mercado	1	1	1	1	1		0	1	1	1	8	11,27%
D2	Falta de experiencia en el mercado	0	1	1	1	1	1		1	1	0	7	9,86%
D3	Precio elevado	1	1	1	1	1	1	1		1	1	9	12,68%
D4	Elevada inversión en publicidad	1	1	0	1	1	1	1	1		1	8	11,27%
D5	Falta de presencia en los supermercados en los primeros años de negocio	1	1	1	1	1	1	1	0	0		7	9,86%
Total		8	8	7	9	9	6	5	7	7	5	71	100%

A continuación, se asignará un puntaje a cada factor interno de acuerdo a la Tabla 19.

Tabla 19. Matriz EFI

Nivel	Puntaje
Factor muy positivo	4
Factor positivo	3
Factor negativo	2
Factor muy negativo	1

Finalmente, se obtendrá el puntaje total de la para la Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) en la Tabla 20.

Tabla 20. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

Nro	Factores Internos	Peso	Puntaje	Ponderación
Fortalezas				
F1	Producto altamente nutritivo y saludable	11,27%	4	0,45
F2	Disponibilidad de materia prima nacional	8,45%	4	0,34
F3	Producto de ingredientes peruanos	9,86%	3	0,30
F4	Producto innovador	7,04%	3	0,21
F5	Producto con enfoque social y medioambiental	8,45%	3	0,25
Debilidades				
D1	Producto nuevo en el mercado	11,27%	2	0,23
D2	Falta de experiencia en el mercado	9,86%	2	0,20
D3	Precio elevado	12,68%	2	0,25
D4	Elevada inversión en publicidad	11,27%	2	0,23
D5	Falta de presencia en los supermercados en los primeros años de negocio	9,86%	1	0,10
Total		100%		2,55

4.3.3. Oportunidades

O1. Crecimiento de la industria

Tal como se desarrolló en el punto 3.3, el sector de bebidas vegetales está teniendo un crecimiento significativo en el mundo y en el Perú. Por lo que convierte al sector en atractivo para el desarrollo de productos.

O2. Posicionamiento reconocido de las propiedades nutritivas de la quinua

La promoción del consumo de los granos andinos por la FAO (2012), en especial de la quinua, le ha brindado atención e incrementado la demanda del grano a nivel mundial. Por lo que, la elaboración de productos derivados se convierte en una oportunidad para potenciar la imagen de la nueva bebida vegetal, a partir del conocimiento del consumidor.

O3. Consumidores demandantes de productos saludables y nutritivos

Los consumidores peruanos se encuentran demandando cada vez más productos saludables, los mismos que tienen mayor cautela con la lectura de etiquetas de alimentos (Kantar Worldpanel, 2019c).

O4. Incremento de consumidores vegetarianos y veganos

Existe una tendencia creciente de varios consumidores en optar por dietas vegetarianas y veganas, los cuales consumen productos alimenticios de origen vegetal y se encuentran en búsqueda de sustitutos a los alimentos de origen animal.

O5. Fortalecimiento de los canales de venta: tiendas saludables y online

Junto a la tendencia saludable, se ha incrementado el número de tiendas saludables y orgánicas especialmente en los distritos de las zonas 6 y 7 de Lima Metropolitana. Por otro lado, el canal online ha tenido un crecimiento en el 2020 producto de la adaptación de las empresas al contexto de la pandemia del coronavirus (IPSOS, 2020).

4.3.4. Amenazas

A1. Ingreso de nuevos competidores

El sector de bebidas vegetales se configura como atractivo por su crecimiento, por lo que es probable la aparición de nuevos competidores en el mercado tanto nacionales como extranjeros.

A2. Poco conocimiento de las propiedades del tarwi

El tarwi no ha tenido una amplia difusión para su consumo en comparación a la quinua lo que hace que varios consumidores en Lima Metropolitana desconozcan de sus propiedades.

A3. Incertidumbre económica

La economía en el Perú y mundo se ha visto grandemente afectada por los efectos de la pandemia del coronavirus en el año 2020, con incertidumbre del fin de esta y pronta recuperación económica.

A4. Posibilidad de elaboración artesanal

Las bebidas vegetales pueden ser elaboradas de manera artesanal por los propios consumidores dado que el proceso productivo no es complicado.

A5. Impacto de factores climáticos en la producción de la materia prima

Los efectos del cambio climático repercuten en la agricultura teniendo un impacto negativo en el desarrollo vegetativo y reducción de la productividad y rentabilidad agrícola (BCRP, 2009).

Asimismo, de manera similar que en la Matriz EFI, se utilizará la Tabla 21 para obtener el puntaje de cada factor.

Tabla 21. Matriz EFE

Nivel	Puntaje
Factor muy positivo	4
Factor positivo	3
Factor negativo	2
Factor muy negativo	1

A continuación, se asigna un peso y calificación a cada los factores internos descritos con anterioridad de acuerdo a la matriz de priorización de factores mostrada en la Tabla 22 y se obtiene el puntaje total que corresponde a la Evaluación de Factores Externos (EFE).

Tabla 22. Priorización de los factores para la matriz EFE

Nro	Factor	F1	F2	F3	F4	F5	D1	D2	D3	D4	D5	Total	Peso
O1	Crecimiento de la industria	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	7	10,00%
O2	Posicionamiento reconocido de las propiedades nutritivas de la quinua	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	5	7,14%
O3	Consumidores demandantes de productos saludables y nutritivos	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	11,43%
O4	Incremento de consumidores vegetarianos y veganos	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	11,43%
O5	Fortalecimiento de los canales de venta: tiendas saludables y online	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	12,86%
A1	Ingreso de nuevos competidores	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	7	10,00%
A2	Poco conocimiento de las propiedades del tarwi	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	7	10,00%
A3	Incertidumbre económica	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	11,43%
A4	Posibilidad de elaboración artesanal	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	6	8,57%
A5	Impacto de factores climáticos en la producción de la materia prima	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	5	7,14%
Total		8	6	9	7	8	6	6	6	7	7	70	100%

Finalmente, se obtendrá el puntaje total de la para la Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFE) en la Tabla 23.

Las ponderaciones calculadas 2,55 y 2,64, que son la EFI y EFE respectivamente, se ubicarán en la Matriz Interna-Externa que se observa en la Figura 16. De esta manera, la empresa

se ubica en el cuadrante V, esto significa que la empresa deberá enfocarse en las estrategias relacionadas al desarrollo de mercado y productos (D'Alessio, 2008 citado por Lino *et al*, 2014).

Tabla 23. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Nr o	Factores Externos	Peso	Puntaje	Ponderación
Oportunidades				
O1	Crecimiento de la industria	10,00%	4	0,40
O2	Posicionamiento reconocido de las propiedades nutritivas de la quinua	7,14%	3	0,21
O3	Consumidores demandantes de productos saludables y nutritivos	11,43%	3	0,34
O4	Incremento de consumidores vegetarianos y veganos	11,43%	4	0,46
O5	Fortalecimiento de los canales de venta: tiendas saludables y online	12,86%	3	0,39
Amenazas				
A1	Ingreso de nuevos competidores	10,00%	2	0,20
A2	Poco conocimiento de las propiedades del tarwi	10,00%	1	0,10
A3	Incertidumbre económica	11,43%	2	0,23
A4	Posibilidad de elaboración del producto de manera artesanal	8,57%	2	0,17
A5	Impacto de factores climáticos en la producción de la materia prima	7,14%	2	0,14
Total		100%		2,64

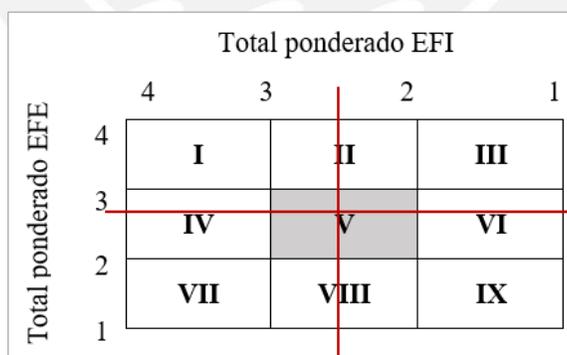


Figura 16. Matriz EFE-EFI

Fuente: D'Alessio, 2008 citado por Lino *et al*, 2014

A continuación, se muestra la matriz de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas (FODA), así como las estrategias.

Tabla 24. Matriz FODA

FORTALEZAS		DEBILIDADES
F1: Producto altamente nutritivo y saludable	F2: Disponibilidad de materia prima nacional	D1: Producto nuevo en el mercado
F3: Producto de ingredientes peruanos	F4: Producto innovador	D2: Falta de experiencia en el mercado
F5: Producto con enfoque social y medioambiental		D3: Precio elevado
		D4: Elevada inversión en publicidad
		D5: Falta de presencia en los supermercados en los primeros años de negocio
OPORTUNIDADES	Estrategias FO	Estrategias DO
O1: Crecimiento de la industria	O2-O3-O4/F1-F2-F3-F5: Resaltar las características proteicas, de producción local y que respeta el medio ambiente para tener un buen posicionamiento en el mercado vegano y las personas que cuidan su salud.	D1/ O3: Impulsar la venta del producto de manera online y presencial con vendedores.
O2: Posicionamiento reconocido de las propiedades nutritivas de la quinua		D3/ O4-O5: Procurar impulsar el producto en los canales de venta de tiendas orgánicas y veganas que poseen consumidores dispuestos a pagar precios más elevados por productos que identifiquen de calidad.
O3: Consumidores demandantes de productos saludables y nutritivos		D1/O2: Aprovechar el posicionamiento de la quinua peruana para publicitar el producto.
O4: Incremento de consumidores vegetarianos y veganos		
O5: Fortalecimiento de los canales de venta		
AMENAZAS	Estrategias FA	Estrategias DA
A1: Ingreso de nuevos competidores	A2/ F1-F3: Desarrollar un plan de marketing para potenciar el conocimiento del tarwi y su complementariedad con la quinua. A1/F4: Destacar el producto sobre la competencia mediante la investigación e desarrollo de variedades de bebida adicionales a la propuesta. A5/F5: Brindar soporte a los proveedores de materias primas para procurar tener buenas prácticas de producción y más eficientes y eco amigables.	A1/D1-D5: Ingresar a la venta en supermercados principales y relevantes tan pronto sea posible e impulsar el conocimiento de la marca en ese medio.
A2: Poco conocimiento de las propiedades del tarwi		A2/D4: Contratar personal especializado para la elaboración de campañas de marketing exitosas.
A3: Incertidumbre económica		
A4: Posibilidad de elaboración del producto de manera artesanal		
A5: Impacto de factores climáticos en la producción de la materia prima		

4.4. Definición de estrategias

En este punto se presentan las estrategias genéricas las cuales buscan afrontar eficazmente las fuerzas competitivas para que el proyecto consiga un buen rendimiento sobre la inversión (Kotler, 2008). Posteriormente, se plantea los objetivos estratégicos que se pretende alcanzar en el desarrollo del proyecto propuesto.

4.4.1. Estrategias Genéricas

Kotler (2008) señala que existen tres estrategias genéricas que podrían abordarse para lograr un mejor desempeño a comparación de los competidores dentro de una industria. Como se observa en la Figura 17 existen tres principales: diferenciación, liderazgo en costos globales y enfoque o concentración. En este proyecto se opta por la estrategia de diferenciación. Al respecto, el mismo autor señala que esta brinda protección contra la rivalidad, ya que los clientes son leales a la marca, y disminuye la sensibilidad al precio. Así, el producto se percibirá como único por sus características diferenciables como ser una bebida vegetal altamente proteica, nutritiva, sin azúcar y ser un producto nacional de alta calidad. Para ello, será de vital importancia la investigación y desarrollo, así como sólidas capacidades de marketing, por lo que se requiere mano de obra muy bien calificada.

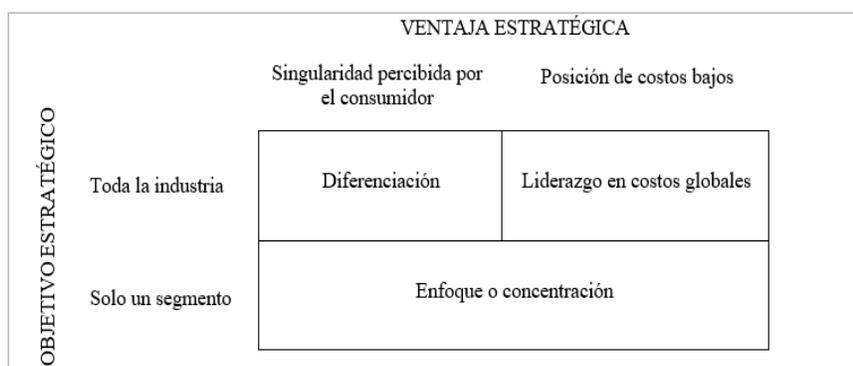


Figura 17. Tres estrategias genéricas

Fuente: Kotler (2008)

4.5. Objetivos estratégicos

Objetivos a corto plazo:

- Brindar al mercado una bebida vegetal de excelente calidad que satisfaga las necesidades de los consumidores a un nivel superior que la competencia.
- Captar consumidores y elaborar estrategias de fidelización a la marca.
- Explorar e ingresar a los puntos de venta claves y relevantes para el mercado meta.
- Elaborar una campaña de marketing que comunique adecuadamente los beneficios del producto y genere ventas en el corto plazo.
- Generar alianzas estratégicas con proveedores de materia prima y distribuidores del producto para establecer una cadena de valor eficiente.

Objetivos a largo plazo:

- Innovar con nuevas presentaciones y combinaciones de bebidas vegetales nutritivas.
- Poseer una alianza fortalecida con proveedores de materia prima y brindarles soporte técnico y tecnológico para mantener y potenciar la calidad de la materia prima.
- Explorar e ingresar a nuevos mercados geográficos.
- Implementar mejores tecnologías de producción de la bebida vegetal según el avance en ciencia y tecnologías de alimentos y producción limpia.

5. Conclusiones

Después de haber realizado el estudio estratégico para la producción de leche de quinua con tarwi, se puede formular las siguientes conclusiones.

- El factor del macroentorno de mayor impacto positivo en la elaboración de leche de quinua con tarwi es el socio-cultural, debido a las tendencias de consumo de productos saludables y crecimiento del veganismo. Por otro lado, el factor crítico es el económico por la incertidumbre de la recuperación económica producto de la pandemia del coronavirus que influyó en el ingreso y gasto de los consumidores.
- Respecto al microentorno, se concluye que el poder de negociación de los proveedores es bajo. Esto se debe a la gran disponibilidad de los principales insumos en el territorio nacional. Por otra parte, la amenaza de productos sustitutos es alta, ya que el mercado de bebidas vegetales se compone de distintos productos como la leche de almendras, coco, soya, arroz, etc. y se vienen desarrollando cada vez más presentaciones y combinaciones.
- El canal de distribución de venta online se ha potenciado y fortalecido durante el año 2020. Por lo que, es necesario elaborar estrategias para seleccionar a distribuidores minoristas con presencia efectiva en este canal y de esta manera cubrir la demanda del consumidor.
- La estrategia genérica de diferenciación es la más adecuada para elevar la competitividad del producto. Por ende, se requiere inversión en las áreas de innovación y desarrollo, así como marketing de tal manera que se logre un posicionamiento en el mercado como un producto de elevada calidad y se genere lealtad a la marca.

Referencias Bibliográficas

- Acuña, Z., Alfaro, C., & Humareda, K. (2019). *Leche Vegetal de Tarwi* (Trabajo para optar el Grado Académico de Bachiller en Administración de Empresas e Ingeniería Empresarial y de Sistemas). Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/9242>
- Agraria. (2018). *El proceso de desamargado del tarwi no es amigable con el ambiente*. Recuperado de <https://agraria.pe/noticias/el-proceso-de-desamargado-del-tarwi-no-es-amigable-con-el-am-17070>
- Agroindustrias Altiplano SRL. (s/f). *Productos*. Recuperado de https://altiplanosrl.com/nuestros_productos.php
- American Academy Of Pediatrics. (2006). *Lactose Intolerance in Infants, Children, and Adolescents*. Recuperado de <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/118/3/1279.full.pdf>
- Andritz (2018). *Excellence in Separation processes*. Decanter Centrifuge F. Recuperado de <https://www.andritz.com/resource/blob/13696/c379e17ce8c671fb96215c05f0a67c9b/se-f-type-decanter-en-data.pdf>
- Arellano (2017). *Los seis estilos de vida*. Recuperado de <https://www.arellano.pe/los-seis-estilos-de-vida/>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2019). *Niveles socioeconómicos 2019*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/12/NSE-2019-Web-Apeim-2.pdf>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2018). *Niveles socioeconómicos 2018*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2018.pdf>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2017). *Niveles socioeconómicos 2017*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2017-1.pdf>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2016). *Niveles socioeconómicos 2016*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2016.pdf>

- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2015). *Niveles socioeconómicos 2015*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2015.pdf>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2014). *Niveles socioeconómicos 2014*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2014.pdf>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2013). *Niveles socioeconómicos 2013*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2013.pdf>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2012). *Niveles socioeconómicos 2012*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2012.pdf>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2011). *Niveles socioeconómicos 2011*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2011.pdf>
- Asociación Peruana de Empresas de Inteligencia de Mercados [APEIM]. (2010). *Niveles socioeconómicos 2010*. Recuperado de <http://apeim.com.pe/wp-content/uploads/2019/11/APEIM-NSE-2010-LIMA.pdf>
- Banco Central De Reserva Del Perú [BCRP]. (2020). *Manufactura No Primaria-Alimentos y Bebidas*. Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM14193AA/html>
- Banco Central De Reserva Del Perú [BCRP]. (2020). *Series anuales*. Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM05373BA/html>
- Banco Central De Reserva Del Perú [BCRP]. (2009). *El Cambio Climático y sus Efectos en el Perú*. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/cambio-climatico-sus-efectos-peru>
- Banco Mundial. (2020). *Perú, Panorama General*. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>
- BBVA Research (2020). *Perú ¿Qué factores están detrás del impacto diferencial del COVID-19 en Perú?* Recuperado de <https://www.bbva.com/publicaciones/peru-que-factores-estan-detras-del-impacto-diferencial-del-covid-19-en-peru/>

- Blennerhassett, P. (2018) *Soy milk, hemp milk, quinoa milk, oat milk: which milk alternative is best for you? We ask two experts*. Recuperado de <https://search-proquest-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/docview/2092536600/fulltext/2D60AD31DCE6461FPQ/2?accountid=28391>
- BlackSip. (2019). *El e-Commerce en Perú*. Recuperado de <https://asep.pe/wp-content/uploads/2019/08/Reporte-de-industria-del-eCommerce-Peru-2019-eBook.pdf>
- Calderón, I. (2017). *Propuesta de un plan de negocios para la producción y exportación de tarwi (Lupinus mutabilis) cultivado en La Libertad*. (Trabajo de tesis para obtener el Título de Ingeniero Agroindustrial). Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú. Recuperado de <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10031/Calderon%20Polo%20Icicas%20Richard.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cambia tu Nutrición. (2020). *Leches Vegetales [catálogo]*. Recuperado de <https://www.cambiatunutricion.com.pe/productos/leches-vegetales>
- Chiavenato, A. (2017). *Planeación Estratégica. Fundamentos y Aplicaciones*. Tercera Edición. Madrid, España: Mcgraw-Hill.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL]. (2019). *El desempeño de empresas exportadoras según su tamaño*. pp,68. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44664/1/S1900418_es.pdf
- Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública [CPI]. (2019). *Perú: población 2019*. Recuperado de http://www.cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf
- Coopein Cabana Organic Whole Foods (s/f). *Productos perlados* Recuperado de <https://coopaincabana.com/coopa-in-cabana/>
- Devoto (2018). *Apunte docente*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso, Chile. Recuperado de http://www.pucv.cl/uuaa/site/artic/20181123/asocfile/20181123195329/apuntedocenteanalisisdelacompetenciaenbaseamodelodelasfue_.pdf
- Diario Gestión. (30 de julio de 2019). *Mercado de leches vegetales en EE.UU. crece a tasa anual de 20%*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/mercado-leches-vegetales-ee-uu-crece-tasa-anual-20-274345-noticia/?ref=gesr>

Diario Gestión. (11 de junio de 2018). *Consumo en Perú crecerá 3% en 2018, influenciado por las tendencias locales*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/consumo-peru-crecera-3-2018-influenciado-tendencias-locales-235658-noticia/>

Ecological Perú. (s/f). *Organic Products*. Recuperado de <https://www.ecologicalperu.com/>

E-Commerce News. (2020). *Perú: Top 10 categorías del comercio electrónico que más ha crecido tras la cuarentena (Informe)*. Recuperado de <https://www.ecommercenews.pe/comercio-electronico/2020/categorias-comercio-electronico-peru.html>

Ecotienda. (2020). *Bebidas Vegetales [catálogo]*. Recuperado de <https://www.ecotienda.pe/categoria/bebidas-vegetales-2/>

El Comercio (14 de abril de 2020). *FMI: Economía peruana caerá 4,5% en el 2020 por efectos del coronavirus*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/economia/peru/coronavirus-peru-fmi-economia-peruana-caera-45-en-el-2020-por-efectos-de-la-pandemia-covid-19-noticia/?ref=ecr>

El Comercio (11 de abril de 2019). *Millones de peruanos sufren de intolerancia a la lactosa*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/publirreportaje/millones-peruanos-sufren-intolerancia-lactosa-noticia-624669-noticia/>

El Peruano. (25 de junio de 2020). *“Recuperación económica empezará en el tercer trimestre del presente año”*. Recuperado de <https://www.elperuano.pe/noticia-recuperacion-economica-empezara-el-tercer-trimestre-del-presente-ano-97744.aspx>

El Peruano. (9 de agosto del 2019). *“MEF: Perú mantiene el menor riesgo país de América Latina”*. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia-mef-peru-mantiene-menor-riesgo-pais-america-latina-82288.aspx>

El Peruano. (16 de junio de 2018). *“Aprueban Manual de Advertencias Publicitarias en el marco de lo establecido en la Ley N° 30021, Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 017-2017-SA”*. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/download/url/aprueban-manual-de-advertencias-publicitarias-en-el-marco-de-decreto-supremo-n-012-2018-sa-1660606-1>

El Peruano. (28 de junio de 2008). *Ley de inocuidad de alimentos*. Recuperado de <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/DecretosLegislativos/01062.pdf>

- Emagister. (2018). *Leche de quinua: FUNIBER promueve desarrollo en Perú*. Recuperado de <https://www.emagister.com/blog/leche-quinua-funiber-promueve-desarrollo-peru/>
- Euromonitor Internacional. (2019). *Drinking Milk Products in Peru*.
- Espejo, L. (2017). *Desarrollo del proceso común de desamargado de Lupinus mutabilis (tarwi) en Condiciones controladas físicas y químicas*. (Monografía). La Paz, Bolivia. Recuperado de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/18188/M307.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Flora y Fauna. (2020). *Bebidas Vegetales [catálogo]*. Recuperado de <https://www.florayfauna.pe/70-bebidas-vegetales>
- Flores, J. (2011). *Desarrollo de una tecnología adecuada para la elaboración de leche de quinua (Chenopodium quinoa) con adición de prebióticos para consumo de escolares de la parroquia Aloag del cantón Mejía*. (Trabajo de investigación de la Facultad de Ciencia e Ingeniería de Alimentos). Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3267/1/PAL256.pdf>
- Franco Retail. (2020). *Otras leches [catálogo]*. Recuperado de <https://francosupermercado.com/index.php?cPath=2>
- Freshmart. (2020). *Otras leches [catálogo]*. Recuperado de <https://www.freshmart.pe/c/lacteos/otras-leches>
- Garay, O. (2015). *El tarwi, alternativa para la lucha contra la desnutrición infantil*. Recuperado de <http://repositorio.inia.gob.pe/handle/inia/731>
- Gomez, A. (2018). *Motivación del consumidor vegano y su relación con la demanda de restaurantes en Miraflores 2018. Caso: Restaurante El Jardín de Jazmín*. (Tesis de maestría en Ciencias Gastronómica, Lima: Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Turismo y Psicología, Sección de Posgrado de Turismo y Hotelería). Lima, Perú. Recuperado de http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/4383/gomez_fap.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Gonzales, J. (20 junio de 2020). *Consideraciones para desarrollar un FODA*. CE Noticias Financieras. Recuperado de <https://search-proquest-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/docview/2415198892?accountid=28391>

- Google Trends (2020). *Veganismo*. Recuperado de https://trends.google.es/trends/explore?date=2010-01-01%202019-11-30&geo=PE&q=%2Fm%2F07_hy
- Grupo Perialisi. (2020). *Leche de origen vegetal*. Recuperado de http://www.perialisi.com/media/files/461_leche_de_origen_vegetal_esp.pdf
- Haro, G. & Suarez, F. (2015). *Diseño de una Línea de Producción de Leche de Quinoa*. (Trabajo final de graduación en la Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias de la Producción). Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <https://www.dspace.espol.edu.ec/retrieve/88599/D-88095.pdf>
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual [INDECOPI]. (2010). *Código de Protección y Defensa del Consumidor*. Recuperado de https://www.consumidor.gob.pe/documents/127561/210787/C%C3%B3digo_Consumo_Ley29571.pdf/0528ba9f-61ca-03d9-8bf8-f434357aeb48
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura [IICA]. (2015). *El mercado y la producción de quinua en el Perú*. Recuperado de <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/2652/BVE17038730e.pdf;jsessionid=91A94CE83D2E89F6D35D46AA6351B4C6?sequence=1>
- Instituto Nacional De Estadística e Informática [INEI]. (s/f). *Boletines demografía empresarial*. Recuperado de http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/demografia_empresarial_ene2020.pdf
- Instituto Peruano De Economía [IPE]. (2020). *Impacto Covid*. Recuperado de <https://www.ipe.org.pe/portal/informe-ipe-x-impacto-del-covid-19-en-la-economia-peruana-reacti>
- Ipsos. (2017). *Keeping it fresh*. Recuperado de <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2019-02/keeping-it-fresh.pdf>
- Ipsos. (2020). *El e-Commerce en Perú, con “E” de Experiencia*. Recuperado de <https://www.ipsos.com/es-pe/el-ecommerce-en-peru-con-e-de-experiencia>
- Kaipacha. (2019). *Alimentando al planeta*. Recuperado de <https://www.kaipachafoods.com/es>

- Kantar Worldpanel (2019a). *7 de cada 10 hogares cambian sus hábitos de consumo*. Recuperado de <https://www.kantarworldpanel.com/pe/Noticias/7-de--cada-10-hogares-cambian-sus-h%C3%A1bitos-de-consumo>
- Kantar Worldpanel (2019b). *Las marcas más elegidas por los peruanos*. Recuperado de <https://www.kantarworldpanel.com/pe/Noticias/las-marcas-m%C3%A1s-elegidas-por-los-peruanos>
- Kantar Worldpanel (2019c). *Hogares peruanos se orientan hacia consumo saludable*. Recuperado de <https://www.kantarworldpanel.com/pe/Noticias/Hogares-peruanos-se-orientan-hacia-consumo-saludable>
- Kaur, I. & Tanwar, B. (2016) *Quinoa beverages: formulation, processing and potential health benefits*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/304660871_Quinoa_Beverages_Formulation_Processing_and_Potential_Health_Benefits
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2017). *Fundamentos de marketing*. Ciudad de México, México: Pearson Educación, Inc. Recuperado de http://www.ingebook.com.ezproxybib.pucp.edu.pe:2048/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000193&codigo_libro=
- La Perla De Los Andes (s/f). *Tienda*. Recuperado de <https://laperladelosandes.com/>
- La República (23 de noviembre de 2018a). *Conoce las tendencias que activarán el consumo en el 2019*. Recuperado de <https://larepublica.pe/marketing/1362912-conoce-tendencias-activaran-consumo-2019/>
- La República. (18 de julio de 2018b). *Leche vegetal Silk ingresa al mercado peruano*. Recuperado de <https://larepublica.pe/empresa/1281457-leche-vegetal-silk-ingresa-mercado-peruano/#:~:text=Silk%2C%20la%20marca%20de%20leche,saludable%20dentro%20de%20su%20portafolio>.
- Lima Orgánica. (2020). *Leches[catálogo]*. Recuperado de <https://www.limaorganica.pe/categoria/alimentacion/leches/>
- Lino, A., Arce, E., Ojeda, H. & Zevallos, J. (2014) *Planeamiento Estratégico de Omega Tractor's* (Tesis para obtener el Grado Académico de Magíster en Administración Estratégica de Empresas). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12835/GUTIERREZ_ARCE_PEA_OMEGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Loredo, G., Allauca, M. & Arróspide, M. (2019). *La Guerra de las Leches*. (Tesis para optar el Grado de Master en Dirección de Empresas). Universidad de Piura. Lima, Perú. Recuperado de https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2964/MDE_1647.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ludeña, L. & Carrillo, S. (2019) *Plan de Marketing de Bebidas Vegetales para la Empresa Laive del Canal de Supermercados a Nivel Perú-2019* (Trabajo de Investigación para optar el Grado de Maestro en Dirección de Marketing y Gestión Comercial). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. Recuperado de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9275/1/2019_Lude%C3%B1a-Rengifo.pdf
- McCarthy, K. & Parker, M. (2017) *Drivers of choice for fluid milk versus plant-based alternatives: What are consumer perceptions of fluid milk?* Recuperado de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S002203021730526X?token=1760003A3B45C75D15C3AF36FBFD2E563CA3395A8682D5FCE0556D32D482DF7730EB47D0D6634D71F5C8E1F02F5B38CE>
- Mejisa Mectufry. (2018). *¿Cómo elaborar bebidas vegetales?* Recuperado de <http://mejisa.com/blog/como-elaborar-bebidas-vegetales>
- Mercadillo.pe (2020). *Bebidas y Jugos [catálogo]*. Recuperado de <https://www.mercadillo.pe/40-bebidas-jugos?categorias=leches>
- Metro. (2020). *Leches alternativas [catálogo]*. Recuperado de <https://www.metro.pe/lacteos/leches/leches-alternativas?PS=18>
- Ministerio de Economía y Finanzas. [MEF]. (2019). *Anuario Estadístico de Producción Agrícola 2019*. Recuperado de <http://siea.minagri.gob.pe/siea/?q=produccion-agricola>
- Ministerio de Economía y Finanzas. [MEF]. (2019). *Marco Macroeconómico Multianual 2020-2023*. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2020_2023.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas. [MEF]. (2018). *Anuario Estadístico de Producción Agrícola 2018*. Recuperado de <http://siea.minagri.gob.pe/siea/?q=produccion-agricola>
- Ministerio de Agricultura y Riego. [MINAGRI]. (2018). *Manejo agronómico de granos andinos. Prácticas de conservación de suelos y perspectivas de granos andinos*. Recuperado de http://agroaldia.minagri.gob.pe/biblioteca/download/pdf/tematicas/f-taxonomia_plantas/f01-cultivo/2019/manejo_granos_andinos19.pdf

- Ministerio de Economía y Finanzas. [MEF]. (2017). *Anuario Estadístico de Producción Agrícola 2017*. Recuperado de <http://siea.minagri.gob.pe/siea/?q=produccion-agricola>
- Ministerio de Economía y Finanzas. [MEF]. (2016). *Anuario Estadístico de Producción Agrícola 2016*. Recuperado de <http://siea.minagri.gob.pe/siea/?q=produccion-agricola>
- Ministerio de Economía y Finanzas. [MEF]. (2015). *Anuario Estadístico de Producción Agrícola 2015*. Recuperado de <http://siea.minagri.gob.pe/siea/?q=produccion-agricola>
- Ministerio de Agricultura y Riego. [MINAGRI]. (2015). *Quinoa Peruana: Situación Actual y Perspectivas en el Mercado Nacional e Internacional al 2015*. Recuperado de <http://www.agrolalibertad.gob.pe/sites/default/files/QUINUA%20AL%202015A.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Riego. [MINAGRI]. (2013). *Quinoa, un futuro sembrado hace miles de años*. Recuperado de https://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/cquinua/libro_anho_internacional_de_la_quinoa_2013.pdf
- Ministerio de la Producción. [PRODUCE]. (2016). *Estadística sectorial*. Recuperado de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/estadistica-oe/estadistica-sectorial>
- Ministerio de la Producción. [PRODUCE]. (s/f). *Innovate Perú*. Recuperado de <https://www.innovateperu.gob.pe/historia>
- Ministerio de Salud. [MINSa]. (2015). *NTS N° 114 Norma sanitaria para el almacenamiento de alimentos terminados destinados al consumo humano*. Recuperado de http://www.digesa.minsa.gob.pe/NormasLegales/Normas/RM_66_2015_SA.pdf
- Ministerio de Salud. [MINSa]. (2008). *Norma sanitaria que establece los criterios microbiológicos de calidad sanitaria e inocuidad para alimentos y bebidas de consumo humano N° 071*. Recuperado de https://www.saludarequipa.gob.pe/desa/archivos/Normas_Legales/alimentos/RM591MINSANORMA.pdf
- Ministerio de Salud. [MINSa]. (2005). *Norma sanitaria sobre el procedimiento para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimentos y bebidas*. Recuperado de http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/proy_haccp.htm
- Ministerio de Salud. [MINSa]. (1997). *Ley general de salud*. Recuperado de <http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/LEYN26842.pdf>

- Mintel. (2017). *The Dairy-Free Boom*. Recuperado de <https://www.freefromfoodexpo.com/downloads/mintel-fff-the-dairy-free-boom.pdf>
- Organic Crops. (s/f). *Quinoa al por Mayor*. Recuperado de <http://organiccrops.net/es/wholesale/quinoa.php>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura [FAO]. (2019). *Cultivos*. Recuperado de <http://www.fao.org/faostat/es/#data/QC>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura [FAO]. (2019). *Simposio Regional del chocho o tarwi (Lupinus mutabilis)*. Recuperado de <http://www.fao.org/americas/eventos/ver/es/c/451018/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura [FAO]. (2013a). *Quinoa*. Recuperado de <http://www.fao.org/quinoa/es/#:~:text=La%20FAO%20y%20la%20quinua,las%20generaciones%20presentes%20y%20futuras.>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura [FAO]. (2013b). *La quinua y la seguridad alimentaria en América Latina*. Recuperado de <http://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/511243/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura [FAO]. (2012). *2013 será el Año Internacional de la Quinoa*. Recuperado de <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/229622/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura [FAO]. (2011). *La quinua: cultivo milenario para contribuir a la seguridad alimentaria mundial*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/aq287s/aq287s.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2013). *Una organización de Empleadores Eficaz. Serie de guías prácticas para la creación y gestión de organización de empleadores eficaces*. Recuperado de https://www.ilo.org/public/spanish/dialogue/actemp/downloads/publications/services_guide60_sp.pdf
- Pereira, S. (2011). *Elaboración de leche de quinua*. (Proyecto previo a la obtención de título de Ingeniero Agroindustrial). Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador. Recuperado de <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2646/1/CD-3329.pdf>

- Perú 21. (11 de abril de 2019). *Millones de peruanos sufren de intolerancia a la lactosa*. Recuperado de <https://peru21.pe/publireportaje/millones-peruanos-sufren-intolerancia-lactosa-470728-noticia/>
- Plaza Vea. (2020). *Leche de soya y otras bebidas vegetales [catálogo]*. Recuperado de <https://www.plazavea.com.pe/lacteos-y-huevos/leche/leche-de-soya-y-otras-bebidas-vegetales/>
- Porter, M. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. Harvard Business Review. Recuperado de https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas-_michael_porter-libre.pdf
- Schmidt, S. (2018). *Infographic on Milk Dairy Alternatives: Consumer Trends*. Recuperado de <https://blog.marketresearch.com/infographic-milk-and-dairy-alternatives-consumer-trends>
- Sethi, S., Tyagi K. & Anurag, R. (2016). *Plant-based milk alternatives an emerging segment of functional beverages: a review*. DOI 10.1007/s13197-016-2328-3
- Simancas, V. & Litargo, M. (2015). *Estudio de factibilidad para la producción y exportación de una bebida a base de quinua orgánica hacia el mercado holandés en el periodo 2015 – 2020*. (Tesis de la Facultad de Ciencias Administrativas). Guayaquil, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10683/1/Tesis%20Bebida%20de%20Quinua.pdf>
- SkyFruit. (2020). *Bebidas Vegetales [catálogo]*. Recuperado de <https://skyfruitperu.com/productos/categories/Bebidas%20vegetales>
- Sociedad Nacional de Industrias [SNI]. (2020). *Estudios económicos*. Recuperado de <https://www.sni.org.pe/estudios-economicos/>
- Sociedad Nacional de Industrias [SNI]. (2018a). *Industria de alimentos y bebidas*. Recuperado de <https://www.sni.org.pe/industria-peruana-cifras/>
- Sociedad Nacional de Industrias [SNI]. (2018b). *Reporte Sectorial de Bebidas No Alcohólicas*. Recuperado de <https://www.sni.org.pe/agosto-2018-reporte-sectorial-bebidas-no-alcoholicas/>

- Statista. (2020). *Non-alcoholic beverages and soft drinks worldwide*. Recuperado de <https://www-statista-com.ezproxybib.pucp.edu.pe/study/10631/nonalcoholic-beverages-and-soft-drinks-worldwide-statista-dossier/>
- Statista. (2019). *Market value of dairy milk alternatives worldwide in 2019, by category*. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/693015/dairy-alternatives-global-sales-value-by-category/>
- Tapia, M. (2015). *El tarwi, Lupino Andino*. Recuperado de <http://fadvamerica.org/wp-content/uploads/2017/04/TARWI-espanol.pdf>
- Tottus. (2020) *Bebidas especiales [catálogo]*. Recuperado de <https://www.tottus.com.pe/tottus/browse/Bebidas-Especiales/cat990055>
- Vivanda. (2020). *Lácteos [catálogo]*. Recuperado de <https://www.vivanda.com.pe/lacteos/?PS=12&O=OrderByNameASC#2>
- Wong. (2020). *Leches alternativas [catálogo]*. Recuperado de <https://www.wong.pe/lacteos/leches/leches-alternativas?PS=18>

Anexos

Anexo A. Presentaciones de bebidas vegetales por marca

Tabla A 1. Marcas y presentaciones de bebidas vegetales

MARCA	PRESENTACIONES
Laive	Bebida de almendras con stevia, Bebida de coco con stevia, Bebida de soya
Nature's Heart	Bebida de almendras sin azúcar, Bebida de almendras original, Bebida de coco original, Bebida de coco sin azúcar, Bebida de almendras con vainilla sin azúcar, Bebida de almendra y coco sin azúcar
Natrue	Bebida de almendras sin azúcar, Bebida de almendras con avena sin azúcar
Orasi	Bebida de arroz, Bebida de almendras, Bebida de soya
Silk	Bebida de almendras sin azúcar, Bebida de almendras sabor vainilla, Bebida de almendras sabor chocolate
Natura	Bebida de almendras sin azúcar, Bebida de almendras sabor natural, Bebida de almendras sabor chocolate, Bebida de almendras sabor vainilla
Soy Vida	Leche de soya
Ades	Bebida vegetal de almendra, Bebida vegetal de coco, Bebida vegetal de soya
Pacific Foods	Bebida de avellanas sabor chocolate, Bebida de almendra orgánica, Bebida de coco orgánica
Cuisine & Co	Bebida de almendra original, Bebida de almendra con chocolate, Bebida de almendra con vainilla
Scotti	Bebida orgánica de almendras sin azúcar, Bebida orgánica de arroz con almendras, Bebida orgánica de avena con calcio, Bebida orgánica de arroz con cocoa
Vilay	Bebida de almendras sin azúcar, Bebida de almendras con chocolate, Bebida de coco sin azúcar, Bebida de almendras sabor vainilla, Bebida de almendras original
Alpina	Bebida de avena original
Diet Mil	Bebida de coco con azúcar de caña en caja, Bebida de coco sin azúcar de caña, Bebida de almendra sin azúcar de caña

Fuente: Catálogos de supermercados Vivanda, Tottus, Wong, Metro y Plaza Vea (2020)

Anexo B. Marcas de bebidas vegetales en Perú y procedencia

Tabla B 1. País de procedencia de marcas de bebidas vegetales

Marca	Procedencia
Laive	Perú
Nature's Heart	Ecuador
Natrue	Bélgica
Orasi	Italia
Silk	Estados Unidos
Natura	Francia
Soy Vida	Perú
Ades	Argentina
Pacific Foods	Estados Unidos
Cuisine & Co	Polonia
Scotti	Italia
Vilay	Chile
Alpina	Colombia
Diet Mil	España

Fuente: Catálogos de supermercados Vivanda, Tottus, Wong, Metro y Plaza Vea (2020)

Tabla B 2. Porcentaje de marcas nacionales y extranjeras en Perú

Origen de marcas	Cantidad	Porcentaje
Origen Nacional	2	14,3%
Origen Extranjero	12	85,7%
Total	14	100,0%

Anexo C. Precios promedios por tipo de bebida vegetal y marca

Tabla C 1. Precios promedios de bebidas vegetales

MARCA	PRECIOS PROMEDIOS	
	Bebidas de soya	Bebidas diferentes a soya
Laive	S/ 5,10	S/ 11,20
Nature's Heart	-	S/ 11,50
Natrue	-	S/ 8,90
Orasi	-	S/ 12,30
Silk	-	S/ 18,90
Natura	-	S/ 15,90
Soy Vida	S/ 4,70	-
Ades	S/ 8,50	S/ 12,40
Pacific Foods	-	S/ 18,90
Cuisine & Co	-	S/ 11,90
Scotti	-	S/ 16,50
Vilay	-	S/ 10,90
Alpina	-	S/ 11,00
Diet Mil	-	S/ 17,10
PROMEDIO	S/ 6,10	S/ 13,60

Fuente: Catálogos de supermercados Vivanda, Tottus, Wong, Metro y Plaza Veá (2020)