

PONTIFICA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



Modelo Prolab: Comedores Saludables

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS

QUE PRESENTA:

Deyanira Luisa, Espino Wuffarden.

Yovana Cristina, Reynaga Buleje.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN
ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS

QUE PRESENTA:

Luis Gilberto, Gómez Uribe.

Juan Pedro, Hernández Bendezú.

Juan Francisco, Lama Landaburu.

ASESOR

Carlos Eduardo Agüero Olivos.

Surco, mayo, 2024

Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Carlos Agüero Olivos, 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 “Modelo Prolab: Comedores Saludables”, del/de la autor (a)/ de los(as) autores(as):

Espino Wuffarden, Deyanira Luisa. DNI: 21552500

Gómez Uribe, Luis Gilberto. DNI: 21505605

Hernández BendeZú, Juan Pedro. DNI: 10178249

Lama Landaburu, Juan Francisco. DNI: 21562147


Reynaga Buleje, Yovana Cristina. DNI: 21536582

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 20%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 08/05/2024.
- 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, mayo 08 de 2024.

Agüero Olivos, Carlos Eduardo:	
DNI: 25794385	Firma 
ORCID: 0000-0002-7046-4076	

Agradecimientos

Quiero expresar mi agradecimiento eterno a mis hijos, André y Nicole, por su amor incondicional y su apoyo moral constante. Su fe en mí, incluso en los momentos más desafiantes, ha sido el fundamento de este logro. También deseo agradecer a mis hermanas, Bibiana y Pamela, quienes generosamente dedicaron su tiempo para escucharme y respaldarme, así como a mi amado Juan José, que siempre estuvo presente cuando más lo necesitaba. Sin ustedes, nada de esto habría sido posible, su amor y sacrificio han iluminado mi camino a lo largo de este viaje académico. Además, quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi valioso equipo de trabajo, cuya dedicación y colaboración fueron fundamentales para el éxito de mis estudios en este MBA.

Deyanira Espino Wuffarden.

A mis queridos padres, aunque ya no estén físicamente conmigo, ese gran amor y esfuerzo me siguen acompañando en cada paso que doy, agradecerles por todo lo que hicieron y dieron por mí, por inculcarme los valores que hoy señalan mi camino, gracias a mis hermanos, por apoyarme en todos mis emprendimientos, no solo con su compañía sino también con sus consejos y apoyo moral. Gracias a Dios, por sus bendiciones.

Luis Gilberto Gómez Uribe.

A mi esposa Rosario por su energía y apoyo incondicional; a mis hijas Valeria y Mariafernanda porque son mi motivación para seguir mejorando en la vida.

Juan Pedro Hernández Bendezú

Gracias a Dios, a mi esposa Ethel mi compañera de vida, a mis hijos Juan Diego y Alma María, por su tolerancia y comprensión. Gracias.

Juan Francisco Lama Landaburu.

Deseo agradecer a mi pareja William por darme aliento a no desfallecer, gracias por estar a mi lado en todo momento; no puedo dejar de mencionar a mi señora madre que siempre estuvo a mi lado dándome el soporte necesario en momentos de mi ausencia. Gracias infinitas por el apoyo y comprensión que han sido fundamentales para superar los desafíos y mantenerme enfocada en mis metas, finalmente agradecer a mi equipo que sin ellos no hubiera sido posible el desarrollo de este trabajo.

Yovana Reynaga Buleje.

Dedicatorias

Expreso mi gratitud a Dios, quien ha inspirado mi espíritu para alcanzar la concreción de mis estudios y por protegerme durante este camino, proporcionándome la fortaleza necesaria para superar obstáculos. A mi admirable madre, Bibiana, le agradezco profundamente por demostrar día a día su inquebrantable determinación frente a las adversidades. Sus lecciones me han enseñado a no desfallecer, a no rendirme ante ningún desafío y a perseverar siempre.

Deyanira Espino Wuffarden.

Este esfuerzo está dedicado a la memoria de mis padres Valentín y Haydee, que fueron la inspiración de querer salir adelante y ser cada día mejor, que con su esfuerzo me enseñaron a creer que todo es posible en esta vida, por darme la fortaleza y motivación para superarme personal y profesionalmente.

Luis Gilberto Gómez Uribe.

Este proyecto se lo dedico a mi familia quienes son la piedra angular de mi vida, porque son mi soporte en mis momentos complicados y me impulsan a mejorar constantemente.

Juan Pedro Hernández Bendezú.

Este proyecto me lo dedico a mí, como reconocimiento al gran compromiso que le dediqué; así también, le dedico este gran esfuerzo a mi familia, a mi esposa e hijos, por quienes trato de vencer mis miedos y lograr la mejor versión de mi persona.

Juan Francisco Lama Landaburu.

Este trabajo está dedicado a mi hijo Mathías, quien es mi mayor motivación y fuente de inspiración en todos los aspectos de mi vida, deseo ser un ejemplo para ti de perseverancia, dedicación y pasión por lo que se hace, quiero inspirarte a que luches por tus sueños y metas trazadas, no dejes que nadie te diga que no puedes, tú no tienes límites para lo que puedes lograr.

Yovana Reynaga Buleje.

Resumen Ejecutivo

Este proyecto se enfocó en el sector agroindustrial de Ica, especialmente en los problemas sociales derivados de la inestabilidad política y económica que se viene generando a nivel nacional y mundial. Entre los problemas de índole social, destacan las deficiencias en los servicios de alimentación, motivo por el cual, se busca mejorar estos servicios. Como estrategia de solución, se propone un modelo de negocio orientado hacia la mejora del servicio de alimentos que actualmente brinda la agroindustria, pero que no cumple con ciertas condiciones para poder mejorar la calidad de vida de sus colaboradores de campo y planta. El modelo de negocio propuesto está basado en utilizar los actuales contratos de concesiones de servicio alimentario y generar una propuesta de valor enfocada en mejorar el estado de salud de los colaboradores. Es así que, a través de este modelo de negocio se podrá identificar y diagnosticar la salud de los colaboradores, para determinar qué alimentos deben dejar de utilizarse y qué alimentos deberán empezar a ser considerados dentro de las dietas de los menús, que serán parte del servicio alimentario contratado. Este modelo de negocio y su propuesta podrá ser escalable considerando que esta problemática existe en la mayoría de grandes agroindustrias de la zona y de esta manera mejorar sus condiciones de seguridad y salud en el trabajo. A través del modelo de negocio, se comprobó la viabilidad económica, concluyendo que el proyecto es viable con un VAN de S/ 3'967,326.56 para un período de tiempo de cinco años; además de que se obtuvo una TIR de 184%; un Beneficio / Costo de 11.99 y un período de recuperación de la inversión de 1.03. En lo que respecta al impacto social del proyecto, se puede concluir que generará un VANS de S/5'989,240.16 (\$1'576,115.83), considerando ciertos beneficios y costos sociales. Se debe destacar también que el proyecto del servicio de alimentación saludable para el personal de las empresas agroexportadoras cumple con el ODS 8 (metas 8.3, 8.5, y 8.8) y el ODS 3 (metas 3.4, 3.9, y 3d).

Abstract

This project focused on the agroindustry sector of Ica, especially on the social problems derived from the political and economic instability that has been generated at the national and global level. Among the social problems, deficiencies in food services stand out, which is why we seek to improve these services. As a solution strategy, a business model is proposed oriented towards improving the food service currently provided by agribusiness, but that does not meet certain conditions to improve the quality of life of its field and plant collaborators. The proposed business model is based on using current food service concession contracts and generating a value proposition focused on improving the health status of employees. Thus, through this business model, the health of collaborators can be identified and diagnosed, to determine which foods should stop being used and which foods should begin to be considered within the diets of the menus, which will be part of the contracted food service. This business model and its proposal may be scalable considering that this problem exists in the majority of large agribusinesses in the area and in this way improve their health and safety conditions at work. Through the business model, the economic viability was verified, concluding that the project is viable with an NPV of S/ 3'967,326.56 for a time period of five years; in addition, an IRR of 184% was obtained; a Profit/Cost of 11.99 and a payback period of 1.03. Regarding the social impact of the project, it can be concluded that it will generate an NPV of S/5'989,240.16 (\$1'576,115.83), considering certain social benefits and costs. It should also be noted that the healthy food service project for the staff of agro-export companies complies with SDG 8 (goals 8.3, 8.5 and 8.8) and SDG 3 (goals 3.4, 3.9, and 3d).

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	x
Lista de Figuras.....	xi
Capítulo I. Definición del Problema.....	1
1.1 Contexto del Problema.....	1
Capítulo II. Análisis de Mercado.....	6
2.1 Descripción del Mercado o Industria	6
2.2 Análisis Competitivo Detallado	7
2.2.1 <i>Análisis de la Actividad de Restaurante y/o Concesionarios de Alimentos.....</i>	<i>8</i>
2.2.2 <i>Análisis Estratégico de la Competencia Basado en las “Las Cinco Fuerzas de Porter”</i>	<i>9</i>
Capítulo III. Investigación del Usuario (Cliente).....	13
3.1 Perfil del Usuario	13
3.2 Mapa de Experiencia de Usuario	14
3.3 Identificación de la Necesidad a Resolver para el Usuario.....	16
3.3.1 <i>Actividad con el Punto de Mayor Dolor</i>	<i>16</i>
3.3.2 <i>Validación de Perfil del Cliente.....</i>	<i>17</i>
Capítulo IV. Diseño del Producto o Servicio	20
4.1 Concepción del Producto o Servicio	20
4.2 Desarrollo de la Narrativa (Lienzos, Narraciones, etc.).....	23
4.3 Carácter Innovador y Disruptivo del Producto o Servicio.....	24
4.4 Propuesta de Valor.....	25
4.5 Producto Mínimo Viable (PMV)	27
Capítulo V. Modelo de Negocio	28
5.1 Lienzo del Modelo de Negocio.....	28

5.2 Viabilidad Financiera del Modelo de Negocio	30
5.3 Escalabilidad/Exponencialidad del Modelo de Negocio	34
5.4 Sostenibilidad Social del Modelo de Negocio	34
Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable.....	36
6.1 Validación de la Deseabilidad de la Solución.....	36
6.1.1 Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución	36
6.1.2 Experimentos Empleados para Validar las Hipótesis	38
6.2 Validación de la Factibilidad de la Solución	39
6.2.1 Plan de Mercadeo	39
6.2.2 Plan de Operaciones.....	40
6.2.3 Simulaciones Empleadas para Validar la Factibilidad.....	41
6.3 Validación de la Viabilidad de la Solución.....	43
6.3.1 Presupuesto de Inversión.....	44
6.3.2 Análisis Financiero	45
6.3.3 Simulaciones Empleadas para Validar la Viabilidad.....	47
Capítulo VII. Solución Sostenible.....	49
7.1 Relevancia Social de la Solución.....	49
7.2 Rentabilidad Social de la Solución	51
Capítulo VIII. Decisión e Implementación	56
8.1 Plan de Implementación y Equipo de Trabajo	56
8.2 Conclusión	57
8.3 Recomendación.....	58
Referencias.....	59
Apéndice A: Entrevista para Identificar el Perfil del Usuario	65
Apéndice B: Entrevista para Identificar el Mapa de Experiencia	68

Apéndice C: Encuesta para Identificar las Necesidades	70
Apéndice D: Encuesta para Validar el Perfil del Cliente.....	71
Apéndice E: Encuesta para Validar el PMV.....	72
Apéndice F: Encuesta para Validar la Deseabilidad	73



Lista de Tablas

Tabla 1	<i>PBI por Sectores.....</i>	6
Tabla 2	<i>Flujo de Caja Proyectado.....</i>	32
Tabla 3	<i>Cálculo del WACC.....</i>	33
Tabla 4	<i>Resumen de la Validación de las Hipótesis de Deseabilidad de la Solución...38</i>	38
Tabla 5	<i>Simulación de Montecarlo para el Plan de Mercadeo.....</i>	41
Tabla 6	<i>Simulación de Montecarlo para el Plan de Operaciones.....</i>	43
Tabla 7	<i>Presupuesto de Inversión.....</i>	44
Tabla 8	<i>Fuentes de Financiamiento del Proyecto.....</i>	44
Tabla 9	<i>Estado Anual de la Situación Financiera (Año 1 – Año 5).....</i>	45
Tabla 10	<i>Estado Anual de Resultados.....</i>	46
Tabla 11	<i>Indicadores Financieros que Confirman la Viabilidad del Proyecto.....</i>	46
Tabla 12	<i>Análisis de Sensibilidad del Proyecto.....</i>	47
Tabla 13	<i>Análisis de Escenarios.....</i>	47
Tabla 14	<i>Simulación de Montecarlo del VAN.....</i>	48
Tabla 15	<i>Evaluación del Impacto del ODS 8.....</i>	50
Tabla 16	<i>Evaluación del Impacto del ODS 3.....</i>	51
Tabla 17	<i>Cálculo de los Beneficios Sociales.....</i>	53
Tabla 18	<i>Cálculo de los Costos Sociales.....</i>	54
Tabla 19	<i>Cálculo del VAN Social.....</i>	54

Lista de Figuras

Figura 1	<i>Lienzo de Dos Dimensiones.....</i>	4
Figura 2	<i>Perfil de Usuario.....</i>	15
Figura 3	<i>Mapa de Experiencia.....</i>	16
Figura 4	<i>Agroindustria Brinda Alimentación.....</i>	17
Figura 5	<i>Está Satisfecho con la Alimentación.....</i>	17
Figura 6	<i>Número de Agroexportadoras.....</i>	19
Figura 7	<i>Lienzo 6x6.....</i>	21
Figura 8	<i>Quick Wins (Matriz Costo vs Impacto).....</i>	22
Figura 9	<i>Lienzo Blanco de Relevancia.....</i>	23
Figura 10	<i>Lienzo de Propuesta de Valor.....</i>	26
Figura 11	<i>Lienzo de Producto Mínimo Viable.....</i>	27
Figura 12	<i>Lienzo Modelo de Negocio.....</i>	31
Figura 13	<i>Histograma de la Simulación de Montecarlo para el Plan de Mercadeo.....</i>	42
Figura 14	<i>Histograma de la Simulación de Montecarlo para el Plan de Operaciones....</i>	43
Figura 15	<i>Histograma de la Simulación de Montecarlo para el VAN.....</i>	48
Figura 16	<i>Flourishing Business Canvas.....</i>	52
Figura 17	<i>Diagrama Gantt para la Implementación del Proyecto.....</i>	56
Figura F1	<i>Respuesta a la Interrogante: ¿Estaría Usted Interesado en Recibir un Servicio de Alimentación Saludable según sus Necesidades y Perfil?.....</i>	75
Figura F2	<i>Respuesta a la Interrogante: ¿Estaría Usted Dispuesto en Brindar Toda la Información Requerida por el Personal Nutricionista para que este Pueda Diseñar un Plan de Alimentación Acorde a sus Necesidades y Perfil?.....</i>	75
Figura F3	<i>Respuesta a la Interrogante: ¿Estaría Usted Dispuesto a Mejorar su Salud Física y Psicológica a través de una Alimentación Saludable?.....</i>	76

Capítulo I. Definición del Problema

El enfoque de este primer capítulo se centra en abordar el problema social relevante vinculado con la insatisfacción de los trabajadores de la agroindustria de la zona de Villacurí, que viven en las comunidades de Barrio Chino y Expansión Urbana, del distrito de Guadalupe provincia de Ica, relacionado con la alimentación deficiente recibida, la cual les genera problemas de salud que no les permite un desarrollo integral. De manera que el objetivo de tratar esta problemática es comprender cómo se originó, además de identificar sus consecuencias y por último, diseñar una propuesta sostenible.

1.1 Contexto del Problema

Para la Organización Mundial de la Salud (2024) la nutrición es vital para la salud y el desarrollo del ser humano, por lo que la malnutrición se considera como aquello que puede perjudicar la salud de las personas, quienes hoy en día enfrentan una doble carga de morbilidad (subnutrición y sobrepeso). En este sentido, que una persona tenga una dieta saludable ayuda que no se presente la malnutrición en todas sus formas, así como tampoco las enfermedades no transmisibles, como la diabetes, las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares y el cáncer (Organización Mundial de la Salud, 2018). Por su parte, Unicef (2019) indicó que en la actualidad existe tres manifestaciones de la mala alimentación (a) desnutrición; (b) hambre oculta (falta de nutrientes esenciales); y (c) sobrepeso y obesidad, las cuales se asocian a las malas prácticas alimentarias. Cabe mencionarse que la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional establece que, la alimentación se trata de un derecho fundamental de las personas, y a su vez está reconocido por los acuerdos que el Perú ha suscrito con otros países (Ley 31315, 2021).

Para Rojas et al. (2020) la alimentación en el aspecto laboral posee un impacto de suma importancia en los trabajadores, debido a que se relaciona con el cansancio físico y mental, así como el nivel de motivación, razón por el cual se debe buscar un equilibrio entre

las cantidades adecuadas de los alimentos a consumir y los nutrientes necesarios para que la persona tenga un buen funcionamiento y una buena salud. Cuando un trabajador presenta algunas de estas situaciones: (a) omite al menos una comida; (b) come pero en tiempos reducidos; y (c) se alimenta con escasa oferta de alimentos saludables, puede sufrir trastornos digestivos y disminuir su rendimiento laboral (Paredes et al., 2018). Por eso es relevante indicar que promocionar la salud en el trabajo está relacionado con la vigilancia de la nutrición saludable, dado que se asume como un factor que de cierto manera beneficia tanto a los trabajadores como a sus familias y a los centros laborales; siendo estos últimos, los mejores para impulsar iniciativas para la mejora de la salud del trabajador (Cainamarks et al., 2021).

1.2 Presentación del Problema por Resolver

El problema por resolver reside en la región de Ica, que muestra uno de los principales crecimientos económicos a nivel nacional (“La minería y la pesca”, 2022; Vega, 2023); asimismo, se puede mencionar que uno de los principales sectores que generan este crecimiento es la agroindustria, desde los inicios de la década de los años 90. Este crecimiento ha generado mucho desarrollo en la localidad en mención, así como incremento en las tasas migratorias (Arena et al., 2022; “Crisis migratoria”, 2023; Naciones Unidas, 2022), lo que ha creado nuevos focos de población muy cercanos a los lugares donde se desarrolla la agroindustria, uno de estos focos de crecimiento poblacional son las localidades de Barrio Chino y Expansión Urbana en el distrito de Guadalupe de la provincia de Ica.

Así también, la población migrante percibe el crecimiento económico de su entorno a través del incremento de sus ingresos o poder adquisitivo; sin embargo, este crecimiento económico no les genera una mejora en su calidad de vida, es decir, ven a la inversión privada muy lejana de su desarrollo personal y familiar. Por consiguiente, se puede señalar que la agroindustria muestra un crecimiento económico sostenido (“Acuicultura puede tener

el mismo éxito que la agroindustria peruana”, 2023; Flores, 2023), pero las comunidades vecinas, no perciben ese crecimiento como parte de la satisfacción de sus necesidades básicas. Es por ello que la relación que existe entre la agroindustria y las poblaciones aledañas, muestra conflictos constantes.

Es así que, se tiene un sector agroindustrial en constante crecimiento, con márgenes de contribución muy buenos en los últimos años, pero también se observa que el gobierno muestra ciertos beneficios hacia este sector como lo son el Seguro Agrícola Catastrófico (SAC), la agilización de la certificación ambiental de proyectos de inversión públicos y privados, el Fondo para la Inclusión Financiera del Pequeño Productor Agropecuario (FIFPPA), el financiamientos de emprendimientos de productores agrícolas, y la inversión en la infraestructura hidráulica (Alcalá, 2023; Arias, 2013; “El gobierno de Perú”, 2023). Esto genera que, las poblaciones perciban esta industria tenga crecimiento, desarrollo, beneficios y otras consideraciones positivas, pero que no se preocupan por el desarrollo de las comunidades de su entorno y que son quienes le proveen del capital humano requerido para lograr sus objetivos.

El problema social relevante a atender es la insatisfacción de los trabajadores de la agroindustria en lo que respecta a la alimentación que recibe en los comedores de la empresa donde se les brinda este beneficio; por lo que el doliente o usuario identificado es el trabajador quien está expuesto a sufrir de enfermedades y afecciones en su salud y a quien se le debe ofrecer una solución (ver Figura 1). Teniendo en cuenta que cualquier persona, mayor de edad y con todas sus capacidades físicas puede ser empleada ser contratada por la agroindustria, siendo que estos serían los usuarios por atender y quienes van a comprar la solución que se propone en este documento son precisamente las empresas de la agroindustria donde laboran (clientes). Finalmente, se considera que la presente propuesta de valor estaría orientada a la gran agroindustria, es decir, las empresas formales, con niveles de inversión

altos y con un nivel de conciencia social muy elevado; estas características permiten crear conciencia en ellos y que perciban el valor social a ofrecer.

Figura 1

Lienzo de Dos Dimensiones



1.3 Sustento de la Complejidad y Relevancia del Problema a Resolver

De manera que esta problemática se entrelaza con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por las Naciones Unidas (2023b): (a) ODS 8: “Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”; específicamente, se entrelaza con las metas 8.3, 8.5, y 8.8; y (b) ODS 3: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”, particularmente se entrelaza con las metas 3.4, 3.9 y 3d. La relevancia del problema se basa en que los trabajadores tienen una relación laboral formal con las empresas que los contratan, pero estas, al parecer, no están cumpliendo en su totalidad con dicho contrato, porque uno de sus puntos clave, el que se refiere a la alimentación. Se logró

identificar que evidencia sustenta que una deficiente alimentación en el trabajo afecta tanto la salud como la productividad de los trabajadores en un 20%, ya sea por desnutrición o por sobre peso u obesidad (Coscia, 2022; Organización Internacional del Trabajo, 2005). Esto muestra que la alimentación es un factor crucial y si no es la adecuada, la fuerza laboral sufre ciertas enfermedades como, por ejemplo: hipertensión, sobrepeso y obesidad, hipercolesterolemia, cáncer o la diabetes (Dote, 2022; Organización Internacional del Trabajo, 2012; Vásquez et al., 2019). Cabe señalar que las empresas agroindustriales cuentan con contratos de trabajo formales, pero no cumplen con las condiciones adecuadas, que les permita a los trabajadores tener un desarrollo integral, sobre todo en el tema alimenticio.



Capítulo II. Análisis de Mercado

En este capítulo se tratan temas relacionados a la industria de concesionarios de alimentos que proveen a la agroindustria, para satisfacer la necesidad de alimentación a sus trabajadores en planta, y se detallan además tendencias de crecimiento dicho sector.

2.1 Descripción del Mercado o Industria

El sector donde se va a implementar este modelo de negocio, es el sector agroindustrial, el mismo que tiene buenas proyecciones de crecimiento (4.1% anual) según el Banco Central de Reserva del Perú (2023), lo que genera buenas expectativas respecto a la capacidad del usuario (ver Tabla 1). Asimismo, se ha podido identificar que todo el sector tiene la misma problemática identificada, la que se puede solucionar con modelo de negocio que se propone; se considera que esto permitirá contar con una demanda en crecimiento y con una probabilidad alta de escalabilidad. Es por ello que, las prácticas que se generan dentro de la agroindustria pueden ser similares y cuando se cree valor compartido o se mejore la estrategia de sostenibilidad, se puede ofrecer el modelo a todo el sector (“Empresas de cinco regiones”, 2023; “Empresas del sector agrario”, 2023).

Tabla 1

PBI por Sectores

	Peso del Año Base 2007	2022	2023	2024	2025	2026	Promedio 2024-2016
Agropecuario	6.0	2.8	2.5	3.8	3.8	3.8	3.8
Agrícola	3.8	3.1	2.6	4.1	4.1	4.1	4.1
Pecuario	2.2	2.3	2.5	3.2	3.2	3.2	3.2
Pesca	0.7	-7.8	2.0	1.6	2.0	2.0	1.9
Minería e Hidrocarburo	14.4	2.8	6.8	4.0	2.1	2.1	2.7
Minería Metálica	12.1	1.7	7.2	4.5	2.5	2.5	3.2
Hidrocarburos	2.2	10.2	4.5	1.0	0.0	0.0	0.3
Manufactura	16.5	2.7	3.6	2.9	2.9	2.9	2.9
Primaria	4.1	0.5	8.4	3.0	2.7	2.7	2.8
No primaria	12.4	3.5	2.0	2.9	2.9	2.9	2.9
Electricidad y Agua	1.7	3.2	3.5	3.4	3.3	3.2	3.3
Construcción	5.1	1.2	2.3	3.5	3.5	3.5	3.5
Comercio	10.2	2.9	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6
Servicios	37.1	3.8	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4
PBI	100.0	3.3	3.5	3.4	3.3	3.2	3.3
PBI Primario	25.2	2.2	5.7	3.7	2.7	2.7	3.0
PBI no Primario	66.5	3.4	3.1	3.3	3.3	3.2	3.3

Nota. Tomado de “PBI por sectores” por Banco Central de Reserva del Perú, 2023 (<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/pbi-por-sectores>)

Por otra parte, se debe enfatizar que las exportaciones peruanas en el 2024 registrarán un débil crecimiento de 1.9% prácticamente debido a factores externos como las menores cotizaciones promedio de commodities mineros, de hidrocarburos y agrícolas, así como también la desaceleración de la tasa de crecimiento económica mundial (Centro de Investigación de Economía y Negocios Globales, 2023). Sin embargo, para García (2023) en Perú se han dado grandes pérdidas por las anomalías climáticas, por lo que se requiere de un mayor apoyo por parte del Estado para que se dé la recuperación de la actividad agrícola en el país. De hecho, el sector agrícola fue uno de los más perjudicados en el 2023 por la sequía del 2022 y la crisis de fertilizantes, siendo esta última provocada por la fallida adquisición de urea (Crisólogo, 2024; Gamboa, 2022). Para Salazar (2024) en el presente año se puede mejorar la situación en términos de crecimiento, considerando que en el centro y sur de la costa del Perú las condiciones de productividad han cambiado a pesar de las condiciones climáticas adversas, los conflictos sociales y la recesión económica.

2.2 Análisis Competitivo Detallado

La competencia directa está conformada por los concesionarios actuales que brindan servicio de alimentación a las agroindustrias, los cuales firman contratos pre establecidos que les obliga a cumplir ciertas condiciones de servicio, como un factor para garantizar la calidad del mismo. Son a través de estas concesiones, que se puede difundir la propuesta de valor del presente modelo de negocio, es así que se debe mantener las mismas prácticas con las que brindan los servicios de alimentación los concesionarios actuales, pero hacer llegar la ventaja competitiva orientada al atributo de mejorar la salud de sus colaboradores y por ende la satisfacción en el trabajo que realizan. Los competidores indirectos serían la misma agroindustria que en muchos casos les brindan servicio de salud a través de análisis o estudios clínicos, como parte de un requerimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Con estos estudios, realizados por la agroindustria, se puede conocer el estado de

salud de los trabajadores, sin embargo, no se toman medidas para mejorar este diagnóstico o situación y es ahí donde estaría enfocada la ventaja competitiva a ofrecer.

2.2.1 Análisis de la Actividad de Restaurante y/o Concesionarios de Alimentos

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2023) la actividad de restaurantes, la cual incluye los servicios de comidas y bebidas, aumentó en marzo en 9.28% en comparación con similar mes del 2022, como resultado de la evolución positiva de tres de sus cuatro componentes, propiciado por el inicio de la temporada de verano, periodo vacacional y la realización de diversas ferias gastronómicas. Otras actividades de servicio de comidas se contrajeron en 11% debido a la menor actividad de concesionarios de alimentos dada la disminución de contratos en la atención de comedores a nivel nacional, en los sectores de minería, manufactura, pesca, electricidad, cementeras, universidades, colegios, hospitales, clínicas y ministerios (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2023). Esta actividad se vio afectada por las manifestaciones suscitadas, durante el mes de enero de 2023. En cambio, aumentó el suministro de comidas para contratistas (servicios de alimentación a empresas de transporte) ante la mayor frecuencia de viajes aéreos y terrestres por el inicio de las vacaciones de verano.

Esto quiere decir que existe competencia en el campo de concesionarios que suministran alimentos para trabajadores en la agroindustria, sin embargo, de lo que se ha analizado respecto al cliente que se le va otorgar el servicio, en la ciudad de Ica, aún es deficiente en cuanto a calidad del servicio y producto ofrecido, por lo que se considera que existe un mercado insatisfecho que puede atenderse con el modelo que se está proponiendo. Es cierto también que los conflictos sociales afectan este negocio, al realizarse cierres de las plantas de las industrias que lo requieren, tal como se ha visto en enero del presente año. No obstante, el nivel de protestas a julio del 2023 se mantiene bastante reducido en comparación

a meses álgidos como diciembre 2022 o inicios de año; por lo cual se espera que estos se reduzcan drásticamente, dado que la población cuando manifiesta se afecta la economía.

2.2.2 Análisis Estratégico de la Competencia Basado en las “Las Cinco Fuerzas de Porter”

Poder de Negociación de los Clientes (Medio). En este sector se puede indicar que la dinámica de poder de negociación de sus clientes, puede ser diferente en comparación con el caso de clientes individuales o consumidores finales. Lo que se puede prever en este caso, es que la relación comercial se establece entre el concesionario de alimentos y las empresas de la agroindustria, y algunas consideraciones clave son las siguientes: (a) volumen de compra; (b) relación de negocios; (c) oferta de valor; y (d) competencia entre concesionarios. En este contexto, los concesionarios de alimentos deben comprender las necesidades específicas de las empresas de la agroindustria, mantener altos estándares de calidad y servicio, y demostrar su capacidad para cumplir con los requisitos y expectativas. Al mismo tiempo, deben estar atentos a la competencia y ofrecer propuestas que destaquen sus ventajas competitivas para asegurar contratos y mantener relaciones comerciales sólidas con sus clientes corporativos.

Amenaza de Nuevos Competidores (Alta). Los concesionarios de alimentos pueden enfrentar la competencia de otras opciones de alimentos, como restaurantes independientes, puestos de comida callejera o servicios de entrega de alimentos. La disponibilidad de alternativas puede afectar la demanda y la rentabilidad de los concesionarios de alimentos en Ica. La amenaza de nuevos competidores en la industria de concesionarios de alimentos hacia la agroindustria en la ciudad de Ica, puede estar influenciada por varios factores. Los elementos que pueden afectar la entrada de nuevos competidores están: (a) recursos agrícolas disponibles; (b) conocimiento técnico y experiencia; (c) relaciones con proveedores; (d) economías de escala; y (e) lealtad del cliente. Por lo señalado se asume que la amenaza de nuevos competidores en la industria de concesionarios de alimentos hacia la agroindustria en

la ciudad de Ica, puede ser moderada a alta, dependiendo de las barreras de entrada, los recursos agrícolas disponibles, el conocimiento técnico, las relaciones con proveedores, las economías de escala y la lealtad del cliente. Los concesionarios establecidos que ya tienen una posición sólida en el mercado pueden enfrentar una competencia reducida debido a estas ventajas, pero la posibilidad de nuevos competidores siempre es una variable a tener en cuenta en el análisis estratégico.

Poder de Negociación de los Proveedores (Medio). En Ica, al ser una región agrícola y productora de diversos alimentos, es posible que haya una variedad de proveedores de alimentos y productos agroindustriales, por lo cual se considera que el poder de negociación de los proveedores en la industria alimentaria puede depender de varios factores. Además, el poder de negociación de los proveedores en la industria de concesionarios de alimentos hacia la agroindustria, donde los clientes son las empresas que compran alimentos para sus trabajadores, puede ser un factor relevante para considerar en el análisis de la competitividad y rentabilidad de los concesionarios. En este escenario, los proveedores son aquellos que suministran los alimentos y otros insumos necesarios para que los concesionarios puedan ofrecer sus servicios a las empresas de la agroindustria. Algunos aspectos a tener en cuenta son: (a) concentración de proveedores; (b) importancia de los insumos para los concesionarios; (c) relaciones establecidas; (d) posibilidad de integración hacia atrás; (e) sensibilidad de los costos. Como concesionarios se deben tener en cuenta estas dinámicas y buscar estrategias para mantener una relación equilibrada con sus proveedores, asegurar un suministro adecuado de alimentos e insumos a precios razonables y mantener una ventaja competitiva en el mercado.

Amenaza de Productos o Servicios Sustitutos (Media). Como los clientes de los concesionarios de alimentos son empresas de la agroindustria que compran alimentos para sus trabajadores, la amenaza de productos o servicios sustitutos puede tener ciertas

características particulares. La presencia de productos o servicios sustitutos en esta industria se podría afectar por: (a) comida preparada internamente; (b) servicios de *catering* o proveedores alternativos; (c) servicios de entrega de alimentos; (d) máquinas expendedoras y servicios automatizados; (e) alimentos proporcionados por los trabajadores. Se puede indicar que la amenaza de productos o servicios sustitutos en la industria de concesionarios de alimentos hacia la agroindustria dependerá de la disposición de las empresas de la agroindustria para buscar y adoptar alternativas a los servicios de los concesionarios. Los concesionarios deberán estar atentos a la evolución de las preferencias de sus clientes corporativos y continuar ofreciendo propuestas de valor competitivas para mantener su posición en el mercado. La calidad, la variedad, la comodidad y los precios competitivos pueden ser factores clave para mantenerse como la opción preferida para la alimentación de los trabajadores de la agroindustria.

Rivalidad entre Competidores Existentes (Media). La industria de concesión de alimentos puede incluir actividades como el procesamiento de frutas, la producción de vinos y piscos, la elaboración de productos lácteos, la preparación de alimentos frescos y procesados para el consumo local y regional, entre otros. Esto se refleja en la variedad de restaurantes con los que cuenta la región Ica como destino turístico, los que se orientan muchas veces a generar alianzas con la agroindustria para poder satisfacer la necesidad de alimentación de sus colaboradores. La rivalidad entre competidores existentes en la industria de concesionarios de alimentos hacia la agroindustria puede ser un factor importante a considerar, aunque su intensidad puede variar según el número de competidores en el mercado y las estrategias que utilicen para atraer a las empresas de la agroindustria como clientes. Algunos aspectos clave que deben considerar son: (a) número de competidores; (b) diferenciación de servicios; (c) oferta de valor; (d) lealtad del cliente; (e) cambio de proveedores; y (f) estrategias de precios y promociones. Por consiguiente, se debe resaltar

que la rivalidad entre competidores existentes en la industria de concesionarios de alimentos dirigidos a la agroindustria puede ser un factor determinante en la dinámica del mercado. La presente oferta de valor como concesionarios deben evaluar cuidadosamente su posición en relación con otros competidores y buscar estrategias para diferenciarse y destacar en el mercado. Mantener una oferta de valor sólida, centrarse en la satisfacción del cliente y la calidad de los servicios, así como establecer relaciones sólidas con las empresas de la agroindustria, son enfoques clave para que se pueda mantener una ventaja competitiva en este mercado.



Capítulo III. Investigación del Usuario (Cliente)

Para definir el perfil del usuario se ha utilizado el lienzo del metausuario, el cual fue elaborado a partir de 15 entrevistas realizadas, cada entrevista duró un promedio de 10 minutos, realizada entre junio y julio 2023; también se recabó información demográfica de los entrevistados. Asimismo, por medio de un mapa de experiencia del usuario se hallaron los momentos de dolor y la necesidad ante el problema social relevante.

3.1 Perfil del Usuario

Para definir el perfil del usuario se realizaron 15 entrevistas, las cuales permitieron elaborar el lienzo del metausuario, las entrevistas fueron desarrolladas con la única finalidad de conocer las características del usuario (ver Apéndice A). La cantidad de entrevistas aplicadas se debe a la facilidad de trato y accesibilidad al entrevistado por parte del equipo; es importante señalar que las entrevistas forman parte de la investigación cualitativa, la cual es construida socialmente a partir de los actores o informantes claves, por lo que se apoya en las observaciones y se basa en modelos comprensivos y comportamentales (Corona, 2018). Por su parte, Salazar (2020) indicó que la investigación cualitativa se puede presentar como el intento de lograr una comprensión profunda de los significados y definiciones de la situación tal como la viven los informantes.

Se determinó que Walter, es el usuario promedio, tiene 42 años, es inmigrante, vive en zona de invasión, es conviviente y tiene tres hijos; le gusta hacer arreglos en su casa, le gusta mucho el fútbol, los fines de semana se reúne con amigos. Además, es el responsable del bienestar de su familia, trabaja en la agroindustria como obrero de campo estable, tiene ciertos problemas de salud por los esfuerzos laborales que realiza, también reconoce que tiene ciertos problemas con el consumo de alcohol, cuenta con estudios secundarios. Respecto a su familia, tiene gran preocupación por darle alimentación a su familia, que sus hijos estudien, es su deseo mejorar las condiciones de vida de su familia, ya que, actualmente no cuenta con

los servicios básicos (agua y desagüe). De acuerdo a su círculo social, su círculo de amigos se reduce a sus amigos del fútbol y también a sus familiares más cercanos, ya que sus padres viven lejos de Ica. Walter se siente tranquilo, ya que tiene una estabilidad laboral que le da la seguridad de que puede brindarle una mejor calidad de vida a su familia. El usuario trabaja en la agroindustria como obrero de campo estable y en algunas agroindustrias reciben ciertos beneficios como servicio de alimentación (ver Figura 2).

El usuario trabaja en la agroindustria, como obrero de campo; cabe señalar que el 31% de las agroindustrias en Ica brindan servicio de alimentación a sus trabajadores estables; de los que reciben alimentación casi el 40% no está satisfecho con el servicio recibido, ya que manifestaron que lo sirven muy tarde y frío, algunos de los entrevistados indicaron que no quedan satisfechos con lo recibido ni con la presentación del plato. En este punto se debe enfatizar que el doliente/usuario es el trabajador de la agroindustria y el cliente al que está orientada la presente propuesta de valor, es precisamente la gran agroindustria (empresas que pagarán por el servicio de alimentación a sus trabajadores a través de los comedores que tienen instalados en sus plantas). Se consideró que el cliente estaría dispuesto a pagar por la solución presentada, ya que esta busca atender los puntos de dolor del usuario, respecto a la calidad ofrecida en el servicio de alimentación, debido a que la mejora de este servicio redundará en la percepción de mejora en las condiciones de trabajo del colaborador de la agroindustria.

3.2 Mapa de Experiencia de Usuario

Mediante el mapa de la experiencia del usuario se pudo identificar cuáles son esos momentos de dolor, así como también lo más valorado por él; que vive el usuario al momento de desarrollar su trabajo como obrero de campo en una agroindustria, al tener identificado cuáles son esas necesidades que deben de ser cubiertas es que se podrá diseñar y proponer una solución al problema identificado (ver Figura 3 y Apéndice B).

Figura 2

Perfil de Usuario

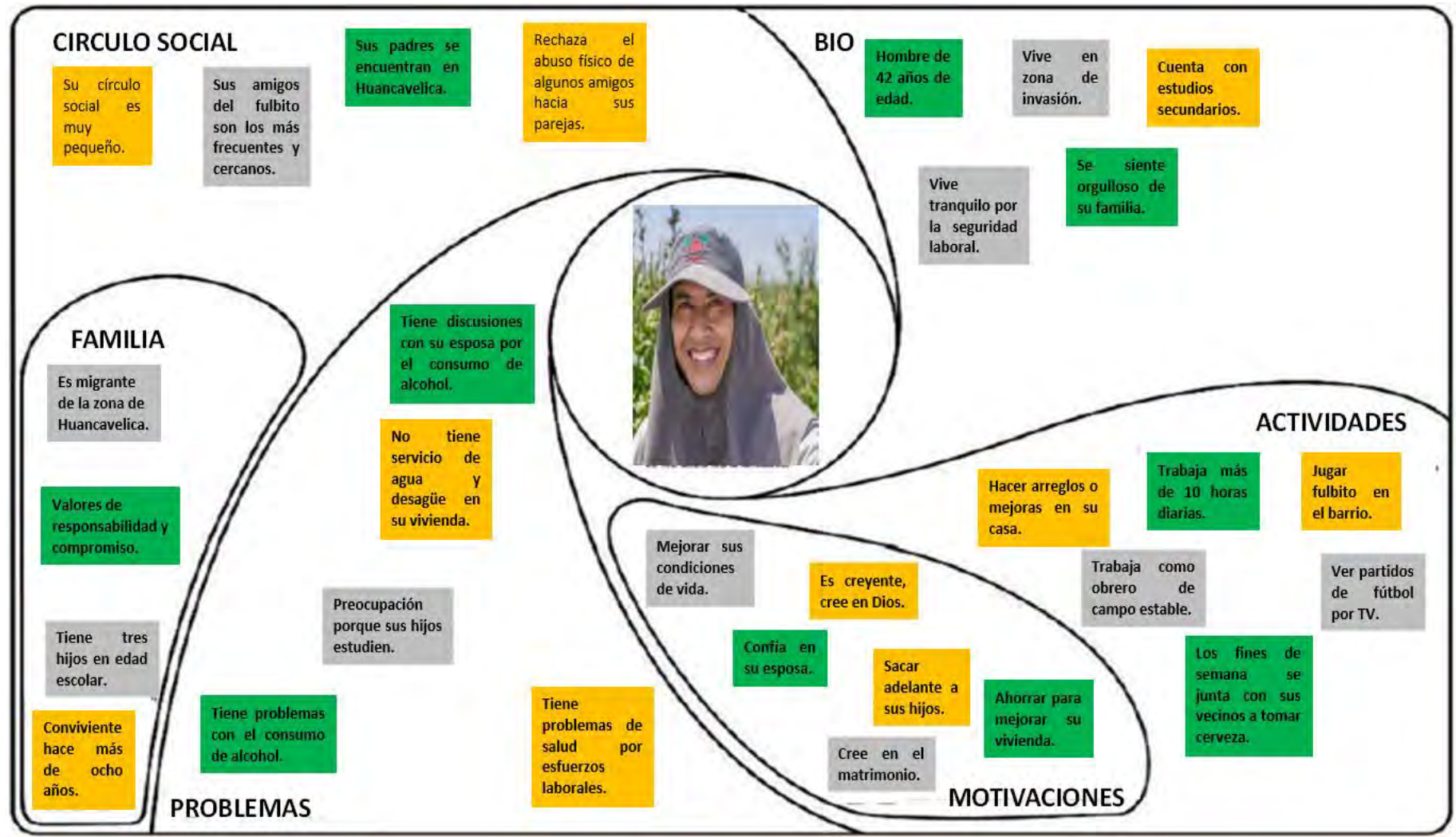


Figura 3

Mapa de Experiencia

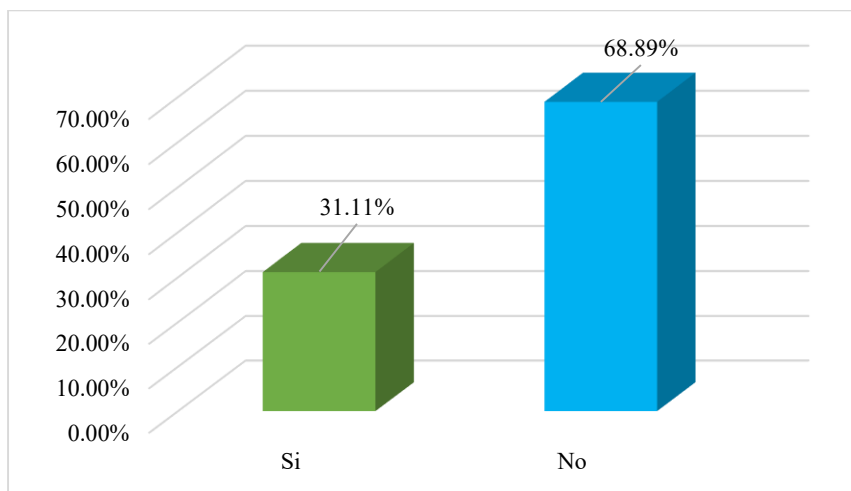
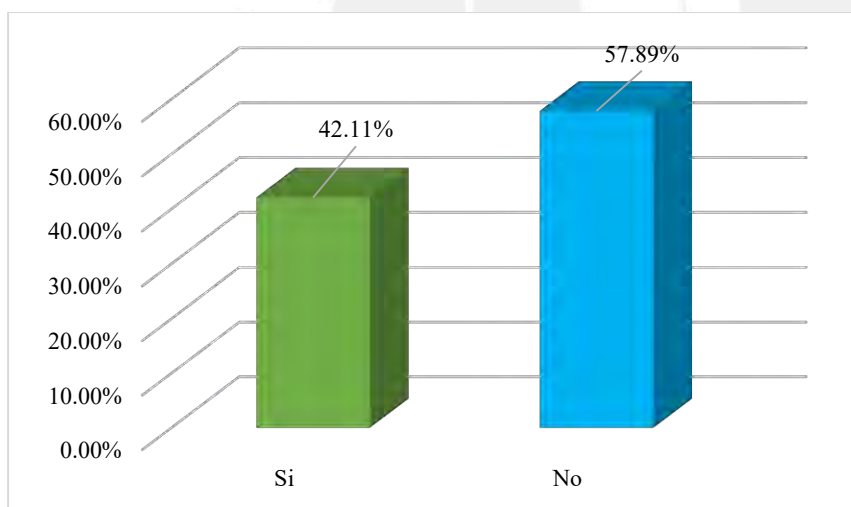


3.3 Identificación de la Necesidad a Resolver para el Usuario

3.3.1 Actividad con el Punto de Mayor Dolor

Se han identificado dos momentos de dolor que tiene el usuario que trabaja en la agroindustria; esto está relacionado al momento en el que el usuario recibe el servicio de alimentación que le brinda su empleador, que tiene que ver con el tiempo que esperan para recibir los alimentos y otro es la cantidad y calidad de la comida recibida. En la encuesta que se aplicó a 40 personas se obtuvo la siguiente información (ver Apéndice C):

- El 31% de las agroindustrias en Ica brindan servicio de alimentación a sus trabajadores estables; de los que mencionaron que sí reciben alimentación (ver Figura 4).
- El 42% no está satisfecho con el servicio recibido, ya que manifestaron que lo sirven muy tarde y frío, alguno de los entrevistados indicó que no quedan satisfechos con la cantidad y calidad del plato (ver Figura 5).

Figura 4*Agroindustria Brinda Alimentación***Figura 5***Está Satisfecho con la Alimentación*

3.3.2 Validación de Perfil del Cliente

Para la validación del perfil del usuario se tomó en cuenta la información recabada en las 15 encuestas de las personas que sí reciben alimentación en su empresa (ver Apéndice D); ello para determinar los aspectos más relevantes del público objetivo como son: (a) talla; (b) peso; (c) enfermedades que padecían; y (d) antecedentes de familiares con enfermedades crónicas. Los aspectos evaluados fueron antecedentes de enfermedad padecidas y de

familiares con enfermedades crónicas, esto ayudó a definir los datos obtenidos como primera fuente en el estudio del público objetivo. En primer lugar, se encontró que el 15% de los trabajadores han tenido anemia, el 75% tiene antecedentes de familia con diabetes lo cual deja un margen alto de las posibilidades que el usuario desarrolle la enfermedad si es que no sigue un buen hábito de alimentación sana y balanceada. Con ello se puede manifestar que el usuario necesita una alimentación sana y balanceada, que sea entregada o servida en las horas adecuadas y que tengan un espacio necesario para poder hacer la digestión y no tengan problemas futuros de salud; lo cual tendría como consecuencia que dejen de laborar por descansos médicos y más aún por enfermedades graves.

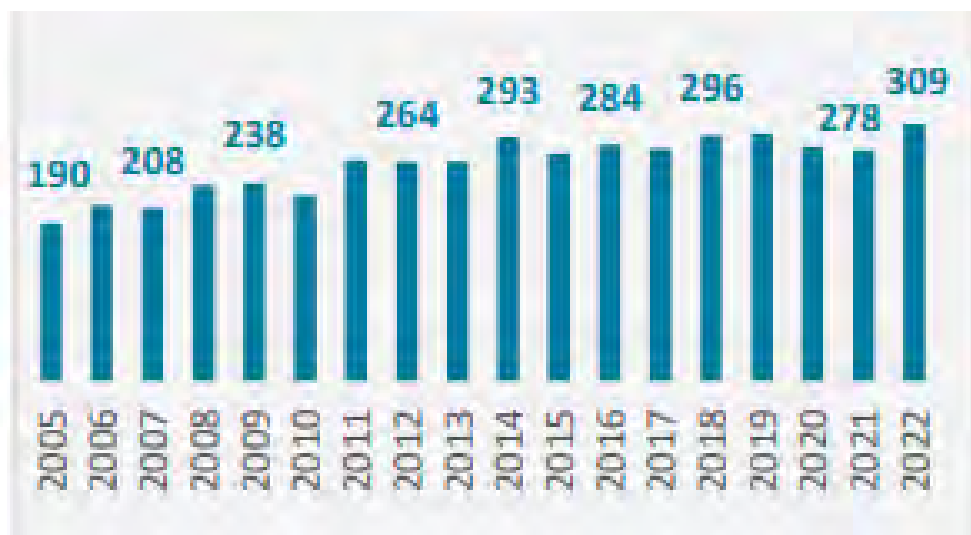
Para la validación del perfil del cliente, se tiene que a pesar que Ica es una de las regiones más pequeñas del Perú, con poco más de 850 mil habitantes, su tamaño contrasta con la fertilidad de sus tierras. pues produce uvas, espárragos, alfalfa, maíz amarillo, trigo, papas, cebada, mangos, pecanas, paltas, granadas, algodón, arándanos y otros frutos en cantidades realmente industriales, lo que la ha convertido en una región agroindustrial por excelencia. Igualmente, según cifras del MINAGRI, son más de 30 mil las familias que se dedican a la pequeña agricultura, y se tiene más de 300 empresas dedicadas a la agroexportación y en el 2021, la agroexportación estaba conformada por alrededor de 380 empresas operando en la región Ica (Prieto & Zevallos, 2021).

Según el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2021) en la Región Ica al 1° semestre 2020, 225 empresas exportaron bienes agrícolas, siendo las de mayores ventas: Agrícola Andrea (+45%: uva), Machu Picchu Foods (+38%: cacao), Agrícola Drokasa (+23%: uva) y Procesadora Laran (+19%). Asimismo, en el 2022, Ica tuvo un buen desempeño de las exportaciones de uva, debido a mayores despachos de Corporación Agrolatina (+61%) y Los Olivos de Villacuri (+10%), que en su mayoría la destinan a EEUU (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2022). Por tanto, el cliente al que estaría

dirigida la presente propuesta de valor son las grandes agroexportadoras que brindan servicios de alimentación de sus trabajadores considerando el crecimiento en el número de agroexportadoras (ver Figura 6).

Figura 6

Número de Agroexportadoras



Nota. Tomado de “Reporte de comercio regional Ica –Anual 2022” por Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2022

(<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4860880/RCR%20Ica%20-%20Anual%202022.pdf>)

Capítulo IV. Diseño del Producto o Servicio

En el presente capítulo se muestra la metodología que se ha utilizado para formular el problema social relevante señalado anteriormente, esta metodología está basada en el *design thinking*, así mismo se presenta el producto diseñado, su propuesta de valor, de igual manera el prototipado del mismo.

4.1 Concepción del Producto o Servicio

A fin de poder realizar la propuesta de solución con respecto al problema social relevante, se identificó que se requiere satisfacer la necesidad de tener una alimentación balanceada por parte de los obreros de la agroindustria. Todo ello porque al no sentirse a gusto por la calidad, cantidad y tiempos de atención en los comedores de las empresas, les genera frustración que muchas veces repercute en su estado de ánimo, salud, productividad y la relación con sus empleadores, lo que origina que muchas veces, busquen mejoras en el trato hacia ellos y no solo el aspecto salarial. Ante ello, se vienen buscando algunas ideas que generen esta mejora en el sistema de alimentación ofrecida hasta la fecha, para lo cual se utilizó el Lienzo 6x6 (ver Figura 7). Todo ello para posteriormente seleccionar las seis ideas más relevantes a fin de poder analizarlas, entre las cuales se compararon usando la Matriz de Impacto (ver Figura 8).

Cabe destacar que las ideas seleccionadas fueron las siguientes: (a) preparar una ficha con información de salud y buenos hábitos; (b) administrar dosis o cantidades controladas y establecidas como resultados de las encuestas o análisis realizados; (c) establecer un flujo en el proceso de preparación y entrega de los alimentos que ahorre tiempo y espacios; (d) tomar análisis sobre los principales indicadores de salud (triglicéridos, colesterol, glucosa, etc.); (e) generar un ambiente agradable y tranquilo; y (f) informar de manera periódica el tipo de alimentación que está teniendo.

Figura 7

Lienzo 6x6







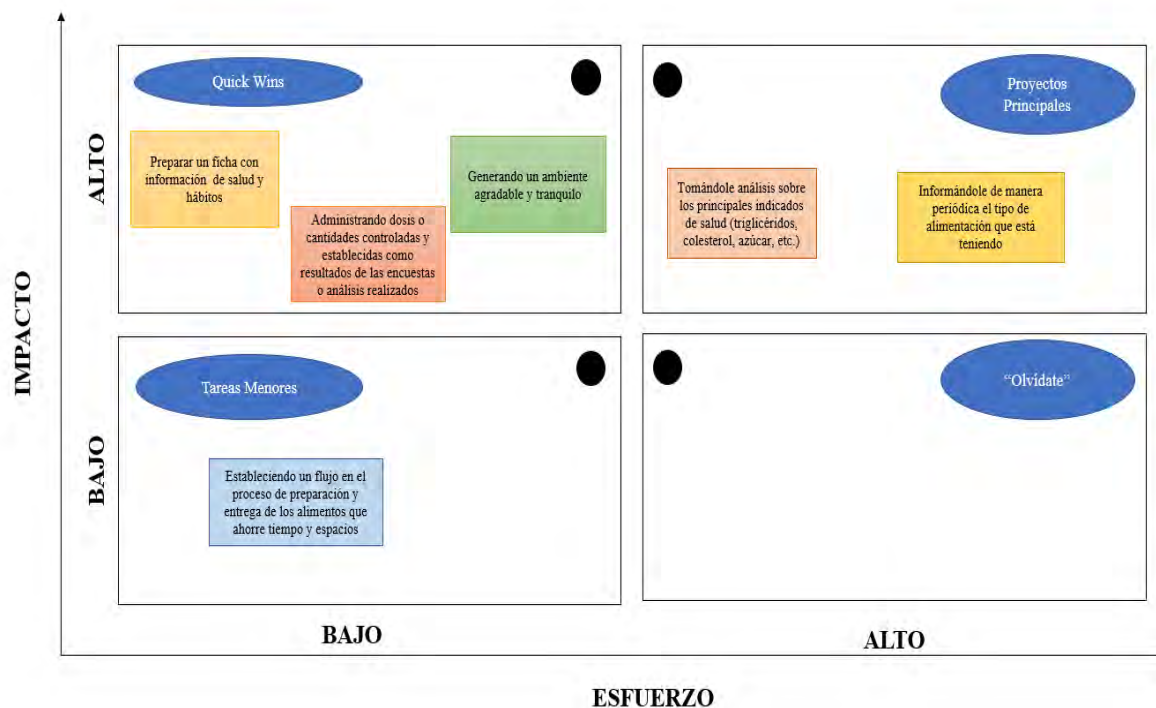
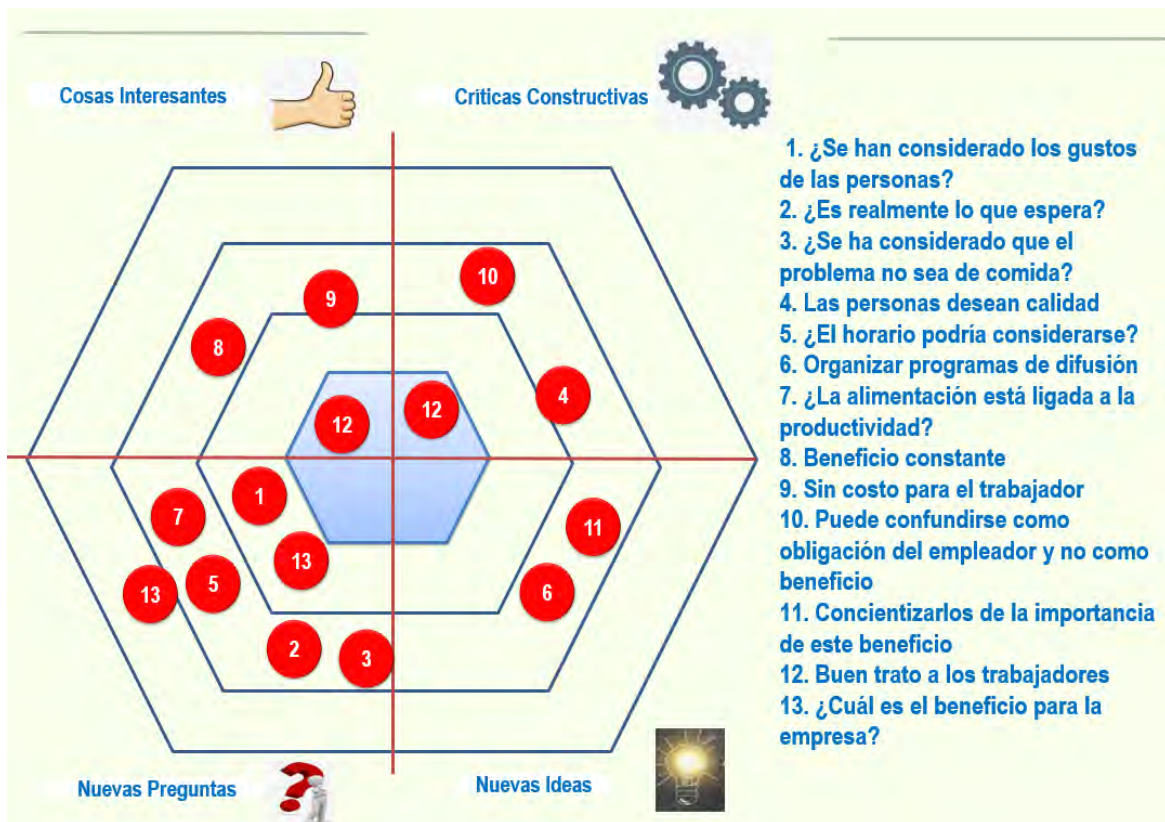
Objetivo: Brindarle a Walter en el comedor de su empresa, una comida que sea buena en cantidad y calidad, y que el tiempo de atención de atención sea rápido.		Necesidades:			
		Walter necesita [recibir la cantidad adecuada de comida] porque [ayuda a saciar su necesidad de alimentación y mejorará su desempeño].			
		Walter necesita [recibir comida de calidad] porque [le permitirá estar sano y poder trabajar de acuerdo a lo que la empresa espera].			
		Walter necesita [recibir la comida rápidamente] porque [eso le permitirá aprovechar su tiempo de refrigerio].			
Preguntas Generadoras					
1	2	3	4	5	6
¿Cómo podríamos hacer que Walter reciba una alimentación de calidad?	¿Cómo podríamos hacer que Walter reciba la cantidad adecuada de alimentación?	¿Cómo podríamos hacer que Walter reciba la comida rápido?	¿Cómo podríamos hacer que Walter mejore su salud?	¿Cómo podríamos hacer que Walter aproveche su tiempo de refrigerio?	¿Cómo podríamos hacer que Walter mejore su satisfacción respecto a la comida brindada?
Elaborando menús o comidas con asesoría de un nutricionista	Teniendo un sistema que permita conocer qué necesita Walter	Realizando un análisis de optimización de procesos e implementando procesos productivos y administrativos adecuados	Conociendo el estado de salud de Walter y dándole comidas adecuadas	Mejorando el sistema de producción y atención de los comedores	Informándole de manera periódica el tipo de alimentación que está teniendo
Conociendo las necesidades de alimentación de Walter a través de encuestas o análisis	Administrando dosis o cantidades controladas y establecidas como resultados de las encuestas o análisis realizados	Capacitando al personal de comedores en técnicas de atención y servicio al público	Registro y almacenamiento de datos sobre la salud de Walter y los resultados obtenidos	Mejorando y optimizando los comedores con respecto a espacios y distribución	Charlas de la calidad de los alimentos que se les está dando en las comidas
Contratar a un nutricionista para definir los menús diferenciados del comedor de la empresa agroexportadora	Pesando las porciones servidas, y verificando que coincidan con lo señalado por el nutricionista	Estableciendo un flujo en el proceso de preparación y entrega de los alimentos que ahorre tiempo y espacios	Tomándole análisis sobre los principales indicadores de salud (triglicéridos, colesterol, azúcar, etc.)	Colocando en los espacios de los comedores asientos para tomar siestas cortas	Encuestándolo sobre el servicio de alimentación recibido, para recabar oportunidades de mejora
Conociendo su estado de salud para ver qué alimentación necesita exactamente	Identificando una dieta balanceada	Organizando un sistema de atención y cadena de entrega de alimentos	Estableciendo se le pueda otorgar un menú especial, para mejorar sus indicadores de salud	Colocar revistas de su interés en los comedores para que las revise	Utilizando insumos de la zona, conocidos, a fin de que comen lo mismo, pero de una manera diferente
Realizar análisis de sangre básicos para conocer su estado de salud	Administrar alimentación balanceada de acuerdo a sus requerimientos nutricionales	Identificando los procesos que generen cuellos de botellas y anticiparnos a ellos	Concientizando a Walter de la importancia de una alimentación saludable dentro y fuera el trabajo	Generando un ambiente agradable y tranquilo	Preparando comidas ricas con buena presentación y nutritivas
Preparar un ficha con información de salud y hábitos			Concientizándolo con charlas de salud, boletines, y campañas de despistajes	Creando ambientes adecuados para el refrigerio y tiempos adecuados que puedan tomar una siesta luego del almuerzo	Crear <i>slogan</i> come rico y sano
					
Ideas Seleccionadas					
Preparar un ficha con información de salud y hábitos	Administrando dosis o cantidades controladas y establecidas como resultados de las encuestas o análisis realizados	Estableciendo un flujo en el proceso de preparación y entrega de los alimentos que ahorre tiempo y espacios	Tomándole análisis sobre los principales indicadores de salud (triglicéridos, colesterol, azúcar, etc.)	Generando un ambiente agradable y tranquilo	Informándole de manera periódica el tipo de alimentación que está teniendo

Figura 8

Quick Wins (Matriz Costo vs Impacto)



Luego de realizar el Lienzo 6x6, se procedió a ubicar las principales ideas en la Matriz *Quick Wins* y esto permitió tener como alternativa de solución el generar dietas saludables con ingrediente o productos adecuados, en cantidades idóneas de acuerdo a la necesidad de los trabajadores, que les permita sobrellevar un buen estado de salud, con la alimentación adecuada para poder desarrollar adecuadamente sus labores con la energía necesaria. Resulta de suma importancia indicar que una alimentación saludable protege a la persona de enfermedades no transmisibles, entre las que se pueden destacar la diabetes, las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares y el cáncer (Organización Mundial de la Salud, 2018). A continuación, se comparte el Lienzo Blanco de Relevancia, donde se presenta gráficamente lo expuesto en los puntos anteriores (ver Figura 9).

Figura 9*Lienzo Blanco de Relevancia*

4.2 Desarrollo de la Narrativa (Lienzos, Narraciones, etc.)

Con el propósito de llegar a una solución a este problema, se utilizó la metodología *design thinking* para tener herramientas que conlleven a analizar de una manera macro la situación presentada. Primeramente, se inició con la etapa de empatizar, para ello se aplicaron preguntas orientadas a conocer sus percepciones, y la implicancia de la alimentación ofrecida por sus empleadores durante la jornada laboral, para tener una idea más clara de la situación existente. Posteriormente, se procedió con la etapa de definición, donde se trabajó con la información obtenida en la etapa anterior a fin de tener una información detallada que permita un mejor análisis para continuar con las siguientes etapas. Prosiguiendo, se seleccionaron las principales ideas brindadas por los entrevistados, para así tomarlas como base para su posterior análisis, considerando como herramienta el lienzo de Costo - Impacto,

con la información obtenida se pudo utilizar el Lienzo del Meta Usuario y Mapa de Empatía para consolidar la información obtenida.

Posteriormente, se realizó una encuesta en la zona identificada como Barrio Chino, a un total de 40 personas adultas, trabajadores de las agroexportadoras, para validar la información encontrada, luego al momento de realizar la ideación, se trató de buscar una solución al punto de dolor en el mapa de experiencia. Por lo cual, se pasó a desarrollar el Lienzo 6x6 para poder generar lluvia de ideas a través de preguntas generadas de acuerdo a las necesidades identificadas en el usuario, de esta lluvia de ideas se extrajeron las seis de mayor relevancia. Con todo ello, se generó la propuesta de valor y se continuó con el prototipado del producto solución, donde se consideraron insumos comunes, orientados a la salud y calidad de vida de los trabajadores, ordenados en cantidad, calidad y frecuencia, orientados a una alimentación adecuada. En ese punto, se elaboró el Producto Mínimo Viable (PMV) descrito en el apartado 4.5.

4.3 Carácter Innovador y Disruptivo del Producto o Servicio

El producto que se presenta muestra una innovación incremental, dado que se estaría creando un valor adicional sobre un producto que ya existe (alimentos brindados en los comedores de las agroexportadoras, las cuales actualmente están orientadas en cantidad y no en calidad de alimentación) y precisamente a través de la adición de mejoras como una alimentación personalizada y saludable de acuerdo al perfil y necesidades de los trabajadores para mejorar su salud física y psicológica. La propuesta es presentar un modelo de alimentación a través de una concesionaria orientada en una alimentación saludable a base de insumos conocidos, pero ordenados en cantidad y calidad, de acuerdo al perfil de los trabajadores, es decir, considerando las dolencias de los trabajadores, entre las cuales están la diabetes, anemia, colesterol y triglicéridos altos y otros, las cuales serán monitoreados a través de fichas de control en función a su salud para poder ofrecer apoyo y soporte.

La innovación de la solución radica en que actualmente en estas empresas únicamente se considera el factor cantidad y no se toman en cuenta la calidad de los alimentos ni las condiciones de salud de los trabajadores, lo que significa que se estaría adicionando nuevas características al producto que hoy en día se ofrece, por lo que se estaría perfeccionando aquellos con los que ya cuenta el servicio de los comedores de las empresas de la agroindustria. En síntesis, la innovación es incremental, dado que se mejorará la calidad de los servicios existentes en cuanto al tema de alimentación en las empresas de la agroindustria, al proponer un servicio de atención integral en salud y cuidado para el trabajador. Por ello, se buscará hacer mejoras graduales y progresivas con el fin de incrementar la eficiencia, eficacia y seguridad en la atención nutricional y el cuidado; asimismo, se buscará incorporar nuevas metodologías en el diseño de platos saludables y de acuerdo con las necesidades de cada trabajador. En ese mismo sentido, los platos preparados en el comedor saludable representan productos elaborados con insumos de la región convirtiéndolos en menus altamente nutritivos. Se sabe que ya existen en el mercado peruano menus que son saludables, pero lo que se pretende es que el propuesto se conciba como una nueva iniciativa basada en las anteriores, pero que permita mejorar los procesos para ayudar a los trabajadores y brindarle una atención más integral.

4.4 Propuesta de Valor

La propuesta de valor trata de buscar soluciones orientadas a generar beneficios y aliviar los puntos de dolor de los trabajadores de las agroindustrias que reciben una alimentación no adecuada, de acuerdo a las labores que realizan, basada principalmente en la información presentadas en el Lienzo 6x6. La propuesta de solución que se plantea es la de otorgar una alimentación saludable enfocada en las necesidades del trabajador de la agroindustria, tanto por el esfuerzo que realiza como por su estado de salud, con una evaluación previa con el apoyo de profesionales, como nutricionistas (ver Figura 10). La

propuesta está basada en ordenar y utilizar los insumos comunes utilizados en el día a día, pero con una mejor distribución a base de dietas saludables, en cantidades y frecuencias necesarias de acuerdo con sus necesidades particulares.

Generar una propuesta de valor enfocada en mejorar el estado de salud de los colaboradores; por lo que, dentro del modelo de negocio, la propuesta de valor y ventaja competitiva tiene como enfoque tomar en cuenta el ODS 8, y ODS 3. Se usarán ingredientes de la zona, aliados a los agricultores del valle, es decir, el producto será basado en insumos conocidos, que no alteraran el sabor de lo que se consume, pero tendrá el valor que se recibirá de la manera adecuada en cantidades y adecuadas, con el mismo sabor de casa, lo que es apreciado por el público objetivo. Esta propuesta de valor busca disminuir la rotación del personal, generar compromiso con los objetivos estratégicos y fortalecer la imagen de la industria en las comunidades aledañas.

Figura 10

Lienzo de Propuesta de Valor



4.5 Producto Mínimo Viable (PMV)

Para presentar una información más detallada sobre el prototipado a fin de tener un producto de mayor calidad y aceptación del trabajador de las agroindustrias, se realizó una encuesta a fin de conocer las percepciones de los trabajadores sobre la propuesta de solución planteada (ver Apéndice E) para ir ordenándolas de acuerdo a su nivel de relevancia, para lo cual se utilizó el lienzo de Producto Mínimo Viable (ver Figura 11).

Figura 11

Lienzo de Producto Mínimo Viable

¿Para quién?	Debe tener...	Debería tener...	Podría tener...
Cliente: Empresas de la agroindustria de la región de Ica Usuarios: Trabajadores obreros y de planta de las empresas de la agroindustria de la región de Ica	Platos elaborados con insumos de la región y con buena sazón Platos elaborados según las necesidades de cada trabajador Salubridad Precios accesibles Registro sanitario	Trabajo colaborativo Diversidad de menus según las necesidades de cada trabajador Información nutricional	Presentaciones prácticas para un mejor traslado
Backlog	Alternativas		
Integrar con ofimática Incluir una página web o medio digital con beneficios de una alimentación saludable para el trabajador Realizar campañas para dar a conocer los beneficios de los menus saludables para el trabajador	Comida congelada Platos elaborados únicamente con productos orgánicos Mayor volumen de producción de platos		

Capítulo V. Modelo de Negocio

En este capítulo se muestra una explicación detallada del modelo de negocio de la concesionaria orientada en una alimentación saludable a base de insumos conocidos, pero ordenados en cantidad y calidad, de acuerdo al perfil de los trabajadores. De igual modo, se presenta la evaluación de viabilidad financiera, la escalabilidad / exponencialidad y la sostenibilidad social a largo plazo del negocio.

5.1 Lienzo del Modelo de Negocio

La empresa a través del modelo de negocio propuesto tendrá la capacidad de identificar la situación de salud de los colaboradores lo que le permitirá contar con una oferta de productos adecuada para mejorar el estado de salud de los comensales. Así también, se optimizará el proceso de ingesta de alimentos en los comedores como un proceso de recojo de datos sobre la salud, para poder elaborar la información de los colaboradores y de esta manera mejorar los productos a ofertar, a través de los menús y los insumos a utilizar (ver Figura 12). Asimismo, en coordinación con la agroindustria se puede identificar quiénes de los comensales muestran una relación laboral estable con las empresas agroindustriales para enfocarse en ellos como prioridad y de esta manera generar un impacto en la disminución de la rotación del personal, lo que mejoraría la capacidad de la empresa en la selección y contratación de sus empleados de campo y planta.

Se debe planificar contar con un sistema de diagnóstico y monitoreo de la salud de los colaboradores, a través de encuestas básicas, que permitan usar los datos obtenidos para diagnosticar el estado de salud, preguntas por ejemplo como peso y talla, con lo cual se conocerá si tienen sobrepeso o algún tipo de obesidad. Con la información recogida a través de estas encuestas, para lo cual se utilizará medios digitales como “Google Forms” u otros medios que generan una masificación. Con ello se contará con información certera y sustentable al respecto, que permita analizar y aprender sobre los estados de salud de los

trabajadores de campo y planta de la empresa agroindustrial; con la información básica resultante de las encuestas se puede sustentar el cambio en la dieta de los colaboradores y el uso de insumos nutritivos y saludables dentro de los menús. De manera que se puede aprovechar el uso de estos insumos para mejorar la calidad de vida de los colaboradores y utilizar este objetivo como propuesta de valor hacia la empresa agroindustrial que contrate el servicio.

Por consiguiente, se puede mejorar la percepción de los colaboradores y de la comunidad, sobre el interés y la preocupación de la agroindustria en la salud de sus trabajadores de campo y planta. Se contará con el involucramiento de los colaboradores en la búsqueda de la mejora de sus estados de salud y por ende de su calidad de vida, con lo cual se asegurará la mejora continua de los procesos de recojo de información y el compromiso de los trabajadores de campo y planta en la salud de ellos y sus familias. Así también se pueden difundir estas prácticas y los resultados obtenidos, a través de redes sociales, medio masivos, unidades de transporte, anuncios de contratación u otros. Como modelo de negocio y enfocados en la presente propuesta de valor, se debe siempre estar actualizado en los procesos y tecnología, que permitan conocer con mayor certeza la salud de los colaboradores. Será preciso establecer procesos eficientes de recojo y gestión de datos, cada vez más objetivos, para luego poder relacionarlos estadísticamente con las metas y objetivos estratégicos de la empresa agroindustrial, tales como rentabilidad, eficiencia, productividad, inasistencia, rotación y compromiso de los trabajadores de campo y planta. Se iniciará identificando a los trabajadores de campo y planta que tenga una relación laboral estable y continua, con lo cual se cambiará la percepción de los colaboradores, sobre la importancia que tiene para la empresa agroindustrial, que los trabajadores muestren identificación y compromiso a través de su trabajo.

Es así que luego de haber identificado a este grupo de colaboradores, se iniciarán a realizar las encuestas para conocer la realidad de salud de cada uno de ellos. Con esta información se puede conocer qué tipo de alimentos podría empezar a eliminar y qué tipo debería incorporar en las dietas alimenticias del grupo en mención. Esta ventaja competitiva se puede utilizar de manera sostenible, ya que se estaría enfocado en mejorar la calidad de vida, al inicio de los colaboradores para luego poder ir mejorando también la de los familiares y entornos de los trabajadores de campo y planta de las empresas agroindustriales, a las cuales les ofrecerán los servicios alimentarios. Esta ventaja competitiva generada por el servicio alimentario será usada como mensajes de concientización hacia las comunidades y de esta manera mejorar la percepción, sobre la generación de valor y preocupación de las empresas agroindustriales en sus entornos.

5.2 Viabilidad Financiera del Modelo de Negocio

Teniendo en consideración las estimaciones realizadas, se requiere de una inversión inicial por un monto de S/ 361,119.88; el financiamiento del capital a invertir será asumido al 70% por aporte de los accionistas y al 30% por préstamo bancario. De acuerdo con la estructura de financiamiento se ha calculado un costo promedio ponderado del capital de 16% (WACC), con lo cual se calcula un VAN de S/ 3'967,326.58, por el servicio brindado en un período de cinco años. Ello bajo un criterio de atender de manera progresiva distintos comedores, iniciando con dos comedores el primer año, en el segundo y tercer año incrementando a cuatro comedores, culminando el cuarto y quinto año con seis comedores. Resulta importante considerar que las estimaciones solo se basan en la capacidad que se puede alcanzar dentro de una sola empresa sin considerar el poder migrar y asumir nuevos retos en otras agroindustrias (ver Tabla 2). De igual modo, se calculó el costo de oportunidad (COK) y el costo medio ponderado de capital (WACC), obteniendo 16% basados en datos obtenidos de la data de Damodaran y otros factores (ver Tabla 3).

Figura 12

Lienzo Modelo de Negocio



Tabla 2*Flujo de Caja Proyectado*

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingreso por Ventas		S/ 2'880,000.00	S/ 5'760,000.00	S/ 5'760,000.00	S/ 8'640,000.00	S/ 8'640,000.00
(-) Costo de Ventas		-S/ 1'555,922.04	-S/ 3'111,844.08	-S/ 3'111,844.08	-S/ 4'667,766.12	-S/ 4'667,766.12
(-) Gastos Administrativos		-S/ 21,948.00	-S/ 21,948.00	-S/ 21,948.00	-S/ 21,948.00	-S/ 21,948.00
(-) Gastos de Ventas		-S/ 11,894.40	-S/ 11,894.40	-S/ 11,894.40	-S/ 11,894.40	-S/ 11,894.40
(-) Gastos de Marketing		-S/ 118,817.00	-S/ 118,817.00	-S/ 118,817.00	-S/ 118,817.00	-S/ 118,817.00
(-) Impuestos (Utilidad Operativa * IR)		-S/ 342,832.88	-S/ 730,904.78	-S/ 730,904.78	-S/ 1'118,976.68	-S/ 1'118,976.68
Flujo de Caja Operativo		S/ 828,585.68	S/ 1'764,591.74	S/ 1'764,591.74	S/ 2'700,597.80	S/ 2'700,597.80
Flujo de Capital o Inversión	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(-) Inversión Activos Intangibles	-S/4,089.88					
(-) Inversión Activos Tangibles	-S/69,030.00					
(-) Inversión Capital de Trabajo	-S/288,000.00	-S/ 288,000.00	S/ -	-S/ 288,000.00	S/ -	
(+) Valor de Desecho Activos Fijos						S/ 104,074.23
(+) Valor de Recupero KW (CTN)						S/ 864,000.00
Flujo de Capital o Inversión	-S/361,119.88	-S/ 288,000.00	S/ -	-S/ 288,000.00	S/ -	S/ 968,074.23
Pago de IGV (al Estado)	S/ -	-S/ 221,496.66	-S/ 481,320.54	-S/ 491,850.54	-S/ 740,520.54	-S/ 766,926.27
Flujo de Caja Económico	-S/361,119.88	S/ 319,089.02	S/ 1'283,271.20	S/ 984,741.20	S/ 1'960,077.26	S/ 2'901,745.76



Tabla 3*Cálculo del WACC*

Concepto		Resultado		
Beta Desapalancado de la Industria en EEUU		1.00		
Ratio de Deuda / Patrimonio		30%		
Tasa de Impuesto a la Renta		29.50%		
% de Capital Aportado		70%		
Beta Apalancado		1.30		
COK Real Perú				
Rf (tasa libre de riesgo, Treasure Bonds EEUU Promedio de los últimos 10 años)		1.81%		
Prima de Riesgo Histórica de EE UU (Promedio de 2014 al 2023)		4.83%		
Prima de Riesgo de Mercado (Rm) (Promedio de los Últimos 10 años)		12.98%		
Riesgo País de Perú		1.67%		
Inflación de EE UU (Promedio de 2014 al 2023)		2.79%		
Inflación de Perú (Promedio del 2014 al 2023)		3.59%		
COK Nominal de EE UU		16.35%		
COK Real de EE UU		13.20%		
COK Real de Perú		14.87%		
Riesgo del Proyecto (30%)		4.46%		
COK del Proyecto		19.33%		
	Valor	Participación	Costo	Promedio Ponderado
Deuda	S/108,335.96	30%	8%	2.44%
Recursos Propios	S/ 252,783.92	70%	19.33%	13.53%
Total	S/361,119.88	100%		16%
Costo de Oportunidad (ke)		19.33%		
Tasa de Interés		12%		
Impuestos		29.50%		
Costo de la Deuda (Kd)		8%		

5.3 Escalabilidad/Exponencialidad del Modelo de Negocio

El modelo de negocio de los comedores saludables en las empresas de la agroindustria de Ica es escalable, ya que permite que se sumen nuevos servicios a mediano plazo, como por ejemplo, se podría firmar alianzas con otros proveedores de insumos de la localidad sobre todo para productos orgánicos con el fin de ampliar las opciones de compra y de cierto modo lograr la fidelización de los usuarios y clientes. De la misma manera, se podría formar alianzas con entes gubernamentales para incrementar el alcance del proyecto y vincularse con empresas que se preocupan por la salud de su personal a través de la buena y balanceada alimentación. Referente a la escalabilidad del modelo de negocio, se espera un crecimiento incremental, además el mercado meta aumentará en el desarrollo del proyecto (año 1: 960 trabajadores; año 2 y año 3: 1,920 trabajadores; y año 4 y año 5: 2,880 trabajadores). En este proyecto, se iniciaría con dos comedores en el año 1; luego en el año 2 y tres se sumarían dos más, haciendo un total de cuatro comedores; y en el año 4 y año 5, se sumarían dos más, llegando a seis comedores a final del proyecto. Al inicio de las operaciones, la propuesta de los comedores saludables se lanzará solo en las empresas de la agroindustria de la región de Ica, pero se puede considerar que luego de los cinco años proyectados, se expanda a nivel nacional en ciudades como Lima, Trujillo, Arequipa, entre otras, y cuando la marca esté con mayor posicionamiento en el mercado.

5.4 Sostenibilidad Social del Modelo de Negocio

El modelo es socialmente sostenible, dado que está alineado con el ODS 8, el cual indica: “Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos”; así como con el ODS 3, el cual indica: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”. Por ello, se busca crear entornos laborales adecuados donde se tengan procesos productivos y administrativos que permitan colocar al colaborador de la agroindustria como el principal

objetivo de la organización, teniendo en cuenta que, fomentando un buen trato y servicio hacia ellos, se fortalece la relación con el cliente. El proyecto de los comedores saludables tiene un impacto positivo en la sociedad, dado que está diseñado para aportar salud en los trabajadores de campo y de planta de las empresas de la agroindustria al tomar en cuenta la importancia de tener una alimentación balanceada y saludable en las personas que desarrollan actividades a nivel laboral.

Esta situación no solo logra beneficiar a los usuarios y clientes de los comedores saludables, sino que también ayuda a contribuir al desarrollo económico y social del Perú. De igual manera, les permitirá a los trabajadores de campo y de planta sentirse a gusto porque cuando una persona está sana puede tener un mejor desempeño en sus jornadas laborales. Por último, se debe destacar que la empresa generará empleos formales para nuevos talentos, brindándoles mejores condiciones laborales, lo cual conlleva a la disminución de la tasa de desempleo de la región. Los comedores saludables en las empresas representan una alternativa asequible para mejorar las condiciones de trabajo actuales en la región donde las personas no tienen muchas opciones de alimentación, debido a que se encuentran en las empresas de la agroindustria.

Capítulo VI. Solución Deseable, Factible y Viable

En este capítulo se presentan los elementos importantes de la validación de la propuesta de solución que se propone en relación al servicio de alimentación saludable para los trabajadores de las empresas agroexportadoras. En lo que respecta a la deseabilidad se realizó la formulación y validación de hipótesis para conocer la percepción de los usuarios del servicio de alimentación. A lo que se refiere a la factibilidad, se analizaron aspectos del mercado y para la validación de la viabilidad se ejecutó un análisis financiero completo.

6.1 Validación de la Deseabilidad de la Solución

Como parte de la evaluación de la propuesta de valor se han aplicado encuestas a los obreros de campo y planta de la empresa Vanguard, para medir el grado de aceptación que tendrían con la solución planteada. A través de la mejora del servicio de alimentación como parte de los beneficios otorgados dentro de sus condiciones laborales, asimismo se evaluó la percepción que tienen sobre el impacto de una comida saludable en sus resultados y sus condiciones de vida.

6.1.1 Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución

Para validar las tres primeras hipótesis planteadas, fue necesario aplicar un experimento para cada una de ellas; por lo que se precisó utilizar la técnica de la encuesta, donde se hicieron diferentes preguntas para validar las hipótesis (ver Apéndice F). Para determinar el número de encuestados se usó un muestreo no probabilístico por juicio, y en total fueron 210 obreros de campo y planta de la empresa Vanguard quienes finalmente contestaron las interrogantes planteadas. Por otra parte, para validar la cuarta hipótesis relacionada al cliente (quien pagará por el servicios propuesto) se utilizó la técnica de la encuesta de igual forma con el fin de conocer la cantidad de encuestados, se usó el muestreo no probabilístico por juicio y fueron en total seis comedores los encuestados. Tanto a los obreros de campo y planta (usuarios) como a los representantes de la empresa (cliente) se les

explicó la nueva propuesta del servicio de alimentación saludable y se les solicitó que respondieran las interrogantes con el fin de que se lograra validar sus respuestas en relación a las hipótesis que se presentan a continuación:

- Hipótesis 1: Creemos que los obreros de campo y planta de la empresa agroexportadora están interesados en recibir un servicio de alimentación saludable según sus necesidades y perfil.
- Hipótesis 2: Creemos que los obreros de campo y planta de la empresa agroexportadora estarían dispuestos a brindar toda la información requerida por el personal nutricionista para que este pueda diseñar un plan de alimentación acorde a sus necesidades y perfil.
- Hipótesis 3: Creemos que los obreros de campo y planta de la empresa agroexportadora estarían dispuestos a mejorar su salud física y psicológica a través de una alimentación saludable.
- Hipótesis 4: Creemos que el cliente estaría dispuesto a pagar por plato de comida saludable para su trabajador un costo entre ocho y 10 soles.

Para validar estas cuatro hipótesis se asumieron las respuestas obtenidas posterior a la aplicar de las encuestas (ver Apéndice F) y en la Tabla 4 se muestran los resultados de la interacción. En cuanto a las tres primeras hipótesis, de los 210 encuestados, 200 respondieron que estarían interesados en recibir el servicio de alimentación saludable según sus necesidades y perfil; de los 210 encuestados, 206 respondieron que estarían dispuestos a brindar toda la información requerida por el personal nutricionista para que este pueda diseñar un plan de alimentación acorde a sus necesidades y perfil y de los 210 encuestados, 204 contestaron que estarían dispuestos a mejorar su salud física y psicológica a través de una alimentación saludable.

Tabla 4*Resumen de la Validación de las Hipótesis de Deseabilidad de la Solución*

Hipótesis	Criterio	Resultado
Hipótesis 1: Creemos que los obreros de campo y planta de la empresa agroexportadora están interesados en recibir un servicio de alimentación saludable según sus necesidades y perfil.	Está bien si el 80% de los potenciales usuarios considera que están interesados en recibir un servicio de alimentación saludable según sus necesidades y perfil.	El 95% de los obreros de campo y planta de la empresa agroexportadora manifestó que estaría interesado en recibir el servicio de alimentación saludable según sus necesidades y perfil.
Hipótesis 2: Creemos que los obreros de campo y planta de la empresa agroexportadora estarían dispuestos a brindar toda la información requerida por el personal nutricionista para que este pueda diseñar un plan de alimentación acorde a sus necesidades y perfil.	Está bien si el 80% de los potenciales usuarios considera que están dispuestos a brindar toda la información requerida por el personal nutricionista para que este pueda diseñar un plan de alimentación acorde a sus necesidades y perfil.	El 98% de los obreros de campo y planta de la empresa agroexportadora manifestó que estaría dispuesto a brindar toda la información requerida por el personal nutricionista para que este pueda diseñar un plan de alimentación acorde a sus necesidades y perfil.
Hipótesis 3: Creemos que los obreros de campo y planta de la empresa agroexportadora estarían dispuestos a mejorar su salud física y psicológica a través de una alimentación saludable.	Está bien si el 80% de los potenciales usuarios considera que están dispuestos a mejorar su salud física y psicológica a través de una alimentación saludable.	El 97% de los obreros de campo y planta de la empresa agroexportadora manifestó que estaría dispuesto a mejorar su salud física y psicológica a través de una alimentación saludable.
Hipótesis 4: Creemos que el cliente estaría dispuesto a pagar por plato de comida saludable para su trabajador un costo entre ocho y 10 soles.	Está bien si el 80% de los potenciales clientes considera que están dispuestos a pagar por plato de comida saludable para su trabajador un costo entre ocho y 10 soles.	El 100% de los potenciales clientes considera que están dispuestos a pagar por plato de comida saludable para su trabajador un costo entre ocho y 10 soles.

6.1.2 Experimentos Empleados para Validar las Hipótesis

Para validar las hipótesis definidas se elaboró un prototipo del producto que se ofrecerá a la agroindustria con la finalidad de dar solución al problema identificado; con la apoyo y asesoría de una nutricionista se evaluaron las opciones de menú que sean más saludables y equilibrados en carbohidratos, proteínas y demás nutrientes necesarios para una buena salud y bienestar. Se desarrolló un piloto durante una semana con el prototipo diseñado con el acompañamiento de la nutricionista durante una semana; finalizado el piloto, se aplicaron herramientas para recoger retroalimentación como son las encuestas, entrevistas y observación. Los resultados muestran que el 16% de trabajadores no comieron el menú

ofrecido, teniendo una tasa de aceptación de 84% de los trabajadores si disfrutaron el menú ofrecido; asimismo, se identificó que el 23% no regresaron los días siguientes, teniendo un porcentaje de regreso de 77% y finalmente se obtuvo un NPS de 26%. Con los datos obtenidos, se puede afirmar que el nivel de satisfacción con los menús ofrecidos ha mejorado, teniendo en cuenta que dichos menús alimentación balanceada en cuanto a proteínas, carbohidratos y demás nutrientes.

6.2 Validación de la Factibilidad de la Solución

Dentro del análisis de la viabilidad del modelo de negocio, se debe indicar que, actualmente la empresa Vanguard cuenta con comedores instalados que tienen y cumplen todas las especificaciones y condiciones mínimas requeridas por las normativas y leyes vigentes que rigen la alimentación como parte de la seguridad en el trabajo. Es por ello que, se tiene un modelo que utilice las instalaciones actuales, pero dándole un enfoque de mejora de las condiciones de bienestar laboral, asegurando una comida saludable y un buen servicio de seguimiento y acompañamiento, enfocado en la concientización de los obreros hacia la mejora de sus condiciones de vida y salud.

6.2.1 Plan de Mercadeo

Dentro de la estrategia de marketing se identificó al público objetivo que son las empresas agroindustriales; específicamente, se halló que los usuarios como los obreros de campo y planta de la agroindustria. Es así que la estrategia de marketing está enfocada en posicionarse en la mejora de la percepción del usuario con relación al servicio de comida y como este puede mejorar sus condiciones de vida y salud, tanto de a nivel personal como familiar, asimismo se buscará la concientización del usuario hacia la comida saludable y el impacto que tiene en su rendimiento laboral y familiar. Dentro de las actividades consideradas como parte del plan de mercadeo se pueden enumerar las siguientes:

- Medir constantemente el nivel de satisfacción de los usuarios para conocer su percepción de la comida; esta actividad se deberá realizar a través de encuestas de manera periódica con frecuencia mensual.
- Identificar si tienen enfermedades pre existentes y enviar mensajes con consejos o dietas especiales para que tomen en cuenta dentro de la alimentación en sus casas.
- Enviar mensajes a través de redes sociales como WhatsApp, con el objetivo de concientizar a los usuarios sobre el uso de alimentos saludables dentro de las dietas de sus familias.
- Mantener un seguimiento de buenos hábitos de alimentación para mejorar la salud y bienestar general de los usuarios.
- Todas estas actividades se aplicarán mediante dispositivos móviles y usando la herramienta de “Google Forms”.

Todo lo mencionado se puede lograr con el apoyo del nutricionista considerado como parte del personal requerido y presupuestado en el análisis económico-financiero, además de un responsable, que será un personal de servicio externo, el cual será encargado de la gestión de redes sociales. Dentro del plan de marketing se estaría estimando un presupuesto de S/. 118,817 anuales promedios en los próximos cinco años.

6.2.2 Plan de Operaciones

Como parte del plan de operaciones se estará consignando un equipo de planta de un cocinero, un asistente y un auxiliar por cada comedor, que atenderá a 480 obreros y al inicio se está proyectando la atención de dos comedores, para lo cual se está estimando un nutricionista por cada dos comedores. Es decir, para la atención de dos comedores se necesita un nutricionista, dos cocineros, dos asistentes y dos auxiliares, proyectando atender a 960 obreros. De igual manera, se considera que en los próximos cinco años se estarían atendiendo dos comedores el primer año, cuatro comedores el segundo y tercer año, y cinco comedores

el cuarto y quinto año. Las operaciones estarían basadas en el uso de los comedores actuales de la agroindustria los cuales, como ya se ha indicado anteriormente cumplen con todos los permisos, normas y leyes sanitarias.

6.2.3 Simulaciones Empleadas para Validar la Factibilidad

Para evaluar y verificar la viabilidad del proyecto en cuanto al desempeño del plan de mercadeo se ha utilizado la técnica del Costo de Adquisición de Clientes (CAC) y el Costo de Tiempo de Vida del Cliente (CTVC), considerando como cliente al usuario, es decir, a los obreros de campo y planta de la agroindustria. Es así que, se ha calculado en base al monto invertido en el plan de marketing, el cual asciende a un presupuesto de S/. 118,817 anuales promedios en los próximos cinco años; así también teniendo en consideración que se atenderán a 480 obrero por cada comedor y el incremental será de dos comedores adicionales en el segundo y tercer año, como también dos comedores adicionales en el cuarto y quinto año. Con los datos mencionados anteriormente se ha calculado un CAC de 123.77. Para completar la validación de la factibilidad, se realizó la simulación de Montecarlo y se determinó que existe 89.68% de probabilidades de que el plan de mercadeo logre una alta eficiencia (ver Tabla 5 y Figura 13).

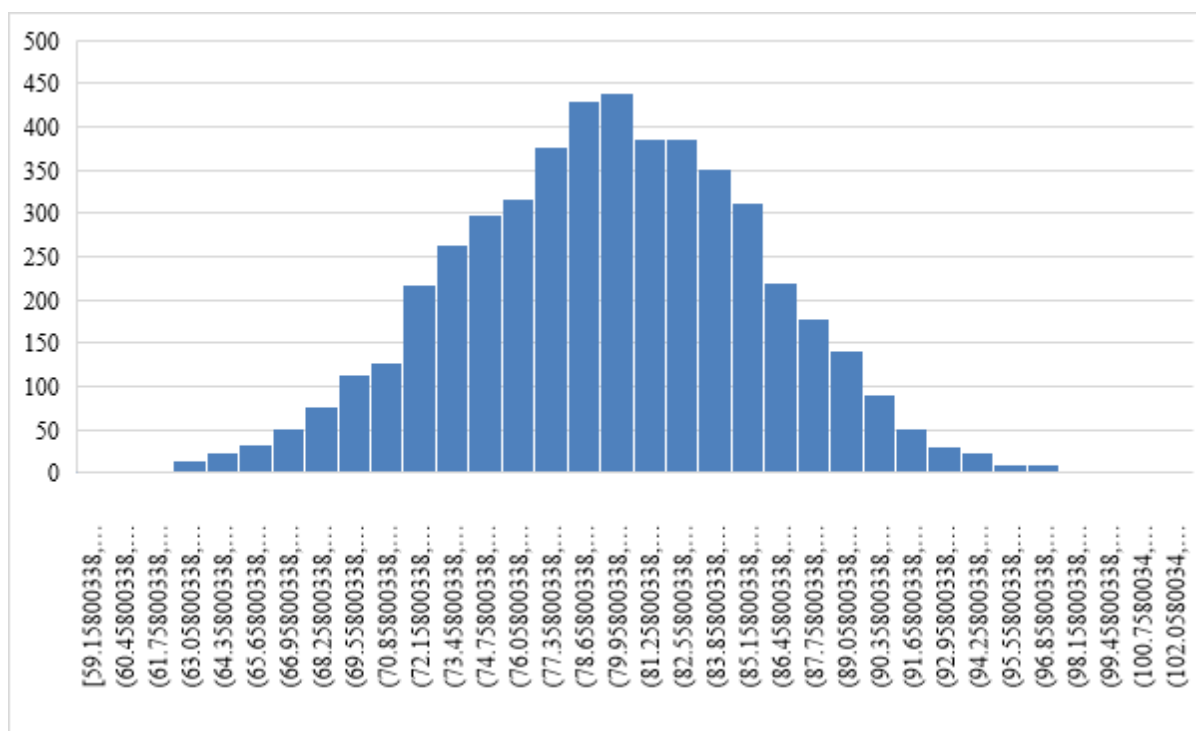
Tabla 5

Simulación de Montecarlo para el Plan de Mercadeo

	VTVC/CAC	CAC	VTVC
Promedio Esperado	80.36	151.67	11,028.87
Desviación Estándar	6.20	29.86	2,171.67
Primera Simulación	74.58	147.53	12, 073.36
Promedio Simulado	80.40		
Desviación Estándar Simulado	6.10		
Mínimo	56.89		
Máximo	105.65		
Alta Eficiencia: > 72.72	89.68%		

Figura 13

Histograma de la Simulación de Montecarlo para el Plan de Mercadeo



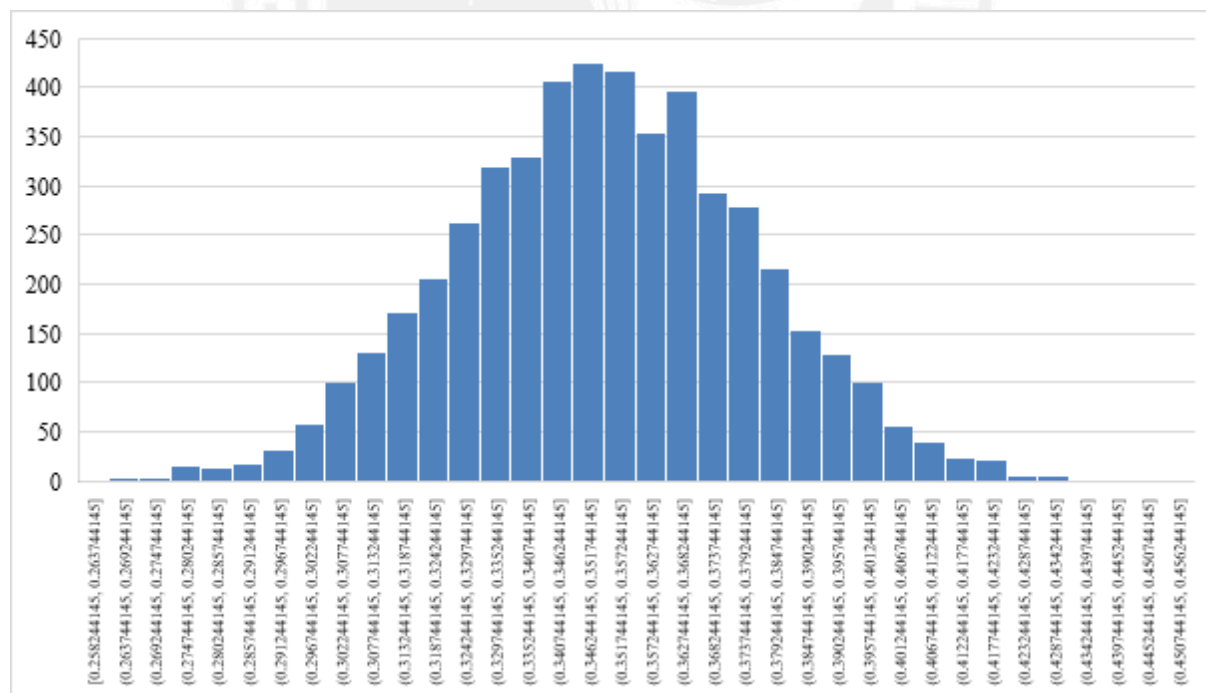
La razón por la cual el ratio LTV/CAC presenta un valor tan elevado se explica en el hecho de que por cada usuario se esperarán 300 transacciones al año debido a que el proyecto se asume como la única alternativa de alimentación con la que cuentan, principalmente por la ubicación geográfica de las empresas del sector que acceden al servicio de comedores saludables. De igual manera, se tomó en cuenta que el usuario permanecería en la empresa en promedio unos tres años; por otra parte, para evaluar y verificar la viabilidad del proyecto en cuanto al desempeño del plan de operaciones se utilizó la técnica de simulación de Montecarlo para validar la hipótesis referida a la eficiencia del plan de operaciones (Se cree que se pueden mejorar los tiempos de atención por cliente). En la Tabla 6 se puede apreciar que se obtuvo una eficiencia mayor al 88.68%, razón por la cual se determinó que el plan de operaciones es factible (ver Figura 14).

Tabla 6*Simulación de Montecarlo para el Plan de Operaciones*

	Eficiencia	Tiempo 1	Tiempo 2
Promedio Esperado	35%	43.87	29.90
Desviación Estándar	3%	8.64	5.89
Primera Simulación	35%	37.49	24.02
Promedio Simulado	35%		
Desviación Estándar Simulado	3%		
Mínimo	25%		
Máximo	46%		
Alta Eficiencia: > 32%	88.68%		

Nota: Tiempo 1: Tiempo de atención antes de implementación del proyecto

Tiempo 2: Tiempo de atención después de implementación del proyecto

Figura 14*Histograma de la Simulación de Montecarlo para el Plan de Operaciones*

6.3 Validación de la Viabilidad de la Solución

En esta parte se enfocó en el análisis económico financiero y como a través de los excedentes del flujo de caja, se realizó y evaluó la viabilidad del proyecto. Es así que, considerando el WACC y el VAN del proyecto en los capítulos anteriores va a permitir generar distintos valores que evalúen la viabilidad del modelo de negocio.

6.3.1 Presupuesto de Inversión

La inversión que se ha consignado para el presente proyecto es de S/361,119.88, solo se está considerando la inversión en activo intangible, activo tangible y capital de trabajo (ver Tabla 7) y con un financiamiento del 70% por parte de los accionistas y del 30% por préstamo bancario (ver Tabla 8) teniendo en consideración que los comedores que se utilizarán ya están implementados y prácticamente en funcionamiento con los concesionarios anteriores.

Tabla 7

Presupuesto de Inversión

Inversión	Monto (con IGV)
Activo Intangible	S/ 4,089.88
Activo Tangible	S/ 69,030.00
Capital de Trabajo	S/ 288,000.00
Total	S/ 361,119.88

Tabla 8

Fuentes de Financiamiento del Proyecto

Inversión	Monto con IGV	%
Capital Accionario	S/252,783.92	70
Financiamiento (Deuda)	S/108,335.96	30
Total	S/ 361,119.88	100

6.3.2 Análisis Financiero

Para evaluar el nivel de viabilidad se ha considerado el análisis económico financiero del proyecto, así se asumieron los flujos de caja libre y se han actualizado con el WACC de 16%, consignado en los capítulos anteriores. Es así que a partir del VAN calculado anteriormente de S/ 3'967,326.58, se puede realizar una de cálculos, como es el de realizar simulaciones, con las cuales se identifica la viabilidad del proyecto. En la Tabla 9 se presenta estado anual de la situación financiera; en la Tabla 10 se puede apreciar el estado anual de resultados; en la Tabla 11 se muestran los resultados financieros que comprueban la viabilidad del proyecto; en la Tabla 12 se aprecia el análisis de la sensibilidad; y en la Tabla 13, el análisis de escenario.

Tabla 9

Estado Anual de la Situación Financiera (Año 1 – Año 5)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo Corriente						
Banco		S/ 319,089.02	S/ 1'283,271.20	S/ 984,741.20	S/ 1'960,077.26	S/ 2'901,745.76
Capital de Trabajo	S/ 288,000.00	S/ 576,000.00	S/ 576,000.00	S/ 864,000.00	S/ 864,000.00	
Equivalentes de Efectivo y Provisiones		S/ 189,272.18	S/ 878,619.70	S/ 2'609,083.28	S/ 4'213,269.60	S/ 7'011,537.26
Crédito Fiscal (IGV)	S/ 11,153.88					
Total Activo Corriente	S/ 299,153.88	S/ 1'084,361.20	S/ 2'737,890.90	S/ 4'457,824.48	S/ 7'037,346.87	S/ 9'913,283.02
Activo No Corriente						
Activo Tangible	S/ 58,500.00	S/ 58,500.00	S/ 117,000.00	S/ 117,000.00	S/ 175,500.00	
(-) Depreciación Acumulada		S/ 8,580.00	S/ 17,160.00	S/ 17,160.00	S/ 25,740.00	
Activo Intangible	S/ 3,466.00	S/ 3,466.00	S/ 3,466.00	S/ 3,466.00	S/ 3,466.00	S/ 3,466.00
(-) Amortización Acumulada		-S/ 693.20	-S/ 1,386.40	-S/ 2,079.60	-S/ 2,772.80	-S/ 3,466.00
Total Activo No Corriente	S/ 61,966.00	S/ 69,852.80	S/ 136,239.60	S/ 135,546.40	S/ 201,933.20	S/ -
Total Activos	S/ 361,119.88	S/ 1'154,214.00	S/ 2'874,130.50	S/ 4'593,370.88	S/ 7'239,280.07	S/ 9'913,283.02
Pasivo						
Deuda	S/ 108,335.96	S/ 91,282.83	S/ 72,183.32	S/ 50,791.87	S/ 26,833.44	
Total Pasivo No Corriente	S/ 108,335.96	S/ 91,282.83	S/ 72,183.32	S/ 50,791.87	S/ 26,833.44	S/ -
Patrimonio						
Capital	S/ 252,783.92	S/ 252,783.92	S/ 252,783.92	S/ 252,783.92	S/ 252,783.92	S/ 252,783.92
Utilidad Acumulada (año anterior)			S/ 810,147.26	S/ 2'549,163.27	S/ 4'289,795.10	S/ 6'959,662.71
Utilidad del Ejercicio		S/ 810,147.26	S/ 1'739,016.01	S/ 1'740,631.83	S/ 2'669,867.61	S/ 2'671,894.49
Resultado Neto por Venta de Activos Tangibles						S/ 28,941.90
Total Patrimonio	S/ 252,783.92	S/ 1'062,931.17	S/ 2'801,947.19	S/ 4'542,579.02	S/ 7'212,446.63	S/ 9'913,283.02
Total Pasivo y Patrimonio	S/ 361,119.88	S/ 1'154,214.00	S/ 2'874,130.50	S/ 4'593,370.88	S/ 7'239,280.07	S/ 9'913,283.02

Tabla 10*Estado Anual de Resultados*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingreso por Ventas	S/2'880,000.00	S/ 5'760,000.00	S/ 5'760,000.00	S/8'640,000.00	S/8'640,000.00
(-) Costo de Ventas	-S/1'555,922.04	-S/3'111,844.08	-S/3'111,844.08	-S/4',667,766.12	-S/ 4,667,766.12
Utilidad Bruta	S/1'324,077.96	S/ 2'648,155.92	S/2'648,155.92	S/ 3'972,233.88	S/3'972,233.88
(-) Gastos Administrativos	-S/21,948.00	-S/ 21,948.00	-S/ 21,948.00	-S/21,948.00	-S/ 21,948.00
(-) Gastos de Ventas	-S/11,894.40	-S/ 11,894.40	-S/ 11,894.40	-S/ 11,894.40	-S/ 11,894.40
(-) Gastos de Marketing	-S/118,817.00	-S/118,817.00	-S/118,817.00	-S/ 118,817.00	-S/ 118,817.00
(-) Depreciación Activos Tangibles	-S/8,580.00	-S/ 17,160.00	-S/ 17,160.00	-S/25,740.00	-S/25,740.00
(-) Amortización Activos Intangibles	-S/693.20	-S/ 693.20	-S/ 693.20	-S/693.20	-S/693.20
Utilidad Operativa	S/1'162,145.36	S/2'477,643.32	S/2'477,643.32	S/ 3'793,141.28	S/3'793,141.28
(-) Gastos Financieros	-S/13,000.32	-S/ 10,953.94	-S/ 8,662.00	-S/6,095.02	-S/ 3,220.01
Utilidad Antes de Impuestos	S/1'149,145.04	S/2'466,689.38	S/2'468,981.32	S/3'787,046.26	S/3'789,921.27
(-) Impuesto Sobre la Renta	-S/ 338,997.79	-S/ 727,673.37	-S/ 728,349.49	-S/ 1'117,178.65	-S/1'118,026.77
Utilidad Neta	S/ 810,147.26	S/ 1'739,016.01	S/1'740,631.83	S/ 2'669,867.61	S/ 2'671,894.49

Tabla 11*Indicadores Financieros que Confirman la Viabilidad del Proyecto*

Indicador	Resultado
VAN	S/ 3'967,326.56
TIR	184%
TIRM	91%
Beneficio / Costo	11.99
Período de Recuperación	1.03

Tabla 12*Análisis de Sensibilidad del Proyecto*

	Cantidad de trabajadores por comedor					
	S/3'967,326.58	480	475	470	465	460
	S/ 10.00	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58
	S/ 9.50	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58
Precio plato	S/ 9.00	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58
	S/ 8.50	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58
	S/ 8.00	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58	S/ 3'967,326.58

Tabla 13*Análisis de Escenarios*

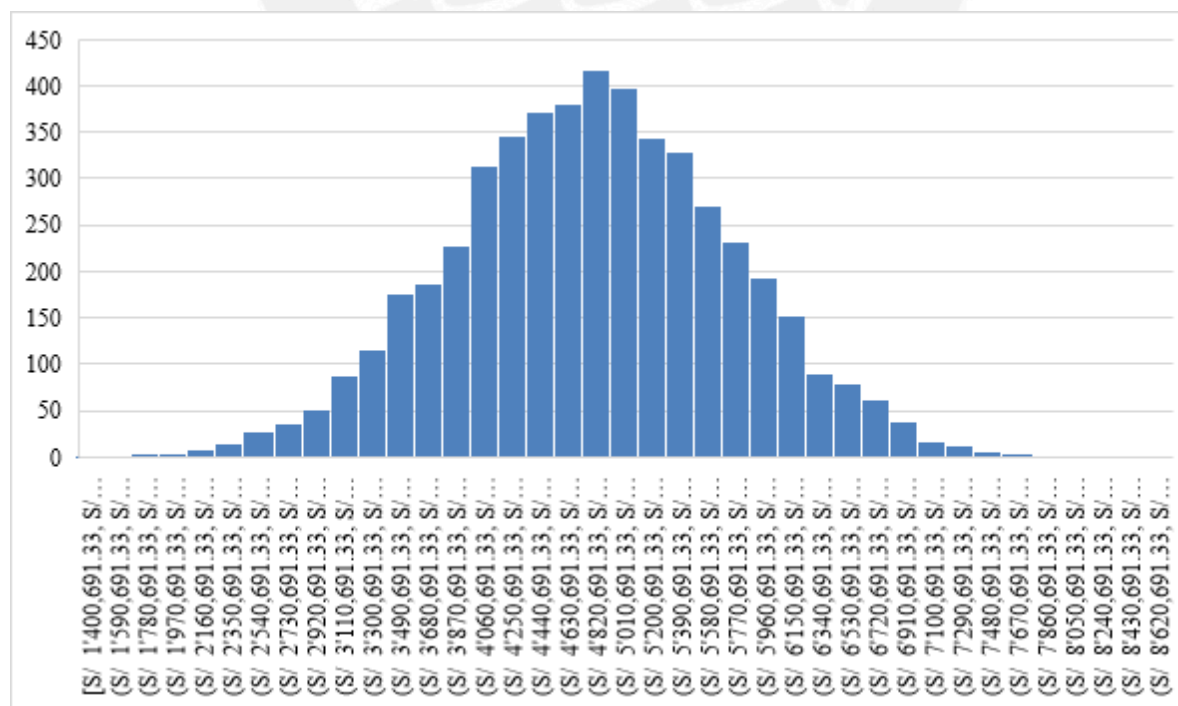
Escenario	VAN	TIR	Período de recuperación	Beneficio / Costo
Actual (Precio del plato: S/ 10)	S/3'967,326.58	184%	1.03	11.99
Pesimista (Precio del plato: S/ 8)	S/ 1'879,808.39	115%	1.26	7.40
Optimista (Precio del plato: S/12)	S/ 6'219,076.64	234%	0.54	125.36

6.3.3 Simulaciones Empleadas para Validar la Viabilidad

Para lograr la validación de la viabilidad del proyecto se realizó la simulación por la técnica de Montecarlo al VAN (ver Tabla 14 y Figura 15) considerando los flujos netos de caja, de forma que se evaluó en 5,000 escenarios el riesgo de pérdida de que el VAN fuera de S/ 3'200,000.00 arrojando un 4.24% de probabilidad de pérdida, implicando que el VAN sería positivo el 95.76% de las veces.

Tabla 14*Simulación de Montecarlo del VAN*

Periodos	0	1	2	3	4	5
Flujo de Caja Neto	S/ -361,119.88	S/ 319,089.02	S/ 1'283,271.20	S/ 984,741.20	S/ 1'960,077.26	S/ 2'901,745.76
Promedio Ponderado de Capital	16%					
Valor Actual Neto (VAN)	S/ 3'967,326.58					
Tasa Interna de Retorno (TIR)	184%	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Periodo de Retorno (Años)	5					
	VAN-Promedio	VAN-DE				
	S/ 4'861,681.01	957,303.75				
Primera Simulación	S/ 3'985,114.85					
VAN Promedio Simulado	S/ 4'869,940.97					
VAN Desviación Estándar Simulada	S/ 952,840.09					
VAN Mínimo	S/ 1'109,635.10					
Van Máximo	S/ 8'039,065.79					
Riesgo de Pérdida: VAN < 3,200,000	4.24%					

Figura 15*Histograma de la Simulación de Montecarlo para el VAN*

Capítulo VII. Solución Sostenible

En este séptimo capítulo se evalúa el impacto del cumplimiento del ODS 8 y ODS 3 sobre el proyecto y se determinó la rentabilidad social considerando los costos y los beneficios para la sociedad; además de que se presenta el Business Model Canvas de acuerdo a lo establecido en el quinto capítulo de este documento.

7.1 Relevancia Social de la Solución

Teniendo en consideración el impacto social de la presente propuesta se pueden indicar lo siguiente:

- Se identificaron como proveedores a pequeños agricultores locales, dentro de la provincia de Ica, como por ejemplo en la zona del distrito de Los Molinos, los cuales permitirán crear un impacto social.
- Se buscará mejorar la producción y la calidad de sus productos, a través de la toma de conciencia, en este punto se buscará que los proveedores puedan conocer formas alternativas para mejorar sus cultivos y también crear valor a sus productos.
- Se mejorará la calidad de vida de los agricultores a través de precios justos sin intermediarios y a través de la propuesta se busca eliminar a los mayoristas y generar una alianza con algunos agricultores con los cuales se puedan establecer precios justos para mejorar la calidad de sus cultivos y las condiciones de vida.

Con respecto al impacto en el medio ambiente, se han considerado los siguientes puntos:

- Se controlarán los desechos orgánicos, como parte del proceso productivo se buscará la creación de insumos agrícolas naturales a través de los desechos orgánicos.
- Se reutilizarán productos plásticos dentro de los procesos de producción, almacenamiento y otros, en este aspecto se buscará la reutilización de los plásticos que generan los insumos, como botellas, bolsas, baldes y otros, estos productos pueden ayudar dentro de proceso productivo o de la cadena de suministros.

- Se buscará la concientización de los proveedores locales del uso de elementos que no dañen el medio ambiente, con los desechos orgánicos transformados en insumos agrícolas.

Este proyecto se enfocará en el ODS 8, específicamente sobre las metas 8.3, 8.5, y 8.8, debido a que se identificó que es donde aporta valor; por consiguiente, se efectuó el cálculo del Índice de Relevancia Social (IRS) para el ODS 8, y resultó un valor de 25%, para lo cual se utilizó la siguiente fórmula (ver Tabla 15): $IRS = 3/12 = 25\%$. De igual manera, se identificó que el comedor saludable se enfocará en el ODS 3, particularmente en las metas 3.4, 3.9 y 3d, por lo que se calculó que el IRS para el ODS 3 es de 23%, aplicando la fórmula (ver Tabla 16): $IRS = 3/13 = 23\%$.

Tabla 15

Evaluación del Impacto del ODS 8

Meta	Descripción	Sí impacta	No impacta
8.3	Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de empleo decente, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y alentar la oficialización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, entre otras cosas mediante el acceso a servicios financieros	X	
8.5	Para 2030, lograr el empleo pleno y productivo y garantizar un trabajo decente para todos los hombres y mujeres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, y la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor	X	
8.8	Proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y protegido para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios	X	

Tabla 16*Evaluación del Impacto del ODS 3*

Meta	Descripción	Sí impacta	No impacta
3.4	Para 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar	X	
3.9	Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo	X	
3d	Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial	X	

Se aplicó la herramienta Flourishing Business Canvas, para determinar la co-creación de valor en el servicio a prestar: Alimentación mediante una concesionaria orientada en una alimentación saludable a base de insumos conocidos, pero ordenados en cantidad y calidad, según las necesidades y perfil de los trabajadores considerando sus dolencias (diabetes, anemia, colesterol y triglicéridos altos y otros), siendo estas monitoreadas a través de fichas de control en función a su salud para poder ofrecer apoyo y soporte (ver Figura 16).

7.2 Rentabilidad Social de la Solución

Luego de evaluar el impacto social y de medio ambiente a través del modelo de *Business Model Canvas Flourishing* y haber identificados las variables a evaluar como parte de la medición del impacto y del cálculo del VAN social, es que a continuación se muestran los cálculos de los flujos de beneficios y costos alineados a la presente propuesta de valor (ver Tabla 17 y Tabla 18). Es así que basado en los beneficios y costos calculados y considerando una tasa de descuento del 8%, se logró obtener un VAN social de S/5'989,240.16 ó \$1'576,115.83 a una tasa de cambio de 3.8 (ver Tabla 19).

Figura 16

Flourishing Business Canvas

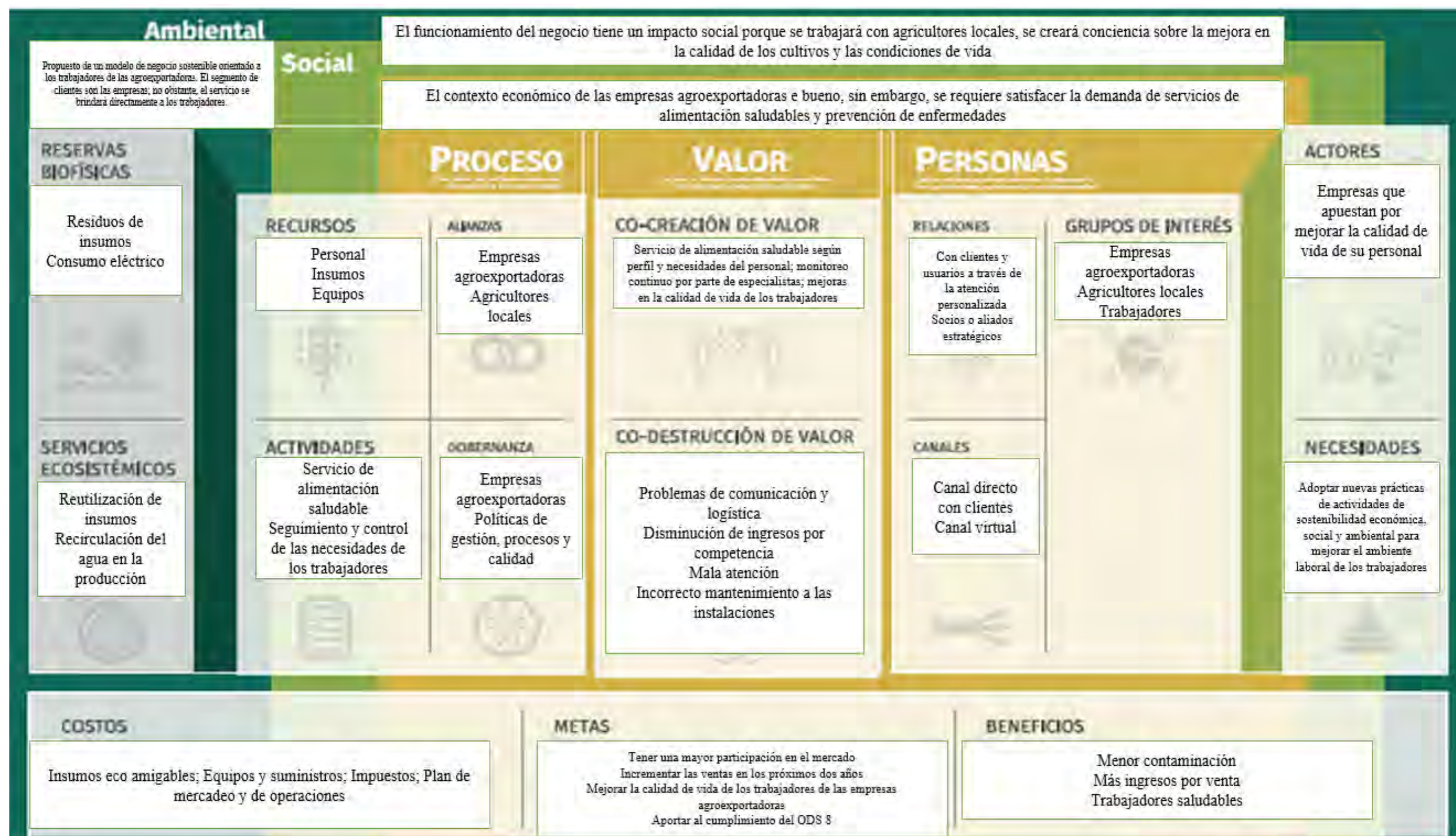


Tabla 17*Cálculo de los Beneficios Sociales*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Horas ahorradas en compra de insumos alimenticios para preparar comida saludable en el hogar					
Cantidad de trabajadores que acceden al servicio de comedor saludable	960	1,920	1,920	2,880	2,880
Ahorro de tiempo mensual por acceder al servicio (Horas)	4	4	4	4	4
Ahorro de tiempo anual por acceder al servicio (Horas)	46,080	92,160	92,160	138,240	138,240
Costo de hora laboral (S/ 1,025 / 192 Horas)	S/ 5.34	S/ 5.34	S/ 5.34	S/ 5.34	S/ 5.34
Beneficios por tiempo ahorrado en compra de insumos alimenticios	S/246,000.00	S/492,000.00	S/492,000.00	S/738,000.00	S/738,000.00
Horas ahorradas al acceder al servicio de comedor saludable en lugar de que el trabajador prepare comida en su hogar					
Cantidad de trabajadores que acceden al servicio de comedor saludable	960	1,920	1,920	2,880	2,880
Ahorro de tiempo mensual por acceder al servicio (Horas)	8	8	8	8	8
Ahorro de tiempo anual por acceder al servicio (Horas)	92,160	184,320	184,320	276,480	276,480
Costo de hora laboral (S/ 1,025 / 192 Horas)	S/ 5.34	S/ 5.34	S/ 5.34	S/ 5.34	S/ 5.34
Beneficios por tiempo ahorrado en preparación de alimentos en el hogar	S/492,000.00	S/984,000.00	S/984,000.00	S/1'476,000.00	S/1'476,000.00
Ahorro en consultas médicas al llevar una alimentación saludable					
Cantidad de trabajadores que acceden al servicio de comedor saludable	960	1,920	1,920	2,880	2,880
Porcentaje de personas que sufren de malnutrición	62%	62%	62%	62%	62%
Cantidad de trabajadores con riesgo de sufrir enfermedades por malnutrición	595	1190	1190	1786	1786
Cantidad de consultas médicas ahorradas al año por cada cliente	2	2	2	2	2
Costo de cada consulta médica	S/120.00	S/120.00	S/120.00	S/120.00	S/120.00
Ahorro total en consultas médicas al llevar una alimentación saludable	S/142,848.00	S/285,696.00	S/285,696.00	S/428,544.00	S/428,544.00
Beneficio Social Total	S/880,848.00	S/1'761,696.00	S/1'761,696.00	S/2'642,544.00	S/2'642,544.00

Tabla 18*Cálculo de los Costos Sociales*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Emisión de dióxido de carbono por utilización de motocicletas para adquisición y traslado de insumos alimenticios</i>					
Cantidad de jornadas laborales al año	300	300	300	300	300
Cantidad de comedores	2	4	4	6	6
Valorización de gramo de CO2 en soles (soles/gr)	S/0.00023	S/0.00023	S/0.00023	S/0.00023	S/0.00023
Promedio de Km recorridos en motocicleta en cada viaje	30	30	30	30	30
Emisión de gramos de dióxido de carbono por km en motocicleta	68.1	68.1	68.1	68.1	68.1
Valorización de gastos por uso de motocicletas	S/281.93	S/563.87	S/563.87	S/845.80	S/845.80
<i>Emisión de dióxido de carbono por uso de gas para la preparación de los alimentos</i>					
Cantidad de jornadas laborales al año	300	300	300	300	300
Cantidad de comedores	2	4	4	6	6
Cantidad de quemadores empleados por comedor	3	3	3	3	3
Cantidad de horas que se utiliza gas en cada jornada laboral	1	1	1	1	1
Emisión de CO2 por cada hora que se usa gas (KG/hr)	420	420	420	420	420
Valor de emisión de CO2 (soles/Kg)	S/ 0.23	S/ 0.23	S/ 0.23	S/ 0.23	S/ 0.23
Costo de emisión de CO2 por uso de gas	S/173,880.00	S/347,760.00	S/347,760.00	S/521,640.00	S/521,640.00
Costo Social Total	S/174,161.93	S/348,323.87	S/348,323.87	S/522,485.80	S/522,485.80

Tabla 19*Cálculo del VAN Social*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficios Sociales Totales	S/880,848.00	S/1'761,696.00	S/1'761,696.00	S/2'642,544.00	S/2'642,544.00
Costos Sociales Totales	-S/174,161.93	-S/348,323.87	-S/348,323.87	-S/522,485.80	-S/522,485.80
Resultado Social	S/706,686.07	S/1'413,372.13	S/1'413,372.13	S/2'120,058.20	S/2'120,058.20
Tasa de Descuento	8%				
VANS	S/5'989,240.16				
	\$1'576,115.83				

Actualmente, existe una empresa encargada de la alimentación de la totalidad de los trabajadores de las empresas, sin embargo, esta empresa responsable no diseña los menús de

acuerdo a los valores nutricionales de los insumos ni de las necesidades particulares de cada usuario; por lo que la propuesta de los comedores saludables se fundamenta en la atención integral y personalizada de un personal calificado para diseñar los platos según los requerimientos específicos de cada usuario (considerando lo que necesita para su salud física y mental). Se ha considerado que la empresa de los comedores saludables asumiría la responsabilidad de la alimentación de todos los obreros de campo y planta de las agroindustrias que opten por este servicio, por lo que se estaría reemplazando la figura de la empresa que actualmente brinda el servicio. Por ello, al comenzar el proyecto de los comedores saludables se contempla atender a los 960 trabajadores que conforman a los dos comedores iniciales. Además de ello, la única opción que poseen estos trabajadores para cumplir con las recomendaciones de los especialistas para mejorar su salud, sería elaborar sus alimentos en casa; requiriendo para ello un tiempo considerable tanto para la adquisición de insumos como para la preparación de los platos.

Capítulo VIII. Decisión e Implementación

Este octavo capítulo se describe el plan de ejecución del proyecto que se desarrollará en seis meses y el equipo de trabajo que se requiere para la ejecución del proyecto.

Adicionalmente, se enumeran las conclusiones y recomendaciones finales.

8.1 Plan de Implementación y Equipo de Trabajo

En la Figura 17 a través del Diagrama de Gantt se detalla el plan de implementación del negocio, el cual se realizará en tres fases, en un periodo de seis meses. El equipo encargado de la implementación estará conformado por los miembros fundadores accionistas: Deyanira Espino (DE), Luis Gómez (LG), Juan Lama (JL), Juan Hernández (JH), y Yovana Reynaga YR).

Figura 17

Diagrama Gantt para la Implementación del Proyecto

Tarea	Responsable	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Fase 1: Pre requisitos							
Revisión del modelo de negocio		■					
Asignación de responsabilidades y recursos		■					
Constitución de la empresa		■	■	■			
Fase 2: Implementación							
Adquisición de activos				■			
Diseño de perfil de puestos				■			
Búsqueda de proveedores					■		
Búsqueda de personal					■		
Fase 3: Gestión de ventas							
Selección y contratación de personal						■	■
Selección y contratación de proveedores						■	■
Adquisición de insumos						■	■
Inicio de operaciones						■	■

8.2 Conclusión

- Luego de haber realizado las validaciones del servicio de alimentación saludable a través de los comedores de las empresas agroexportadoras, se determinó que dicha propuesta cumple con lo que requiere el personal de estas organizaciones, ya que cumple con el criterio de deseabilidad al satisfacer las necesidades de una atención en función al perfil de cada trabajador, además de que para la preparación de los alimentos se tomarán en cuenta insumos locales y se priorizará la adecuada gestión de residuos.
- De la misma manera, de acuerdo con el plan de mercadeo y plan de operaciones, se puede concluir que el presente proyecto es factible, dado que el servicio de alimentación saludable se puede insertar en el mercado de las empresas agroexportadoras sin problema, debido a que estas ya cumplen con los requisitos mínimos para la implementación de las operaciones de producción y logística.
- Igualmente, el proyecto generará un VAN de S/ 3'967,326.56 para un período de tiempo de cinco años, lo cual demuestra su viabilidad financiera; además de que se obtuvo otros indicadores que confirman esta; como lo son: una TIR de 184%; un Beneficio / Costo de 11.99 y un período de recuperación de la inversión de 1.03. En lo que respecta al impacto social del proyecto, se puede concluir que generará un VANS de S/5'989,240.16, considerando ciertos beneficios y costos sociales. Se debe destacar también que el proyecto del servicio de alimentación saludable para el personal de las empresas agroexportadoras cumple con el ODS 8, en particular con las metas 8.3, 8.5 y 8.8; además del ODS 3, en específico con las metas 3.4, 3.9, y 3d.
- Por último, se puede concluir que el presente proyecto representa una innovación incremental, debido a que, por su naturaleza, agrega novedades a los servicios que ya existen y también le da solución o respuesta a un problema social relevante que afecta

de manera importante a los trabajadores, como lo es el tema de salud y de prevenir enfermedades. Todo ello a través de la adición de mejoras como una alimentación personalizada y saludable según el perfil y necesidades de este personal para mejorar su salud tanto física como psicológica.

8.3 Recomendación

- Se recomienda establecer alianzas estratégicas con entidades públicas y entidades privadas con el propósito de ampliar el alcance del presente proyecto.
- Se recomienda difundir y concientizar la importancia de la reutilización y el reciclaje de insumos para proteger al planeta y disminuir la contaminación.
- Se recomienda que, en una próxima etapa del proyecto, se logre expandir a empresas de otros sectores, ya que se puede aplicar fácilmente en empresas grandes que dispongan comedores o centros de alimentación para su personal; pero para ello se debe aplicar una investigación sobre las necesidades de los usuarios para direccionar las acciones hacia los perfiles de los trabajadores y la realidad de la empresa.
- Se recomienda el diseño e implementación de un plan de control de riesgos que tome en consideración situaciones exógenas a la operación, que de cierto modo afecten la producción de los platos y, por ende, el servicio de alimentación saludable. El plan de control permitirá prevenir a las empresas y que puedan tomar acciones inmediatas y afrontar con éxito esos escenarios.
- Se recomienda aplicar una estrategia de diferenciación sostenible caracterizada por tener un enfoque en la innovación nutricional y la conciencia del usuario, sobre aspectos importantes de su salud y de la prevención de enfermedades como hipertensión, diabetes, sobre peso, obesidad, entre otras.

Referencias

- Acuicultura puede tener el mismo éxito que la agroindustria peruana. (2023). *Agro Perú*.
<https://www.agroperu.pe/acuicultura-puede-tener-el-mismo-exito-que-la-agroindustria-peruana/>
- Alcalá, C. (2023). Empresas textiles, confecciones y agroexportadoras tendrían incentivos tributarios hasta el 2028. *La República*.
<https://larepublica.pe/economia/2023/12/01/empresas-textiles-confecciones-y-agroexportadoras-tendran-incentivos-tributarios-hasta-el-2028-69658>
- Arena, M., Fernández, E., Guajardo, J., & Yépez, J. (2022). *Los migrantes venezolanos brindan oportunidades económicas a América Latina*.
<https://www.imf.org/es/News/Articles/2022/12/06/cf-venezuelas-migrants-bring-economic-opportunity-to-latin-america>
- Arias, F. (2013, 10 de noviembre). Midagri anunció tres medidas concretas para reactivar al sector agrario. *Infobae*. <https://www.infobae.com/peru/2023/11/11/midagri-las-tres-medidas-para-la-reactivacion-del-sector/>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2023). *PBI por sectores*.
<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/mensuales/pbi-por-sectores>
- Cainamarks, J., Castro, G., & Burgos, M. (2021). Promoción en el Perú de la nutrición saludable en el trabajo. *Boletín del Instituto Nacional de Salud*, 27(9-10), 110-113.
https://boletin.ins.gob.pe/wp-content/uploads/2021/v27n9-10/a03v27n9_10.pdf
- Camelo, L., Piñeros, G., & Chaves, L. (2020). Fomento de alimentación laboral saludable en américa del sur. *Revista Científica Ciencia Médica*, 23(1), 61-68.
<https://www.redalyc.org/journal/4260/426064021009/html/>

- Centro de Investigación de Economía y Negocios Globales. (2023). *Reporte de proyección de las exportaciones*. https://www.cien.adexperu.org.pe/wp-content/uploads/2023/10/CIEN_RPEX_2023_Octubre_2023_f.pdf
- Corona, J. (2018). Investigación cualitativa: Fundamentos epistemológicos, teóricos y metodológicos. *Vivat Academia*, 144, 69-76. <https://doi.org/10.15178/va.2018.144.69-76>
- Coscia, L. (2022). Una mala alimentación disminuye un 20% el rendimiento de un trabajador. *IProfesional*. <https://www.iprofesional.com/actualidad/368950-mala-alimentacion-disminuye-20-el-rendimiento-de-un-trabajador>
- Crisis migratoria: Las cifras del éxodo venezolano en 7 regiones del Perú. *El Búho*. <https://elbuho.pe/2023/04/crisis-migratoria-las-cifras-del-exodo-venezolano-en-7-regiones-del-peru/>
- Crisólogo, T. (2024). *Panorama del sector agrario en el 2023 y proyecciones al 2024*. <https://www.ipe.org.pe/portal/panorama-del-sector-agrario-en-el-2023-y-proyecciones-al-2024/>
- Dote, S. (2022). Mala alimentación en el trabajo: Los riesgos para la salud y la productividad. *El Dinamo*. <https://www.eldinamo.cl/pais/2022/10/15/mala-alimentacion-en-el-trabajo-los-riesgos-para-la-salud-y-la-productividad/>
- El gobierno de Perú busca la reactivación del sector agrícola. (2023, 3 de marzo). *3tres3*. https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/peru-inversion-para-la-reactivacion-del-sector-agricola_15003/
- Empresas de cinco regiones logran sello de Biocomercio. (2023). *El Peruano*. <https://www.elperuano.pe/noticia/231664-logran-sello-de-biocomercio>

Empresas del sector agrario reciben reconocimiento por sus iniciativas de sostenibilidad.

(2023). *Agro Perú*. <https://www.agroperu.pe/empresas-del-sector-agrario-reciben-reconocimiento-por-sus-iniciativas-de-sostenibilidad/>

Flores, H. (2023). Más allá de la turbulencia: ¿Qué sectores muestran resiliencia y pueden potenciar el crecimiento de la economía peruana? *Forbes Perú*.

<https://forbes.pe/economia-y-finanzas/2023-04-27/mas-alla-de-la-turbulencia-que-sectores-muestran-resiliencia-y-pueden-potenciar-el-crecimiento-de-la-economia-peruana>

Gamboa, G. (2022). Crisis de fertilizantes: ¿Por qué le resultó tan complicado al Gobierno comprar urea? *RPP*. <https://rpp.pe/economia/economia/crisis-de-fertilizantes-por-que-le-resulta-tan-complicado-al-gobierno-comprar-urea-noticia-1431094>

García, E. (2023). El panorama sombrío que ven los productores agrarios para el 2024.

Gestión. <https://gestion.pe/economia/productores-ven-dificil-recuperacion-del-sector-agrario-para-el-2024-noticia/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). *Nota de Prensa N° 043. Actividad de restaurantes creció 9,28% en enero de este año.*

<https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-043-2023-inei.pdf>

La minería y la pesca hacen crecer la economía de la región Ica. (2022). *Diario Correo*.

<https://diariocorreo.pe/edicion/ica/la-mineria-y-la-pesca-hacen-crecer-la-economia-de-la-region-ica-noticia/>

Ley 31315. Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Congreso de la República del Perú. (2021).

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2022). *Reporte de comercio regional Ica – Anual 2022.*

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4860880/RCR%20Ica%20-%20Anual%202022.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2021). *Reporte de Comercio Regional. Ica. Primer Semestre 2020.*

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1534141/Reporte%20Comercio%20Regional%20-%20RCR%20-%20Ica%202020%20-%20I%20Sem.pdf>

Naciones Unidas. (2023a). *Objetivo 2: Poner fin al hambre.*

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>

Naciones Unidas. (2023b). *Objetivo 8: Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos.*

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/economic-growth/>

Naciones Unidas. (2022). *La migración venezolana y su impacto.*

<https://peru.un.org/es/212763-la-migraci%C3%B3n-venezolana-y-su-impacto#:~:text=Ese%20mismo%20a%C3%B1o%2C%20por%20concepto,al%200%2C043%25%20del%20PBI%20peruano.>

Organización Internacional del Trabajo. (2012). *Un enfoque integral para mejorar la alimentación y nutrición en el trabajo: Estudio en empresas chilenas y recomendaciones adaptadas.*

https://www.oitinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/alimentacion.pdf

Organización Internacional del Trabajo. (2005). *Una deficiente alimentación en el trabajo afecta la salud y la productividad Nuevo informe de la OIT.*

https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_006116/lang--

[es/index.htm#:~:text=La%20mala%20alimentaci%C3%B3n%20en%20el,en%20pa%C3%ADses%20industrializados%2C%20destac%C3%B3%20un](#)

Organización Mundial de la Salud. (2024). *Nutrición*. <https://www.who.int/es/health-topics/nutrition>

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Alimentación sana*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=Una%20dieta%20saludable%20ayuda%20a,accidentes%20cerebrovasculares%20y%20el%20c%C3%A1ncer>.

Paredes, F., Díaz, L., & González, N. (2018). Hábitos saludables y estado nutricional en el entorno laboral. *Revista Chilena de Nutrición*, 45(2), 119-127.
<http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182018000300119>

Prieto, R., & Zevallos, M. (2021). *Boom de la agroexportación en Ica: Un modelo que hace agua*. https://equidad.pe/wp-content/uploads/2023/03/20230221-Informe_Asimetrias-del-boom-agroexportador-en-Ica1.pdf

Salazar, A. (2024). *La agroexportación crecerá este año*. Universidad de Piura.
<https://www.udep.edu.pe/hoy/2024/01/la-agroexportacion-crecera-este-ano/>

Salazar, L. (2020). Investigación cualitativa: Una respuesta a las investigaciones sociales educativas. *CIENCIAMATRIA Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 6(11), 101-110.
<https://doi.org/10.35381/cm.v6i11.327>

Unicef. (2019). *La mala alimentación está perjudicando la salud de la infancia mundialmente*. <https://www.unicef.org/mexico/comunicados-prensa/la-mala-alimentaci%C3%B3n-est%C3%A1-perjudicando-la-salud-de-la-infancia-mundialmente>

Vásquez, E., Calderón, Z., Arias, J., Ruvalcaba, J., Rivera, L., & Ramírez, E. (2019).

Sedentarismo, alimentación, obesidad, consumo de alcohol y tabaco como factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2. *Journal of Negative and No Positive Results*, 4(10), 1011-1021. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3068>

Vega, Y. (2023). Cajamarca es la región más pobre del Perú, según INEI. *La República*.

<https://larepublica.pe/economia/2023/05/12/cajamarca-inei-cajamarca-es-la-region-mas-pobre-del-peru-segun-inei-piura-puno-lrnd-883956>



Apéndice A: Entrevista para Identificar el Perfil del Usuario

Objetivo:

Conocer a nuestros usuarios, desde tres enfoques su problemática, su entorno familiar y su entorno social.

Preguntas:

Problema

- ¿Tiene o sufre de alguna enfermedad pre existente, está enfermo de algo? (Saber sobre su estado de salud y el cuidado e importancia que le da a este tema).
- ¿Bebe usted algún tipo de bebida alcohólica? (Saber si tiene el hábito de consumir licor, para conocer el grado de autodominio que tiene).
- ¿Con qué frecuencia consume bebidas alcohólicas? (Saber el grado de autodominio y el posible impacto en su familia).
- ¿Fuma cigarrillos y con qué frecuencia? (Conocer su estado de salud y posibles causas de enfermedades cancerígenas futuras).
- ¿Con qué frecuencia tiene problemas en su familia? (Saber sobre su estabilidad familiar y su tranquilidad emocional).
- ¿Qué opina usted acerca de la violencia familiar? (Conocer su opinión acerca de la violencia).
- ¿Cuenta con un trabajo estable? (Verificar su estabilidad laboral y su situación económica).

En el caso tenga un trabajo estable:

- ¿Dónde trabaja y cuál es su puesto de trabajo? (Tener una idea de sus ingresos y validar si existe relación entre sus ingresos y condiciones de vida).

Familia:

- ¿Cuál es su nombre? (Identificarlo de manera personal e individual, para poder mejorar la relación con el entrevistado).
- ¿Cuál es su lugar de nacimiento? (Conocer su lugar de origen y con ello su idiosincrasia, cultura y costumbres, si es migrante o no).
- ¿Cuánto tiempo reside en Ica? (Conocer el tiempo que tiene en la provincia o la comunidad para conocer el grado de estabilidad que tiene).
- ¿Cuál es su estado civil? (Conocer su situación emocional o sus responsabilidades).
- ¿Qué edad tiene? (Saber que generación es, nivel de madurez o probabilidades de enfermedades).
- ¿Cuántos hijos tiene? (Saber el nivel de responsabilidades que tiene con respecto a su familia).
- ¿Qué edades tienen sus hijos? (Conocer los niveles de gastos o compromisos que tiene, así como sus proyectos).
- ¿Qué es lo que les dice a sus hijos que es lo más importante en la vida? (Conocer cuáles son sus valores).
- ¿Cuál es su nivel de estudios? (Saber su nivel de esfuerzo o de conocimientos técnicos).
- ¿Dónde vive actualmente? (Conocer la dirección de su casa y sus niveles de vida).
- ¿Cuál es su principal motivación? (Identificar cuáles son sus proyectos, sueños y motivaciones de vida).
- ¿Tiene casa propia? (Saber si busca la estabilidad familiar y un lugar donde cumpla el rol de jefe de hogar).
- ¿Es usted creyente, es decir, cree en Dios? (Conocer si tiene esperanza en una vida mejor y creencia sobre lo sobrenatural).

- ¿Qué actividades le gusta hacer en su casa? (Saber sus actividades domésticas y con ello saber si pasa tiempo con su familia).
- ¿Cuál es su próximo proyecto o cuál es su sueño? (Identificar sus sueños y cuál es su proyecto de vida).

Social:

- ¿Tiene muchos amigos? (Saber su nivel social y de interacción en su entorno domiciliario).
- ¿Con qué personas interactúa más, en su comunidad? (Saber con quienes interactúa más en su ambiente social).
- ¿Su vivienda cuenta con todos los servicios? (Conocer su calidad de vida y sus necesidades insatisfechas).
- ¿Cuál es su pasatiempo? (Conocer qué le gusta hacer y dónde ocupa su tiempo libre).
- ¿Practica algún deporte? (Conocer si hace ejercicio y cuida su salud).

En el caso practique algún deporte:

- ¿Con qué frecuencia lo practica? (Saber el tiempo que dedica a cuidar su salud).

Sustento:

Las preguntas están orientadas a poder conocer los gustos, hábitos y situación de los usuarios, que son los trabajadores de la agroindustria, así también conocer un poco de su salud y sus expectativas de vida y proyectos, de esa manera conocer el compromiso y responsabilidad de ellos.

Apéndice B: Entrevista para Identificar el Mapa de Experiencia

Objetivo:

Identificar y medir el nivel de satisfacción de los trabajadores de la agroindustria con respecto al servicio de alimentación que les brindan.

Preguntas:

Problema:

- ¿Recibe usted el servicio de alimentación en la empresa donde labora?
- ¿Está conforme con el servicio de alimentación brindado por su centro de labores?
- En el caso que no esté conforme ¿Por qué?
- ¿Qué mejoraría en el servicio de alimentación de la empresa donde labora?

Familia:

- ¿Tienes hijos menores de edad?
- ¿Cuánto mide y cuánto pesa?
- ¿Tiene alguna enfermedad pre existente?
- ¿Dentro de su familia ha habido alguien que haya sufrido de anemia?

Social:

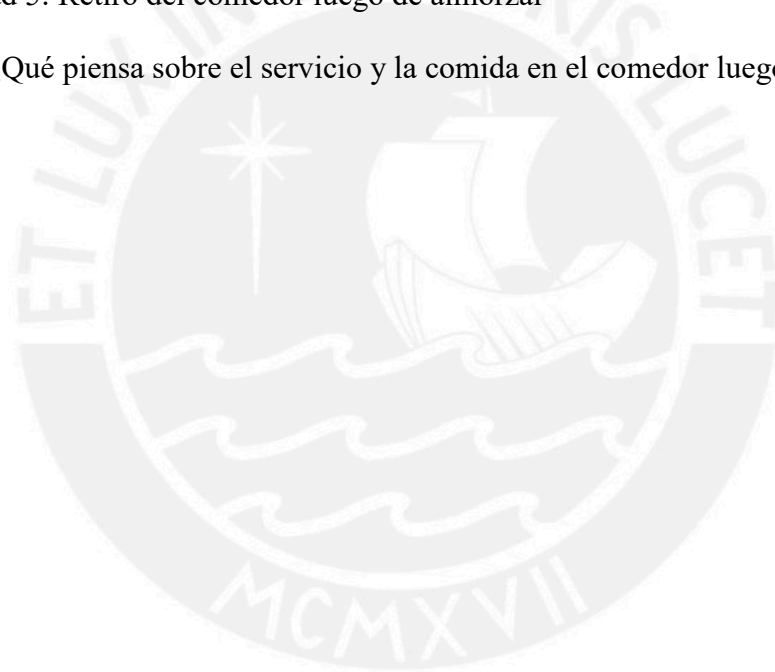
- ¿Trabaja usted en sector agroindustrial?

En el caso trabaje en el sector agroindustrial:

- ¿Qué opinión tiene sobre el apoyo social que les brinda?

Sustento: Las preguntas están orientadas a poder evaluar la opinión de los trabajadores de la agroindustria, sobre el servicio de alimentación que les brindan. Además de identificar si se encuentran conforme con el servicio.

- Actividad 1: Contratación del personal por la agroindustria
 1. ¿Qué piensa sobre las condiciones de trabajo?
- Actividad 2: Asistencia a los comedores luego de su jornada
 2. ¿Qué piensa sobre las condiciones de los comedores?
- Actividad 3: Espera en el comedor para almorzar
 3. ¿Qué piensa sobre la atención en el comedor?
- Actividad 4: Servicio de comida para almorzar en el comedor
 4. ¿Qué piensa sobre la comida que sirven de almuerzo en el comedor?
- Actividad 5: Retiro del comedor luego de almorzar
 5. ¿Qué piensa sobre el servicio y la comida en el comedor luego de almorzar?



Apéndice C: Encuesta para Identificar las Necesidades

1. ¿Trabaja usted en sector agroindustrial?
2. ¿Cuál es su nombre?
3. ¿Cuál es su edad?
4. ¿Cuál es su talla?
5. ¿Cuál es su peso?
6. ¿Ha tenido anemia?
7. ¿Tiene alguna enfermedad pre-existente?
8. ¿En su familia hay alguien que haya sufrido o haya tenido alguna de estas enfermedades? ¿Cuál?
9. ¿Tiene hijos menores de edad, cuántos?
10. ¿Recibe usted el servicio de alimentación en la empresa donde labora?
11. ¿Está conforme con el servicio de alimentación brindado por su centro de labores?
12. Según la respuesta anterior. Indique ¿Por qué?
13. ¿Qué mejoraría en el servicio de alimentación de la empresa donde labora?
14. ¿Qué opinión tiene sobre el apoyo social que les brinda su empresa?

Apéndice D: Encuesta para Validar el Perfil del Cliente

1. ¿Recibe alimentación en la empresa en que trabaja?
2. ¿Qué le parece la comida que recibe en el comedor de la empresa donde trabaja?
3. ¿Cuál es su talla? (Estatura)
4. ¿Cuál es su peso? (Kg)
5. ¿Qué enfermedades padece?
6. ¿Cuáles son los antecedentes médicos de sus familiares? (Enfermedades crónicas)



Apéndice E: Encuesta para Validar el PMV

1. Sexo
2. ¿Cuál es su edad?
3. ¿Qué tiempo labora en la agroindustria?
4. ¿Con qué frecuencia consumes el almuerzo proporcionado por la empresa agrícola?
5. Si respondiste NUNCA, indicar POR QUÉ no almuerzas en la agroindustria
6. ¿Qué calificación le darías a la calidad de la comida que recibes actualmente?
7. ¿Cómo calificarías la variedad de alimentos que se ofrecen en el almuerzo?
8. ¿Consideras que la comida que recibes satisface las necesidades nutricionales?
9. ¿Tienes alguna restricción dietética que no se está teniendo en cuenta en las comidas que recibes?
10. ¿El horario de la entrega de las comidas es la adecuada para ti?
11. ¿El personal que atiende en el comedor es amable y atento?
12. ¿Has experimentado problemas de salud relacionados con la comida de la empresa?
13. ¿Las comidas son variadas y cambian regularmente o son repetitivas?
14. ¿Te gustaría que ofrezcan opciones de comida más saludables y nutritivas?
15. ¿Crees que una opción de comida más saludable podría aumentar tu bienestar y energía en el trabajo?
16. ¿Qué opinas de recibir capacitación sobre como comer más saludable?
17. ¿Cuáles son tus preferencias en las comidas del almuerzo?

Apéndice F: Encuesta para Validar la Deseabilidad

Instrumento Aplicado a los Obreros de Campo y Planta

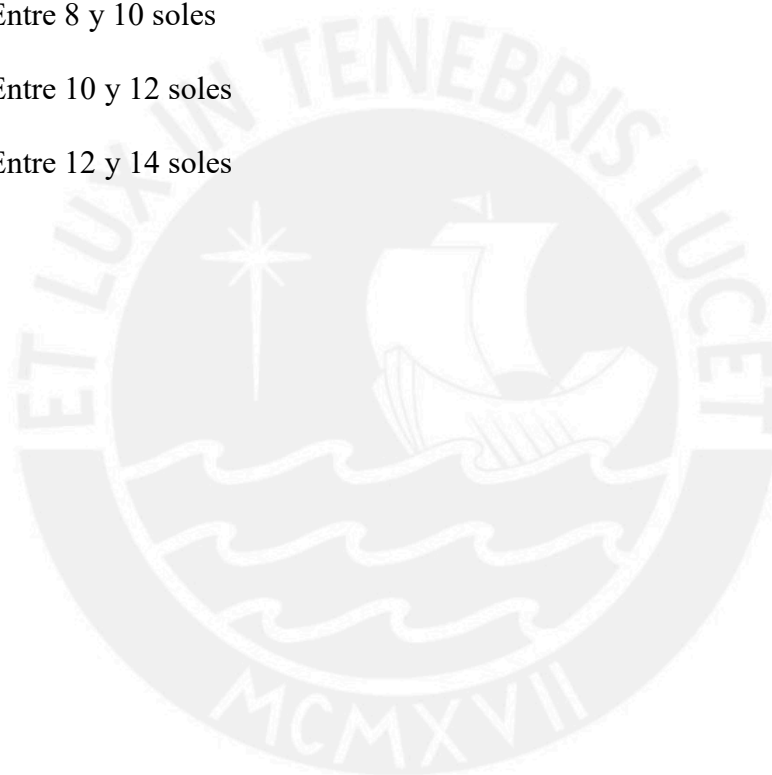
La propuesta de valor del proyecto es: Servicio de alimentación saludable a base de insumos conocidos brindado en los comedores de las empresas agroexportadoras en función a la cantidad y calidad de alimentos requeridos según el perfil y necesidades de los trabajadores (obreros de campo y de planta) para mejorar su salud tanto física como psicológica.

1. ¿Estaría Usted interesado en recibir un servicio de alimentación saludable según sus necesidades y perfil?
 - a. Si
 - b. No
2. ¿Estaría Usted dispuesto en brindar toda la información requerida por el personal nutricionista para que este pueda diseñar un plan de alimentación acorde a sus necesidades y perfil?
 - a. Si
 - b. No
3. ¿Estaría Usted dispuesto a mejorar su salud física y psicológica a través de una alimentación saludable?
 - a. Si
 - b. No

Instrumento Aplicado a los Representantes de la Empresa Agroexportadora

La propuesta de valor del proyecto es: Servicio de alimentación saludable a base de insumos conocidos brindado en los comedores de las empresas agroexportadoras en función a la cantidad y calidad de alimentos requeridos según el perfil y necesidades de los trabajadores (obreros de campo y de planta) para mejorar su salud tanto física como psicológica.

1. ¿Cuánto estaría Usted dispuesto a pagar por el nuevo servicio propuesto (por plato de comida saludable para sus trabajadores)?
 - a. Entre 8 y 10 soles
 - b. Entre 10 y 12 soles
 - c. Entre 12 y 14 soles



Respuesta de la Encuesta Aplicada a los Obreros de Campo y Planta

Figura F1

Respuesta a la Interrogante: ¿Estaría Usted Interesado en Recibir un Servicio de Alimentación Saludable según sus Necesidades y Perfil?

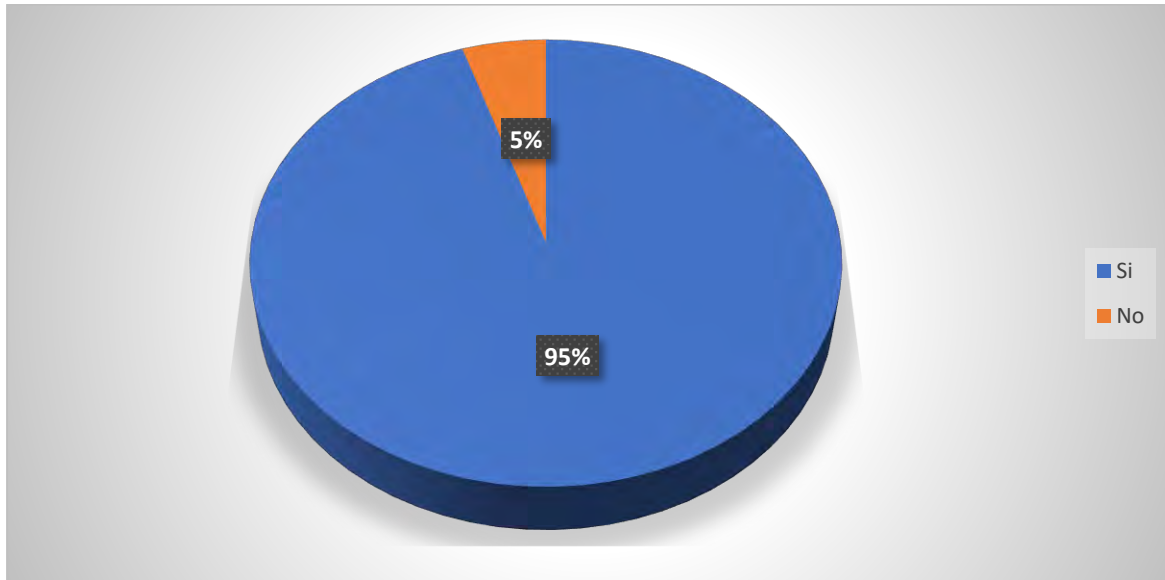


Figura F2

Respuesta a la Interrogante: ¿Estaría Usted Dispuesto en Brindar Toda la Información Requerida por el Personal Nutricionista para que este Pueda Diseñar un Plan de Alimentación Acorde a sus Necesidades y Perfil?

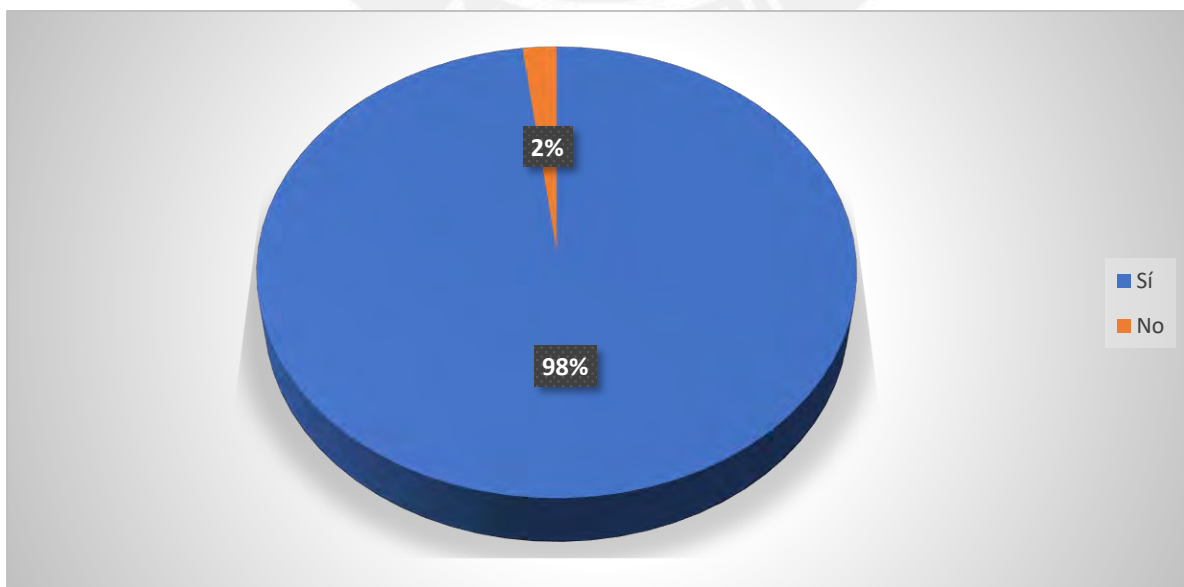


Figura F3

Respuesta a la Interrogante: ¿Estaría Usted Dispuesto a Mejorar su Salud Física y Psicológica a través de una Alimentación Saludable?

