

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



**Modelo ProLab: Kusi-Cushuro, un Emprendimiento Sostenible para la
Comercialización de Cushuro en el Sector Turismo**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO
POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Karina Paola Andrade Honores, DNI: 40909593

Jessica Judith Chavarría Retuerto DNI: 42225992

Sara Silvana Sánchez Mendoza, DNI: 47074090

María Teresa Vargas Távara, DNI: 41344775

ASESOR

Nicolás Andrés Núñez Morales, DNI: 49011442

ORCID 0000-0003-2193-3830

JURADO

Igor Leopoldo, Loza Geldres

Carlos Alberto, Balarezo Abarca

Nicolás Andrés Núñez Morales

Surco, diciembre 2022

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Nicolás Andrés Núñez Morales, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado, Kusi-Cushuro, un Emprendimiento Sostenible para la Comercialización de Cushuro en el Sector Turismo de las autoras

Karina Paola Andrade Honores, DNI: 40909593,

Jessica Judith Chavarría Retuerto DNI: 42225992,

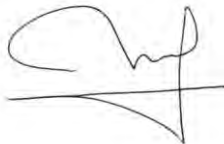
Sara Silvana Sánchez Mendoza, DNI: 47074090,

María Teresa Vargas Távara, DNI: 41344775, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 18%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 09/02/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 09 de febrero de 2023

Núñez Morales, Nicolás Andrés	
DNI: 49011442	Firma 
ORCID: 0000-0003-2193-3830	

Agradecimientos

Agradezco a Dios y a mis padres, que siempre dieron todo por mí y me impulsan a seguir preparándome.

Karina Paola Andrade Honores

Agradezco a mis padres y a mis hermanos, quienes siempre me apoyaron en todos mis proyectos, a mi amor Jesús por su paciencia y a Gabriel quien tuvo que compartir el tiempo de mami con esta maestría.

Jessica Judith Chavarría Retuerto

Agradezco a Dios y a las personas que colaboraron con la tesis a través de su contribución en conocimiento y motivación.

Sara Silvana Sánchez Mendoza

Agradezco a mi padre por siempre creer en mí y alentarme a seguir adelante, a mi esposo Franz por su amor y paciencia, a mis hijos Franco y María Paz por ser mi mayor motivo de mejora constante.

María Teresa Vargas Távara

Dedicatorias

Esta tesis va dedicada a mis hijas, fuente de mi inspiración y mi fuerza. Que sepan que siempre se puede lograr lo que uno se propone, con dedicación y esfuerzo.

Karina Paola Andrade Honores

Esta tesis va dedicada a mi madre quien físicamente ya no se encuentra conmigo pero que espiritualmente siempre está a mi lado en cada paso que doy, esta tesis es otro logro de ella.

Jessica Judith Chavarria Retuerto

Dedico esta tesis a mi madre Sara y mi tía Mariana, quienes siempre han sido una fuente de inspiración para mi vida, enseñándome lo valioso que es construir un camino propio.

Sara Silvana Sánchez Mendoza

Dedico esta tesis a mis hijos Franco y María Paz quienes son mis mejores maestros de vida, mi mayor motivo e inspiración que los sueños se convierten en metas y estas se hacen logros. Los amo.

María Teresa Vargas Távara

Resumen Ejecutivo

En la actualidad, la necesidad de recuperación del sector de alimentos y bebidas posterior a la pandemia obliga a que la innovación sea un eje central en las propuestas de valor de restaurantes y hoteles. En tal sentido, se identificó un problema complejo, que es la búsqueda continua de la renovación de las propuestas gastronómicas en base a las tendencias actuales de consumo saludable y de productos nativos.

Para abordar este problema se aplicó *design thinking*, donde a través de la empatía se pudo identificar claramente las necesidades del cliente, para posteriormente plantear distintos prototipos que fueron testeados para generar un aprendizaje validado a fin de definir un producto mínimo viable.

De esta manera, la solución que se propone es Kusi-Cushuro, un producto basado en el procesamiento del *Nostoc sphaericum*, conocido con el nombre de “Cushuro”, “Murmunta” y “Llullucha”, etc, que es una cianobacteria de agua dulce con alto valor nutricional, para su venta a hoteles de 4 y 5 estrellas de la zona centro y sur del Perú. Kusi-Cushuro desarrollará sus actividades con un enfoque de sostenibilidad ambiental y social, en donde se velará por una extracción inteligente y sostenible del recurso, buscando minimizar el impacto al medio ambiente en la operación del negocio, además de tener un impacto positivo en la calidad de vida de las comunidades que extraen la cianobacteria, con miras a la optimización de su productividad.

En relación a la viabilidad financiera de Kusi-Cushuro, el proyecto tiene un VAN de USD783,114 lo cual representa una iniciativa de alto valor para los inversionistas. En cuanto al impacto social del negocio, Kusi-Cushuro tiene una influencia directa en el ODS 8, teniendo un IRS de 33.3%, generando un VAN Social de USD835,300. A partir de los antecedentes expuestos, se recomienda su implementación, así como la continua evaluación de la escalabilidad del negocio a otros lugares de Perú y del mundo.

Abstract

Currently, the need for recovery of the food and beverage sector after the pandemic forces innovation to be a central axis in the value propositions of restaurants and hotels. In this sense, a complex problem was identified, which is the continuous search for the renewal of gastronomic proposals based on current trends in healthy consumption and native products.

Design Thinking was applied to address this problem, where through empathy it was possible to clearly identify the client's needs, to later propose different prototypes that were tested to generate validated learning in order to define a minimum viable product.

The proposed solution is Kusi-Cushuro, a product based on the processing of Cushuro (algae with high nutritional value) for sale to 4 and 5-star hotels in the central and southern areas of Peru. Kusi-Cushuro will develop its activities with a focus on environmental and social sustainability, where it will ensure an intelligent and sustainable extraction of the resource, seeking to minimize the impact on the environment in the operation of the business, in addition to having a positive impact on quality of life of the communities that extract the algae, with a view to optimizing their productivity.

Regarding the financial viability of Kusi-Cushuro, the project has a NPV of USD783,114, which represents a high value initiative for investors. Regarding the social impact of the business, Kusi-Cushuro has a direct influence on SDG 8, having an IRS of 33.3%, generating a Social NPV of USD835,300. Based on the exposed background, its implementation is recommended, as well as the continuous evaluation of the scalability of the business to other places in Peru and the world.

Tabla de Contenido

Lista de Tablas	x
Lista de Figuras.....	xii
Capítulo I: Definición del Problema	1
1.1 Contexto del Problema a Resolver	1
1.2 Presentación del Problema a Resolver	3
1.3 Sustento de la Complejidad y Relevancia del Problema a Resolver.....	3
Capítulo II: Análisis de Mercado	4
2.1 Descripción del Mercado o Industria	4
2.1.1 Sector Turismo en Cifras.....	4
2.1.2 Sub-Sector de Abastecimiento de Hoteles – la Logística es la Clave	6
2.1.3 Tendencias del Sector Turismo	6
2.2 Análisis FODA Estratégico.....	6
2.3 Análisis Porter.....	7
2.3.1 Análisis de Competidores.....	7
Capítulo III: Investigación del Usuario	10
3.1 Perfil del Usuario	10
3.2 Mapa de Experiencia de Usuario	11
3.3 Identificación de la Necesidad	12
Capítulo IV: Diseño del Producto o Servicio.....	14
4.1 Concepción del Producto o Servicio	14
4.2 Desarrollo de la Narrativa	14
4.3 Carácter Innovador del Producto o Servicio	15
4.4 Propuesta de Valor	17
4.5 Producto Mínimo Viable (PMV)	19

Capítulo V: Modelo de Negocio	22
5.1 Lienzo del Modelo de Negocio	22
5.2 Viabilidad del Modelo de Negocio	24
5.3 Escalabilidad/Exponencialidad del Modelo de Negocio.....	24
5.4 Sostenibilidad del Modelo de Negocio	24
Capítulo VI: Solución Deseable, Factible y Viable	25
6.1 Validación de la Deseabilidad de la Solución.....	25
6.1.1 Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución	25
6.1.2 Experimentos Empleados para Validar las Hipótesis.....	25
6.2 Validación de la Factibilidad de la Solución.....	31
6.2.1 Plan de Mercadeo	32
6.2.2 Plan de Operaciones	41
6.2.3 Simulaciones Empleadas para Validar las Hipótesis.....	47
6.3 Validación de la Viabilidad de la Solución.....	51
6.3.1 Presupuesto de Inversión.....	51
6.3.2 Análisis Financiero	51
6.3.3 Simulaciones Empleadas para Validar las Hipótesis.....	56
Capítulo VII: Solución Sostenible	57
7.1 Relevancia Social de la Solución	60
7.2 Rentabilidad Social de la Solución	63
7.2.1 Emisiones de Dióxido de Carbono (CO ₂).....	63
7.2.2 Recolección de cushuro	64
7.2.3 Beneficio del Consumidor.....	67
Capítulo VIII: Decisión e Implementación.....	70
8.1 Plan de Implementación y Equipo de Trabajo	70

8.2 Conclusiones	72
8.3 Recomendaciones.....	72
Referencias.....	74
Apéndice A: FODA Estratégico.....	79
Apéndice B: Análisis de Porter.....	80
Apéndice C: Guía de Entrevista	81
Apéndice D: Lienzo 6x6.....	83
Apéndice E: Matriz Costo/Impacto.....	84
Apéndice F: Matriz Blanco de Relevancia.....	85
Apéndice G: Descripción de Lienzo de Encaje.....	86
Apéndice H: Guía de Encuesta	89
Apéndice I: Actividades de Promoción de Kusi-Cushuro.....	90
Apéndice J: Planificación de Actividades de Promoción de Kusi-Cushuro	91
Apéndice K: Resumen Marketing - Mix.....	92
Apéndice L: Plan de Producción	93
Apéndice M: Flujo de Proceso	94
Apéndice N: Distribución de Almacén y Locales Kusi-Cushuro.....	95
Apéndice Ñ: Depreciaciones y Endeudamiento	97
Apéndice O: Análisis de Costos	99

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Análisis de Competidores</i>	8
Tabla 2 <i>Carácter Innovador del Producto</i>	16
Tabla 3 <i>Tabla de Hipótesis</i>	27
Tabla 4 <i>Resultados del Conocimiento de algún Proveedor que Ofrezca Similar Propuesta</i> ..29	29
Tabla 5 <i>Prueba de Usabilidad</i>	34
Tabla 6 <i>Presupuesto de Marketing Proyectado a Cinco Años</i>	42
Tabla 7 <i>Demanda</i>	44
Tabla 8 <i>Cálculo CAC</i>	48
Tabla 9 <i>Cálculo VTVC</i>	49
Tabla 10 <i>Simulación de Montecarlo</i>	50
Tabla 11 <i>Presupuesto de Inversión</i>	52
Tabla 12 <i>Estado de Situación Financiera (Expresado en Miles de Soles)</i>	53
Tabla 13 <i>Estado de Resultados (Expresado en Miles de Soles)</i>	54
Tabla 14 <i>Flujo de Caja Libre – Proyección de 5 años</i>	55
Tabla 15 <i>Simulación de Montecarlo</i>	56
Tabla 16 <i>ODS - Kusi-Cushuro</i>	62
Tabla 17 <i>VAN Social - Emisiones CO2 por kg de Plástico</i>	65
Tabla 18 <i>VAN Social - Emisiones CO2 por Cocina de Leña</i>	66
Tabla 19 <i>VAN Social - Implementos a la Comunidad</i>	68
Tabla 20 <i>VAN Social – Beneficio del Consumidor y VAN Social Total Kusi-Cushuro</i>	69
Tabla A 1 <i>FODA Estratégico</i>	79
Tabla B 1 <i>Análisis de Porter</i>	80
Tabla H 1 <i>Guía de Encuesta</i>	89

Tabla I 1 <i>Actividades de Promoción de Kusi-Cushuro</i>	90
Tabla J 1 <i>Planificación de Actividades de Promoción de Kusi-Cushuro</i>	91
Tabla K 1 <i>Resumen del Mix de Marketing</i>	92
Tabla L 1 <i>Producción Anual Ica – Lima, Año 1</i>	93
Tabla L 2 <i>Producción Anual Arequipa, Cusco, Puno, Año 1</i>	93
Tabla L 3 <i>Producción Anual Ica, Lima</i>	93
Tabla L 4 <i>Producción Anual Arequipa, Cusco, Puno</i>	93
Tabla L 5 <i>Producción Anual Total</i>	93
Tabla N 1 <i>Local Zona Centro</i>	95
Tabla Ñ 1 <i>Determinación de las Depreciaciones</i>	97
Tabla Ñ 2 <i>Endeudamiento y Gastos Financieros</i>	98
Tabla O 1 <i>Volumen Óptimo de Producción</i>	99
Tabla O 2 <i>Determinación de los Gastos</i>	100

Lista de Figuras

Figura 1 <i>PBI del Sector de Alojamiento y Restaurantes (S/Millones)</i>	4
Figura 2 <i>Departamentos Visitados</i>	5
Figura 3 <i>Lienzo Meta – Usuario</i>	11
Figura 4 <i>Lienzo de Experiencia de Usuario</i>	13
Figura 5 <i>Lienzo de Encaje</i>	17
Figura 6 <i>Sprint 1</i>	20
Figura 7 <i>Sprint 2</i>	20
Figura 8 <i>Sprint 3</i>	21
Figura 9 <i>Modelo CANVAS</i>	23
Figura 10 <i>Ficha del Perfil del Encuestado</i>	28
Figura 11 <i>Resultados de la Disposición de Incluir El Cushuro como parte de su Propuesta Gastronómica</i>	28
Figura 12 <i>Resultados de la Disposición de Pagar de S/ 15-S/20 por 1kg de Cushuro Envasado</i>	29
Figura 13 <i>Resultados de las Presentaciones en las Cuales Podríamos Ofrecer el Producto</i> .	31
Figura 14 <i>Almacenaje y Distribución de Kusi-Cushuro</i>	45
Figura 15 <i>Eficacia de Marketing</i>	51
Figura 16 <i>Modelo de Negocio Prospero</i>	61
Figura 17 <i>Gantt de Implementación de Operaciones de Kusi Cushuro</i>	71
Figura E 1 <i>Matriz Costo/Impacto</i>	84
Figura F 1 <i>Matriz Blanco de Relevancia</i>	85
Figura M 1 <i>Flujo de Proceso</i>	94
Figura N 1 <i>Distribución de Almacén y Locales Kusi-Cushuro</i>	95

Capítulo I: Definición del Problema

1.1 Contexto del Problema a Resolver

Según la Organización Mundial de la Salud, se ha instado a los gobiernos a fomentar una alimentación saludable en los establecimientos públicos (Organización Mundial de la Salud, 2021). Perú no es la excepción, tanto a nivel de personas, como empresarial:

La alimentación también ha adquirido diferentes matices, en una clara tendencia hacia el cuidado de la salud. Así, según el último reporte de Ipsos Perú sobre Alimentación y Vida Saludable, tres de cada cinco personas revisarían las etiquetas de información nutricional de los productos que suelen comprar. El 85% señaló que ha visto dichas advertencias en las etiquetas y el 37% aseguró que el impacto de estas ha sido alto en sus compras. Es decir, dejaron de adquirir casi todos los productos que tenían octógonos. En tanto, el 40% señaló que el impacto fue mediano, pues solo han prescindido de algunos de estos alimentos. Por su parte, el 14% dijo que el impacto fue bajo y el 10% sigue comprando lo mismo, según el informe. (Corresponsables, 2017, “Tres de cada cinco limeños revisan la información nutricional,” 2020, p. 6)

Sumado a la tendencia de conservación y preservación de vida saludable (Gutiérrez, 2021, “Tendencia de consumo saludable,” 2022), en el país existe una fuerte predisposición, por desarrollar la alimentación consciente basada en el desarrollo de alimentos nutritivos de origen local, Perú posee una diversidad de productos, ricos en vitaminas y minerales. Esta tendencia posee algunos pilares que representan una gran oportunidad de desarrollo de negocio. En primer lugar, el consumo de alimentos nativos es una fuente de desarrollo de economías locales y prevención de enfermedades (“Consumo de súper alimentos,” 2020, en segundo lugar, los alimentos procesados *made in Peru* se han vuelto una megatendencia a todo nivel empresarial, desde el ofrecimiento de estos en restaurantes, picanterías y demás lugares tradicionales, hasta su participación en cadenas internacionales de hoteles

(Redagícola, 2019). En tercer lugar, se difunde una alimentación consciente, dando una importancia primigenia a conocer el origen de los alimentos (Infobae, 2018). Y, en cuarto lugar, una cocina que genere identidad, la cocina peruana, sus productos y su diversidad, generan orgullo a lo largo y ancho del territorio peruano, así como fuera de este (Canepa G., Hernandez M., Biffi V., Zuleta M., Canepa G., Hernandez M., Biffi V., Zuleta M., 2011). Finalmente, el problema que se ha planteado resolver posee un enfoque en contribuir a la buena salud; así como difundir la alimentación consciente en base a un producto de origen local con alto potencial de desarrollo comercial, el cual, como muchos otros en este momento, no es muy difundido a pesar de sus grandes cualidades alimenticias.

El cushuro, *Nostoc sphaericum* o Murmunta, es una cianobacteria que crece principalmente en las lagunas altoandinas del Perú. El científico peruano Augusto Aldave Pajares, menciona su alto valor proteico en su libro “Algas toda una vida” y explica todas las propiedades de esta cianobacteria y se afirma que posee entre 30% y 40% de proteínas y además “tiene más calcio que la leche (145mg/20mg) y más hierro que la lenteja (83.6mg/7.6mg), (Vasquez Guzman, V.A. 2019).

Por otro lado, Jurado, et all. (2014) describen la clasificación taxonómica, del cushuro, de la siguiente manera:

- DIVISIÓN: Cianobacteria = Cyanophyta
- CLASE: Cyanophyceae
- ORDEN: Nostocales
- FAMILIA: Nostocaceae
- GÉNERO: Nostoc
- ESPECIES: *Nostoc sphaericum* Vaucher ex Bornet & Flahault. *Nostoc commune* Vaucher ex Bornet & Flahault

Los nombres científicos correspondientes son:

- Cushuro de Junín-Huancayo (forma esférica): *Nostoc sphaericum*
- Cushuro de Ancash- Huaraz tipo I (forma esférica): *Nostoc sphaericum*
- Cushuro de Ancash- Huaraz tipo II (forma lechuga): *Nostoc commune*
- Cushuro de Cajamarca - San Nicolás (forma lechuga): *Nostoc commune*
- Cushuro de Lima - Pachacamac (forma lechuga): *Nostoc commune*

1.2 Presentación del Problema a Resolver

La alta competitividad del sector turístico, así como, la necesidad de recuperación del sector obliga a que el factor de innovación sea central en las propuestas gastronómicas de restaurantes y hoteles. En este sentido, la “comida con buena salud” se ha convertido en uno de los grandes retos de los gerentes de alimentos y bebidas en Perú. La necesidad de innovar en las cartas con nuevos productos orienta a presentar al cushuro, hoy poco difundido, como un nuevo alimento, altamente nutritivo, de sabor neutro, el cual posee un alto grado de versatilidad para la elaboración de alimentos y por lo tanto un potencial comercial. Como se demuestra líneas abajo hay una preocupación genuina por innovar en el contenido de las ofertas gastronómicas que se ofrecen, orientando esta innovación hacia el aprovechamiento de la tendencia de productos oriundos y vida sana.

1.3 Sustento de la Complejidad y Relevancia del Problema a Resolver

Es un problema complejo, dado que el sector hotelero, ha sido afectado por la pandemia, y a través de sus gerentes de alimentos y bebidas, avanzar e innovar en su propuesta gastronómica, que gozan de aceptación importante de parte de los turistas nacionales y extranjeros. Por otro lado, el Cushuro es una cianobacteria cuyo consumo no está difundido, por lo que a pesar de las propiedades nutricionales que posee se requiere de un plan estratégico para su masificación.

Por otro lado, el proyecto posee relevancia social, dado que, los habitantes de las comunidades altoandinas aledañas se convertirán en aliados estratégicos, de esta forma se impactará de forma positiva en su calidad de vida a través de capacitaciones, donde se les brindará información sobre las bondades del Cushuro, así como conocimientos prácticos sobre la administración para la generación de sus propios proyectos. Adicionalmente, se trabajará en el pilar de recolección eficiente velando para que los recolectores posean los implementos necesarios para esta actividad, sin perjuicio de su salud.

Capítulo II: Análisis de Mercado

2.1 Descripción del Mercado o Industria

2.1.1 Sector Turismo en Cifras

El sector turismo contribuye al crecimiento y desarrollo del país, siendo un pilar clave en el factor de lucha contra la pobreza (Medición Económica del Turismo, 2016, MINCETUR). Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2016) el aporte del PBI se ha incrementado de manera sostenida desde el 2011. Este sector ha sufrido, de forma muy agresiva, los embates de la pandemia del COVID – 19 (Sociedad de Comercio Exterior del Perú [COMEX], 2020) (ver Figura 1),

Figura 1

PBI del Sector de Alojamiento y Restaurantes (S/Millones)

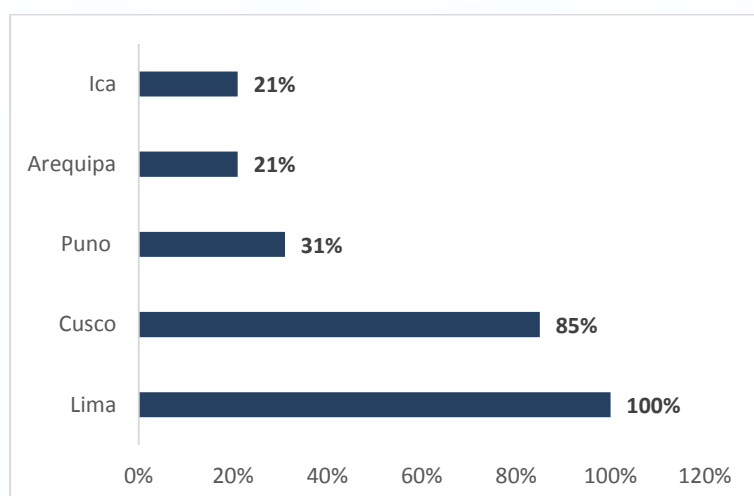


Nota. Tomado de “Reporte Trimestral de Desempeño Turístico en el Perú,” por COMEX, 2021 (<https://www.comexperu.org.pe/upload/articles/reportes/reporte-turismo-002.pdf>).

Hacia el 2022, se previó una fuerte recuperación en el sector, según las proyecciones del presidente de la Cámara Nacional de Turismo [CANATUR] Canales (2022, párr 5) “Prevedemos que el 2022 se realizarán 22 millones de viajes por turismo interno, favorecidos por los feriados largos, lo cual implicará un crecimiento de 50.6% en comparación con lo registrado el año pasado”. Es así, que hacia el 2022, estimó que aportaría alrededor de 2.5% del PBI y generaría un millón de puestos de trabajo (Sector turismo aportaría, 2022). El negocio tiene como finalidad ofrecer un producto innovador de las lagunas altoandinas llamado Cushuro a través de los hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de los principales departamentos del Perú. Estos departamentos han sido escogidos de acuerdo con su mayor afluencia turística. De este modo, Cusco, Puno, Arequipa, Lima e Ica han sido elegidos según Promperú como las regiones más visitadas del país (Turismo cultural, 2019). Es importante mencionar que los turistas visitaron en promedio tres departamentos durante su permanencia en Perú (ver Figura 2).

Figura 2

Departamentos Visitados



Nota. Tomado de “Turismo cultural: estas son las regiones más visitadas por los turistas extranjeros,” por Promperú, 2019 (<https://andina.pe/agencia/noticia-turismo-cultural-estas-son-las-regiones-mas-visitadas-los-turistas-extranjeros-749361.aspx>)

2.1.2 Sub-Sector de Abastecimiento de Hoteles – la Logística es la Clave

El potencial de la industria de abastecimiento para hoteles y restaurantes es enorme y está en crecimiento, al respecto Vázquez (2019), directora del portafolio de Hospitalidad de Informa Market México afirmó:

Ante el crecimiento del sector sigue la proveeduría para ofrecerles a los viajeros todos los servicios durante su estancia. Además, hay muchas cadenas hoteleras que invierten en el país, así como restaurantes que necesitan insumos de excelente calidad, desde carnes, pescados, textiles, mobiliario o equipamiento. (párr. 4)

2.1.3 Tendencias del Sector Turismo

Según OSTELEA (2021):

Sin duda, el turismo sostenible ha llegado para quedarse y es que sostenibilidad se ha transformado en la palabra clave de los últimos tiempos. No solo en cuanto a viajes se refiere, sino en las nuevas maneras de cómo los seres humanos están mirando la vida. Ser un turista sostenible pasa por preocuparse y ocuparse de la protección de los sitios turísticos que se visitan, el respeto por las comunidades anfitrionas y el patrimonio cultural y natural del destino. (párr. 12).

2.2 Análisis FODA Estratégico

El análisis FODA es una técnica que se usa para identificar las fortalezas, las oportunidades, las debilidades y las amenazas, este análisis detallado ha permitido evaluar el proyecto analizando cada uno de estos factores para planificar correctamente (ver Apéndice A). Después del análisis realizado, es importante mencionar que el cushuro es un producto versátil que permitirá potenciar la gastronomía peruana gracias a su valor nutricional, ello

aprovechando el posicionamiento de la comida peruana en la mente del turista, sin perder de vista las amenazas de la coyuntura actual.

2.3 Análisis Porter

El análisis de Porter, presentado a continuación ha servido para analizar las diversas fuerzas competitivas en el desarrollo del producto, Kusi-Cushuro (ver Apéndice B).

2.3.1 Análisis de Competidores

En base a los anteriores análisis, se ha identificado los principales competidores directos e indirectos, que brindan productos alternativos en diferentes presentaciones (ver Tabla 1).



Tabla 1

Análisis de Competidores

		Competidor Directo			
		Beltran frutas y verduras (4)	Mercado Local (4)	El Cushuro de Mariafe (1)	
Descripción		Proveedor de frutas y verduras en Cusco	Vendedores en mercados locales de Cusco o Urubamba	Proveedor Online de alimentos saludables	
Propuesta de Valor		Cuenta con una gran variedad de frutas y verduras convirtiéndose en proveedor directo de varios hoteles y restaurantes de Cusco	En época de lluvia, se puede encontrar cushuro en el mercado local.	Cuenta con productos saludables como la hoja de moringa, flor de jamaica, cushuro y tarwui.	
Precios (PEN)		24 (incl.Delivery)	10-15	24 (incl.Delivery)	
Presentaciones		1Kg-Bolsa de plástico	1Kg - Bolsa de plástico	1Kg-Bolsa de plástico	
Otros productos		Verduras, frutas y cushuro	Solo cushuro	Hoja de moringa, flor de jamaica, cushuro y tarwui	
		Competidor Indirecto			
Descripción	Dulce cushuro (2) Mermelada de cushuro realizadas a base de cushuro con frutas como aguaymanto, fresa y mango.	Té verde de cushuro (3) Té burbuja proteico contra la anemia que es apoyada por el programa Innóvate Perú del Ministerio de Producción	Compota a base de cushuro Compota de durazno y cushuro para una alimentación complementaria de infantes de 6-24 meses, la cual tendrá como presentación un envase de vidrio con un contenido neto de 113gr. La compota tendrá una coloración verdosa, obtenida por la cocción del cushuro y durazno.	Quinua (4) La quinua es un extraordinario alimento que contiene una buena fuente de proteínas de calidad, fibra dietética, grasas y minerales que aportan valor nutricional	Espirulina (4) La espirulina es un alga unicelular que tiene forma de espiral (de ahí su nombre), y es de color azul verdoso por la presencia de clorofila que le da color verde y de ficocianina, pigmento que le da color azulado
Propuesta de Valor	Tiene alto contenido de proteínas y nutrientes, ya que fortalecen los huesos, desintoxican el organismo, provee colágeno a la piel, además ayuda a combatir la anemia y desnutrición. Ayuda a la coagulación de la sangre, frena la formación del colesterol, regenera el hueso y tiene efectos anti-cancerígenos. (portal de Dulce Cushuro, 2022)	Una bebida con alto valor nutricional a base de té verde, jugo de fruta 100% natural y esferas de cushuro es la nueva alternativa que lanza esta startup	Aporta en gran medida a la mejora de la salud de quienes padecen alguna enfermedad por falta de una buena alimentación o por déficit de glóbulos rojos en la sangre. Es por ello, que representa una gran alternativa para contrarrestar la anemia o la pérdida de calcio en los huesos y dientes.	La quinua es un cereal de origen andino que posee una mayor cantidad de principios nutritivos que aportan beneficios a nuestra salud.	Mejora el sistema inmunológico por su alto contenido en antioxidantes (betacaroteno, ficocianina, vitamina E), polisacáridos y aminoácidos alamina y ácido pantoténico. Controla los niveles de azúcar en sangre.
Precios (PEN)	8.50	12.00	2.70	8.50 (500g)	49.00
Presentaciones	200g Envase de vidrio	200ml -Vaso Plástico	113g -Sachet	500g -1kg - Bolsa plástica	Cápsulas-Pulverizado.
Otros productos	Fresa, Aguaymanto, Mango	Frutas varias	Durazno	-	-

(1) Portal El Cushuro de Mariafe, 2022

(2) Portal Dulce Cushuro, 2022

(3) Portal Muskhiv, 2022

(4) Entrevistas locales

Tabla 1

Análisis de Competidores- Comparativa basado en los atributos Precio y Presentación

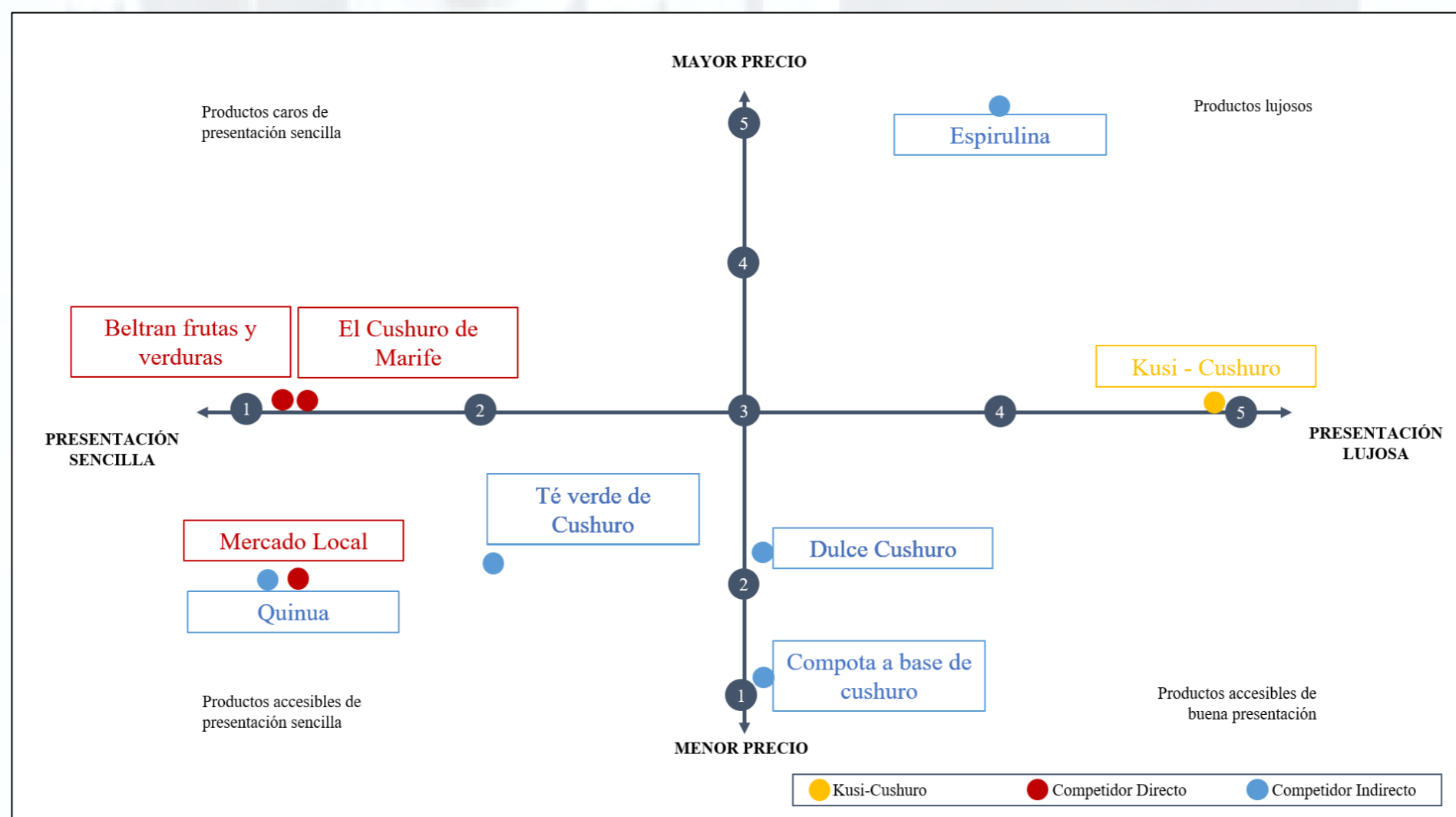
N	Tipo de Competidor	Empresa	Precio (PEN)	Presentación	Valoración del Precio*	Valoración de la presentación
1	-	Kusi - Cushuro	17	Bolsa biodegradable	3	5
2	Directo	Beltran frutas y verduras	24	Bolsa de plástico	3	1
3	Directo	Mercado Local	12.5	Bolsa de plástico	2	1
4	Directo	El Cushuro de Marifé	24	Bolsa de plástico	3	1
5	Indirecto	Dulce Cushuro	8.5	Envase de vidrio	2	3
6	Indirecto	Té verde de Cushuro	12	Vaso plástico	2	2
7	Indirecto	Compota a base de cushuro	2.7	Sachet	1	3
8	Indirecto	Quinua	8.5	Bolsa de plástico	2	1
9	Indirecto	Espirulina	49	Cápsulas	5	4

Elaboración propia

La valoración para los atributos de precio y presentación se asignan en una escala del 1 al 5 y de manera comparativa con el universo de empresas identificadas. El valor de 1 representa el menor precio y presentación más sencilla; mientras que el valor 5 es para el mayor precio y presentación de mayor calidad.

Tabla 1

Análisis de Competidores: Mapa de Posicionamiento basado en los atributos Precio y Presentación



Elaboración propia

Capítulo III: Investigación del Usuario

3.1 Perfil del Usuario

Con la finalidad de construir el perfil del usuario del presente estudio, se realizaron una serie de actividades:

1. Se estableció el objetivo de la investigación cualitativa, determinando preguntas de indagación, justificación, investigación del problema y su contexto.
2. Se realizó ocho entrevistas a profundidad (ver Apéndice C) a Gerentes de Alimentos y Bebidas, quienes cumplían con los criterios preestablecidos.
3. Se utilizó la herramienta de lienzo meta-usuario para consolidar la información y obtener el resultado final.

Sobre las entrevistas se debe indicar que se definió al público objetivo de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Edad entre 35-45 años.
2. Sus centros de trabajo son hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de los principales departamentos del Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno).
3. Personas ligadas al mundo de la gastronomía (alimentos y bebidas).

Asimismo, se siguió una guía de entrevistas a fin de identificar los principales *insights* de este usuario. Estas entrevistas tuvieron una duración de 30 minutos aproximadamente, las cuales estuvieron divididas en dos partes, la primera relacionada con su vida personal y familiar (10 minutos) y la segunda enfocada a la problemática planteada (20 minutos). Los entrevistados tienen la necesidad de innovar en su oferta gastronómica por lo que están en la búsqueda de productos oriundos que los diferencien y puedan así presentar platos y aperitivos exclusivos a su clientela. Su preocupación principal es la de ofrecer a sus clientes una propuesta gastronómica exclusiva, cuyo valor diferencial es difundir no sólo productos oriundos de la zona, sino además a difundir entre sus comensales la vida sana.

Asimismo, indicaron que le dan mucho valor a la calidad nutricional y a la comida balanceada, es por ello se encuentran en la búsqueda de productos oriundos cuyo valor nutricional sea de calidad a bajo costo. Están informados de las tendencias gastronómicas, ya que se rodean de pares a través de asociaciones, gremios o clubes donde comparten conocimientos de productos novedosos con alto valor nutricional, el cuidado del medio ambiente y buscan el apoyo al agricultor que es su principal proveedor de alimentos. Además, participan de manera activa de congresos en donde se difunde el uso de productos oriundos, de buena calidad y a bajo costo. Una vez concluidas las entrevistas se pudo realizar las siguientes observaciones comunes en torno a los entrevistados, las cuales se mostrarán a continuación a través de un “usuario modelo” llamado Carlos (ver Figura 3).

Figura 3



Lienzo Meta – Usuario

3.2 Mapa de Experiencia de Usuario

El lienzo de experiencia de usuario es una de las herramientas más potentes para el desarrollo de un nuevo producto o servicio. Para elaborar este lienzo se ha entrevistado a ocho gerentes de alimentos y bebidas, quienes son los usuarios (persona que padece el dolor), a fin de identificar sus momentos de angustia, de alivio, de felicidad, etc. De la muestra, los

momentos negativos para el usuario (gerente de alimentos y bebidas) fueron generados por la preocupación de cómo puede mejorar y cómo puede lograr diferenciar su oferta gastronómica. El momento de dolor de estos gerentes de alimentos y bebidas sucedió cuando se cuestionó si podrán incluir productos oriundos de alto valor nutricional que no solo les aporte valor diferencial, sino que garanticen la calidad y la difusión de la vida sana entre sus comensales. La disyuntiva se plantea cuando necesitan recurrir a proveedores que les garanticen un producto de altos estándares de calidad puesto en las puertas de sus hoteles y cuya presentación esté a la altura de sus requerimientos. Después de las entrevistas, se pudo entender que ellos no cuentan con un proveedor de calidad, que le puede ofrecer un producto garantizado. De otro lado, el momento de alegría será cuando estas nuevas propuestas de platos tengan una alta aceptación entre los clientes y que por lo tanto crezca su demanda de manera sostenida. Este momento de alegría, se identificó en el usuario cuando empieza a elevar los índices de recomendación y su demanda se ve incrementada, al ofrecer una carta variada con productos oriundos (ver Figura 4).

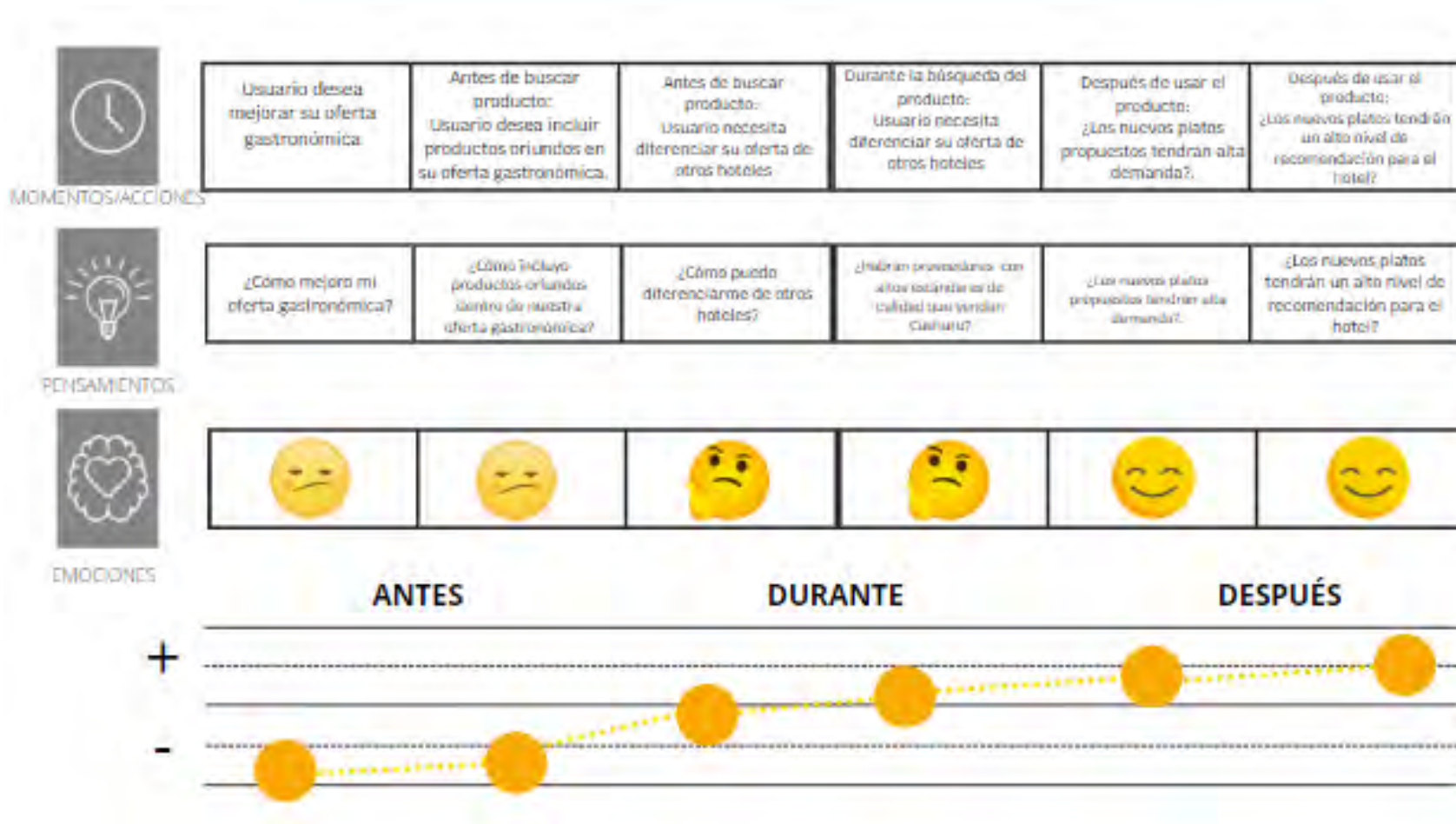
3.3 Identificación de la Necesidad

La identificación de la necesidad del usuario es uno de los pilares principales para la resolución de los problemas. Después de las entrevistas realizadas a Gerentes de Alimentos y Bebidas, se identificó las necesidades de:

- Ofrecer una propuesta gastronómica de valor diferencial.
- Difundir productos oriundos de la zona.
- Conseguir proveedores que ofrezcan un producto de calidad puesto en la puerta de sus hoteles.
- Diferenciarse de su competencia.
- Que su propuesta gastronómica aporte valor nutricional y difunda la vida sana entre sus comensales.

Figura 4

Lienzo de Experiencia de Usuario



Capítulo IV: Diseño del Producto o Servicio

En el presente capítulo se explica el proceso que se ha seguido para el desarrollo de la solución al problema planteado, exponiendo la propuesta de valor y el diseño del producto mínimo viable para poder cubrir las necesidades del usuario.

4.1 Concepción del Producto o Servicio

Para poder diseñar la propuesta de solución, se utilizó la metodología *design thinking* en primer lugar, se realizó ocho entrevistas cualitativas a Gerentes de Alimentos y Bebidas a hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de los principales departamentos del Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno), para obtener información sobre el producto, con el fin de empatizar con el usuario, lo cual permitió identificar la necesidad de innovación en su propuesta gastronómica considerando la tendencia de vida saludable y utilización de productos oriundos. Ello llevó a crear Kusi-Cushuro, proyecto con el cual se podrá satisfacer esta necesidad.

4.2 Desarrollo de la Narrativa

Para poder conocer al usuario, se ha utilizado el lienzo meta usuario, a fin de definir aspectos importantes de su vida cotidiana, para profundizar este conocimiento se empleó el lienzo de Experiencia Usuario, donde a través de una serie de preguntas al usuario, se identificó sus momentos de dolor, de angustia, de alivio, de felicidad, etc. Para desarrollar la concepción del producto, se comenzó con el proceso de ideación. Lo primero que se desarrolló fue el lienzo 6x6 (ver Apéndice D), aquí se ha formulado ideas y preguntas que ayudan a visualizar diferentes soluciones y de esta manera cubrir las necesidades del usuario. En la primera etapa, se incluyó en el lienzo el objetivo, que es el problema del usuario más relevante para tratar de solucionar. En este caso el objetivo es “*Convencer al Gerente de Alimentos y Bebidas de incluir el Cushuro en su oferta gastronómica*” y las necesidades del usuario a abordar; innovar en su oferta gastronómica y difundir platos a base de productos

oriundos y beneficiosos para la salud. Para estas necesidades se crearon seis preguntas generadoras las cuales buscaron solucionar el problema principal del Usuario. Habiendo determinado el problema de negocio complejo que va a atender y el perfil de usuario, se trabajó en la Matriz Costo / Impacto (Apéndice E), donde se buscó que las soluciones tuvieran un alto impacto y un bajo costo, para lo cual se organizaron en orden de prioridad.

A partir de la información recabada usando herramientas ágiles, se procedió a construir un prototipo de la solución al problema. Seguidamente se construyó el lienzo Blanco de Relevancia (ver Apéndice F), a partir de las interacciones que tuvo el prototipo con los clientes - usuarios. Se indagó temas relacionados a la sostenibilidad de la oferta del producto debido a su estacionalidad, así como la difusión de las bondades del Cushuro. Este proceso se realizó con el objetivo de recoger las mejoras observadas en cada proceso y volver a lanzar el prototipo con dichas mejoras implementadas, obteniendo finalmente una solución más acotada al cliente usuario.

4.3 Carácter Innovador del Producto o Servicio

Al revisar patentes y estudios de caso similares a la solución propuesta se encontró la información detallada en la Tabla 2. El producto presentado es innovador debido a que las propiedades nutritivas de esta cianobacteria aún no han sido explotadas en el mercado y se pretende aprovechar su sabor neutro para introducirlo en las ofertas gastronómicas de los hoteles de cuatro, cinco estrellas y cadenas hoteleras de los principales departamentos del Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno) y difundirlo como producto oriundo y como parte de una experiencia que disfrutará en su visita a estos lugares, en especial para los turistas extranjeros quienes se sienten atraídos por la gastronomía y a quienes se les daría el plus de encontrar un alimento nutritivo.

Tabla 2*Carácter Innovador del Producto*

Proyecto/Empresa	Autor	Solución
"Conocimiento y aceptabilidad de platos a base de nostoc cushuro como alternativa alimentaria en agentes comunitarios de salud en el distrito de Pueblo Libre	Adriano Macha, 2018	Es importante resguardar la seguridad alimentaria y nutricional en las regiones donde la falta de alimentos es un problema latente, revalorar alimentos con alto valor nutricional y promocionarla.
Producción y comercialización de harina de cushuro en el distrito de San Juan de Lurigancho	Espinoza Arpi, Edith, 2020	Comercialización de harina de cushuro
El cushuro como suplemento nutricional	Mellado Huamaní, Carmen; Murray Boderó, Daniel; Gonzales Luque, Ivan, 2019	Desarrollo de un producto en polvo en base al cushuro, ese producto contiene 57% proteína, 43% carbohidratos, hierro, calcio, fibra y yodo
Quri: galletas de avena enriquecidas con Cushuro	Defillipi Portal, Pamela Francesca; Hurtado Salorrosas, Virginia Amelia; Mendoza Vasquez, Hugo Guillermo; Morales Paico, Nadia Rosario; Negrini López, Jose Carlos, 2019	Elaboración y comercialización de un snack nutritivo enriquecido con cushuro, en forma de galletas.

4.4 Propuesta de Valor

Se utilizó la herramienta Lienzo de la Propuesta de Valor propuesta por Osterwalder y Yves (2014), la cual permitió caracterizar el perfil de usuario (que incluye las alegrías, frustraciones y trabajos del usuario) y el mapa de valor (que incorpora el generador de alegrías, aliviadores de dolores y los productos y servicios). Después de analizar los resultados alcanzados en las entrevistas realizadas a profundidad, se utilizó la herramienta Lienzo de Propuesta de Valor con el fin de estructurar la información recabada y a su vez identificar el encaje entre el valor que genera la solución y lo que realmente necesita el usuario. Según la Figura 5, basado en el modelo que propone, tomado de Rubio (2020) se muestra a continuación, el resultado de dicho trabajo.

Figura 5

Lienzo de Encaje



Nota. Adaptado de *Diseñando a propuesta de valor*, por A. Osterwalder, 2014.

En el Apéndice G, se describirá a más detalle el lienzo de encaje. Finalmente, la propuesta de valor consiste en ofrecer cushuro envasado en presentaciones de 250g, 500g y 1kg que será ofrecido a los restaurantes de los hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas

Hoteleras de los principales departamentos de Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno). Dicho cushuro previo al envasado pasará por un proceso de control a fin que el producto ofrecido tenga un standard de calidad relacionado a la inocuidad del producto y la estandarización en cuanto al tamaño y presentación física.

Se ha tomado en consideración los requisitos contemplados en el Registro Sanitario de Alimentos de Consumo Humano los cuales se indican en el Portal de DIGESA y son los siguientes.

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

firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o del IAAC (Inter American Accreditation Cooperation), para los Alimentos de regímenes especiales, los mismos que deberán señalar sus propiedades nutricionales.

- a.6) Relación de ingredientes y composición cuantitativa de los aditivos, identificando a estos últimos por su nombre genérico y su referencia numérica internacional. (Código SIN)
 - a.7) Condiciones de conservación y almacenamiento.
 - a.8) Datos sobre el envase utilizado, considerando tipo, material y presentaciones.
 - a.9) Periodo de vida útil del producto en condiciones normales de conservación y almacenamiento.
 - a.10) Sistema de identificación del Lote de producción.
 - a.11) Declaración Jurada de cumplimiento del contenido de rotulado establecido en el artículo 117 del DS N° 007-98-SA.
2. Certificado de Libre Comercialización o Certificado de Uso emitido por la autoridad competente del país del fabricante o exportador si el producto es importado. Mayor Información. (Portal Digesa, 2010)

4.5 Producto Mínimo Viable (PMV)

Para el desarrollo del PMV se trabajó en base a tres etapas, el primer sprint se diseñó un prototipo ágil, el cual fue el resultado de diseños ejecutados en papel y tuvo como base la primera etapa de indagación de las entrevistas, en esta primera etapa y como primera alternativa se diseñó transportar el cushuro fresco en frascos de vidrio con contenido de agua para mantener la hidratación del producto, estos frascos estarían sellados herméticamente y contendrían 500g de cushuro seleccionado (ver Figura 6). Adicionalmente, se determinó que el nombre comercial del producto sería Kusi-Cushuro, el cual es la combinación de dos

palabras, Kusi, palabra en quechua cuyo significado es alegría y Cushuro nombre de la materia prima principal.

Figura 6

Sprint 1



El segundo sprint tuvo el input de información de las encuestas realizadas, donde se probó el tipo de empaque y el peso que se usaría. En esta medida, se decidió cambiar el envase de vidrio, por la bolsa de plástico biodegradable, dada la mejor maniobrabilidad y contribución al medio ambiente (Laragon, s.f.) (ver Figura 7). De manera adicional, las encuestas mostraron que había una preferencia más alta por las presentaciones de 250g, 500g y 1kg, en ese orden de importancia.

Figura 7

Sprint 2



Finalmente, en el tercer sprint se trabajó una versión optimizada, incluyendo mejoras derivadas del trabajo de campo, en este sentido, se determinó que al necesitar el cushuro agua hervida para su mejor conservación, no era óptimo realizarlo en envase al vacío, adicionalmente, al ser una cianobacteria poco conocida se decidió cambiar el color del empaque a verde claro, lo cual ayudará a relacionar el Cushuro con su origen como “Alga o cianobacterias” (ver Figura 8). Finalmente se agregará el logo del sello biodegradable, el cual será símbolo del compromiso de Kusi-Cushuro con el medio ambiente. Asimismo, se incluirá el código QR, mediante el cual se direccionará a la información de la Comunidad proveedora del Cushuro, así como a los beneficios nutricionales del mismo. Además de la información demandada por ley.

Figura 8

Sprint 3



INFORMACIÓN NUTRIMENTAL	
Tamaño de la porción: 100g	
Porciones por envase aprox.: 100	
Cantidad por porción:	
CONTENIDO ENERGÉTICO 242 kcal	
Proteínas	29 g
Grasa Total (g)	0,5 g
Carbohidratos	46,9 g
Agua	15,1 g



Capítulo V: Modelo de Negocio

En este capítulo se ha analizado con profundidad las variables claves para entender el modelo de negocio y solución propuesta, así como sustentar la viabilidad, escalabilidad y sostenibilidad de este.

5.1 Lienzo del Modelo de Negocio

Se ha utilizado el lienzo del modelo Canvas (Business Model Canvas) (ver Figura 9) para organizar y definir el modelo de negocio de una forma dinámica y visual, el mismo consta de nueve dimensiones, las cuales se describen a continuación:

- **Socios Clave:** Se debe considerar como socios claves a los proveedores de Kusi-Cushuro, los cuales serán las comunidades altoandinas y los proveedores de bolsas biodegradables.
- **Actividades Clave:** Las actividades clave de la propuesta de valor será la distribución de Cushuro de alta calidad a los principales departamentos del Perú, Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, así como, el dar a conocer los beneficios del cushuro.
- **Recursos Clave:** Los recursos clave de la propuesta de valor serán los recolectores de las comunidades, a través de los cuales se obtendrá el cushuro, la maquinaria que servirá en el proceso de transformación y el personal operativo y administrativo que prestará su colaboración.
- **Propuesta de valor:** Kusi-Cushuro ofrecerá cushuro envasado con altos estándares de calidad, que garanticen la inocuidad, limpieza y presentación de este producto, teniendo como ejes centrales el cuidado del medio ambiente, así como el desarrollo de la comunidad a través de la recolección eficiente, capacitación y preservación de las lagunas altoandinas.

- **Relacionamiento con los clientes:** El foco de esta dimensión será fidelizar al máximo a los clientes a través de las capacitaciones, la creación del Club del Cushuro, cursos profesionales, *E-Learning* de cocina, y *workshops* con clientes, que permitan estar siempre al tanto de sus necesidades.
- **Canales:** Los medios de difusión del producto serán el contacto directo con los clientes, la página web, las ferias de alimentos y *WhatsApp business*.
- **Segmento de Clientes:** Los clientes serán hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de los principales departamentos del Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno).
- **Estructura de Costos:** La estructura de costos de Kusi- Cushuro contemplará los costos fijos relacionados a la planilla, alquiler de almacenes, oficinas, máquinas congeladoras, máquina hervidora y selladores de bolsa.
- **Ingreso:** Los ingresos se generarán por la venta de cushuro envasado en tres presentaciones: 250g, 500g y 1Kg, a los precios de PEN8.5, PEN11 y PEN17.

Figura 9

Modelo CANVAS



5.2 Viabilidad del Modelo de Negocio

El modelo de negocio busca brindar una solución relevante a un grupo de 191 hoteles, al 50% de alcance, de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, a través de la venta de cushuro envasado, el cual servirá para que los hoteles puedan innovar en sus propuestas gastronómicas. Este modelo es económico, social y medioambientalmente viable. En resumen, el Valor Actual Neto (VAN) es USD783,114 y la Tasa Interna de Retorno de 133%. Por el otro lado, el VAN Social proyectado es de USD835,300. Todo ello se explicará a mayor detalle en los puntos 6.3 y 7 del presente documento.

5.3 Escalabilidad/Exponencialidad del Modelo de Negocio

Se considera que el negocio tendrá un incremento de ventas de 10% anual los tres primeros años y luego establecido el negocio se considerará un crecimiento de 5% en el año 4to y 5to, asimismo si se toma la definición de escalabilidad como la capacidad que tiene una empresa de crecer sin una considerable inversión, se puede decir que el negocio es escalable, ya que se plantea incursionar no solo en los hoteles turísticos del Perú de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, sino también a restaurantes de la misma zona geográfica desde el 6to año de operación en adelante.

5.4 Sostenibilidad del Modelo de Negocio

El modelo de negocio será socialmente sostenible, ya que estará alineado con el ODS # 8: “Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”. Kusi-Cushuro tendrá tres ejes sociales de desarrollo: (a) la recolección eficiente, (b) la capacitación, y (c) la preservación de la laguna. Estos objetivos tendrán como finalidad principal generar un impacto positivo en el medio ambiente y contribuir a mejorar la generación de ingresos y empleabilidad de los comuneros garantizando la creación formal de puestos de trabajo y fomentando la participación de las comunidades altoandinas como proveedores.

Capítulo VI: Solución Deseable, Factible y Viable

En el presente capítulo se demostrará la deseabilidad, factibilidad y viabilidad de la propuesta de negocio. Lo primero, a través del planteamiento de hipótesis, resoluciones y prueba de usabilidad, lo segundo a través del desarrollo de planes de marketing y operaciones y, finalmente, la viabilidad a través del modelo financiero.

6.1 Validación de la Deseabilidad de la Solución

Para medir la deseabilidad del producto, se utilizará el desarrollo del modelo de Bland et al (2019), donde en primer término, se identificarán y testearán las hipótesis, para luego mediante el método de la Prueba de Usabilidad identificar los *insights* que permitan afinar el producto, el uso de esta metodología tendrá como objetivo identificar y minimizar los riesgos subyacentes a la idea de negocio.

6.1.1 Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución

Como se detalla en la Tabla 3.

6.1.2 Experimentos Empleados para Validar las Hipótesis

Para poder validar las hipótesis, se efectuaron encuestas a través de la plataforma de *Google Forms* (ver Apéndice H), orientadas a Gerentes de alimentos y bebidas de los 191 hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras, de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno a los cuales acuden turistas nacionales y extranjeros de alto poder adquisitivo. La determinación de la muestra se efectuó un muestreo por conveniencia, no probabilístico, que, según Casal, J., & Mateu, E. (2003), consiste en la elección por métodos no aleatorios de una muestra cuyas características sean similares a las de la población objetivo. De tal modo, la encuesta fue resuelta por 37 usuarios los cuales presentan el siguiente perfil (ver Figura 10). A continuación, se procede a detallar los resultados de las encuestas realizadas por cada una de las hipótesis (ver Figura 11). Sobre la primera hipótesis, la cual está relacionada con la disposición de los restaurantes de los hoteles de cuatro, cinco

estrellas y Cadenas Hoteleras de las ciudades de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, si estos estuvieron dispuestos a incluir en su carta el cushuro (caviar andino), los gerentes de alimentos y bebidas contestaron lo que se muestra en la Figura 12.



Tabla 3*Tabla de Hipótesis*

Tabla de Hipótesis				
	Hipótesis 1	Hipótesis 2	Hipótesis 3	Hipótesis 4
Hipótesis	Creemos que los restaurantes de hoteles de 4 y 5 estrellas y cadenas hoteleras de los principales departamentos del Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno) estarían dispuestos a incluir en su carta el cushuro	Creemos que los restaurantes de hoteles de 4 y 5 estrellas y cadenas hoteleras de los principales departamentos del Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno) tienen una disposición de pagar de PEN15 a PEN20 por 1kg de cushuro envasado.	Creemos que los restaurantes de hoteles de 4 y 5 estrellas y cadenas hoteleras de los principales departamentos del Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno) no conocen o no tienen proveedor de este producto oriundo.	Creemos que los restaurantes de hoteles de 4 y 5 estrellas y cadenas hoteleras de los principales departamentos del Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno) necesitan tener diversos tamaños de presentaciones de producto para mayor facilidad y manejo.
Prueba	Encuesta a los Gerentes de Alimentos y Bebidas de estos restaurantes para medir disposición de incluir el cushuro en su carta	Encuesta a los Gerentes de Alimentos y Bebidas de estos restaurantes para conocer su apreciación monetaria del cushuro envasado.	Encuesta a los Gerentes de Alimentos y Bebidas de estos restaurantes para conocer si tienen un proveedor cushuro.	Encuesta a los Gerentes de Alimentos y Bebidas de estos restaurantes para conocer las presentaciones que les gustaría tener.
Métrica	% de Gerentes de Alimentos & Bebidas dispuestos a incluir en su carta el cushuro.	% de Gerentes de Alimentos & Bebidas con disposición a pagar el rango señalado.	Número de proveedores que existen en el mercado	Número de presentaciones que el mercado requiere
Criterio	El 50% de los encuestados están dispuestos a incluir en su carta el cushuro.	El 15% de los encuestados están dispuestos a pagar más de PEN20 por 1kg de cushuro envasado.	El 20% de los encuestados conocen o tienen un proveedor de cushuro.	El 40% de los encuestados requieren presentaciones de 250 gramos.

Figura 10



*Ficha del
Perfil del
Encuestado*

Figura 11

*Resultados de la Disposición de Incluir El Cushuro como parte de su Propuesta
Gastronómica*



Finalizada la encuesta se puede apreciar que el 93.5% demuestra disposición por incluir el cushuro como parte de su propuesta gastronómica, con lo cual estos resultados reafirman de manera favorable que la hipótesis del modelo de negocio ha sido aceptada, es por ello por lo que se continúa con la validación de la segunda hipótesis, la cual está

relacionada con la disponibilidad de pagar de PEN15-20 por 1kg de cushuro envasado. Con la cual, se tiene los siguientes resultados luego de desarrollada la encuesta (ver Figura 12).

Figura 12

Resultados de la Disposición de Pagar de PEN15 a PEN20 por 1kg de cushuro Envasado



Finalizada la encuesta, luego de los resultados favorables, considerando que el 35.3% de los usuarios encuestados estarían dispuestos a pagar el monto en el rango sugerido (de PEN15 a PEN20) por 1kg de cushuro envasado, asimismo es importante señalar que el 32.4% de los usuarios encuestados indicaron que estarían dispuestos a pagar el monto en un rango de 21 a 25 PEN/kg de cushuro. Sobre la tercera hipótesis relacionado a si existen proveedores que ofrezcan similar propuesta se obtuvieron los siguientes resultados (ver Tabla 4).

Tabla 4

Resultados del Conocimiento de algún Proveedor que Ofrezca Similar Propuesta

iii. ¿Quién o qué empresa le provee de este producto?

Directo del comunero
Nuestro proveedor de Verduras/Mercado Urubamba

Beltrán mi proveedor de verduras

Una chica que vende cushuro a restaurantes (reparto semanalmente)
Compra directa en el terminal

No está segura



Finalizada la encuesta, se puede apreciar que solo siete de los 37 encuestados tienen algún proveedor de cushuro lo que da una idea de que solo el 18% de los encuestados conoce un proveedor, lo cual garantiza que el producto al ser nuevo y no conocerse suficientes proveedores, da la oportunidad de ofrecer un producto de altos estándares de calidad. Finalmente, en relación con la cuarta hipótesis sobre el tipo de presentación que sería más conveniente para el producto, se tiene los siguientes resultados (ver Figura 13). Luego de realizada la encuesta, esta arrojó la preferencia del 42% por una presentación de 250g, sin embargo, se ve que además el 30% también desea una presentación de 500g, así como el 27% una presentación de 1kg Debido a la homogeneidad de las respuestas, Kusi-Cushuro ofrecerá tres presentaciones para mayor facilidad, uso de los usuarios y considerando que su vida útil es de 3 a 4 semanas una vez abierto el envase.

Figura 13

Resultados de las Presentaciones en las Cuales Podríamos Ofrecer el Producto



6.2 Validación de la Factibilidad de la Solución

Se elaboró la prueba de usabilidad la cual consiste en contactar a un chef de hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras, el cual elaboró un plato incluyendo el cushuro y a través de la plataforma zoom, se le elaborarían una serie de preguntas para validar la usabilidad del producto (tabla de tareas) (ver Tabla 5).

6.2.1 Plan de Mercadeo

Objetivos de Marketing

Objetivo General. Posicionar a Kusi-Cushuro como una marca pionera y referente del Cushuro con altos estándares de calidad que además promueve el trabajo justo en las comunidades de donde se extrae el Cushuro, con el fin de abastecer a hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de las ciudades de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, que brinden a sus consumidores experiencias gastronómicas de productos oriundos, con alto valor nutricional y responsables socialmente.

Pilares

- Fortalecer la Marca: Construir una marca referente en Cushuro con altos estándares de calidad en el mercado de hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de los principales departamentos del Perú (Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno).
- Posicionar al cushuro como el “caviar andino”: Como estrategia para posicionarnos en la mente de los consumidores que en su mayoría son turistas nacionales y extranjeros de alto poder adquisitivo. Para ello se desplegará como parte de la comunicación digital (redes, *website*, *webinars*) y otras reuniones presenciales el concepto de “caviar andino” que tiene una connotación de un insumo de lujo por sus propiedades nutricionales y su apariencia similar al caviar.
- Fomentar el alcance buscando potenciales clientes: Buscar los canales óptimos para conectar con ellos.
- Fidelizar Clientes: Fortalecer el vínculo con los clientes y consumidores para fomentar la experiencia del consumo de cushuro.
- Aumentar el conocimiento del Cushuro: Difundir los beneficios y características del cushuro, aprovechando su alto valor nutricional.

- Ser una marca socialmente responsable, buscando mejorar la calidad de vida de las comunidades proveedoras de cushuro.
- Transformar las comunidades: de proveedores a socios estratégicos estableciendo un modelo replicable a otras comunidades productoras de cushuro.

Objetivos Específicos

- Captar a 72 clientes en el primer año de inicio de operaciones.



Tabla 5*Prueba de Usabilidad*

ANTES		DURANTE		
*Objetivo: Validar la hipótesis 1		* Locación: Cocina del hotel 4 estrellas		
* Hipótesis 1: Creemos que los restaurantes de los hoteles de 4 y 5 estrellas y Cadenas Hoteleras de las ciudades de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno estarían dispuestos a incluir en su carta el Cushuro.		* Registro: Plataforma Zoom		
* Guion de la entrevista: Se ha solicitado como parte de la prueba de usabilidad, elaborar un plato gastronómico innovador propuesto por el chef, durante la preparación se elaborarán preguntas acerca de su conocimiento del producto, su uso, donde lo compra, que tal ha sido la percepción de los turistas, así como, si ha incluido en su carta el producto.		* Evaluación: Tareas cumplidas 4/4=100% (revisar tabla adjunta)		
*Usuarios: Chef Manuel Córdova, ayudante José Valdiviezo		DESPUES		
*Prototipo: Sobre sus conocimientos culinarios e innovadores de incluir el cushuro en una propuesta gastronómica, el chef propuso elaborar un tartar de trucha con cushuro.		*Sistematización: Se elaboró una tabla de tareas principales de las cuales se priorizaron los hallazgos.		
* Compensaciones: No se ofreció ningún tipo de compensación para no sesgar la opinión del chef, así como, poder recabar datos valiosos e insight que nos aporten a nuestra validación de prueba de usabilidad		*Presentación de resultados: Se elaboró un tartar de trucha con cushuro, el cual tuvo aceptación por parte del chef para comprobar la versatilidad del producto		
*Equipo de Trabajo: Facilitador: Karinna Andrade, Observador: María Teresa Vargas		*Aplicación de mejoras: Se tomó en cuenta las sugerencias del chef (necesidad de un grado de expertise mayor para el tratamiento de cushuro)		
* Tabla de Evaluación: Tabla Anexa				
Datos del usuario	Tareas	¿Cumplió la tarea SI/NO?	¿Qué le gusto?	¿Qué le sorprendió?
Chef: Manuel Córdova. Relación: Chef principal Hotel 4 estrellas	Elaborar un plato gastronómico que incluya el producto	SI	Producto fresco, innovador, de gran valor nutricional	Que gracias a la versatilidad del producto se puede adaptar a sus propuestas gastronómicas
	Revisar la predisposición de incluir el producto en su propuesta gastronómica	SI	Valora la posibilidad de innovar su carta gastronómica	La aceptabilidad de su clientela frente al producto
	¿Conocen el producto?	SI	Producto fresco, crocante y versátil	Que poco a poco el producto se hace más conocido
	¿Tienen proveedor de cushuro?	SI	Proveedor cercano (mercado)	Que no haya muchos proveedores de producto

- Tener un crecimiento de 10% anual de clientes del 1er al 3er año y un crecimiento de 5% para el 4to y 5to año.
- Participación del 50% de clientes en los *workshops* y eventos de integración.
- Obtener un mínimo de 100 visitas al *Website* durante los tres primeros meses.
- Lograr un 15% de interacciones sobre el alcance en las publicaciones auspiciadas a *Cheffs* de renombre de Perú.
- Obtener 50 *leads* promedio durante la participación en ferias y festivales gastronómicos y de turismo.
- Incrementar el conocimiento sobre el *cushuro* en el mercado local y extranjero.
- Estar en el *Top of Mind* de los clientes respecto a proveedores de insumos oriundos.

Mercado Objetivo. Para efectivizar la llegada al mercado, en Kusi-Cushuro se manejará como estrategia de segmentación de mercado el modelo de B2B: *Business to Business*, lo cual implica el proveer directamente a empresas que harán uso del producto y lo entregarán a sus consumidores. De tal modo, se describe al mercado objetivo de la siguiente manera:

- Tipo de Cliente: B2B
- Sector Comercial: Hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras
- Ubicación del Cliente: Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno.
- Perfil del Cliente Decisor: Gerente de alimentos y bebidas
- Características del Cliente Decisor:
 - Edad entre 35-45 años.
 - Sus centros de trabajo son hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno.

- Personas ligadas al mundo de la gastronomía (alimentos y bebidas), como: Gremios de restaurantes, Asociación de Hoteles y Restaurantes y el Club de Gastronomía.
- Creencias: Valoración de buena salud, calidad nutricional, comida balanceada y bondades de los productos peruanos.

Análisis de Competidores. Respecto a los competidores identificados en la sección 2.2. *Análisis competitivo detallado* en el presente documento, se puede concluir lo siguiente sobre su relevancia en el proyecto:

- Competidor Directo: Beltrán Frutas y Verduras, proveedor de cushuro en envase de bolsa de plástico en Cusco. Como aspecto favorecedor, se destaca que ha fomentado conocimiento del producto en el mercado, lo cual permitirá enfatizar la propuesta de valor que la marca ofrece.
- Competidores Indirectos: Dulce Cushuro, Té Verde de cushuro, Compota a base de cushuro, Quinoa, Espirulina.

La oportunidad que brinda la presencia de estos competidores indirectos es reforzar la difusión de productos con alto valor nutricional que aún son poco comercializados, y que permitirán marcar la diferenciación de la propuesta innovadora para hoteles que desean ofrecer una experiencia culinaria de productos oriundos a turistas.

Marketing Mix. Con el propósito de posicionar al cushuro dentro de la oferta gastronómica a través de los hoteles, resaltando su alto valor nutricional en calcio, hierro, proteínas y el compromiso social - ambiental de Kusi-Cushuro, se plantean las siguientes estrategias:

- Estrategia de Producto: Como resultado del análisis en la sección 4.5, se determinó que la presentación del cushuro fresco se haría mediante el envasado con agua hervida en presentaciones de 250g, 500g y 1kg. De tal modo, esto

permitiría desarrollar la estrategia de diferenciación, ya que adicional a que el cushuro es innovador en la oferta gastronómica en hoteles, el empaquetado brindará una mejor conservación del producto al mantener fresco el cushuro. Cabe resaltar, que se garantizará la conservación del producto a través de su movilización a través de transporte propio. Adicionalmente, el empaque se hará con materiales biodegradables el cual garantizará el compromiso con el medio ambiente. Por otro lado, en la propuesta de valor de Kusi-Cushuro se contempla un firme compromiso de responsabilidad social al promover una alimentación saludable mediante el cushuro como el alimento del futuro por su alto valor nutricional y por el enfoque de extracción responsable.

- Estrategia de Precio: Debido a la categoría del mercado: hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, además de los altos estándares de calidad que cumple Kusi-Cushuro con un producto innovador para el turismo gastronómico, es conveniente desplegar una estrategia de comparativos, el cual ha tenido como referencia a los precios de la competencia para su determinación.

Asimismo, se aplicó una encuesta a una muestra de 37 gerentes de alimentos y bebidas que permitiesen estimar el umbral de precios que estarían dispuestos a pagar. Como resultados de la encuesta se obtuvo que el 35.3% estarían dispuestos a pagar el monto en el rango de PEN15 a PEN20 por 1kg de cushuro envasado, mientras que el 32.4% de los usuarios encuestados indicó que aceptaría un rango de PEN21 a PEN25, con lo cual se estableció un precio final de PEN17 por 1kg como precio aceptable en el mercado y que favorezca como negocio.

- Estrategia de Plaza: Para la comercialización del producto, se considera como principal canal la venta directa a los hoteles ubicados geográficamente en las

regiones con mayor concentración de turistas que generan la mayor demanda de turismo en el país. Es así como Kusi-Cushuro estará presente en los departamentos con mayor afluencia turística por turistas extranjeros, así como su prevalencia hacia el turismo cultural, según Promperú: Lima, Cusco, Puno, Arequipa e Ica.

Por otro lado, la ventaja competitiva de estar presentes en estos departamentos en simultaneo consta en generar una mayor recordación sobre el producto puesto que a nivel conductual, se conoce que los turistas extranjeros suelen visitar en promedio tres departamentos durante su permanencia en Perú. Es así como, habiendo delimitado los territorios con mayor potencial de demanda del cushuro, la venta a los hoteles se realizará mediante:

1. Visitas directas para la degustación del producto y comunicación de la propuesta de valor.
 2. *Website de e-commerce* que será impulsado mediante *Google Ads* dirigidos a captar a perfiles administrativos y de abastecimiento de alimentos de hoteles.
 3. Redes sociales, que contará con publicidad pagada para dar visibilidad a la marca y difundir los beneficios del cushuro.
- Estrategia de Promoción: El impulso de la venta oportuna del cushuro envasado y posicionamiento de la marca para el cumplimiento del objetivo general de Kusi-Cushuro, recurre a diversas acciones, las cuales se ejecutarán por etapas conforme se vaya obteniendo un mayor volumen de ventas que soporte la inversión en las actividades y permita optimizar el desarrollo de eventos para la cartera de clientes o generación de *leads*. La descripción y planificación de estas actividades se encuentra en el Apéndice I y J.
 - Estrategia de Personas: El equipo de Kusi-Cushuro, conformado por los

responsables en: el envasado, la distribución y comercialización, regirán sus actividades por los siguientes pilares de gestión:

1. Compromiso social-ambiental.
2. Brindar un producto libre de tóxicos y químicos, con garantía de calidad.

Por parte del equipo operativo de recepción y envase del cushuro, el enfoque será de impulso al compromiso social y ambiental que implicará tener como estrategia central el desarrollo de la comunidad donde se origina el cushuro y que vele por un producto de calidad para garantizar una óptima experiencia culinaria a turistas que consuman en los establecimientos de los clientes.

En consiguiente, el equipo comercial encargado de conectar con los clientes y potenciales clientes deberá estar enfocado en transmitir la propuesta de valor de la marca y del producto. Es así como, cada trabajador de la empresa deberá conocer que cada una de sus actividades impacta en el desarrollo de la comunidad y los clientes.

- Estrategia de Evidencia Física: La solución que ofrece Kusi-Cushuro a sus clientes abarca desde el envasado del cushuro en presentaciones de 250g, 500g y 1kg con estándares de calidad y actividades de difusión de beneficios y usos versátiles del producto para promover su consumo. De tal manera, como evidencia física de la propuesta de valor, se tiene la elaboración de Kusi-Cushuro en presentaciones de 250g, 500g y 1kg
- Estrategia de Proceso: Para el cumplimiento de la propuesta de valor, se tiene como actividades claves del proceso los siguientes puntos:
 1. Recepción del cushuro: recepción a través de las comunidades
 2. Transporte del producto, Kusi-Cushuro garantizará la calidad y preservación del producto (temperatura adecuada) durante su transporte hacia los almacenes, así como a los clientes finales.

3. Sostenibilidad de las operaciones de Kusi-Cushuro, seguimiento de las actividades que puedan ser optimizadas conforme se logre los incrementales de ventas, siempre bajo los mismos principios sociales y ambientales.
 4. Garantía de Calidad: Durante el proceso de envasado se cuidarán los estándares de inocuidad que permitan la conservación óptima del cushuro.
 5. Actividades de Relacionamiento con los Clientes: Los *Workshops*, el “Club del Cushuro”, la participación en ferias y festivales además de permitir afianzar la relación con los clientes permitirá ser referentes de este producto innovador.
 6. Servicio Post Venta: implementación de encuestas para recoger las apreciaciones sobre el producto y servicio de entrega. Análisis de Indicador NPS para tomar las acciones correctivas y de mejora necesarias.
Adicionalmente tendremos una política de devoluciones en el marco de las fechas de vencimiento estipuladas en nuestro producto.
- Estrategia de Productividad: La productividad en Kusi-Cushuro es medida en base no solo al cumplimiento de las ventas proyectadas, sino también por la recordación de la propuesta de valor en los clientes que se ve reflejada en las actividades de integración. Es por ello, que con el objetivo de fortalecer las conexiones a través de intereses y valores compartidos entre Kusi-Cushuro y las personas que lo conforman, se plantea el monitoreo de las estrategias, mediante las siguientes acciones:
 1. “El Club del Cushuro” que fortalecerá la comunicación y orientación sobre la manipulación y preparación del cushuro, con innovadoras recetas que permitan mejorar la experiencia culinaria.

2. **Matriz de Gestión:** Seguimiento de indicadores sobre almacenamiento, la cadena de distribución y visitas a clientes que deben ser evaluados y analizados mensualmente.
3. **Kick off Semestral de Operaciones:** Los responsables de las operaciones se deben reunir para la retrospectiva de las estrategias desplegadas y para el planeamiento de tácticas de mejora. Se incluye en el Apéndice K un resumen del *Marketing Mix*.

Presupuesto de Marketing. A continuación, el detalle de presupuesto de las actividades de marketing por periodo de proyección del proyecto (ver Tabla 6).

6.2.2 Plan de Operaciones

El presente capítulo tiene por finalidad establecer el proceso productivo y de comercialización de Kusi-Cushuro. De este modo, se buscará la excelencia en cada uno de los procesos para satisfacer al mercado objetivo.

Objetivos de Operaciones. El proyecto posee los siguientes:

- Garantizar la calidad de Kusi – Cushuro, cuidando la limpieza, inocuidad, transporte y presentación del producto.
- Minimizar los costos de producción buscando los mejores socios estratégicos en la realización de la cadena productiva.
- Garantizar el cuidado del medio ambiente, así como el desarrollo de las comunidades proveedoras de este insumo.

Demanda Estimada. El proyecto contempla abastecer de cushuro a hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de los principales departamentos del Perú, los cuales son: Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, por ello se estimó la demanda considerando la cantidad de habitaciones que tienen, estos datos fueron tomados del Directorio Nacional de Prestadores de Servicios Turísticos Calificados (MINCETUR, 2022), posteriormente se

aplicó un porcentaje de ocupación del 50%, basado en la estadística de la Sociedad de Hoteles del Perú (2022), el cual refiere “la ocupación del 2021 sería mayor al 31% y menor al 60%, escenario que se muestra un poco mejor frente al 2020” (Turiweb, 2022).

Tabla 6

Presupuesto de Marketing Proyectado a Cinco Años

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
		(PEN)	(PEN)	(PEN)	(PEN)	(PEN)
N°	<i>Actividades Base</i>	12,600	5,600	4,100	4,100	5,600
1	Elaboración Identidad Visual	4,500	0	0	0	0
2	Página Web	3,000	500	500	500	500
3	Brochure Digital	1,500	1,500	0	0	1,500
4	Whatsapp Business	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
5	Sampling	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
	<i>Actividades de PR</i>	10,000	8,000	8,000	8,000	8,000
6	Workshops con Clientes	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
7	Auspicio Cheffs de Renombre	6,000	3,000	3,000	3,000	3,000
8	Club del Cushuro	0	1,000	1,000	1,000	1,000
	<i>Actividades Digitales</i>	3,000	4,200	4,200	4,200	4,200
9	Redes Sociales – Pauta	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
10	Google Ads	1,800	3,000	3,000	3,000	3,000
	<i>Actividades ATL</i>	0	0	4,500	6,000	6,000
11	Revistas especializadas	0	0	500	1,000	1,000
12	Vallas Publicitarias	0	0	4,000	5,000	5,000
	Ferias y Auspicios	20,000	15,000	20,000	25,000	50,000
13	Festivales Culinarios	20,000	15,000	20,000	25,000	0
14	Ferias Gastronómicas	0	0	0	0	50,000
	<i>Mantenimiento</i>	0	0	2,000	1,600	1,600
15	Cursos Profesionales E-learning de Cocina Oriunda	0	0	0	1,600	1,600
16	Rediseño de Packing	0	0	2,000	0	0
	Total Anual	45,600	32,800	42,800	48,900	75,400
	Total Proyectado de 5 años	245,500				

Según L. Barboza (comunicación personal, 25 de Julio del 2022), Gerente del *Westin & Convention Center Hotel*, el porcentaje estimado de personas que consumen habitualmente en el hotel, estaría un rango del 20% al 50%, ello variaría en función de la oferta de restaurantes brindada en cada ciudad. Es así que, se procedió a calcular la cantidad de kilos demandada en base a los platos que estas personas podrían consumir una vez al día en el hotel donde se alojan. Cabe mencionar que se estima el consumo de 100g de cushuro por plato (ver Tabla 7).

Plan de Producción. Para el proyecto, se trabajará con cinco lagunas: tres en la zona centro del país (Ancash/Junín), las cuales son Cushurcocha, Wilcacochoa, Yantac y dos en la zona sur del país (Cuzco), que son Taucabamba y Acopia. (Boleto a Machu Picchu, 2021). Ello será suficiente para garantizar el nivel de producción, sin embargo, es importante considerar que, según el Inventario de lagunas glaciares del Perú, el país posee 8,324 lagunas ubicadas a más de 3,500 m.s.n.m. (Ministerio de Agricultura y Riego, 2014). Además, cinco de cada nueve (55.5%) lagunas altoandinas producen cushuro, según el Instituto Nacional de Investigación en glaciares y ecosistemas de montaña [INAIGEM] (2016), con lo que se tendrían 4,619 lagunas productoras de cushuro. Kusi-Cushuro tendrá presencia en la Zona Centro y Sur del país, teniendo dos puntos de almacenaje y distribución a nivel nacional, los cuales estarán ubicados en las ciudades de Lima y Cusco. En el siguiente mapa, se muestran las zonas cuyos hoteles se atenderán; así como, las principales lagunas de donde se extraerá la materia prima (ver Figura 14). De acuerdo con la entrevista a profundidad realizada con el Sr. (J. Palian, comunicación personal, 15 de marzo de 2022) (Agricultor de la comunidad de Yantac, Junín), , en época de lluvia se pueden extraer entre 40 y 60 Kg de cushuro de la laguna al día, mientras que en la época de estiaje esto decrecería en un 22%, esta será una consideración fundamental para el plan de producción (ver Apéndice L) se considera una producción individual por cada almacén, en función de la demanda estimada por cada zona.

Tabla 7*Demanda*

Dpto.	Nro. de Hoteles	Nro. de Hab.	% Alcance	Nro. Hab. del alcance	% Ocupa.	Nro. Hab. Ocupadas	Estim. del Nro. de Personas por Hab.	Estim. del Nro. de Personas en los hoteles
Cusco	50	2,512	50%	1,256	50%	628	2	1,256
Arequipa	18	693	50%	347	50%	174	2	348
Puno	15	799	50%	400	50%	200	2	400
Lima	97	9,685	50%	4,843	50%	2,422	2	4,844
Ica	11	845	50%	423	50%	212	2	424
Totales	191	14,534		7,269		3,636		7,272
	% de Pers. que toma una comida en Hotel	Nro. de platos con cushuro Diario	Nro. de platos con cushuro Mensual	Nro. de platos con cushuro Mensual / factor	Gramos consumidos por plato	Total, de gramos demandadas	Total, de Kilos de cushuro demandadas mensual	
	40%	502	15,072	15,072	100	1,507,200	1,507	
	40%	139	4,176	4,176	100	417,600	418	
	50%	200	6,000	6,000	100	600,000	600	
	30%	1,453	43,596	43,596	100	4,359,600	4,360	
	30%	127	3,816	3,816	100	381,600	382	
		2,422	72,660	72,660			7,266	

Figura 14

Almacenaje y Distribución de Kusi-Cushuro



Flujo del Proceso de Producción. En las líneas siguientes se describirá el proceso de producción de Kusi-Cushuro.

1. **Recolección de Materia Prima:** realizada por las comunidades de las cuales se prevé recibir 50 kg diarios de cushuro. Cabe precisar que dichas lagunas no tienen actividad minera aledaña, asegurándonos así que las cianobacterias no contengan neurotoxinas en su composición que afecten al consumo humano.
2. **Transporte de Materia Prima (cushuro):** Se garantiza la calidad del producto en el transporte manteniendo una temperatura adecuada entre -5°C y 10°C , hasta su envío para proceso de embolsado usando cajas de conservación y el uso de transporte propio. Se realizará el recojo de la materia prima dos veces por semana.
3. **Recepción de Materia Prima (cushuro):** Recepción de la materia prima con la cual se iniciará la cadena de producción corroborando las cantidades entregadas por la comunidad.

4. Inspección y lavado de la Materia Prima: Se verificará el correcto estado de conservación del cushuro y se desechará el producto que no cumplía con nuestras especificaciones de calidad. Esta cianobacteria seleccionada se someterá a un proceso de lavado manual en el que se retirará las partes que constituyen suciedad, hojas, entre otras. Para este lavado se deberá usar agua potable hervida y no se deberán usar productos como desinfectantes y/o lejía.
5. Pesado de la Materia Prima: Se deberá verificar el peso total de la materia prima. Este deberá ser un punto de control crítico para la recepción de esta.
6. Almacenamiento y refrigeración de la Materia Prima: El cushuro en óptimas condiciones deberá ser almacenado en condiciones climatológicas entre -5°C y 10°C hasta su envío para proceso de embolsado y sellado.
7. Empaquetado de Kusi-Cushuro: Es en este punto donde se deberá colocar en bolsas de 250g, 500g y 1kg al cushuro ya depurado.
8. Sellado de Kusi-Cushuro: Una vez embolsado el producto se deberá sellar para pasar el proceso de etiquetado, se deberá asegurar que el producto no posea filtración alguna.
9. Etiquetado de Kushi-Cushuro: Se deberá colocar las etiquetas respectivas, cuidando la coincidencia de peso y volumen estipulado en la etiqueta; así como, información nutricional, QR de la comunidad y sello biodegradable. Además de la información requerida por ley.
10. Almacenamiento de Kusi-Cushuro: Se destinará un espacio en almacén para guardar los productos previos a la distribución comercial de los mismos. Es de considerar, que el producto posee una vida útil de tres meses en las condiciones descritas líneas arriba. El agua necesaria para el almacenamiento de nuestro producto será hervida y fría con un nivel de p H de hasta 8.4.

11. Transporte al Cliente Final: Se garantizará la calidad del producto desde los almacenes hasta los clientes finales, manteniendo la cadena de frío. Para lo cual se utilizará unidades de transporte con sistema de refrigeración.

12. Servicio Post Venta: Implementación de encuestas para recoger las apreciaciones sobre el producto y servicio de entrega. Análisis de Indicador NPS para tomar las acciones correctivas y de mejora necesarias. Adicionalmente tendremos una política de devoluciones en el marco de las fechas de vencimiento estipuladas en nuestro producto.

Para mayor descripción, se incluye en el Apéndice M el flujo del proceso respectivo. Se estima que, de acuerdo con el proceso productivo, cada hora se realizarán 13 bolsas de Kusi-Cushuro (promedio ponderado de las 3 presentaciones). Es así, que se requerirán seis operarios (cuatro operarios + dos supervisores) para abordar la cantidad de producción requerida.

Microlocalización. La empresa contará con dos locales que tendrán como finalidad la elaboración de Kusi-Cushuro (almacenaje, empaquetado del producto, oficina y depósito administrativo). Los locales tendrán alrededor de 100m² y se privilegiarán los factores de precio, infraestructura, inmediaciones seguras y facilidad de tránsito en su elección.

En el Apéndice N, se muestra un potencial mapa de la ubicación de los diferentes espacios en el almacén, así como, el proceso de elección del local.

6.2.3 Simulaciones Empleadas para Validar las Hipótesis

Costo de Adquisición del Cliente (CAC) – Valor de Tiempo de Vida del Cliente (VTVC). El costo de adquisición del cliente (CAC) de Kusi-Cushuro es de PEN2,455 considerando las inversiones de marketing realizadas en los cinco años proyectados (PEN245,500) y la cantidad de clientes (100) ganados en el mismo periodo (ver Tabla 8).

Tabla 8*Cálculo CAC*

Año	Presupuesto Marketing (PEN)	Clientes Nuevos	Clientes Totales
1	45,600	72	72
2	32,800	9	81
3	42,800	10	91
4	48,900	5	96
5	75,400	4	100
Total	245,500	100	
Promedio CAC	2,455		88

Por otro lado, el cálculo del valor de tiempo de vida del cliente (VTVC) de Kusi-Cushuro señala que en promedio cada cliente captado genera un beneficio de PEN128,711.25. Este monto se obtiene del ingreso acumulado por los clientes totales en la proyección de ventas del proyecto (PEN11'326,590) versus el promedio de clientes anual (88) con el fin de estimar los ingresos por clientes que generan en beneficio a la empresa a lo largo de su ciclo de vida (ver Tabla 9).

Eficacia de Marketing. Habiendo calculado el CAC y el VTVC, como indicadores de Marketing, se puede conocer lo siguiente: mediante el CAC (PEN 2,455) se determina el costo de los recursos empleados para la atracción y retención de un cliente, que posteriormente al ser comparado contra el VTVC (PEN 128,711.25), se podrá definir la eficacia de las actividades de marketing con el cálculo de la rentabilidad que genera cada cliente, empleando la fórmula de $VTVC/CAC$, lo que da como resultado 52.4. Esto significa que se tiene rentabilidad en el proyecto y que por cada PEN 1 invertido en actividades de marketing, se obtendrá PEN 52.4 como ingreso de ventas (ver Figura 15).

Tabla 9*Cálculo VTVC*

Año	Ventas (PEN)
1	1,846,727
2	2,092,957
3	2,339,187
4	2,462,302
5	2,585,417
Total Ventas	11,326,590
Clientes Prom.	88
VTVC	128,711.25

Simulación de Montecarlo. Como parte del análisis de la eficiencia de las actividades de marketing, se ha desarrollado la simulación de Montecarlo, método en el cual se genera variables aleatorias para predecir el valor futuro en el proyecto. De tal modo, realizando la simulación de la eficiencia de las actividades de marketing, se obtuvo que en el 98.92% de los escenarios, el plan de marketing es altamente eficiente, superiores a 50 (ver Tabla 10).

Tabla 10*Simulación de Montecarlo*

	VTVC/CAC (PEN)	CAC (PEN)	VTVC (PEN)
Promedio esperado	52.40	2,455.00	128,711.25
Desviación estándar	1.00	487.92	25,580.85
Primera simulación	53.46	2763.50	141848.54
Promedio	52.458		
Desviación estándar	0.974		
Mínimo	49.256		
Máximo	55.441		
Análisis de sensibilidad	crecimiento	VTVC (PEN)	CAC (PEN)
normal	0.00	128,711.25	2,455.00
Muy pesimista	-0.30	90,097.88	1,718.50
Pesimista	-0.15	109,404.56	2,086.75
Optimista	0.10	141,582.38	2,700.50
Muy optimista	0.20	154,453.50	2,946.00
	Promedio	124,849.91	2,381.35
	DesvEstand	25,580.85	487.92
Alta eficiencia: >	98.92%		
50.00			

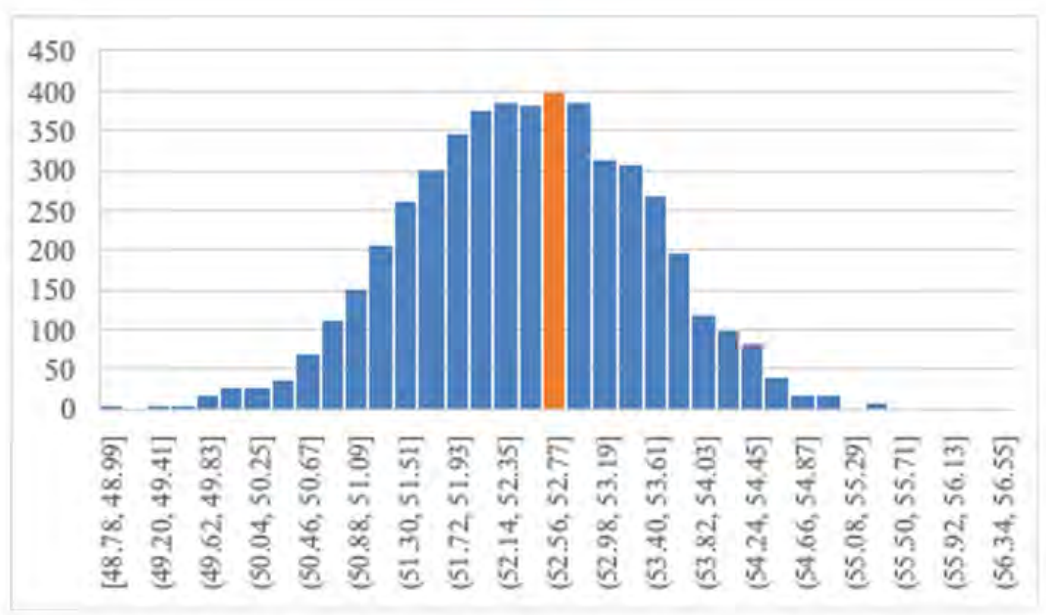
A continuación, se muestra la ilustración de la distribución normal de los 5,000 casos aleatorios generados para la simulación de la eficiencia de marketing de Montecarlo, donde además se destaca el rango de 52.56 a 52.77 que abarcó a 400 casos y representa el escenario más probable.

6.3 Validación de la Viabilidad de la Solución

Para esta validación se ha realizado un análisis del presupuesto de inversión, además de, un análisis financiero de los flujos futuros que será percibidos por el negocio, finalmente se ha usado la metodología de Montecarlo para validar la hipótesis.

Figura 15

Eficacia de Marketing



6.3.1 Presupuesto de Inversión

Para el presupuesto de inversión del presente proyecto se ha considerado un aporte del Capital Propio de 70%, mientras que el apalancamiento financiero presenta una participación del 30% (ver Tabla 11). En el Apéndice Ñ, se muestra el detalle de la determinación de las depreciaciones y el endeudamiento del proyecto.

6.3.2 Análisis Financiero

Después de realizado el análisis financiero se determinó que el VAN del negocio en una proyección de cinco años de operación será de USD783,114. Adicional al ello, la TIR será de 133%. En el Apéndice O, se muestra el detalle del análisis de costos y gastos de Kusi-Cushuro (ver Tablas 12, 13, 14 y 15).

Tabla 11*Presupuesto de Inversión*

Determinación de las Inversiones

Inversiones	Cantidad	Valor de adquisición	Valor Total (PEN)	Vida Útil (Años)	Tipo de Finan.
Inversión capital de trabajo	1 mes costo / 1 mes gasto		60,000		
Activos de producción			301,710		
Activos administrativos			24,480		
Total Inversión			386,190		
Accionistas		70%	270,333		
Bancos		30%	115,857		
Activos de producción			301,710		
Hervidora Industrial	3	400	1,200	5	
Refrigeradora Industrial	3	14,040	42,120	5	
Cajas de conservación	30	750	22,500	5	
Transporte	3	78,000	234,000	5	
Maquina Selladora Ind + Balanza	3	630	1,890	5	
Activos administrativos y ventas			24,480		
Equipos de computo	4	3,120	12,480	5	
Celulares	4	2,000	8,000	5	
Impresoras	4	1,000	4,000	5	

Tabla 12*Estado de Situación Financiera (Expresado en Miles de PEN)*

KUSI CUSHURO	Proyección de 5 años					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Efectivo	60	357	705	1,031	1,232	1,478
Cuentas por cobrar comerciales	0	69	78	87	92	96
Existencias	0	61	69	77	81	85
Gastos pagados por anticipado	0	0	0	0	0	0
Activo Corriente	60	487	853	1,196	1,405	1,660
Muebles maquinarias y equipos	326	326	326	326	326	326
Depreciación	0	(65)	(130)	(196)	(261)	(326)
Activo No Corriente	326	261	196	130	65	0
Total Activo	386	748	1,048	1,326	1,470	1,660
Cuentas por pagar comerciales	0	61	69	77	81	85
Otros pasivos financieros	0	23	23	23	23	0
Dividendos	0	97	192	353	324	362
Pasivo Corriente	0	181	284	453	428	447
Otros pasivos financieros L.P.	116	70	46	23	0	0
Provisiones L.P.	0	0	0	0	0	0
Pasivo No Corriente	116	70	46	23	0	0
PASIVO	116	251	330	476	428	447
Capital	270	270	270	270	270	270
Resultados Acumulados	0	227	448	580	772	942
PATRIMONIO	270	497	718	850	1,042	1,212
Total Pasivo y Patrimonio	386	748	1,048	1,326	1,470	1,660

Tabla 13*Estado de Resultados (Expresado en Miles de PEN)*

CUSHURO						
	Proyección de 5 años					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas		1,677	1,900	2,124	2,236	2,347
Costo de ventas		(741)	(840)	(939)	(988)	(1,037)
Utilidad bruta		936	1,060	1,185	1,248	1,310
%		56%	56%	56%	56%	56%
Gastos Administrativos		(175)	(181)	(188)	(196)	(203)
Gastos de ventas		(222)	(216)	(233)	(245)	(279)
Depreciación		(65)	(65)	(65)	(65)	(65)
Otros (gastos) e ingresos operacionales, neto		0	0	0	0	0
Total de gastos operativos, neto		(462)	(463)	(486)	(506)	(547)
Utilidad Operativa		473	598	699	741	763
Ingresos Financieros		0	0	0	0	0
Gastos Financieros		(10)	(8)	(6)	(4)	(2)
Diferencia en cambio, neta		0	0	0	0	0
Total de otros ingresos (gastos), neto		(10)	(8)	(6)	(4)	(2)
UAI		463	589	693	737	760
Gastos Impuestos Ganan		(139)	(177)	(208)	(221)	(228)
Utilidad Neta		324	413	485	516	532
<i>Utilidad / Ventas</i>		19.3%	21.7%	22.8%	23.1%	22.7%

Tabla 14*Flujo de Caja Libre – Proyección de 5 años (Expresado en Miles de PEN)*

KUSI CUSHURO	Proyección de 5 años					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIT		473	598	699	741	763
Impuestos		(139)	(177)	(208)	(221)	(228)
Depreciación		65	65	65	65	65
NOPAT		400	486	556	585	600
Capital de trabajo	(270)	(69)	(9)	(9)	(5)	(5)
Capex		0	0	0	0	0
Ingresos Financieros		0	0	0	0	0
Dividendos		0	(97)	(192)	(353)	(324)
Financiamiento		(34)	(32)	(29)	(27)	(25)
<i>Financiamiento Capex</i>		0	0	0	0	0
<i>Amortización deuda anterior</i>		(23)	(23)	(23)	(23)	(23)
<i>Intereses Financiamiento deuda ant.</i>		(10)	(8)	(6)	(4)	(2)
Flujo de caja libre	(270)	297	348	326	201	246
Saldo de caja						
Perpetuidad (*)						2,998
FCF	(270)	297	348	326	201	3,244
WACC	6.92%					
Valor Empresa (VAN)	3,054	3.9	783			
TIR	133%					
Pasivo financiero (Deudas)	(116)					
Valor Accionista	2,938					

6.3.3 Simulaciones Empleadas para Validar las Hipótesis

Tabla 15

Simulación de Montecarlo (Expresado en Miles de PEN)

Conceptos	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de caja neto	- 270,333.00	297,128.29	348,316.98	326,022.80	200,576.44	3,244,097.64
Promedio ponderado de capital	6.92%					
Valor Actual Neto (VAN)	3,054,143					
Tasa Interna de Retorno (TIR)	133.46%					
Período de retorno (en años)						
Para obtener la desviación estándar deben probarse varios escenarios	VAN-Prom 2,974,735.31	VAN-DE 713,846.72				
Primera simulación	3,111,494.40					
VAN promedio simulado	3,010,838					
VAN desviación estándar simulada	700,257					
VAN mínimo	1,028,960					
VAN máximo	5,159,635					
Riesgo de pérdida: VAN < 3,000,000	51.00%	49.00%				
Análisis de sensibilidad	crecimiento	VAN				
Normal	0.00	3,054,143.02				
M. Optimista	0.12	3,420,640.19				
Muy optimista	0.25	3,817,678.78				
Mod. Pesimista	-0.15	2,596,021.57				
Muy pesimista	-0.35	1,985,192.97				
	Promedio	2,974,735.31				
	DesvEstand	713,846.72				

Capítulo VII: Solución Sostenible

En el presente capítulo se presenta el lienzo de negocio próspero, el cual contiene no solo los aspectos del canvas tradicional, dentro de su variable económica en la búsqueda de rentabilidad, sino también los aspectos de aporte medio ambiental y social. La mirada en este triple enfoque de responsabilidad hacia el medio ambiente; así como, a la sociedad ayudará a construir un modelo de negocio, no solo rentable sino sostenible. En primer lugar, en el enfoque medioambiental, el proyecto minimizará el impacto de Dióxido de Carbono mediante la utilización de bolsas biodegradables de ácido poliláctico (PLA), las cuales a diferencia de las generadas con polipropileno (PP) o polietileno alta densidad (HDP) se derivan del uso de recursos renovables como almidón de maíz o la caña de azúcar y son menos contaminantes. Se muestra a continuación un gráfico en el que se puede mostrar el cambio que genera la utilización de PP o HDPE vs. PLA, el cual contamina 90% menos (Castaño Pelaez, 2017).



Fuente: Evaluación ambiental del proceso de elaboración de bolsas plásticas utilizando la metodología de análisis de ciclo de vida

Dado ello, se hace factible a pesar de que este tipo de material cuesta en promedio dos veces más que las bolsas plásticas habituales, gracias al VAN de USD 783,114 y TIR de 133% del proyecto. En segundo lugar y en concordancia con el enfoque social, se trabajará de

la mano con las comunidades altoandinas aledañas a las lagunas. A través de los recolectores primarios de estas comunidades se tendrá acceso al cushuro, habitualmente el proceso de recolección implica la introducción de mallas a las lagunas, mediante las cuales se extrae la cianobacteria y se procede a colar el cushuro para su posterior distribución a diferentes puntos del país, principalmente a la capital. En la ejecución del trabajo de campo, J. Palian Anselmo (comunicación personal, 15 de marzo del 2022) recolector de cushuro, refirió:

- *“No tenemos los instrumentos para realizar la recolección, el producto se queda “ahí”, necesitamos mallas para la recolección, guantes y botas para entrar a la laguna, por el alto frío. Vamos con una malla que tiene los bordes con un fierro para sujetar, ir jalando e ir llenando de cushuro. Luego juntamos lo recogido en un costal y llevamos a la casa en baldes”*
- *“El cushuro es muy bueno para los niños con anemia y para todos porque todos necesitan colágeno. Es mejor que el pescado y la quinua. Hay variedades de cushuro: verdosos, marrones y también más grandes. Otros en la comunidad comen una vez al mes o menos, cuando recogen de la laguna, porque les falta información de porque es bueno. Tener capacitaciones respecto al cushuro, porque no hay mucha información. También sería bueno organizarnos mejor con las otras familias.”*
- *“Tiene calcio, colágeno... No tengo mucha información sobre el valor nutricional”*
- *“Hace cuatro años empezamos a recoger para llevar al mercado. Vamos una vez a la semana a la laguna Yantac, desde pequeños recogíamos, pero para consumo propio, íbamos una vez al mes”*
- *“Recogen dos o tres personas por familia. Me gustaría que se organicen, no solo los que recogen sino toda la comunidad para hacer crecer turismo. Somos*

desunidos en cuidar la laguna y necesitamos inversión para sembrar árboles alrededor de la laguna y así mantenerla todo el año”

Sumado a estas citas de la entrevista se pudo recolectar un material fotográfico para evidenciar la problemática identificada. En este sentido, Kusi-Cushuro tendrá tres ejes sociales importantes,

- **Recolección:** Velará porque los recolectores *posean los instrumentos necesarios para hacer esta recolección de manera eficiente*. Kusi-Cushuro proveerá mallas, costales, baldes, guantes, botas para la recolección y puedan entrar a la laguna, dado el frío que a esa altura se hace presente.
- **Capacitación:** Se trabajará en brindar información a través de capacitaciones a la comunidad sobre las bondades del cushuro, dado que se observó que solo una parte de la comunidad conocía de los beneficios y lo consumía, este beneficio se podría expandir con un Plan de Información sobre esta cianobacteria y así mejorar la calidad de vida de toda la comunidad. Además, se le dará capacitaciones a la comunidad que permitan mejorar las condiciones y la calidad de vida de los comuneros brindando conocimientos prácticos sobre administración y con ello, desarrollar sus propios proyectos. Ello con la finalidad de mejorar su capacidad productiva e incrementar sus ingresos familiares.
- **Preservación de la laguna:** Se contribuirá al mantenimiento de las lagunas a través de destinar un presupuesto para desarrollo y apoyo a ideas de innovación relacionadas al crecimiento de la producción del cushuro. Existe hoy en día un plan de “Desarrollo y validación de un sistema piloto de cultivo para producción de la cianobacteria Nostoc como alimento para consumo humano en instalaciones de invernadero en tanques de cultivo, y en el sistema tradicional de ‘Waru-warus’ con riego tecnificado” (Programa Innóvate Perú, Ministerio de Producción, 2018), este

proyecto ha impulsado el desarrollo exitoso de esta técnica, que podría ser masificado a través de las iniciativas privadas como la que se propone y con la intervención de organismos públicos como el Ministerio de Producción (ver Figura 16).

7.1 Relevancia Social de la Solución

De acuerdo con el ODS N°8 “Trabajo Decente y Crecimiento Económico” se lograron establecer cuatro metas (ver Tabla 16), impactadas a través de la propuesta de valor. De esta forma, el IRS calculado sería el siguiente,

- IRS Kusi-Cushuro: $4/12= 33.3\%$

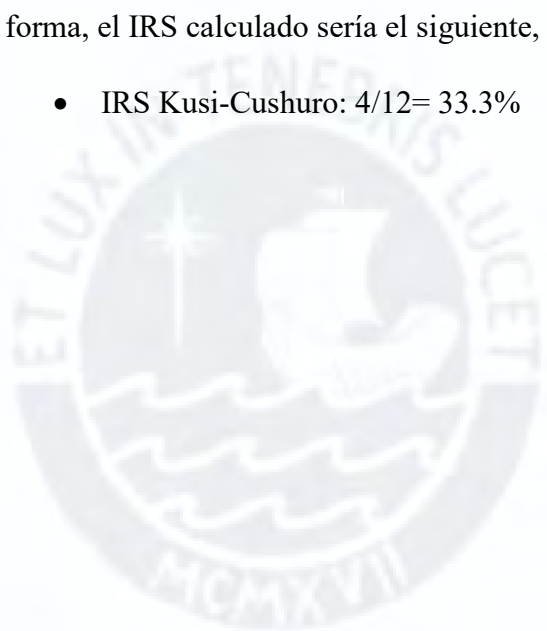


Figura 16

Modelo de Negocio Prospero

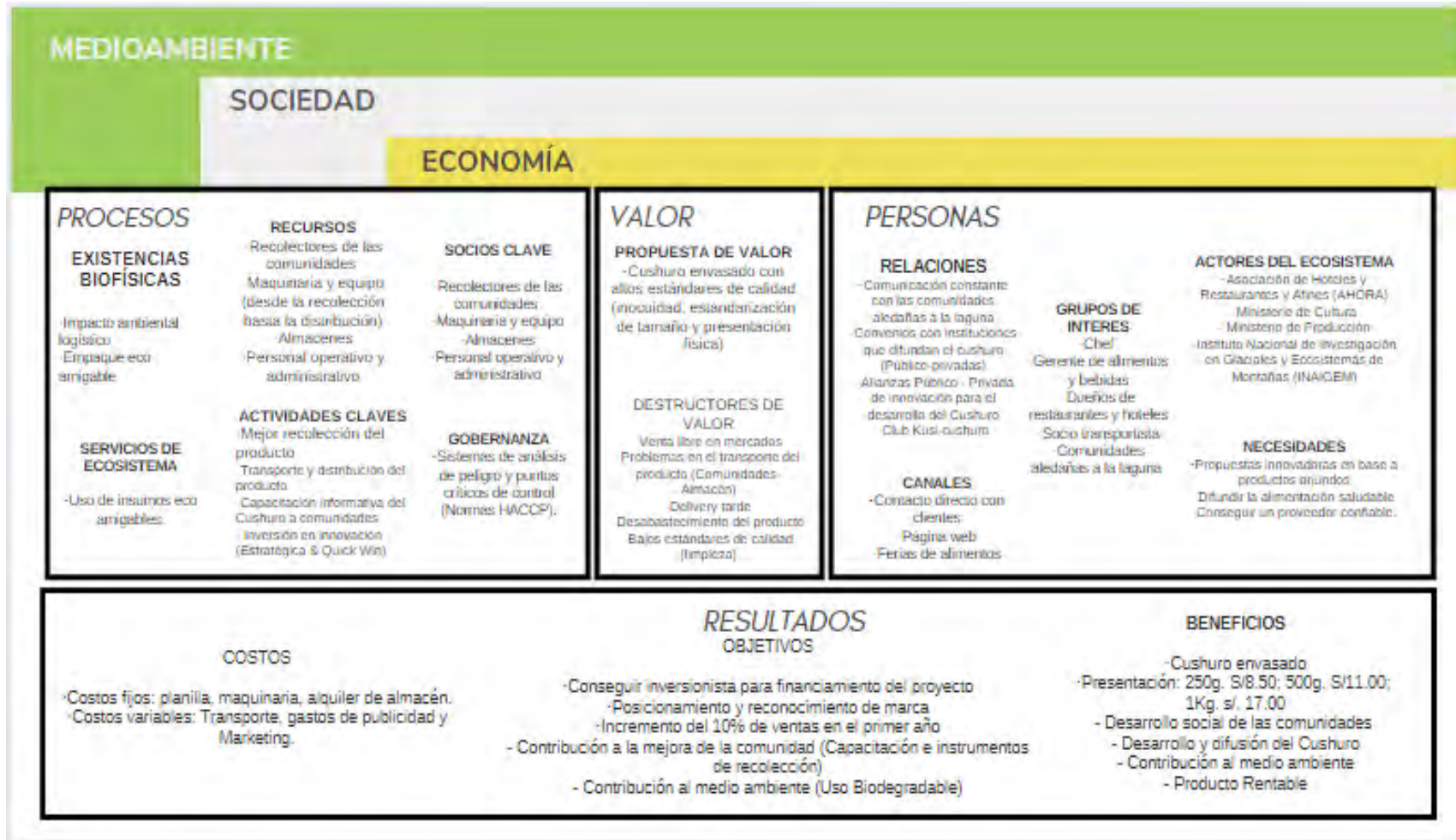


Tabla 16*ODS - Kusi-Cushuro*

Descripción de la meta impactada	Impacto de la solución propuesta
8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, modernización tecnológica y de innovación, entre otras cosas, centrándose en los sectores de gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra	Desde la solución planteada, apoyaremos el desarrollo de la innovación tecnológica a través de la contribución monetaria a proyectos de crecimiento y producción de cushuro, los cuales contribuirán a masificar su producción usando técnicas como el invernadero en tanques y el “Waru Waru”
8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y hombre, incluido las personas con discapacidad, así como, la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.	De la propuesta, promoveríamos el empleo pleno a través del establecimiento de una adecuada remuneración basada en un negocio rentable. De manera adicional, se brindan herramientas de capacitación que permitan el incremento de su empleabilidad.
8.6 De aquí a 2030, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni reciben capacitación.	De la propuesta, los miembros de las comunidades podrán hacer crecer sus negocios y habilidades, generando un mayor ingreso familiar y con ello, dando oportunidad a que sus descendientes al acceso de educación de mejor nivel.
8.8 Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluido los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios.	Desde la propuesta, se promoverá la recolección de cushuro con herramientas adecuadas, las cuales deberán contribuir a tener un entorno seguro en las operaciones de extracción.

7.2 Rentabilidad Social de la Solución

Para el cálculo de VAN social se tuvieron en consideración los beneficios incrementales que el proyecto podría generar en los diversos aspectos donde se desarrolla. Asimismo, se consideró una tasa de conversión de 3.8 PEN por USD.

7.2.1 Emisiones de Dióxido de Carbono (CO₂)

Para considerar el ahorro de Dióxido de Carbono (CO₂) que se generaría, se indagó que este según el Ministerio del Ambiente (2020) está valorizado en USD7.17 por tonelada, de esta forma:

- **Bolsas Biodegradables:** Kusi-Cushuro considera que el cuidado del medioambiente es un factor clave, por lo que utilizará en la generación de su producto bolsas biodegradables de plástico de ácido poliláctico (PLA), las cuales poseen un rango de emisión de Dióxido de Carbono (CO₂) menor que las bolsas comunes, generando un impacto negativo en VAN Social de USD (52.57).
- **Cocinas Mejoradas:** Se generará un impacto en positivo en la calidad de vida de los pobladores aledaños a las comunidades altoandinas, impulsando el mejoramiento de sus cocinas. Hoy en día utilizan, mayoritariamente, cocinas a leña, las cuales serán reemplazadas por cocinas mejoradas, las cuales utilizan menos del 50% de leña y por tanto disminuyen de manera importante la emisión de Dióxido de Carbono (CO₂) al ambiente, ello tendrá un impacto en VAN Social de USD 65,449. Cabe mencionar que esta iniciativa no está directamente relacionada con nuestro modelo de negocio, sin embargo, Kusi-Cushuro busca generar un impacto positivo integral en las comunidades aledañas a las lagunas escogidas.

En conclusión, de estas dos iniciativas se tendrá un beneficio en VAN Social por disminución de emisiones de Dióxido de Carbono (CO₂) de USD 65,396 (ver Tablas 17 y 18).

7.2.2 *Recolección de cushuro*

Recolección: Kusi-Cushuro brindará una serie de herramientas que mejore la actividad del comunero, contribuyendo a la mejora de su salud, dado que en las zonas altoandinas tiene un clima de tundra, lo que significa que las temperaturas son muy bajas durante todo el año. Este clima es considerado ET según la clasificación climática de Köppen-Geiger. (Choque-Quispe, 2021) Esta recolección al darse en las lagunas de las zonas altoandinas, se debe de velar implementos como guantes, botas, mallas que flexibilicen el recojo de cushuro y minimicen a su vez las enfermedades respiratorias que se dan en la zona. Esta iniciativa estima un VAN Social de USD 62,517.



Tabla 17

VAN Social - Emisiones por Dióxido de Carbono (CO₂) por kg de Plástico

a Estimación Dióxido de Carbono (CO ₂) por kg de Plástico				
Plástico Polipropileno	-2.49	Dióxido de Carbono (CO ₂)	1	kg
Plástico PLA (reciclado)	-0.22	Dióxido de Carbono (CO ₂)	1	kg

Fuente: Laragon, 2022

Estimación Dióxido de Carbono (CO₂) por Bolsa plástica

	#	Dióxido de Carbono (CO ₂)
Plástico Polipropileno	1	10
Plástico PLA (reciclado)	1	0.88
Proporción	0.088	

Fuente: Castaño Pelaez, 2017,

Criterio	2023	2024	2025	2026	2027
Número de Bolsas Plásticas	167,412	184,153	202,569	222,825	245,108
Valor de CO ₂ - Bolsa Plástica (g)	1,674,120	1,841,532	2,025,685	2,228,254	2,451,079
Número de Bolsas Biodegradable	167,412	184,153	202,569	222,825	245,108
Valor de CO ₂ - Bolsa Plástica (g)	147,914	162,706	178,976	196,874	216,561
Valor Total de Emisiones CO ₂ ahorradas (g)	1,526,206	1,678,826	1,846,709	2,031,380	2,234,518
Precio social del carbono (CO ₂) (USD/T)	USD 7.17	USD 7.17	USD 7.17	USD 7.17	USD 7.17
Valor Total de Emisiones CO ₂ ahorradas (T)	1.52620578	1.67882636	1.84670900	2.03137990	2.23451789
Valor Total Beneficio	USD 10.94	USD 12.04	USD 13.24	USD 14.56	USD 16.02

VAN TOTAL (A) (USD 52.57)

Tabla 18*VAN Social - Emisiones Dióxido de Carbono (CO₂) por Cocina de Leña*

<u>Estimación Dióxido de Carbono (CO₂)</u>						
<u>b por Cocina de Leña</u>						
Cocina a Leña	10	Kg de Leña	6.6	Toneladas de Dióxido de Carbono (CO ₂) al año		
Cocina Mejorada	4	Kg de Leña	4.1	Toneladas de Dióxido de Carbono (CO ₂) al año		
Comunidad	Cantidad					
Número de Pobladores	425					
Número de Viviendas	152					
Criterio		2023	2024	2025	2026	2027
Número de Viviendas		152	157	161	166	171
Valor de Dióxido de Carbono (CO ₂) Actual		1,003	1,033	1,064	1,096	1,129
Valor de Dióxido de Carbono (CO ₂) Futuro		623	642	661	681	701
Ahorro de Dióxido de Carbono (CO ₂) por cocinas mejoradas		380	418	460	506	556
Precio social del Dióxido de Carbono (CO ₂) (USD)		7.17	7.17	7.17	7.17	7.17
Valor Total de Emisiones de Dióxido de Carbono (CO ₂) ahorradas (USD)		2,724.60	2,997.06	3,296.77	3,626.44	3,989.09
VAN (Por Comunidad) (USD)		13,089.80				
Número de Comunidades beneficiadas		5				
VAN TOTAL (B) (USD)		65,449.01				
VAN SOCIAL EMISIONES Dióxido de Carbono (CO ₂) (USD)		65,396.4				

- **Precio Justo:** Como se sabe el cushuro es un alimento altamente nutricional, flexible en su preparación y con potencial comercial enorme, en este sentido, la materia prima debe ser adecuadamente retribuida. Actualmente, los comuneros venden este producto (en bruto) a PEN1.50 por Kg, la propuesta de Kusi-Cushuro será pagar PEN3.00 considerando el beneficio que genera el producto en la comunidad; así como, su potencial de precio en el mercado al que se accederá.

Finalmente, y como agregado de estas dos iniciativas se concluye que se tendrá un beneficio en VAN Social por implementos a la comunidad de Dióxido de Carbono (CO₂) de USD187,351 (ver Tabla 19).

7.2.3 Beneficio del Consumidor

Beneficio del Consumidor. En relación con el beneficio del consumidor otorgado por la venta de Cushuro, Kusi-Cushuro será aproximadamente siete soles más barato que sus principales competidores, ello dado el volumen que se genera al vender a un target especializado como son los Gerentes de Alimentos y Bebidas de Hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas hoteleras. Finalmente, el agregado de VAN Social para este proyecto será de USD835,300 (ver Tabla 20).

Tabla 19

*VAN Social - Implementos a la Comunidad*a Recolección Eficiente

Comunidad	Cantidad					
Número de Pobladores	425					
Número de Viviendas	152					
Criterio		2023	2024	2025	2026	2027
Número de afecciones respiratorias ahorradas por mejora de instrumentos de recolección		2	2	2	2	2
Valor de la consulta médica		20	20	20	20	20
Valor de las consultas médicas por afecciones respiratorias ahorradas x cliente		40	40	40	40	40
Cantidad de pobladores (edad productiva)		297.5	297.5	297.5	297.5	297.5
Valor total de las consultas ahorradas (PEN)		11,900.00	11,900.00	11,900.00	11,900.00	11,900.00
VAN (PEN)		47,513.25				
VAN (USD)		12,503.49				
Número de Comunidades beneficiadas		5				
Total, VAN (A)		USD 62,517.43				
<u>b</u> <u>Precio Justo</u>						
Criterio		2023	2024	2025	2026	2027
Precio actual del Cushuro por kg - percibido por el comunero		2	2	2	2	2
Precio KusiCushuro		3	3	3	3	3
Beneficio KusiCushuro		2	2	2	2	2
Kilos - Demanda KusiCushuro		65,400	74,112	82,836	87,192	91,548
Beneficio para la Comunidad (PEN)		98,100.00	111,168.00	124,254.00	130,788.00	137,322.00
VAN (PEN)		474,370.94				
Total VAN (B)		USD 124,834.46				
VAN SOCIAL COMUNIDAD		USD 187,351.89				

Tabla 20*VAN Social – Beneficio del Consumidor y VAN Social Total Kusi-Cushuro*

Beneficio del consumidor					
Criterio	2023	2024	2025	2026	2027
Kg de Cushuro (mensual)	5,450	6,176	6,903	7,266	7,629
Kg de Cushuro (anual)	65,394	74,113	82,832	87,192	91,552
Ahorro (PEN/Kg)	7				
Excedente del consumidor (PEN)	457,758.00	518,792.40	579,826.80	610,344.00	640,861.20
VAN (PEN)	2,213,696.50				
VAN SOCIAL BENEFICIO DEL CONSUMIDOR(USD)	USD 582,551.71				
TOTAL VAN SOCIAL KUSI-CUSHURO	USD 835,300.04				

Capítulo VIII: Decisión e Implementación

8.1 Plan de Implementación y Equipo de Trabajo

El plan de implementación será ejecutado durante ocho meses y el equipo encargado de llevar a cabo este plan es: Karinna Andrade (KA), Jessica Chavarría (JC), Sara Sánchez (SS) y María Teresa Vargas (MV) quienes son miembros fundadores del proyecto.

El plan consta de tres partes (ver Figura 17):

1. Fase de Inicio: Etapa para la revisión de los recursos requeridos y de la constitución de la empresa con una inversión inicial de PEN60,000 y un capital social de PEN326,000 (Activos de producción y administración)
2. Fase de Implementación: Donde se realiza las actividades preoperativas, tales como el contacto con los proveedores, compra de máquinas, alquiler de locales, contratación del personal para el inicio de operaciones. Asimismo, es en esta etapa donde se realiza el contacto con las comunidades altoandinas, a fin de convertirlos en los socios estratégicos.
3. Fase de Operación: Inicio del proyecto con la compra de materiales e insumos. Se realizará las capacitaciones a fin de incrementar su capacidad productiva y desarrollo de proyectos en sus comunidades para que puedan incrementar sus ingresos familiares. En esta etapa se desarrollará los planes de Marketing para el lanzamiento del producto y el servicio de atención al cliente.
4. Es de mencionar que el plan presentado en la Figura 17 es referencial y corresponde a las principales actividades a desarrollar para el inicio de operaciones, asimismo el tiempo estimado puede variar dependiendo de factores externos ajenos al equipo.

8.2 Conclusiones

La presente propuesta tiene la finalidad de brindar un servicio de comercialización de cushuro para hoteles de cuatro, cinco estrellas y Cadenas Hoteleras de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, contribuyendo al mejoramiento e innovación de las propuestas gastronómicas aprovechando la tendencia de consumo saludable, productos oriundos y alto valor nutricional de esta cianobacteria altoandina, de esta forma se concluye desde los ámbitos de la deseabilidad, factibilidad y viabilidad.

Se concluye desde la deseabilidad del proyecto, que los Gerentes de Alimentos y Bebidas poseen un gran interés y están dispuestos a obtener este producto de manera fácil y rápida, con altos estándares de calidad que les permitan mejorar sus propuestas gastronómicas. Se concluye desde la factibilidad del producto, que se puede realizar una introducción al mercado con un desarrollo de prototipo inicial, encuesta y prueba de usabilidad; así como, un plan de mercadeo que incluya capacitaciones enfocadas a la difusión del producto y un plan de operaciones que tenga como eje central la comunidad productora de esta cianobacteria.

Se concluye desde la viabilidad del producto, que los Gerentes de Alimentos y Bebidas estarían dispuestos a pagar entre PEN 8- PEN 22 dependiendo del peso de la presentación de cushuro envasado, lo cual finalmente dejará un VAN financiero de USD 783,114. Finalmente, se debe de determinar un paraguas de ámbito social y medioambiental que permita que Kusi-Cushuro sea un negocio responsable con sus proveedores (comunidad) y con el medioambiente (Dióxido de Carbono (CO₂), Biodegradación).

8.3 Recomendaciones

Kusi-Cushuro será un proyecto rentable que beneficiará a las comunidades altoandinas; así como, al medioambiente, para lo cual se recomienda, realizar un acompañamiento a los proveedores de la cianobacteria cushuro sobre el uso del conocimiento

brindado en relación con la gestión y el producto. En el primer año de operación, realizar un seguimiento constante al comportamiento de los usuarios, para poder tomar acción correctiva, en caso aparezca algún riesgo inicialmente no identificado.

Una vez lanzado Kusi-Cushuro, se recomienda evaluar otros mercados a nivel nacional donde se pueda expandir el producto, dado el potencial de hoteles que existen en el país, sin perder de vista, la importancia del factor logístico. Finalmente, dar un seguimiento constante no solo al VAN financiero que determina el resultado económico de la operación; sino también, al VAN Social que será la base del desarrollo de valor compartido del proyecto.



Referencias

- Bland, D. J., Osterwalder, A., Smith, A., y Papadakos, T. (2019). *Testing business ideas: A field guide for rapid experimentation*. Wiley.
- Canepa G., Hernandez M., Biffi V., Zuleta M. (2011). Cocina e Identidad la culinaria peruana patrimonio cultural inmaterial.
- Casal, J., & Mateu, E. (2003). Tipos de muestreo. *Rev. Epidem. Med. Prev*, 1(1), 3-7.
- Choque-Quispe, D., Ligarda-Samanez, C. A., Solano-Reynoso, A. M., Ramos-Pacheco, B. S., Quispe-Quispe, Y., Choque-Quispe, Y., & Kari-Ferro, A. (2021). Índice de calidad de agua en la microcuenca altoandina del río Chumbao, Andahuaylas, Apurímac, Perú. *Tecnología y ciencias del agua*, 12(1), 37-73.
- Corresponsables. (31 de agosto de 2017). Ser saludable, una tendencia en alza. *Corresponsables* <https://www.corresponsables.com/actualidad/laboral/ser-saludable-tendencia-alza-empresas-cuidado-salud>
- Dominguez, Sonia (15 de marzo de 2022) Gremios prevén que recuperación económica continuará el 2022. Diario El Peruano. <https://elperuano.pe/noticia/137426-gremios-preven-que-recuperacion-economica-continuara-el-2022>
- Dulce Cushuro (s.f). *Nosotros*. Información [Página de Facebook]. Recuperado el 25 de Noviembre de 2021 <http://dulcecushuro.com/nosotros/>
- El Cushuro de Mariafe (s.f). *Información* [Página de Facebook]. Facebook. Recuperado el 28 de Junio de 2021 <https://www.facebook.com/profile.php?id=100063641737746>
- Gutiérrez, A. (2021, 26 de enero). La comida saludable y sostenible está entre las tendencias de la cocina para este año. *La República*. <https://www.larepublica.co/ocio/comida-saludable-y-sostenible-son-las-tendencias-de-alimentacion-para-este-ano-3115641>
- Hader, I & Leon, J. (2017). Evaluación ambiental del proceso de elaboración de bolsas plásticas en Colombia utilizando la metodología de análisis de ciclo de vida. *Revista*

Politécnica ISSN 2256-5356 Año 13, Número 24, pp.9-18.

<https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/pol/article/view/1086/904>

Infobae. (2018, 15 de octubre). *Alimentación consciente: la importancia de conocer el origen de los alimentos.*

<https://www.infobae.com/tendencias/2018/10/15/alimentacion-consciente-la-importancia-de-conocer-el-origen-de-los-alimentos/>

Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña [INAIGEM].

(2016). Identificación de lagunas altoandinas con características para producción de cushuro.

<https://www.inaigem.gob.pe/wp-content/uploads/2019/05/Inspecci%C3%B3n-Pachacoto-Parcela.pdf>

Jurado T., Fuertes R., Tomas Ch., Ramos LL., Arroyo A., Cáceres P., Inocente C., Alvarado Ch., Rivera C., Ramírez O., Ostos F., Cárdenas M. (2014). *Estudio físicoquímico, microbiológico y toxicológico de los polisacáridos del nostoc commune y nostoc sphaericum.*

Laragon. (s.f). *Contaminación del plástico y su impacto en el CO2.*

<https://www.laragon.es/contaminacion-del-plastico-y-su-impacto-en-el-co2/>

Ministerio del Ambiente. (2020, 13 de febrero). *Viceministro Quijandría: El precio al carbono es un mecanismo que cobra mayor relevancia si buscamos alcanzar la ambición climática del Perú.*

<https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/81533-viceministro-quiandria-el-precio-al-carbono-es-un-mecanismo-que-cobra-mayor-relevancia-si-buscamos-alcanzar-la-ambicion-climatica-del-peru>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2016). *Medición económica del turismo.* <https://www.mincetur.gob.pe/wp->

content/uploads/documentos/turismo/publicaciones/MEDICION_ECONOMICA_TURISMO_ALTA.pdf

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2022). *Directorio nacional de prestadores de servicios turísticos calificados*.

<https://consultasenlinea.mincetur.gob.pe/directoriodeserviciosturisticos/DirPrestadores/DirBusquedaPrincipal/EstablecimientoHospedaje?IdGrupo=1>

Ministerio de la Producción (2010). *Texto único de procedimientos administrativos*.

<http://www.digesa.minsa.gob.pe/expedientes/detalles.aspx?id=28>

Ministerio de Salud (6 de junio de 2018). *Presentan resultados de proyecto sobre cultivo de microalga andina de gran valor nutricional*.

<https://www.proinnovate.gob.pe/noticias/noticias/item/1928-presentan-resultados-de-proyecto-sobre-cultivo-de-microalga-andina-de-gran-valor-nutricional>

Muskhiy (s.f). *Información* [Página de Facebook]. Facebook. Recuperado el 14 de Febrero de 2022 <https://www.facebook.com/muskhiy/>

Organización Mundial de la Salud. (2021, 12 de enero). *La OMS insta a los gobiernos a fomentar la alimentación saludable en los establecimientos públicos*.

<https://www.who.int/es/news/item/12-01-2021-who-urges-governments-to-promote-healthy-food-in-public-facilities>

Ostelea (2021, 03 de noviembre). *Tendencias en turismo para el 2022*.

<https://www.ostelea.com/actualidad/blog-turismo/tendencias-en-turismo/tendencias-en-turismo>

Osterwalder, A., Papadacos, T., & Meneses, M. (2014). *Diseñando la propuesta de valor: cómo crear los productos y servicios que tus clientes están esperando*. Deusto.

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2017). *Generación de modelos de negocio*. Deusto

Redacción Digital (2022, 20 de enero) Hoteles estiman haber concluido el 2021 con una ocupabilidad entre el 31% y 60%. Gan@Más

<https://revistaganamas.com.pe/hoteles-estiman-haber-concluido-el-2021-con-una-ocupabilidad-entre-el-31-y-60/>

Redagrícola. (2019, 31 de octubre). *5 innovaciones de alimentos procesados 'made in Peru'*.

<https://www.redagricola.com.pe/5-innovaciones-alimentos-procesados-made-in-peru/>

Sector turismo aportaría 2.5% al PBI el presente año. (2022, 29 de enero). *El Peruano*.

<https://elperuano.pe/noticia/138297-sector-turismo-aportaria-25-al-pbi-el-presente-ano>

Sociedad de Comercio Exterior del Perú [COMEX]. (2020). *Reporte trimestral de desempeño turístico en el Perú*. [https://www.comexperu.org.pe/upload/articulos/reportes/reporte-](https://www.comexperu.org.pe/upload/articulos/reportes/reporte-turismo-002.pdf)

[turismo-002.pdf](https://www.comexperu.org.pe/upload/articulos/reportes/reporte-turismo-002.pdf)

The Fork. (2017, 23 de agosto). *Un restaurante más saludable atrae más clientes*.

<https://www.theforkmanager.com/es-es/blog/atraer-clientes-tendencia-saludable>

Tres de cada cinco limeños revisan la información nutricional de los productos (2020, 29 de enero). *Portal Diario Gestión*. [https://gestion.pe/economia/empresas/tres-de-cada-cinco-](https://gestion.pe/economia/empresas/tres-de-cada-cinco-limenos-revisan-la-informacion-nutricional-de-los-productos-noticia/?ref=gesr)

[limenos-revisan-la-informacion-nutricional-de-los-productos-noticia/?ref=gesr](https://gestion.pe/economia/empresas/tres-de-cada-cinco-limenos-revisan-la-informacion-nutricional-de-los-productos-noticia/?ref=gesr)

Turismo cultural: estas son las regiones más visitadas por los turistas extranjeros. (2019, 23 de abril). *Andina*. [https://andina.pe/agencia/noticia-turismo-cultural-estas-son-las-](https://andina.pe/agencia/noticia-turismo-cultural-estas-son-las-regiones-mas-visitadas-los-turistas-extranjeros-749361.aspx)

[regiones-mas-visitadas-los-turistas-extranjeros-749361.aspx](https://andina.pe/agencia/noticia-turismo-cultural-estas-son-las-regiones-mas-visitadas-los-turistas-extranjeros-749361.aspx)

TuriWeb. (2022, 21 de enero). *¿Cuál es la situación del sector hotelero en Perú y qué futuro le espera? Opinan los directivos*. [https://www.turiweb.pe/cual-es-la-situacion-del-sector-](https://www.turiweb.pe/cual-es-la-situacion-del-sector-hoteleroy-que-futuro-le-espera-opinan-los-directivos/#:~:text=Asimismo%2C%20el%2065%2C%25,una%20ocupaci%C3%B3n%20promedio%20del%2030.8%25)

[hoteleroy-que-futuro-le-espera-opinan-los-](https://www.turiweb.pe/cual-es-la-situacion-del-sector-hoteleroy-que-futuro-le-espera-opinan-los-directivos/#:~:text=Asimismo%2C%20el%2065%2C%25,una%20ocupaci%C3%B3n%20promedio%20del%2030.8%25)

[directivos/#:~:text=Asimismo%2C%20el%2065%2C%25,una%20ocupaci%C3%B3n%20promedio%20del%2030.8%25](https://www.turiweb.pe/cual-es-la-situacion-del-sector-hoteleroy-que-futuro-le-espera-opinan-los-directivos/#:~:text=Asimismo%2C%20el%2065%2C%25,una%20ocupaci%C3%B3n%20promedio%20del%2030.8%25)

Vázquez, M. Y. (2019, 05 de agosto). El potencial de la industria de abastecimiento para hoteles y restaurantes. *Expansión*. <https://expansion.mx/bespoke-ad/2019/08/05/el-potencial-de-la-industria-de-abastecimiento-para-hoteles-y-restaurantes>

Vasquez Guzman, Lizbeth (Mayo, 2019). *Augusto Aldave*. 150, 27-29.

<http://www.camaratru.org.pe/web2/images/revistas/PDF/2019/4.MAYO2019.pdf>



Apéndice A: FODA Estratégico

Tabla A 1

FODA Estratégico

	FORTALEZA	DEBILIDAD
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cushuro tiene alto valor nutricional (alto contenido de proteína, calcio y hierro) 2. Fácil extracción del cushuro 3. Compromiso socio ambiental de la empresa (ética responsable en la extracción y no depredación) 4. Versátil y de costo accesible respecto a competidores directos e indirectos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión de los controles de calidad, certificaciones y salubridad en conjunto con las comunidades rurales para la comercialización 2. El insumo se encuentra en lagunas a 3,000msnm y deben ser transportados a almacén. 3. Recolección manual por las comunidades con una capacidad de 50kg diarios apróx. 4. Falta de experiencia del equipo comercial respecto al cultivo cushuro y sus propiedades.
OPORTUNIDAD	ESTRATEGIA FO	ESTRATEGIA DO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recuperación económica del país a cifras prepandemia 2. Interés del Estado por impulsar la gastronomía peruana. 3. Tendencia del mercado hacia una alimentación y estilo de vida saludable. 4. Pocos competidores de productos a base del cushuro. 5. Incentivo de consumo de productos andinos por parte del Estado Peruano. 	<ul style="list-style-type: none"> • (F4-O2) Posicionamiento de la marca como pioneros de la comercialización de un cushuro de alta calidad para el sector gastronómico. • (F1-O5) Alianza estratégica con el Estado para el apoyo en la difusión del consumo de productos andinos con alto valor nutricional • (F3-O5) Desarrollo de las comunidades altoandinas como principales proveedores de Kusi-Cushuro. 	<ul style="list-style-type: none"> • (D1-O4) Capacitar a las comunidades sobre la manipulación y comercialización del producto con altos estándares de calidad a fin de llegar a hoteles top a nivel nacional. • (D1-O3) Gestionar desde el cultivo, las operaciones para garantizar la calidad del proceso y posicionar los sellos de calidad del producto en el packing. • (D4-O3) Capacitar al equipo comercial sobre el cushuro y la tendencia de productos andinos a fin de difundir y negociar eficientemente la venta.
AMENAZA	ESTRATEGIA FA	ESTRATEGIA DA
<ul style="list-style-type: none"> • Coyuntura política y económica altamente volátil podría impactar en el desempeño de los hoteles de 4, 5 estrellas y Cadenas Hoteleras. • Poco conocimiento del mercado respecto al cushuro y de sus propiedades • Muchos competidores del mercado alimenticio que sustituyen al cushuro • Cambios climáticos en las zonas donde se cultiva el cushuro 	<ul style="list-style-type: none"> • (F4-A3) Diseño de un packing llamativo y resalte de la imagen del cushuro • (F4-A2) Difundir de manera didáctica el producto innovador (demostración, videos y sorteos) con recetas a base de cushuro a través de los canales digitales. • (F3-A3) Enfoque en el compromiso medio ambiental como valor diferencial frente a nuestros competidores. 	<ul style="list-style-type: none"> • (D3-A2) Alianzas estratégicas con chefs de renombre especializados en elaborar potajes a base de productos oriundos para que el producto sea difundido. • (D4-A1) Realizar un piloto para testeo del producto y realizar la inversión paulatinamente conforme al crecimiento de la demanda • (D3-A4) Elaboración de un plan de contingencia para almacenaje de cushuro en época de escasez o temporadas de clima extremo.

Apéndice B: Análisis de Porter

Tabla B 1

Análisis de Porter

Fuerzas de Porter	Descripción de la situación	Análisis	Grado	Rentabilidad	Impacto
Poder de negociación con los clientes	Alta concentración de los compradores Altos beneficios del producto para los compradores. Alta calidad del producto. Demanda en crecimiento	Los consumidores de producto son Chef/Gerente de Alimentos y Bebidas interesados en mejorar su oferta gastronómica en sus hoteles, así como ofrecer productos con alto valor nutricional, como el cushuro	Medio-Alto	Medio-Alto	Oportunidad
Poder de negociación con los proveedores	Amenaza de la integración vertical hacia delante de los proveedores. Baja concentración de los proveedores. Baja diferenciación de productos de los proveedores.	Los proveedores de la cianobacteria cushuro no se encuentran organizados. Las comunidades proveedores de la cianobacteria cushuro no poseen nivel de tecnificación para producción a gran escala. Las comunidades altoandinas extraen producto principalmente para su propio consumo y comercialización incipiente. El cushuro está poco comercializado e industrializado.	Medio-Alto	Medio-Alto	Oportunidad
Amenaza de productos sustitutos	Mediana disponibilidad de productos sustitutos. Alta diferencia de precio entre el producto sustituto versus el ofrecido Alta disposición del cliente a sustituir el producto.	Existe una demanda-oferta constante de mercados saludables especializados. (The Fork, 2017, 23 de Agosto) El cushuro es poco conocido y por ello tiene sustitutos de rápido acceso que los consumidores compran para aportar valores nutricionales a sus comidas.	Medio-Alto	Bajo-Medio	Amenaza
Amenaza de nuevos competidores	Economías de escala. Alta diferenciación del producto. Bajo acceso a canales de distribución. Alto expertise para manejo de insumos.	Actualmente se están introduciendo al mercado productos como el cushuro y sus derivados. La inversión para comercializar el cushuro implica como mínimo: permisos de DIGESA.	Medio-Alto	Medio-Alto	Oportunidad
Rivalidad entre competidores existentes	Crecimiento lento de la oferta. Baja diversidad de los competidores. Baja concentración de competidores.	* Hay un crecimiento lento, aunque constante de la oferta en canales modernos. * Existen pocas marcas posicionadas y diferenciadas en el mercado de alimentos saludables.	Bajo	Medio-Alto	Oportunidad

Apéndice C: Guía de Entrevista

Las entrevistas fueron realizadas a ocho Gerentes de Alimentos y Bebida que trabajaban en hoteles de los departamentos de Cusco, Arequipa y Lima. Estas fueron realizadas mediante dos vías, la primera vía zoom a seis personas y la segunda de manera presencial.

1. Explicación del Motivo de la Entrevista

Ante todo, muchas gracias por el tiempo que nos brinda para esta entrevista. Somos estudiantes de CENTRUM del MBA 148, y queremos recabar información sobre el interés que podría generar un producto natural, el cual de acuerdo con diversos estudios de investigación contiene más proteínas que la carne, más calcio que la leche y altas concentraciones de hierro superando a las lentejas y que puede ser utilizado en diversas presentaciones debido a su versatilidad. Cabe mencionar que las preguntas a realizar no presentan respuestas correctas o incorrectas por lo que agradecemos sea muy sincero en sus respuestas y así mismo indicarle que las respuestas no son limitativas por lo que puede compartir con nosotras alguna inquietud, alguna opinión y/o comentario relacionado con ellas.

2. Preguntas de Introducción

- ¿Cuál es tu nombre y edad?
- ¿Tienes familia, hijos, esposa?
- ¿Dónde vives actualmente?
- ¿Cuéntame un poco de ti, sobre tus intereses, hobbies, círculo social?

3. Preguntas Relacionadas al Proyecto

- ¿Cuál es tu profesión?
- ¿Dónde trabajas?
- ¿Cuántos años llevas trabajando en tu rubro?

- ¿Qué es lo que te gustaría lograr en tu profesión?
- ¿Te interesa la vida saludable?
- ¿Estás actualizado en cuanto a las últimas tendencias de la gastronomía o te gustaría actualizarte?
- ¿Qué tan variada es la carta que ofreces?
- ¿Ofreces en tu carta productos oriundos?
- ¿Quiénes son tus proveedores de esos productos?
- ¿Qué tan demandado son los productos oriundos para los turistas?
- ¿Qué es lo que más valoras de un producto en la preparación de platos?
- ¿Has oído hablar del cushuro?
- ¿Después de escuchar las propiedades nutricionales del cushuro lo incluirías en tu carta?

4. Cierre de Entrevista

Muchas gracias por las respuestas brindadas, van a ser de mucha ayuda para nuestra investigación.

Apéndice D: Lienzo 6x6

Figura D 1

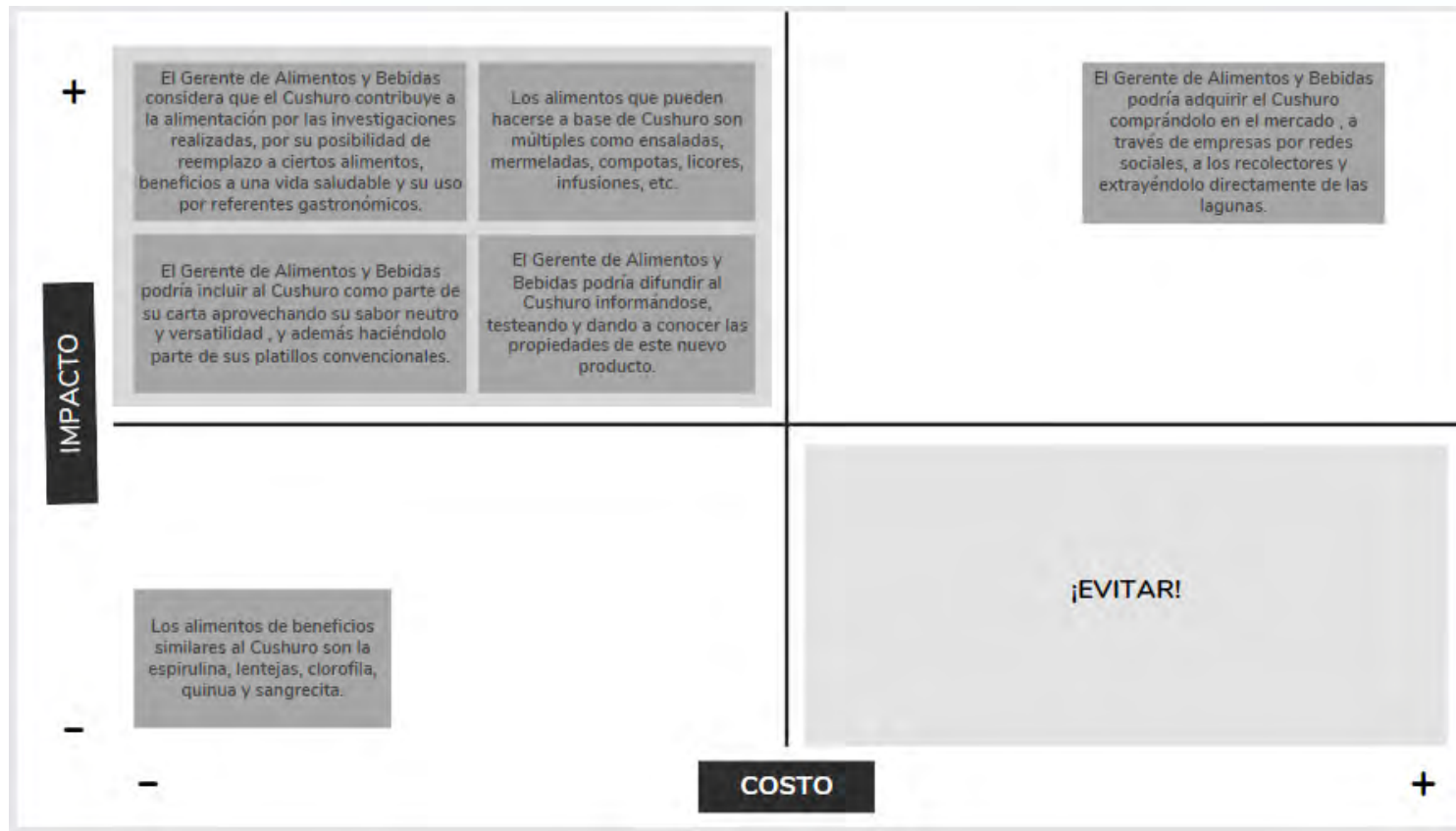
Lienzo 6x6

		OBJETIVO	NECESIDADES			
		Convencer al Gerente de Alimentos y Bebidas de incluir el Cushuro en su oferta gastronómica	-Innovar en su oferta gastronómica. -Difundir platos a base de productos oriundos y beneficiosos para la salud.			
¿Cómo podría el Gerente de Alimentos y Bebidas incluir en su carta el Cushuro?	¿De qué manera podría difundirse el consumo y las propiedades del Cushuro?	¿Qué alimentos tienen beneficios similares al Cushuro?	¿Qué alimentos se podrían preparar a base del Cushuro?	¿Cómo podría abastecerse el Gerente de Alimentos y Bebidas de Cushuro?	¿Por qué considera el Gerente de Alimentos y Bebidas, que el Cushuro contribuye con la alimentación?	
Haciéndolo parte de su propuesta gastronómica (carta).	Informándose en centros de investigación.	Espirulina	Salados: Ensaladas, complementos de platos.	Comprando al mercado.	Es capaz de reemplazar a ciertos alimentos.	
Haciendo alimentos o bebidas donde el Cushuro sea el protagonista.	Investigando sobre los productos oriundos en tendencia.	Lentejas	Dulces: Mermeladas, gomitas, galletas, compotas.	Comprando a través de redes sociales.	Posee múltiples beneficios para la vida salusable.	
Utilizando la flexibilidad y versatilidad del Cushuro para su preparación.	Investigando sobre alimentos balanceados.	Clorofila	Harinas	Extrayéndolo directamente de las lagunas.	Por las investigaciones realizadas sobre esta regla.	
Aprovechando su sabor neutro.	Incluyéndolo en su propuesta gastronómica (carta).	Quinua	Licores (Macerados)	Comprándolo a las comunidades recolectoras.	Por su utilización por referentes gastronómicos.	
Intercambiando experiencias culinarias con su círculo experto.	Testeando la creación de platillos en su círculo experto.	Sangrecita	Infusiones	Comprándolo a ferias naturistas.	Por referencias de los comuneros de la zona.	
El Gerente de Alimentos y Bebidas podría incluir el Cushuro como parte de su carta aprovechando su sabor neutro y versatilidad, y además haciéndolo parte de sus platillos convencionales.	El Gerente de Alimentos y Bebidas podría difundir al Cushuro informándose, testeando y dando a conocer las propiedades de este nuevo producto.	Los alimentos de beneficios similares al Cushuro son la espirulina, lentejas, clorofila, quinua y sangrecita.	Los alimentos que pueden hacerse a base de Cushuro son múltiples como ensaladas, mermeladas, compotas, licores, infusiones, etc.	El Gerente de Alimentos y Bebidas podría adquirir el Cushuro comprándolo en el mercado, a través de empresas por redes sociales, a los recolectores y extrayéndolo directamente de las lagunas.	El Gerente de Alimentos y Bebidas considera que el Cushuro contribuye a la alimentación por su posibilidad de reemplazo a ciertos alimentos, beneficios a una vida saludable y su uso por referentes gastronómicos.	

Apéndice E: Matriz Costo/Impacto

Figura E 1

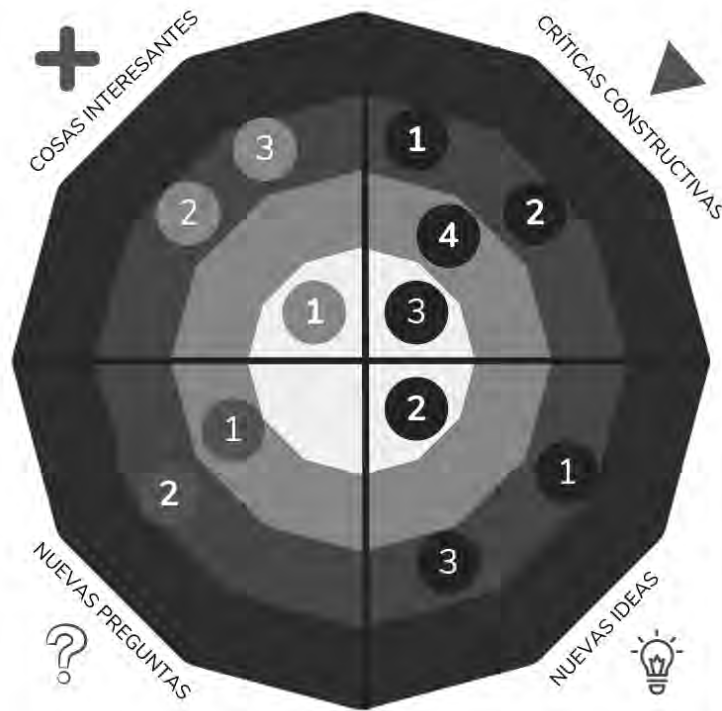
Matriz Costo/Impacto



Apéndice F: Matriz Blanco de Relevancia

Figura F 1

Matriz Blanco de Relevancia



COSAS INTERESANTES

1. ¿Conocen las propiedades del Cushuro?
2. ¿Es el Cushuro un alga estacional?
3. ¿Qué otros productos podrían sustituir al Cushuro?

CRÍTICAS CONSTRUCTIVAS

1. ¿Dónde puedo adquirir el Cushuro?
2. ¿Las presentaciones (envases) del producto son adecuadas?
3. ¿Es un producto beneficioso?
4. ¿La cantidad es la adecuada para el mercado objetivo?

NUEVAS IDEAS

1. ¿Se puede innovar con platos a base de Cushuro?
2. ¿Es un producto oriundo cuya difusión está en tendencia?
3. ¿Es un producto novedoso?

NUEVAS PREGUNTAS

1. ¿De qué manera se podría incluir el Cushuro en las preparaciones?
2. ¿En qué platos puedo incluir el Cushuro?

Apéndice G: Descripción de Lienzo de Encaje

1. Necesidad o Tarea del Cliente

Las necesidades o tareas del cliente buscan describir lo que este desea lograr en su vida personal o laboral, para lo cual se incluye las tareas que desea realizar, completar, los problemas que desea resolver, las necesidades que espera satisfacer. Estas pueden ser funcionales, sociales y emocionales, por lo que luego del análisis se identificaron las siguientes tareas:

- Tarea Funcional: El usuario desea elaborar platos novedosos que le permitan introducir productos oriundos y ofrecer una carta variada a los clientes. Además, el usuario desea crear platos nutritivos que ofrezcan a sus clientes diversas opciones.
- Tarea social: El usuario desea impulsar la tendencia sobre la alimentación saludable que le permita ofrecer a sus clientes una dieta nutritiva sostenible con variedad de propuestas.

2. Alegrías

Las alegrías explican los beneficios que esperan los usuarios. Así, tenemos las siguientes tareas.

- Tarea necesaria: El usuario necesita diferenciar su propuesta gastronómica
- Tarea deseada: El usuario desea ofrecer en su propuesta gastronómica una alimentación nutritiva y novedosa a sus clientes.
- Tarea esperada: El usuario espera el reconocimiento de sus clientes por su novedosa propuesta gastronómica y espera contribuir con la difusión de productos oriundos y saludables a sus clientes.

3. Frustraciones

Las frustraciones son todas aquellas situaciones que no permiten encontrar la solución frente al problema, es así como las frustraciones identificadas son:

- Poca Difusión: El usuario indica que, no existe mucha información y difusión acerca de productos oriundos introducidos en la gastronomía peruana.
- Proveedores poco Confiables: El usuario indica que, al ser un producto poco difundido no se cuenta con muchos proveedores cuya calidad sea confiable y cubran sus expectativas.
- Insumos poco Versátiles: El usuario busca incluir en su propuesta gastronómica productos versátiles, que se puedan aprovechar en distintos platos.

4. Productos y Servicios

La solución es ofrecer cushuro envasado en presentaciones de 250g, 500g y 1kg a los hoteles de 4, 5 estrellas y Cadenas Hoteleras de los departamentos de Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, con el fin de satisfacer las necesidades manifestadas por los usuarios, que les permita ofrecer una propuesta gastronómica que incluya un producto oriundo, con un alto valor nutritivo a sus clientes.

5. Creadores de Alegrías

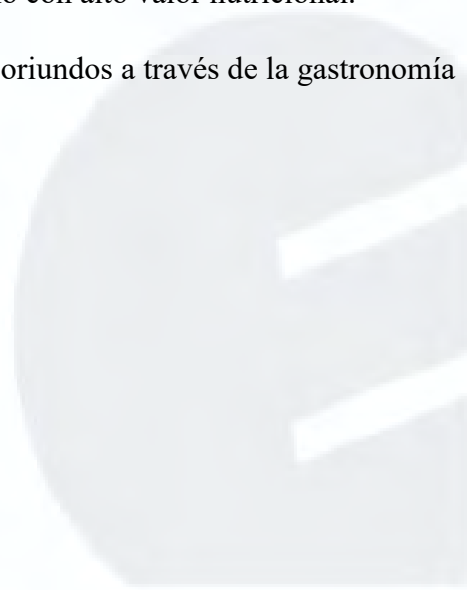
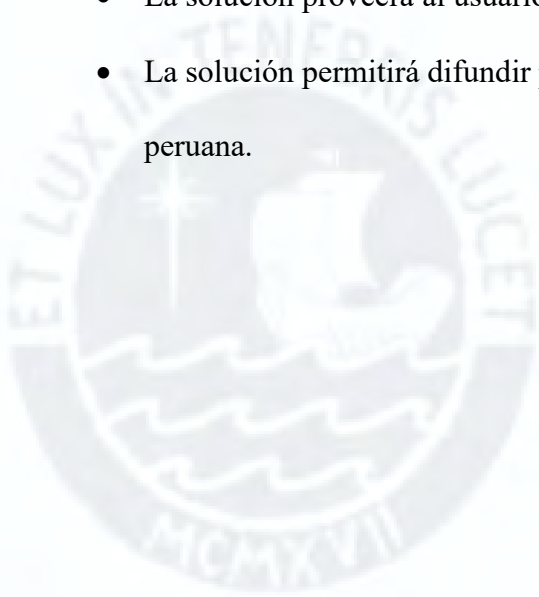
Ser creadores de alegrías permitirá al usuario solucionar sus problemas. Así, tenemos las siguientes alegrías identificadas:

- La solución permitirá acercar al usuario un producto andino con múltiples beneficios nutricionales.
- La solución hará posible la introducción de un producto novedoso y poco utilizado en platos de fondo, ensaladas, postres y bebidas.
- La solución promoverá la difusión de un insumo con potencial comercial por su elevado valor nutricional.

6. Aliviadores de Frustraciones

Los aliviadores de frustraciones describen de manera exacta cómo este producto alivia las frustraciones del usuario. Los aliviadores de frustraciones identificados son los siguientes:

- La solución ofrecerá un producto versátil, que pueda ser utilizado en diversos platos en la propuesta gastronómica del hotel.
- La solución asegurará la calidad y la seguridad de ser un proveedor calificado.
- La solución proveerá al usuario un insumo con alto valor nutricional.
- La solución permitirá difundir productos oriundos a través de la gastronomía peruana.



Apéndice H: Guía de Encuesta

Tabla H 1

Guía de Encuesta

Modelo de Encuesta - Gerente de Alimentos y Bebidas

Somos estudiantes de CENTRUM, estamos realizando una investigación académica en donde agradeceremos su participación, la presente encuesta tomará 5 minutos. Agradeceremos durante este tiempo no se usen conceptos de Google o Internet para evitar sesgos en su respuesta.

Email:

Datos Generales:

Nombres y Apellidos

Edad:

Sexo:

Hotel / Restaurante:

Cargo:

Tiempo en el cargo:

1.- Conoce o ha oído hablar sobre las propiedades del cushuro (¿Nostoc sphaericum, Murmura o Alga cushuro?)

- a) Sí he escuchado sobre el cushuro y sé que es un producto oriundo de las zonas altoandinas
- b) Sí he escuchado sobre el cushuro y sus propiedades nutricionales.
- c) Sí he escuchado sobre el cushuro, sé que es un alga con alto valor nutricional y de sabor neutro
- d) No he escuchado sobre el cushuro.
- e) Otra:

2.- ¿Tiene en la carta de su hotel actualmente algún producto en base a cushuro? Si su respuesta es afirmativa

- a) ¿Hace cuánto tiempo lo tiene en su carta?
- b) ¿En cuántos platos lo utiliza? (Número de platos)
- c) ¿Quién o qué empresa le provee de este producto?

Si su respuesta es NO

- a) ¿Ha contemplado la idea de añadir productos oriundos en su carta?
- b) ¿Estaría dispuesto a incluir el cushuro como parte de su propuesta gastronómica?

3.- ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por 1kg de cushuro envasado?

- a) < de 15 soles
- b) 15-20 soles
- c) 21-25 soles
- d) 26-30 soles
- e) Más de 30 soles

4.- ¿En qué tipo de envase preferiría este producto?

- a) Envasado al vacío
- b) Envase de vidrio
- c) Envase de plástico
- d) En bolsa con cierre hermético
- e) Otra

5.- ¿En qué presentaciones preferiría este producto?

- a) 250g
- b) 500g
- c) 1kg
- d) Otra

Apéndice I: Actividades de Promoción de Kusi-Cushuro

Tabla I 1

Actividades de Promoción de Kusi-Cushuro

N	Actividad	Pilares	Detalle	Métrica de Seguimiento
<i>Actividades Base</i>				
1	Elaboración Identidad Visual	Fortalecer la Marca	Logo, tarjetas de presentación, iconografía y manual de marca	No aplica
2	Página Web	Fomentar el alcance buscando potenciales clientes	Interface y dominio	# Visitantes
3	Brochure Digital	Fomentar el alcance buscando potenciales clientes	Quienes somos, descriptivos del cushuro y recetas	No aplica
4	Whatsapp Business	Fomentar el alcance buscando potenciales clientes	Pago por cantidad de mensajes	No aplica
5	Sampling	Fomentar el alcance buscando potenciales clientes	Para potenciales clientes	No aplica
<i>Actividades de PR</i>				
6	Workshops con Clientes	Fidelizar clientes	Integración con Clientes	# Participantes
7	Auspicio Chefs de Renombre	Aumentar el conocimiento del cushuro	Colaboraciones públicas	# Interacciones
8	Club del "Cushuro"	Fidelizar clientes	Recetas e innovaciones para el consumidor como un apartado en el sitio web	# Participantes activos
<i>Actividades Digitales</i>				
9	Redes Sociales - Pauta	Aumentar el conocimiento del cushuro	Difusión del cushuro	# Impresiones
10	Google Ads	Potenciar alcance a potenciales clientes	Dirigido al target de Hoteles y Gerentes de Alimentos y Bebidas	CPC
<i>Actividades ATL</i>				
11	Revistas especializadas	Fomentar el alcance buscando potenciales clientes	Apariciones de una cara	CPM
12	Vallas Publicitarias	Aumentar el conocimiento del cushuro	Locaciones en Provincia	CPM
<i>Ferias y Auspicios</i>				
13	Festivales Culinarios	Fomentar el alcance buscando potenciales clientes	Festivales impulsados por CANATUR	# Leads
14	Ferias Gastronómicas	Fomentar el alcance buscando potenciales clientes	Ferias de índole internacional	# Leads
<i>Mantenimiento</i>				
15	Cursos Profesionales E-learning de Cocina Oriunda	Aumentar el conocimiento del cushuro	Elaboración de material y licencia de web	# Participantes
16	Rediseño de Packing	Fortalecer la Marca	Indagación con clientes para mejoras en presentación	Nivel de aceptación (encuesta)

Apéndice J: Planificación de Actividades de Promoción de Kusi-Cushuro

Tabla J 1

Planificación de Actividades de Promoción de Kusi-Cushuro

N	Actividad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Actividades Base (PEN)	12,600	5,600	4,100	4,100	5,600
1	Elaboración Identidad Visual	Sí				
2	Página Web	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
3	Brochure Digital	Sí	Sí			Sí
4	Whatsapp Business	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
5	Sampling	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Actividades de PR (PEN)	10,000	8,000	8,000	8,000	8,000
6	Workshops con Clientes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
7	Auspicio Chefs de Renombre	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
8	Club del “cushuro”		Sí	Sí	Sí	Sí
	Actividades Digitales (PEN)	3,000	4,200	4,200	4,200	4,200
9	Redes Sociales - Pauta	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
10	Google Ads	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Actividades ATL (PEN)			4,500	6,000	6,000
11	Revistas especializadas			Sí	Sí	Sí
12	Vallas Publicitarias			Sí	Sí	Sí
	Ferias y Auspicios (PEN)	20,000	15,000	20,000	25,000	50,000
13	Festivales Culinarios	Sí	Sí	Sí	Sí	
14	Ferias Gastronómicas					Sí
	Mantenimiento (PEN)			2,000	1,600	1,600
15	Cursos Profesionales E-learning de Cocina Oriunda				Sí	Sí
16	Rediseño de Packing			Sí		

Apéndice K: Resumen Marketing - Mix

Tabla K 1

Resumen del Mix de Marketing

Mix de Marketing	Estrategia
Producto	Se comercializará el cushuro fresco envasado con agua hervida en presentaciones de 250g, 500g y 1kg y con la estrategia de diferenciación, ya que el cushuro es un producto innovador para la oferta gastronómica de los hoteles, con un enfoque social y medioambientalmente responsable.
Precio	Se empleará una fijación de precios por descremado que implica fijar un precio tan alto como sea posible, para luego disminuirlo de forma gradual a medida se perciben los productos como menos novedosos y se vuelven más habituales en el uso cotidiano. Así que teniendo como base las encuestas realizadas se definió como precio final: 250g a PEN8.50, 500g a PEN11.00, 1kg a PEN17.00
Plaza	La distribución del cushuro se realizará en hoteles de 4, 5 estrellas y Cadenas Hoteleras, ubicadas en Lima, Ica, Arequipa, Cusco y Puno, mediante visitas directas, <i>website</i> de <i>e-commerce</i> y redes sociales.
Promoción	Las actividades de promoción implican: actividades base de identidad de marca, actividades de relaciones públicas, digitales, ATL, ferias y auspicios y de mantenimiento.
Personas	El equipo de Kusi-Cushuro, conformado por los responsables en: almacenamiento, envasado, distribución y comercialización, regirán sus actividades por los pilares de gestión: Compromiso social-ambiental y de brindar un producto con garantía de calidad
Evidencia Física	Como evidencia física de la propuesta de valor tenemos la propuesta final del producto Kusi-Cushuro en presentaciones de 250g, 500g y 1kg.
Proceso	Se tiene como actividades claves del proceso, la recepción del cushuro, el envasado, el etiquetado y la comercialización del mismo.
Productividad	Se plantea el monitoreo de las estrategias, mediante “El Club del Cushuro”, una Matriz de Gestión y <i>Kick Off</i> semestrales de operaciones

Apéndice L: Plan de Producción

Tabla L 1

Producción Anual Ica – Lima, Año 1

PRODUCCIÓN ANUAL ICA-LIMA AÑO 1													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Año 1
Bolsas 250 g	7,169	6,452	6,452	6,452	6,452	5,018	5,018	5,018	5,018	5,018	6,452	7,169	71,688
Bolsas 500 g	2,560	2,304	2,304	2,304	2,304	1,792	1,792	1,792	1,792	1,792	2,304	2,560	25,600
Bolsas 1kg	1,195	1,075	1,075	1,075	1,075	836	836	836	836	836	1,075	1,195	11,950
TOTAL BOLSAS	10,924	9,831	9,831	9,831	9,831	7,646	7,646	7,646	7,646	7,646	9,831	10,924	109,238

Tabla L 2

Producción Anual Arequipa, Cusco, Puno, Año 1

PRODUCCIÓN ANUAL AREQUIPA, CUSCO, PUNO AÑO 1													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Año 1
Bolsas 250 g	3,817	3,436	3,436	3,436	3,436	2,672	2,672	2,672	2,672	2,672	3,436	3,817	38,169
Bolsas 500 g	1,363	1,227	1,227	1,227	1,227	954	954	954	954	954	1,227	1,363	13,631
Bolsas 1kg	636	573	573	573	573	445	445	445	445	445	573	636	6,362
TOTAL BOLSAS	5,816	5,236	5,236	5,236	5,236	4,071	4,071	4,071	4,071	4,071	5,236	5,816	58,162

Tabla L 3

Producción Anual Ica, Lima

PRODUCCIÓN ANUAL ICA, LIMA					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Bolsas 250 g	71,688	81,245	90,803	95,583	100,362
Bolsas 500 g	25,600	29,016	32,430	34,137	35,843
Bolsas 1kg	11,950	13,541	15,134	15,930	16,727
	109,238	123,802	138,367	145,650	152,932

Tabla L 4

Producción Anual Arequipa, Cusco, Puno

PRODUCCIÓN ANUAL AREQUIPA CUSCO PUNO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Bolsas 250 g	38,169	43,265	48,355	50,900	53,445
Bolsas 500 g	13,631	15,452	17,270	18,179	19,087
Bolsas 1kg	6,362	7,211	8,059	8,483	8,907
	58,162	65,928	73,684	77,562	81,439

Tabla L 5

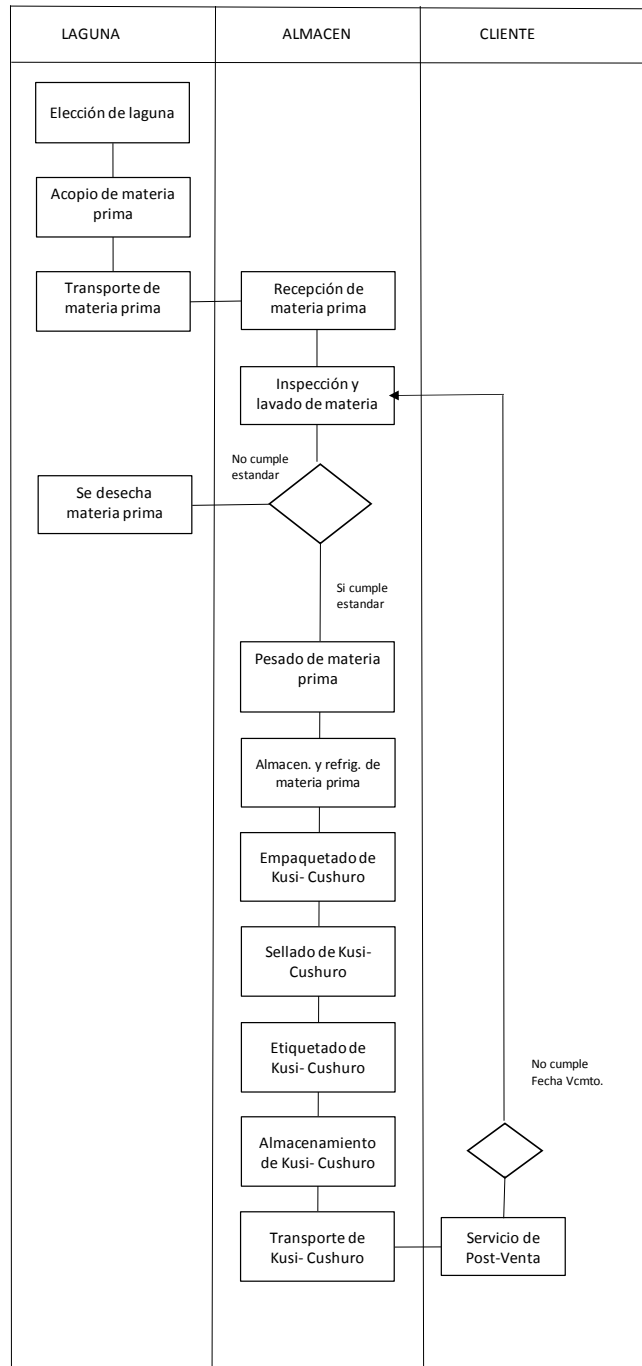
Producción Anual Total

PRODUCCIÓN ANUAL TOTAL					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Bolsas 250 g	109,857	124,510	139,158	146,483	153,807
Bolsas 500 g	39,231	44,468	49,700	52,316	54,930
Bolsas 1kg	18,312	20,752	23,193	24,413	25,634
	167,400	189,730	212,051	223,212	234,371

Apéndice M: Flujo de Proceso

Figura M 1

Flujo de Proceso



Apéndice N: Distribución de Almacén y Locales Kusi-Cushuro

Figura N 1

Distribución de Almacén y Locales Kusi-Cushuro

Zona de Acopio de Insumos de producción	PASILLO	Baño
Zona de selección, lavado y refrigerado		Oficina y depósito
Zona de empaquetado y etiquetado de Producto		

Tabla N 1

Local Zona Centro

Local ZONA CENTRO			
Distrito	Metraje (m ²)	Alquiler Mensual (PEN)	Alquiler/m ² (PEN)
Ate, Lima	170	3,600	21
Breña, Lima	110	3,200	29
San Martín de Porres, Lima	100	3,500	35
Rímac, Lima	80	4,000	50
Ventanilla, Lima	100	3,200	32
Local ZONA SUR			
Distrito	Metraje (m ²)	Alquiler Mensual (PEN)	Alquiler/ m ² (PEN)
Cerro Colorado, Arequipa	90	1,200	13
Los Clautros, Arequipa	94	2,206	23
El corazón de Alto, Arequipa	100	1,800	18
Santa Monica, Cuzco	100	3,500	35
La Cultura, Cuzco	90	4,500	50

En relación con el local de la Zona Centro, se eligió el local de Breña, dado que es el segundo mejor en relación con valor por unidad de área (m²) y posee mejor ubicación de reparto. Por otro lado, y hacia la región sur se arrendará un local en Cusco, dado su ubicación estratégica, concentración de hoteles en la zona y menores costos de transporte.



Apéndice Ñ: Depreciaciones y Endeudamiento

Tabla Ñ 1

Determinación de las Depreciaciones

Inversiones	Tasa de depreciación	Depreciación Anual	Año 1 PEN	Año 2 PEN	Año 3 PEN	Año 4 PEN	Año 5 PEN
Activos de producción			60,342	60,342	60,342	60,342	60,342
Hervidora Industrial	20%	240	240	240	240	240	240
Refrigeradora Industrial	20%	8,424	8,424	8,424	8,424	8,424	8,424
Cajas de conservación	20%	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
Transporte	20%	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800	46,800
Maquina Selladora Ind	20%	378	378	378	378	378	378
Activos administrativos y ventas			4,896	4,896	4,896	4,896	4,896
Equipos de computo	20%	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
Celulares	20%	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
Impresoras	20%	800	800	800	800	800	800
Total depreciaciones			65,238	65,238	65,238	65,238	65,238

Tabla N° 2*Endeudamiento y Gastos Financieros*

Endeudamiento	Año 0	Año 1 PEN	Año 2 PEN	Año 3 PEN	Año 4 PEN	Año 5 PEN
Activos de producción	115,857	92,686	69,514	46,343	23,171	0
Amortización		23,171	23,171	23,171	23,171	23,171
Interés		10,427	8,342	6,256	4,171	2,085
Total Amortizaciones		23,171	23,171	23,171	23,171	23,171
Total Gastos Financieros		10,427	8,342	6,256	4,171	2,085
Total financiamiento	115,857	92,686	69,514	46,343	23,171	0
Deuda de corto Plazo		23,171	23,171	23,171	23,171	23,171
Deuda de largo Plazo		69,514	46,343	23,171	0	0

Se tiene acuerdos de financiamiento con los Bancos con las siguientes condiciones:

Tasa de Interés: 9% anual

Tiempo : 5 años

Apéndice O: Análisis de Costos

Tabla O 1
Volumen Óptimo de Producción

Producto	Volumen	Peso	Volumen	% de productos
Empacado de 1 kilo	2,034	1.00	kg	28%
Empacado de 500 gramos	2,180	0.50	kg	30%
Empacado de 250 gramos	3,052	0.25	kg	42%
Total volumen optimo	7,266		kg	

Determinación de los costos

Los procesos de producción para la elaboración del cushuro esta determinados de la siguiente manera:

Recojo, lavado, envasado y almacenaje

Costo por kilo de Cushuro	3	soles	1000	gramos
Costo por 500g de Cushuro	1.5	soles	500	gramos
Costo por 250g de Cushuro	0.75	soles	250	gramos

Empacado de 1 kg

Conceptos	Costo	Cargas sociales	Costo total	Cantidad	Unidad	Cant.	Unidad	Costo Unitario
Cushuro	3.00		3.00	1	Kg	1.00	Kg	3.00
Bolsas	0.80		1	1	Unidad	1	Kg	0.80
Costos indirectos de fabricación								7.08

Total costo unitario

10.88

Empacado de 500 gramos

Conceptos	Costo	Otros	Cargas sociales	Costo total	Cantidad	Unidad	Cant.	Unidad	Costo Unitario
Cushuro	3.00			3.00	1	Kg	0.5	Kg	1.50
Bolsas	0.60			1	1	unidad	1	Kg	0.60
Costos indirectos de fabricación								3.54	

Total costo unitario

5.64

Empacado de 250 gramos

Conceptos	Costo	Otros	Cargas sociales	Costo total	Cantidad	Unidad	Cant.	Unidad	Costo Unitario
Cushuro	3.00			3.00	1	Kg	0.25	Kg	0.75
Bolsas	0.40			0	1	Kg	1	Kg	0.40
Costos indirectos de fabricación								1.77	

Total costo unitario

2.92

Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación están relacionados a la fabricación de los 3 tipos de presentaciones que se tiene el cushuro, con el cual la base de distribución de en base al tipo de presentación a la cantidad por kilo trabajado en cada empaque

Conceptos	Costo	Otros	Cargas sociales	Costo total	Cantidad	Unidad	Cant.	Unidad	Costo Unitario
Mano de obra directa	2,000		940	2,940	4	Unidad	7,266	Kg	2.38
Supervisión de producción	3,000		1,410	4,410	2	Unidad	7,266	Kg	1.78
Choferes	2,500		1,175	3,675	3	Unidad	7,266	Kg	2.23
Combustible	5,600			5,600	3	Unidad	7,266	Kg	3.40
Alquiler de local	2,000			2,000	2	Unidad	7,266	Kg	0.81
Luz	1,000			1,000	2	Unidad	7,266	Kg	0.40
Agua	1,000			1,000	2	Unidad	7,266	Kg	0.40
Seguridad	1,200			1,200	2	Unidad	7,266	Kg	0.49
Limpieza	1,000			1,000	2	Unidad	7,266	Kg	0.40
Internet	200			200	2	Unidad	7,266	Kg	0.08

Total costo unitario indirectos de fabricación

12.38

Distribución del costo unitario de fabricación (C.U.I.F.)

Conceptos	C.U.I.F.	Kg por empaque	% de distribución	C.U.I.F. por empaque
Costo unitario por 1 kilo de Cushuro	12.38	1.000	57%	7.08
Costo unitario por 500g de Cushuro	12.38	0.500	29%	3.54
Costo unitario por 250g de Cushuro	12.38	0.250	14%	1.77

Tabla O 2**Determinacion de los gastos**

Los locales de la compañía, están ubicadas en Lima y Cuzco, como el centro de producción y distribución, los gastos fijos administrativos y de ventas, son de modalidad remota en la ciudad de Lima, así como los servicios financieros (Outsourcing)

Gerente general, cubre las funciones de marketing y dirige el plan de marketing y al equipo de vendedores

Descripcion	Tipo de gasto	Basico	Cargas sociales	Gastos Mensual	Gastos Anual	Incram. anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materiales de oficina administrativos	Gastos Administrativos			250	3,000	0%	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Alquiler de oficinas	Gastos Administrativos			0	0	4.0%	0	0	0	0	0
Agua	Gastos Administrativos			0	0	0%	0	0	0	0	0
Luz	Gastos Administrativos			0	0	0%	0	0	0	0	0
Telefono e internet	Gastos Administrativos			500	6,000	0%	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Seguridad	Gastos Administrativos			0	0	4.0%	0	0	0	0	0
Limpieza	Gastos Administrativos			0	0	4.0%	0	0	0	0	0
Gerente General - Marketing	Gastos Administrativos	6,000	2,820	8,820	105,840	4.0%	105,840	110,074	114,477	119,056	123,818
Finanzas	Gastos Administrativos			5,000	60,000	4.0%	60,000	62,400	64,896	67,492	70,192
Vendedores (3)	Gastos de ventas	9,000	4,230	13,230	158,760	4.0%	158,760	165,110	171,715	178,583	185,727
Movilidades	Gastos de ventas			1,500	18,000	0.0%	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Plan de Marketing	Gastos de ventas						45,600	32,800	42,800	48,900	75,400
Total				29,300	351,600		397,200	397,384	420,887	441,031	482,136