

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
ESCUELA DE POSGRADO**



**Modelo Prolab: Mikhunabox, una propuesta saludable para mejorar la  
alimentación de los niños de la ciudad de Lima**

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

**PRESENTADA POR**

MELISSA YOLANDA, MARCA ARBULÚ, DNI:47520175  
BRAYANN OLIVERTS, PUELLES OLIVARES, DNI:71245159  
ANTHONY DELLON, REQUENA FALERO, DNI:46866129  
JUAN JOSE, RIVAS RAMIREZ, DNI: 44887513

**ASESOR**

NICOLÁS ANDRÉS, NÚÑEZ MORALES, DNI: 49011442  
ORCID código del asesor <https://orcid.org/0000-0003-2193-3830>

**JURADO**

JUAN PEDRO RODOLFO, NARRO LAVI  
JULIANNA PAOLA, RAMIREZ LOZANO DE PEÑAFLOR  
NICOLÁS ANDRÉS, NÚÑEZ MORALES

**Surco, febrero 2023**

### Declaración Jurada de Autenticidad

Yo, Nicolás Andrés Núñez Morales, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado “Modelo Prolab: Mikhunabox, una propuesta saludable para mejorar la alimentación de los niños de la ciudad de Lima”, del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as)

Melissa Yolanda Marca Arbulú, DNI:47520175

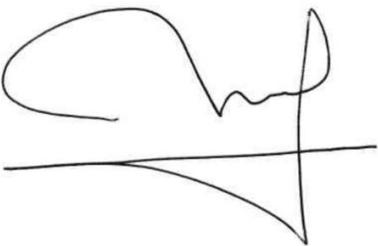
Brayann Oliverts Puelles Olivares, DNI:71245159

Anthony Dellon Requena Dalero, DNI:46866129

Juan Jose Rivas Ramirez, DNI: 44887513 dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 19%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 01/03/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 2 de mayo de 2023

Apellidos y nombres del asesor: Núñez Morales, Nicolás Andrés	
DNI: 49011442	Firma 
ORCID: 0000-0003-2193-3830	

## Agradecimientos

Quisiera expresar mi agradecimiento a mis padres, por brindarme su apoyo de manera incondicional y motivarme a seguir creciendo profesionalmente, a mi esposo por ser pieza clave para realización de este proyecto. A mi familia y amigos, por ser parte de nuestra investigación y a mis queridos coautores de esta tesis, por todas las horas compartidas y las historias vividas.

Melissa Marca Arbulú

Agradezco a mis padres, quienes con su ejemplo me inspiraron a tomar el camino que hoy llevo construyendo, a mis hermanos, que con su apoyo y entendimiento pude seguir superándome, a mi esposa, sin la cual, esto no hubiese sido posible de principio a fin y finalmente, a mis amigos coautores de tesis, con quienes pasé largas jornadas de estudios, alcanzamos triunfos y hemos compartido muchos momentos que quedarán para la memoria.

Brayann Puelles Olivares

Agradezco a mis padres y hermanos, por su cariño y aliento continuo para superarme día a día, a mi novia, por su comprensión y soporte durante todo el proceso y a mis amigos coautores del mejor grupo de la maestría, el Grupo 01, piezas claves para culminar con éxito este viaje lleno de amanecidas y anécdotas.

Anthony Requena Falero

Quiero agradecer a mis padres y hermanos por motivarme todos estos años a seguir creciendo como persona y profesional, a mi esposa que es mi soporte constante en mi día a día, y a mis amigos coautores de tesis por las largas horas de estudio, grandes anécdotas y por hacer ameno este proceso que culminamos con éxito.

Juan Rivas Ramirez

## Dedicatorias

Dedico esta tesis a Dios, por brindarme salud y sabiduría durante la maestría, a mi papá Willy, por esforzarse cada día en enseñarme a trabajar duro para lograr salir adelante y que uno nunca deja de aprender, a mi mamá Charito, por apoyarme incondicionalmente y por sus consejos, a mi hermana Ale, espero ser un referente tuyo, a mis suegros y cuñados, testigos de muchas amanecidas, y a mi esposo Brayann, por su fuerza, apoyo y ganas incansables de dar siempre nuestra mejor versión.

Melissa Marca Arbulú

Le dedico esta tesis a mi familia, mis padres Jaime y Magda, gracias por apoyarme siempre, a mis hermanos que a la vez son mis mejores amigos, Prissila, Jean Franco y Jean Lui, que sé con certeza que ellos lograrán superar este mérito sin problemas, y a mi amada esposa Melissa, solo tengo palabras de agradecimiento por la gran persona que eres y el apoyo constante que siempre serás para mí. Finalmente, no quisiera olvidarme del pequeño integrante de la familia, mi perrito Haku, que siempre se queda a mi lado.

Brayann Puelles Olivares

Dedico esta tesis a mis padres, Vilma y Roberto; mis hermanos, Julissa y Diego y a mi compañera de vida, Vane, por su incondicional apoyo y soporte durante todo este proceso, sin ellos esto no hubiera sido posible.

Anthony Requena Falero

Dedico esta tesis a mis padres, Jose y Carmen; a mis hermanos Jose Luis y Patricia; por ser siempre referentes en mi vida; y a mi esposa Verónica por su comprensión y apoyo incondicional durante este largo proceso y por motivarme a tomar este gran paso para mi vida profesional.

Juan Rivas Ramirez

## Resumen Ejecutivo

En la actualidad, la alimentación saludable en los niños en edad escolar tiene un impacto relevante en un contexto donde el ritmo de vida es acelerado. Este contexto está repercutiendo en el desarrollo de hábitos alimenticios poco saludables tanto para los padres como para sus hijos, generando que desde temprana edad se inculque una alimentación con bajo valor nutricional. Bajo este escenario, se identificó una oportunidad de negocio, en la cual se ofrecería una alternativa de comida rápida, para niños entre 3 y 11 años, pero con alto valor nutricional, al cual se ha denominado MIKHUNABOX. El público objetivo de la solución propuesta serían niños en edad escolar en Lima Metropolitana de los sectores socioeconómicos A, B y C, cuyos padres cuentan con una mayor capacidad de compra y que están dispuestos a generar hábitos saludables en sus hijos desde temprana edad, buscando prevenir en un futuro enfermedades relacionadas a una mala alimentación.

La deseabilidad del proyecto fue corroborada por un grupo específico de personas, quienes probaron el prototipo del producto, de los cuales se obtuvo un 100% de disposición de compra, también se realizaron sesiones virtuales de presentación del producto y encuestas a clientes potenciales de las cuales se obtuvieron datos muy reveladores de deseabilidad hacia MIKHUNABOX. Siguiendo con las evaluaciones, se elaboró un plan de mercadeo y un plan operativo que garanticen el logro de objetivos propuestos y un servicio de calidad para los consumidores, ayudados de simulaciones de Montecarlo se pudo demostrar la factibilidad del modelo de negocio.

Finalmente, se evaluó la viabilidad financiera del proyecto, la cual considera una inversión inicial de S/441,958 y que genera una alta rentabilidad con un VAN económico de S/2,399,957, una TIRE de 107% y una TIRF de 274%. Asimismo, el proyecto se enfoca en uno de los objetivos de desarrollo sostenible: la ODS 3: salud y bienestar, generando un índice de relevancia social del 77% y un VAN social de S/5,611,314.

## Abstract

Currently, healthy eating in school-age children has a relevant impact in a context where the pace of life is fast. This context is having an impact on the development of unhealthy eating habits for both parents and their children, generating that from an early age a diet with low nutritional value is instilled, due to lack of time, ignorance, or not finding a product that meets their needs. Under this scenario, a business opportunity was identified, in which a fast-food alternative would be offered for children between 3 and 11 years old, but with high nutritional value, called MIKHUNABOX. The target audience of the proposed solution would be school-age children in Metropolitan Lima from socioeconomic sectors A, B and C, whose parents have greater purchasing power and who are willing to generate healthy habits in their children from an early age, seeking to prevent future diseases related to poor nutrition.

The desirability of the project was corroborated by a specific group of people, who tested the prototype of the product, 100% willingness to purchase was obtained from them, virtual sessions were also carried out to present the product and surveys to potential customers from which very revealing data of desirability towards MIKHUNABOX were obtained. Continuing with the tests, a marketing plan and an operational plan were developed to guarantee the achievement of the proposed goals and quality service for consumers. Helped by Montecarlo's simulations, the feasibility of the business model could be demonstrated.

Finally, the project's financial viability was evaluated, which considers an initial investment of S/441,958 and generates high profitability with an economic NPV of S/2,399,957, an EIRR of 107%, and a FIRR of 274%. Likewise, the project focuses on one of the sustainable development objectives: SDG 3: Good health and well-being, generating a social relevance index of 77% and a social NPV of S/5,611,314.

## Tabla de Contenido

<b>Lista de Tablas .....</b>	<b>x</b>
<b>Índice de Figuras.....</b>	<b>xi</b>
<b>Capítulo I. Definición del problema .....</b>	<b>14</b>
1.1. Contexto del problema a resolver .....	14
1.2. Presentación del problema a resolver.....	15
1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver.....	15
<b>Capítulo II. Análisis del mercado .....</b>	<b>17</b>
2.1. Descripción del mercado o industria.....	18
2.2. Análisis competitivo detallado .....	21
2.2.1 Competidores directos.....	21
2.2.2 Competidores indirectos.....	22
2.2.3 Sustitutos .....	24
<b>Capítulo III. Investigación del usuario .....</b>	<b>25</b>
3.1. Perfil del usuario .....	25
3.2. Mapa de experiencia de usuario .....	27
3.3. Identificación de la necesidad .....	29
<b>Capítulo IV. Diseño del producto o servicio .....</b>	<b>31</b>
4.1. Concepción del producto o servicio .....	31
4.2. Desarrollo de la narrativa .....	32
4.3. Carácter innovador del producto o servicio .....	34
4.4. Propuesta de valor .....	36
4.5. Producto mínimo viable (PMV).....	37
<b>Capítulo V. Modelo de negocio .....</b>	<b>44</b>
5.1. Lienzo del modelo de negocio+ .....	44

5.2. Viabilidad del modelo de negocio.....	48
5.3. Escalabilidad/exponencialidad del modelo de negocio.....	48
5.4. Sostenibilidad del modelo de negocio.....	49
<b>Capítulo VI. Solución deseable, factible y viable .....</b>	<b>52</b>
6.1. Validación de la deseabilidad de la solución .....	52
6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución.....	52
6.1.2. Experimentos empleados para validar la deseabilidad de la solución .....	53
6.2. Validación de la factibilidad de la solución .....	54
6.2.1. Plan de mercadeo .....	55
6.2.1.1 Gestión de cartera.....	55
6.2.1.2 Segmentación .....	56
6.2.1.3 Posicionamiento de la marca.....	57
6.2.1.4 Marketing mix .....	58
6.2.1.5 Presupuesto de marketing .....	61
6.2.2. Plan de operaciones.....	68
6.2.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis.....	78
6.3. Validación de la viabilidad de la solución .....	80
6.3.1. Presupuesto de inversión.....	80
6.3.2. Análisis financiero .....	82
6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis.....	86
<b>Capítulo VII. Solución sostenible .....</b>	<b>90</b>
7.1. Relevancia social de la solución .....	95
7.2. Rentabilidad social de la solución.....	99
<b>Capítulo VIII. Decisión e implementación.....</b>	<b>103</b>
8.1. Plan de implementación y equipo de trabajo .....	103

8.2. Conclusión.....	107
8.3. Recomendación.....	108
<b>Referencias.....</b>	<b>110</b>
<b>Apéndices.....</b>	<b>113</b>
<b>Apéndice A: Desarrollo de encuesta de investigación de usuario.....</b>	<b>113</b>
<b>Apéndice B: Resultados de encuesta de investigación de usuario.....</b>	<b>115</b>
<b>Apéndice C: Tarjetas de prueba para las hipótesis del modelo de negocio.....</b>	<b>134</b>
<b>Apéndice D: Resultados de prueba de deseabilidad – Sesión Virtual.....</b>	<b>139</b>
<b>Apéndice E: Resultados de prueba de usabilidad – Prototipo.....</b>	<b>142</b>
<b>Apéndice F: Producto Mínimo Viable – Prototipo.....</b>	<b>146</b>
<b>Apéndice G: Página Web Mikhunabox – Prototipo.....</b>	<b>151</b>
<b>Apéndice H: Estimación del flujo de los beneficios y costos sociales en el primer año del emprendimiento, en soles.....</b>	<b>154</b>
<b>Apéndice I Lienzo <i>Blueprint</i> del servicio.....</b>	<b>156</b>

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Preferencia de los millennials</i> .....	18
<b>Tabla 2</b> <i>Preferencias a la digitalización de la generación Y</i> .....	18
<b>Tabla 3</b> <i>Preferencia de alimentos y consumos de la generación Y</i> .....	19
<b>Tabla 4</b> <i>Cuadro comparativo de las alternativas existentes en el mercado</i> .....	23
<b>Tabla 5</b> <i>Necesidades Identificadas</i> .....	29
<b>Tabla 6</b> <i>Composición nutricional de cajita feliz saludable para el rango de edad 1</i> .....	40
<b>Tabla 7</b> <i>Composición nutricional de cajita feliz saludable para el rango de edad 2</i> .....	40
<b>Tabla 8</b> <i>Composición nutricional de cajita feliz saludable para el rango de edad 3</i> .....	41
<b>Tabla 9</b> <i>Presupuesto para la creación de la landing page</i> .....	64
<b>Tabla 10</b> <i>Presupuesto del plan de marketing</i> .....	64
<b>Tabla 11</b> <i>Población infantil de los colegios de la gestión privada de Lima Metropolitana, zonas UGEL 03 y 07 (En miles)</i> .....	65
<b>Tabla 12</b> <i>Estimación de la población estudiantil (En miles)</i> .....	65
<b>Tabla 13</b> <i>Estimación de la población estudiantil en zona central y central sur (En miles)</i> ...	66
<b>Tabla 14</b> <i>Estimación del porcentaje objetivo</i> .....	66
<b>Tabla 15</b> <i>Clientes nuevos y presupuesto de marketing por año</i> .....	66
<b>Tabla 16</b> <i>Valor nutritivo del pan proteico de zanahoria y avena</i> .....	69
<b>Tabla 17</b> <i>Valor nutritivo de hamburguesa vegetariana de garbanzo</i> .....	70
<b>Tabla 18</b> <i>Valor nutritivo de cajita feliz saludable para niños de 3 a 5 años</i> .....	71
<b>Tabla 19</b> <i>Valor nutritivo de queque proteico con super alimentos</i> .....	72
<b>Tabla 20</b> <i>Valor nutritivo final para la cajita feliz saludable 1</i> .....	72
<b>Tabla 21</b> <i>Valor nutritivo de nuggets de pollo y garbanzo</i> .....	73
<b>Tabla 22</b> <i>Valor nutritivo final para la cajita feliz saludable 2</i> .....	74
<b>Tabla 23</b> <i>Presupuesto de Remuneraciones para Personal de Oficina (en Soles)</i> .....	77
<b>Tabla 24</b> <i>Presupuesto para asesorías adicionales (en soles)</i> .....	77
<b>Tabla 25</b> <i>Presupuesto de remuneraciones para personal de dark kitchen (en Soles)</i> .....	78
<b>Tabla 26</b> <i>Clientes nuevos, presupuesto de mercadeo y ventas totales</i> .....	79
<b>Tabla 27</b> <i>Prueba de eficiencia del plan de marketing</i> .....	79
<b>Tabla 28</b> <i>Inversión Inicial</i> .....	81
<b>Tabla 29</b> <i>Mercado meta y estimación de cantidad de pedidos</i> .....	82
<b>Tabla 30</b> <i>Estados de Resultados Proyectado (en Soles)</i> .....	83
<b>Tabla 31</b> <i>Flujos de Cajas Anuales (en Soles)</i> .....	84
<b>Tabla 32</b> <i>Estado Anual de Situación Financiera (en Soles)</i> .....	84
<b>Tabla 33</b> <i>Probabilidad de VAN menores a VAN(X)</i> .....	86
<b>Tabla 34</b> <i>Histograma de simulación de Montecarlo VAN</i> .....	87
<b>Tabla 35</b> <i>Resultados de validar las hipótesis de negocio</i> .....	88
<b>Tabla 36</b> <i>Lienzo del modelo de negocio próspero</i> .....	91
<b>Tabla 37</b> <i>Índice de Relevancia Social</i> .....	95
<b>Tabla 38</b> <i>Análisis del ODS 3</i> .....	96
<b>Tabla 39</b> <i>Beneficios sociales</i> .....	101
<b>Tabla 40</b> <i>Costos sociales</i> .....	102
<b>Tabla 41</b> <i>VAN Social</i> .....	102

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Distribución de pedidos por categoría en la App de Rappi</i> .....	20
<b>Figura 2</b> <i>Cantidad de alumnos de colegio particular</i> .....	21
<b>Figura 3</b> <i>Arquetipo del usuario del producto/servicio</i> .....	26
<b>Figura 4</b> <i>Mapa de la experiencia del cliente del producto</i> .....	28
<b>Figura 5</b> <i>Mapa de la experiencia del usuario del producto</i> .....	28
<b>Figura 6</b> <i>Lienzo 6x6</i> .....	30
<b>Figura 7</b> <i>Lienzo de la propuesta de valor del negocio</i> .....	37
<b>Figura 8</b> <i>Guía Técnica de Requerimientos de Energía y Nutrientes para niños de 1 a 4 años</i> .....	38
<b>Figura 9</b> <i>Guía Técnica de Requerimientos de Energía y Nutrientes para niños de 5 a 11 años</i> .....	39
<b>Figura 10</b> <i>Propuesta de empaque de cajita feliz saludable</i> .....	42
<b>Figura 11</b> <i>Propuesta de diseño de página web</i> .....	42
<b>Figura 12</b> <i>Matriz costo-impacto</i> .....	43
<b>Figura 13</b> <i>Lienzo del modelo de negocio</i> .....	47
<b>Figura 14</b> <i>Crecimiento exponencial del modelo de negocio en base a las ventas proyectadas</i> .....	48
<b>Figura 15</b> <i>Diagrama de flujo para cajita feliz saludable 1</i> .....	75
<b>Figura 16</b> <i>Diagrama de flujo para cajita feliz saludable 2</i> .....	75
<b>Figura 17</b> <i>Layout de dark kitchen</i> .....	76
<b>Figura 18</b> <i>Organigrama propuesto</i> .....	77
<b>Figura 19</b> <i>Histograma simulación de Montecarlo VTVC/CAC</i> .....	80
<b>Figura 20</b> <i>Plan de implementación detallado por actividades y responsables (en semanas)</i> .....	105
<b>Figura B1</b> <i>Distribución de Padres y madres de familia encuestados</i> .....	115
<b>Figura B2</b> <i>Rango etario de encuestados</i> .....	115
<b>Figura B3</b> <i>Distribución geográfica de encuestados</i> .....	116
<b>Figura B4</b> <i>Tipo de trabajo de los encuestados</i> .....	116
<b>Figura B5</b> <i>Distribución socioeconómica de encuestados</i> .....	117
<b>Figura B6</b> <i>Modalidad de trabajo</i> .....	117
<b>Figura B7</b> <i>Cantidad de hijos por encuestado</i> .....	117
<b>Figura B8</b> <i>Distribución de encuestados que viven con sus hijos</i> .....	118
<b>Figura B9</b> <i>Disposición de tiempo de los padres para preparar comidas</i> .....	118
<b>Figura B10</b> <i>Distribución de responsables para elaboración de comidas</i> .....	119
<b>Figura B11</b> <i>Cantidad de hijos de encuestados que llevan lonchera al colegio</i> .....	119
<b>Figura B12</b> <i>Distribución de responsable de preparación de loncheras</i> .....	120
<b>Figura B13</b> <i>Frecuencia de pedidos por delivery para comidas de hijos de encuestados</i> .....	120
<b>Figura B14</b> <i>Preferencia de días para pedido por delivery</i> .....	121
<b>Figura B15</b> <i>Gasto promedio por cada pedido de delivery de comida</i> .....	121
<b>Figura B16</b> <i>Comidas más difíciles de conseguir por los encuestados</i> .....	122
<b>Figura B17</b> <i>Tiempo promedio de los padres para preparar los alimentos</i> .....	122
<b>Figura B18</b> <i>Cantidad de padres con asesoría para la preparación de alimentos</i> .....	123
<b>Figura B19</b> <i>Distribución de percepción de alimentación de hijos de encuestados</i> .....	123
<b>Figura B20</b> <i>Frecuencia de consumo de golosinas, chocolates y gaseosas por parte de hijos de encuestados</i> .....	124
<b>Figura B21</b> <i>Lugar de desayuno de hijos de encuestados de lunes a viernes</i> .....	124

<b>Figura B22</b> Lugar de almuerzo de hijos de encuestados de lunes a viernes .....	125
<b>Figura B23</b> Lugar de cena de hijos de encuestados de lunes a viernes.....	125
<b>Figura B24</b> Lugar de desayuno de hijos de encuestados los fines de semana.....	126
<b>Figura B25</b> Lugar de almuerzo de hijos de encuestados los fines de semana.....	126
<b>Figura B26</b> Lugar de cena de hijos de encuestados los fines de semana .....	127
<b>Figura B27</b> Búsqueda de nuevas opciones de alimentación.....	127
<b>Figura B28</b> Búsqueda de nuevas opciones por delivery para alimentación saludable .....	128
<b>Figura B29</b> Frecuencia de uso de opciones de delivery para alimentación saludable .....	128
<b>Figura B30</b> Motivación de encuestados para incluir nuevas opciones en dieta de sus hijos .....	129
<b>Figura B31</b> Preferencia de días para el pedido por delivery de opciones de alimentación saludable.....	129
<b>Figura B32</b> Frecuencia de días para el pedido por delivery de opciones de alimentación saludable.....	130
<b>Figura B33</b> Distribución de preferencia de comidas a cubrir con nueva opción brindada. 130	
<b>Figura B34</b> Principal atributo valorado por los encuestados a la hora de elegir alimentos para sus hijos .....	131
<b>Figura B35</b> Segundo atributo valorado por los encuestados a la hora de elegir alimentos para sus hijos .....	131
<b>Figura B36</b> Distribución de disposición de pagos por ración.....	132
<b>Figura B37</b> Disposición a suscripción mensual de envío de comidas.....	132
<b>Figura B38</b> Frecuencia de envío de comidas en el mes de suscripción .....	133
<b>Figura C1</b> Tarjeta de prueba - Hipótesis 01 para Validar Deseabilidad del Negocio .....	134
<b>Figura C2</b> Tarjeta de prueba - Hipótesis 02 para Validar Deseabilidad del Negocio .....	135
<b>Figura C3</b> Tarjeta de prueba - Hipótesis 03 para Validar Deseabilidad del Negocio .....	136
<b>Figura C4</b> Tarjeta de prueba - Hipótesis para Validar factibilidad del Negocio .....	137
<b>Figura C5</b> Tarjeta de prueba - Hipótesis para Validar Viabilidad del Negocio.....	138
<b>Figura D1</b> Conocimiento de contexto nutricional de niños peruanos .....	139
<b>Figura D2</b> Conocimiento de opciones saludable en el mercado .....	139
<b>Figura D3</b> Uso de opciones similares a Mikhunabox.....	140
<b>Figura D4</b> Calificación de información brindada en la prueba .....	140
<b>Figura D5</b> Deseabilidad de Mikhunabox.....	141
<b>Figura E1</b> Experiencia de usuario con el producto Mikhunabox.....	144
<b>Figura E2</b> Evaluación del producto Mikhunabox.....	144
<b>Figura E3</b> Preferencia de propuestas de Mikhunabox .....	144
<b>Figura E4</b> Disposición de pago .....	145
<b>Figura F1</b> Primer diseño de empaque.....	146
<b>Figura F2</b> Segundo diseño de empaque .....	146
<b>Figura F3</b> Tercer diseño de empaque .....	147
<b>Figura F4</b> Empaque de cajita feliz saludable .....	147
<b>Figura F5</b> Hamburguesas saludables .....	148
<b>Figura F 6</b> Nuggets saludables .....	148

<b>Figura F7</b> <i>Postre saludable</i> .....	149
<b>Figura F8</b> <i>Cajita feliz saludable 1</i> .....	149
<b>Figura F9</b> <i>Cajita feliz saludable 2</i> .....	150
<b>Figura G1</b> <i>Portada de página</i> .....	151
<b>Figura G2</b> <i>Nosotros - Mikhunabox</i> .....	151
<b>Figura G3</b> <i>Inicio de sesión</i> .....	152
<b>Figura G4</b> <i>Opciones de Mikhunabox</i> .....	152
<b>Figura G5</b> <i>Sección para ordenar pedido</i> .....	153
<b>Figura G6</b> <i>Chatbox de consultas</i> .....	153



## Capítulo I. Definición del problema

La alimentación saludable es una tarea constante en el Perú, situación que viene siendo abordada por diversos programas del Estado que buscan reducir la anemia y desnutrición que sufren los menores de edad, acompañado de normas regulatorias y leyes que promueven un mejor conocimiento de los productos que consumimos para aplacar los niveles de sobrepeso que también son un problema en el Perú. Por ello, en el presente capítulo describimos el contexto actual de la alimentación peruana, identificando los principales problemas que nos aquejan y retos que se tienen por superar, del mismo modo, damos a conocer la relevancia que tiene la solución de estos problemas identificados para el desarrollo del país.

### 1.1. Contexto del problema a resolver

De acuerdo con información del Instituto Nacional de la Salud (INS, 2019), el 32.3% de escolares de 6 a 11 años a nivel nacional tienen sobrepeso, mientras que, el 69.9% de los adultos de 30 a 59 años también se encuentra en esa misma condición. Números que reflejan un alto desconocimiento o poco interés en la alimentación saludable de los propios adultos, que en su defecto repercute también en la alimentación de los niños que crían. Dicho desconocimiento se vio reflejado en una encuesta realizada por Datum el año 2019, en la cual el 72% de peruanos se auto percibía saludable (ComexPerú, 2020), siendo la realidad totalmente opuesta.

Si bien, existe un gran porcentaje de desconocimiento, también hay padres que les preocupa esta situación, sin embargo, el poco tiempo con el que cuentan para organizar su día entre las tareas del trabajo y las del hogar, hace que el cuidado que se debe tener para preparar los alimentos de sus hijos pase a un segundo plano. Otra de las dificultades que repercute en esta situación es la limitada oferta del mercado con respecto a opciones de

comida saludable, de acuerdo con datos brindados por LIQUID Venture Studio, el mercado de comida saludable representa solo el 20% del total.

Por lo antes mencionado, es apremiante tener una sociedad más informada con respecto a la buena alimentación y facilitar el ingreso de nuevas opciones al mercado que brinden este tipo productos y que, además, estén orientadas a concientizar a los usuarios con respecto a esta problemática.

## **1.2. Presentación del problema a resolver**

En el presente estudio se enfoca principalmente en solucionar la necesidad con la que cuentan algunos padres de familia de encontrar ofertas de alimentación saludable para sus hijos, esto como respuesta a los niveles de sobrepeso de los escolares de 3 a 11 años, el poco conocimiento de los propios padres en una nutrición adecuada y la acotada oferta que existe en el mercado.

## **1.3. Sustento de la complejidad y relevancia del problema a resolver**

Se trata de un problema complejo y con relevancia social, ya que la ingesta adecuada de alimentos con alto valor nutricional y en porciones adecuadas en los niños puede contribuir a mantener un crecimiento adecuado y prevenir enfermedades en edades futuras, así como contribuir en la enseñanza de buenos hábitos alimenticios desde temprana edad. La complejidad del problema radica en dos aspectos: (a) la preparación de los alimentos de los niños en el hogar se ve afectada por el limitado o escaso tiempo con el que disponen los padres para la compra de los insumos y/o la elaboración en sí, motivo por el cual se ven obligados a consumir productos o alimentos no saludables, altos en grasa y/o azúcares, con bajo valor nutricional, lo cual repercute en el bienestar de los niños y, de acuerdo a una encuesta realizada por Datum, (b) los peruanos manifiestan altos niveles de desconocimiento y falta de información sobre temas de nutrición y alimentación saludable.

Adicionalmente, de acuerdo con una publicación del Instituto Peruano de Economía (INSTITUTO PERUANO DE ECONOMÍA, 2013), existe una correlación positiva importante entre el crecimiento económico, medido por el PBI per cápita, y diversas variables que aproximan el “bienestar” (nutrición, alfabetismo, mortalidad infantil, esperanza de vida), medido a través del índice de desarrollo humano. Es por ello por lo que, la reducción del hambre en niños en edad escolar y la de generar desde temprana edad hábitos y costumbres, inculcadas por los padres, es de vital importancia para el desarrollo del país.



## Capítulo II. Análisis del mercado

Según un estudio de IPSOS, los padres primerizos que han llegado a formar una familia (*Millennials*, nacidos entre 1981-1995), lo hicieron pasados los 30 años y su deseo de tener hijos se da mucho después, viene de la mano con su prioridad de conseguir trabajos más estables, desarrollar sus estudios, sus carreras, viajar y experimentar nuevas cosas. Esta generación representa el 21% de la población en Perú (Manpower, 2020), (IPSOS, 2017).

Los padres de esta generación tienden a ser más atentos con la familia y a través de hábitos más tecnológicos (Google/IPSOS, 2017). Se evidencia un claro cambio en el rol que antes existía como padre de familia, siendo incluso más el desarrollo que muestran los hombres frente a las mujeres, que se involucran activamente con la crianza de los niños y se informan de que nuevas tendencias para crianza hay, usando los videos de *YouTube*, como herramienta preferida de los padres *millennials*. También está la previa formación académica y personal de estos, que terminan siendo padres muy conscientes de que su presencia en la casa cuenta mucho. Siendo bastante la información que existe de cómo se debe criar a los hijos, se viene buscando soluciones que puedan acompañar a los padres con esta crianza y es la alimentación una de las principales preocupaciones

Se añade a esto que, mientras que se ve un esfuerzo de los padres por satisfacer las necesidades de sus hijos no existe una enseñanza previa de cómo hacerlo dentro del hogar. También se debe considerar que, los niños se pueden rehusar a comer los alimentos y la finalidad de la crianza es inculcar en ellos buenos hábitos del consumo de alimentos, que tengan comidas que puedan consumir con gusto y en la cantidad necesaria (Elana Pearl Ben-Joseph, 2018), (Mary L. Gavin, 2021)

## 2.1. Descripción del mercado o industria

Un estudio (IPSOS, 2017) revela que, el mercado donde se encuentran los *Millennials* muestran un mayor compromiso social, que sus preferencias son alineadas a causas con propósito, y también va de la mano con la tendencia que existe en Latinoamérica:

**Tabla 1**

*Preferencia de los millennials*

Atributos que buscan	Perú	LATAM
Prefiero recomendar una marca que apoya una buena causa.	81%	75%
Es importante para mí que las marcas que compro tengan una contribución positiva en la sociedad.	79%	67%
Trato de comprar productos de marcas que actúen responsablemente.	72%	70%

Dentro de la investigación de mercado vemos que, el público objetivo identificado tiene una preferencia por la digitalización. Muchas de sus actividades diarias, tanto productivas como de relajación tienen una alta orientación hacia las soluciones que sean digitales. El 85% se conecta a internet para usos diversos, el 24% usan plataformas de *streaming*, como *Netflix*, esto indica que, usan aplicativos de contenidos que se disfrutan por medio de computadores o aparatos móviles, con una modalidad de pago por recurrencia, que son cada vez son más las aplicaciones que migran a esta forma de pago y que es aceptado por los *Millennials*, y el 78% de ellos usa las redes sociales.

**Tabla 2**

*Preferencias a la digitalización de la generación Y*

Preferencia de la digitalización - Gen Y	
Se conecta a internet	85%
Usa APPs de streaming	24%
Usa APPs como Spotify	18%

Sobre el mercado de los alimentos y preferencias de consumo de los padres primerizos (GenY), los resultados muestran que la mayoría de las personas se preocupan más por su salud y sobre cuál es la dieta correcta que se deben consumir. La investigación arrojó que el 42% indica gozar de buena salud y el 83% indicó tener una alimentación saludable, para estos dos primeros identificamos que, los buenos hábitos de consumo están presentes en el estilo de vida de estas personas de este rango de edad. Finalmente, un 66% indicó que trata de comer alimentos orgánicos, que buscan opciones de comida saludables y naturales, que efectivamente esto se extienden a lo largo de los miembros del hogar.

### Tabla 3

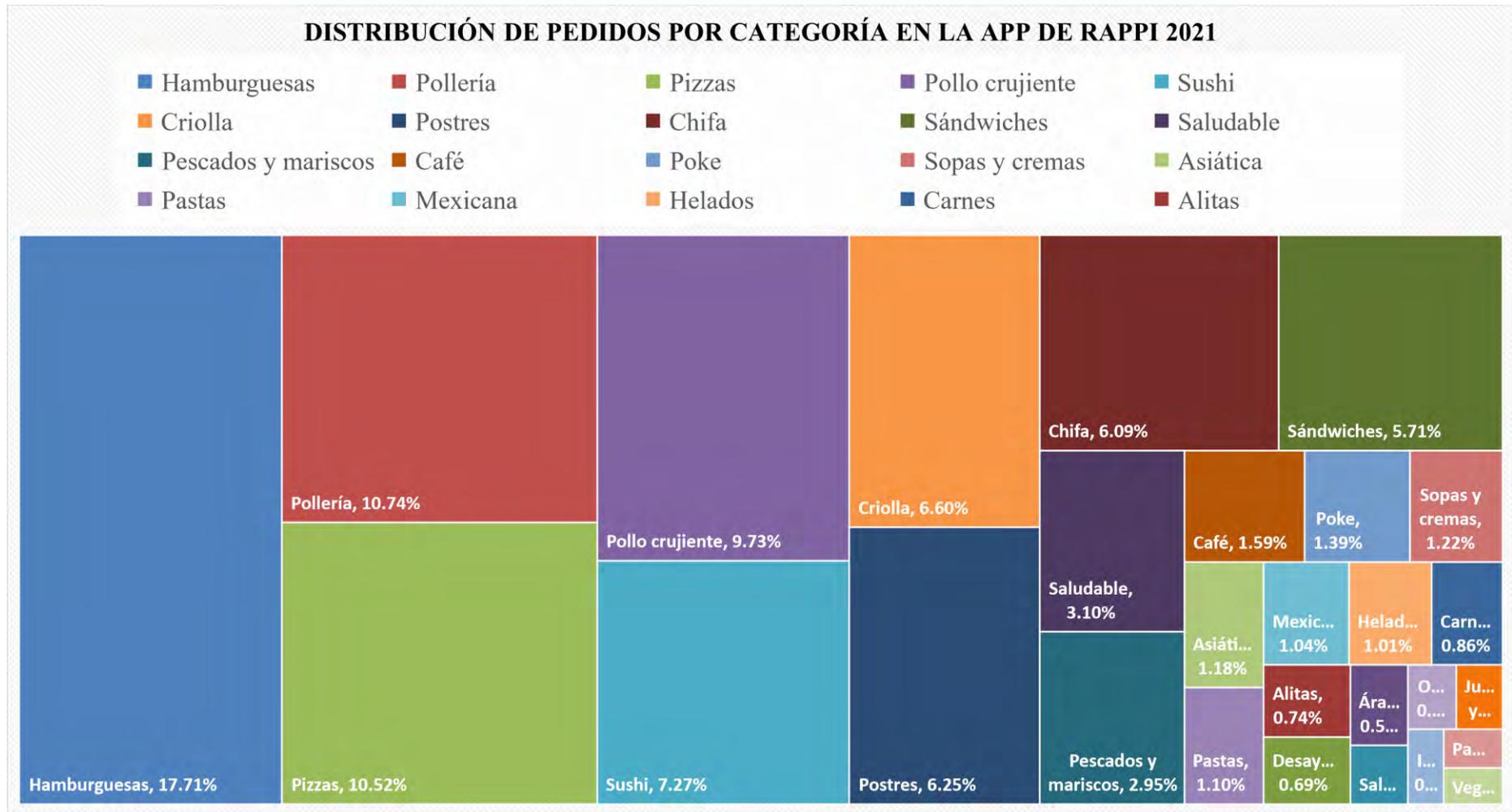
#### *Preferencia de alimentos y consumos de la generación Y*

Preferencias de alimentos y consumo - Gen Y	
Gozo de buena salud	42%
Tengo una alimentación saludable	83%
Trato de comer alimentos orgánicos	66%

El mercado de los alimentos y las preferencias de consumo por App de *delivery*. De la investigación vemos que, los más grandes niveles de consumo vienen de los distritos Miraflores, San Isidro, San Borja y Surco, con NSE A y B, debido a la capacidad de adquisición y número de viviendas por edificios. También observamos que el mayor número de pedidos se lo llevan los *Big Players*, como McDonalds, Fridays, KFC, Pardos Chicken El Prado, Primos, los restaurantes del Grupo Acurio, La Rosetta, La Burgueria, Edo y más, que se llevan la mayor participación de mercado, y las comidas saludables ocupan el 3.1% de esta preferencia.

**Figura 1**

*Distribución de pedidos por categoría en la App de Rappi*



Como parte del dimensionamiento de la población infantil, contamos con la data de la UGEL 3 y 7. Considerando ambas zonas, hemos identificado un total 121,495 niños que corresponde a solo los colegios particulares de Lima Centro y Sur.

## Figura 2

*Cantidad de alumnos de colegio particular*



## 2.2. Análisis competitivo detallado

### 2.2.1 Competidores directos

Los competidores directos son aquellos que ofrecen un producto o servicio parecido al que se propone y que satisface la misma necesidad de solución y/o con una estrategia de precios similar. La problemática de la falta de tiempo y creatividad de los padres para preparar los alimentos saludables y divertidos para de los hijos menores, no está siendo atendida directamente; así pues, a la fecha, no hay un servicio que ofrezca una comida completa, saludable y en presentaciones divertidas exclusivamente para los niños, que promueva una alimentación saludable y resuelva la falta de tiempo y motivación de los padres para prepararlos.

### 2.2.2 Competidores indirectos

Actualmente existen empresas con propuestas de comida saludable que se reparte vía *delivery*, sin embargo, la estrategia de estos competidores indirectos es distinta y no están dirigidas para atender exclusivamente al público objetivo al que nosotros apuntamos. Es decir, su modelo de negocio es diferente. A pesar de ello, las hemos clasificado en dos grupos:

- ✓ Restaurantes o Cafés que ofrecen opciones de platos nutritivos y saludables dentro sus cartas, y que además ofrecen el servicio de *delivery*. Sin embargo, la diferencia entre estos restaurantes versus el modelo de negocio que se planea desarrollar en el presente trabajo radica en que estos no se especializan en comida saludable.
- ✓ Restaurantes o Cafés que sólo ofrecen comida saludable o vegetariana en sus cartas, y que además ofrecen el servicio de *delivery*. Sin embargo, la diferencia radica en que estos no están dirigidos directamente al público objetivo identificado.

**Tabla 4**

*Cuadro comparativo de las alternativas existentes en el mercado*

Criterio	Pickadeli - Saludable	La Nevera Fit - Café	Quinoa Café - Saludable	Pastelería San Antonio	Delicass
Descripción	Restaurante de comida saludable	Restaurante de comida saludable	Restaurante de comida saludable	Café – pastelería	Café – pastelería
Ubicación	Miraflores, San Isidro, Jesús María	La Molina, Miraflores, Surco	San Isidro, Miraflores, Surco	La Molina, Miraflores, Surco, San Isidro, Magdalena, San Borja	La Molina, Miraflores, Surco, San Isidro, Magdalena, San Borja
Dark Kitchens	Sí, 4	-	-	-	-
Productos ofrecidos	Bowls, ensaladas, postres, Poke, sanguches, Wraps	Bowls, ensaladas, postres, Poke, sanguches, Wraps	Bowls, ensaladas, postres, Poke, sanguches, Wraps	Ensaladas, postres, pastas, sanguches, helados	Ensaladas, postres, pastas, sanguches, helados
Medio de distribución	<i>Delivery</i> , tiendas físicas	<i>Delivery</i> , tiendas físicas			
Precio promedio	30 soles	30 soles	31 soles	25 soles	25 soles

### 2.2.3 Sustitutos

Los productos o servicios sustitutos pueden ser similares o cubrir la necesidad a discreción de los padres de familia. En el caso de la propuesta planteada, son las empresas que ofrecen comida rápida en presentaciones dirigidas a los niños por *delivery*, sin embargo, no son negocios de comida saludable. En el mercado existen muchos muy conocidos:

- ✓ Combos de hamburguesas más papas fritas y bebidas: Bembo's, Burger King, McDonalds.
- ✓ Combos de nuggets, papas y bebidas: KFC, Popeyes, McDonalds.

Algunas de estas empresas, como McDonalds, están tratando de mejorar su propuesta de comida rápida para los niños, con cajitas felices más saludable, incorporando bebidas sin azúcares añadidos, evitando colorantes y saborizantes e incluso incluyendo puré de manzana como postre. Sin embargo, no contienen todos los nutrientes que una comida completa debe aportar a los niños, ni son negocios especializados en alimentación saludable.

### Capítulo III. Investigación del usuario

Conocer el perfil del usuario al que se le estará brindando el producto propuesto es muy importante, por lo que se busca conocer qué necesidades tiene, cuáles son sus valores, cuáles son sus problemas más relevantes, cómo es su entorno familiar, qué actividades comparte con la familia y amigos, etc., con la finalidad de que la propuesta cubra sus necesidades y le permita pasar tiempo de calidad con las personas que lo rodean.

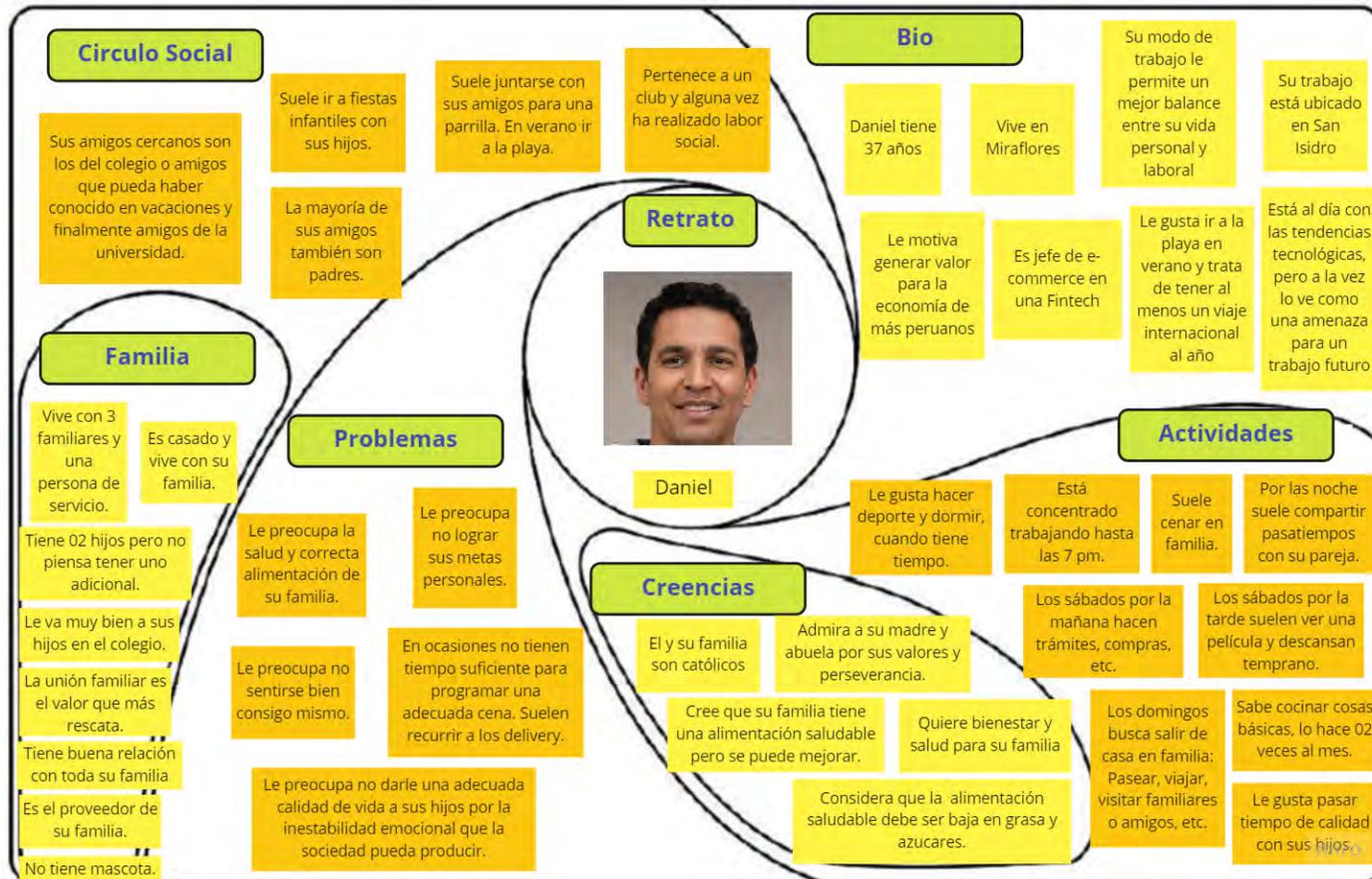
#### 3.1. Perfil del usuario

Se desarrolló una encuesta a 100 personas y entrevistas a 10 personas, entre padres y madres de niños en edad escolar, las cuales se encuentran en los Apéndices A y B respectivamente, que permitieron recabar información sobre las actividades que realizan en su día a día y sobre los hábitos de alimentación de sus hijos, de forma de poder orientar mejora la oferta buscando cubrir las necesidades más importantes que tienen.

En base a la información recolectada, el emprendimiento estará dirigido a padres y madres que tienen entre uno y dos hijos en edad escolar, que tienen un rango de edad entre 30 y 40 años, que viven en la zona Central Sur de Lima (Barranco, Miraflores, Surco, San Borja, Surquillo, San Isidro, Chorrillos), cuyo ingreso neto mensual se encuentra entre los S/ 6,000 y S/ 13,000. A continuación, en la Figura 3 se muestra la matriz Meta-Usuario, en la cual se detallan aquellas características que más coinciden de las personas entrevistadas y encuestadas y es clave para entender la perspectiva del cliente. Se deben tomar acciones con estos *Insights* con el fin de optimizar la experiencia del cliente (Sanabria, 2021).

**Figura 3**

*Arquetipo del usuario del producto/servicio*



*Nota:* Adaptado de Abanto Rubio, C. (2020)

### 3.2. Mapa de experiencia de usuario

El mapa de experiencia del usuario permite comprender cuáles son las frustraciones que sienten los usuarios, por ello lo más importante es seleccionar el marco donde poder estudiar al cliente y poder conocer las partes del proceso que le generan mayor valor, así como las que no le aportan nada (Prim, s.f.).

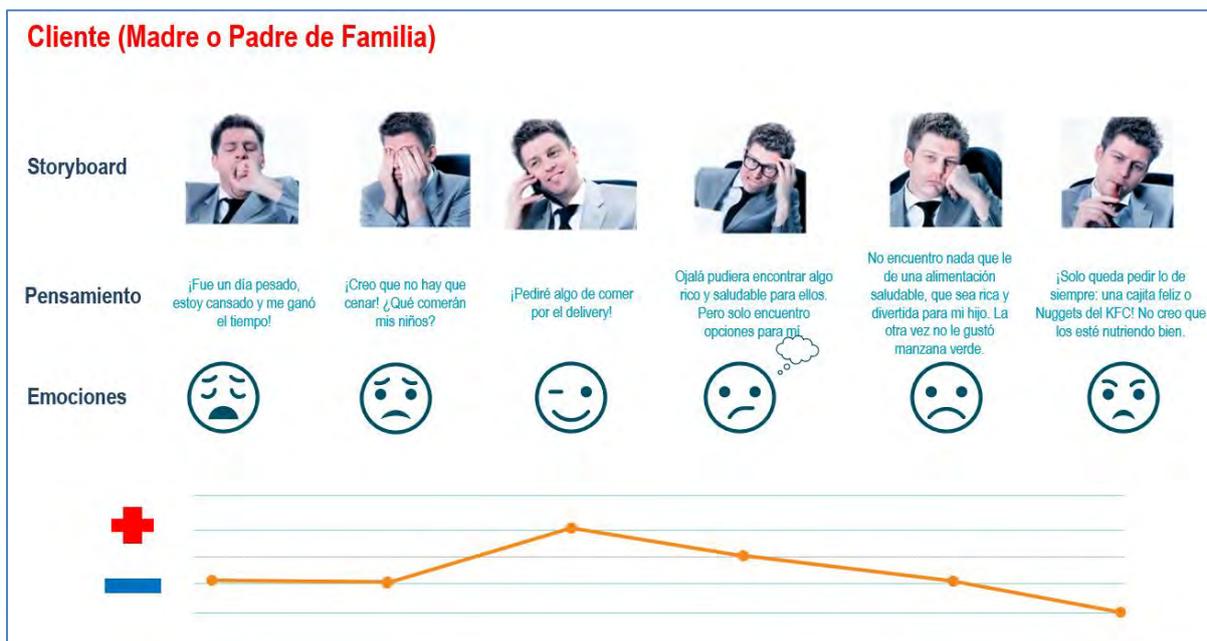
Asimismo, permite visualizar todas las experiencias e interacciones que tiene un usuario relacionadas con un servicio o un producto, desde que se le da a conocer hasta los momentos “post uso”, incluso aquellas donde en realidad no hay un contacto, pero la experiencia se relaciona con el servicio (Inventta, s.f.).

Se podría decir que el mapa de experiencia del cliente es la representación gráfica de todas las interacciones que este tiene con la empresa antes, durante y después de realizar una compra. Se convierte así en una fuente de información muy importante, pues recoge datos sobre el comportamiento, interés y respuestas a cada una de las acciones que realiza. De este modo, resulta más sencillo implementar mejoras en los procesos, en los productos, servicios y otras iniciativas llevadas a cabo, así como incrementar el número de clientes y el ciclo de vida de cada uno de ellos (Merodio, 2021).

A continuación, en las Figuras 4 y 5 se muestran los mapas de experiencia tanto del cliente como del usuario respectivamente, en la cual se detallan las actividades que realizan y como se relacionan con sus comidas del día, expresando sus emociones respecto a cada una de ellas.

**Figura 4**

*Mapa de la experiencia del cliente del producto*



Nota: Adaptado de Abanto Rubio, C. (2020)

**Figura 5**

*Mapa de la experiencia del usuario del producto*



Nota: Adaptado de Abanto Rubio, C. (2020)

### 3.3. Identificación de la necesidad

Luego de haber analizado los momentos positivos y negativos que experimentan los clientes y usuarios y de haber realizado el análisis de la información recolectada sobre la situación actual, mediante encuestas, entrevistas, artículos e investigaciones publicadas, se identificó que, según el conversatorio sobre “Alimentación saludable en niños, niñas y adolescentes” organizado por el Instituto Nacional de Salud (2018), se informó que a nivel nacional el 19.6% de escolares de 6 a 14 años tiene sobrepeso y el 12% obesidad.

Asimismo, en base a las entrevistas realizadas se identificaron las necesidades listadas en la Tabla 5, las cuales se tomaron en cuenta para la propuesta de nuestro producto. Es importante mencionar que, de las necesidades listadas, la falta de tiempo para la elaboración de las comidas de sus hijos fue una de las más resaltantes, ya que por los padres no cuentan con el tiempo necesario producto de la carga laboral con la que cuentan. Adicionalmente los padres y madres entrevistados y encuestados se preocupan por lograr una alimentación saludable para toda la familia, priorizando el valor nutricional y el sabor, así como el inculcar el consumo de verduras en sus hijos.

**Tabla 5**

*Necesidades Identificadas*

No	Necesidades
1	Falta de tiempo para la elaboración de las comidas de sus hijos
2	Lograr una alimentación que sea saludable para toda la familia
3	Incrementar el consumo de verduras en sus hijos
4	Contar con una opción saludable para niños para cualquier momento
5	Buscan que tanto ellos como sus hijos se sientan bien consigo mismos
6	Contar con un equilibrio laboral y familiar, buscando mayor tiempo para sus hijos

Como afirma el Dr. Jonathan Scheff, M.D., director médico principal de Health Net, Inc. “Los niños aún se encuentran en desarrollo, por lo que es de especial importancia que nuestros hijos consuman nutrientes de alta calidad permanentemente. Si empiezan a temprana

edad tienen más probabilidades de convertirse en adultos con conciencia de la nutrición” (Business Wire, 2013).

En la figura 6 se muestra el lienzo 6x6, en el cual se muestran las necesidades, el/los problema(s), así como preguntas que nos puedan ayudar a resolver las necesidades de los clientes/usuarios. En este lienzo se puede identificar la preocupación de los padres por una alimentación saludable para sus hijos, así como la necesidad de poder encontrar opciones saludables para cualquier momento. Adicionalmente, se identifica la falta de tiempo de los padres para la preparación de las comidas de sus hijos.

**Figura 6**  
*Lienzo 6x6*

<b>Objetivo</b> Falta de tiempo para preparar los alimentos de los hijos y desconocimiento de alimentación saludable y nutrición.		<b>Necesidades</b> El usuario necesita <b>opciones de comida que sean saludable</b> para sus hijos porque <b>es mas consciente de su bienestar</b> El usuario <b>necesita conocer el detalle nutricional de las comida que ingiere su hijos</b> porque <b>le preocupa su adecuada nutrición.</b> El usuario <b>necesita practicidad</b> para conseguir comida para sus hijos porque <b>no tiene tiempo para invertirlo en su preparación.</b>					
<b>Preguntas Generadoras</b>		1. ¿Cómo podemos ayudar a los padres de familia a conseguir sustitutos nutritivos a la comida de sus hijos?	2. ¿Cómo podemos ayudar a los padres de familia a conseguir comida saludable para sus hijos?	3. ¿Cómo podríamos informar a los padres el valor nutricional de las comidas de sus hijos?	4. ¿Cómo podemos brindarles a los padres de familia una opción de fácil acceso y pago en línea?	5. ¿Cómo logramos que los padres de familia tengan una mayor adherencia a una alimentación saludable para sus hijos?	6. ¿Cómo podríamos brindarles facilidad a los padres para que dispongan de mayor tiempo de calidad en familia?
1	2	3	4	5	6		
* Colocar en el mercado snacks como galletas y muffins con alto valor nutricional.	* Colocar un food truck de comida saludable para niños cerca a centros educativos, centros de esparcimiento y centro financiero.	* Mostrar en el empaque de las cajitas felices saludables las vitaminas y grupos de alimentación de cada ingrediente principal empleado en su elaboración.	* Venta de productos saludables a través de link de pago y código QR que se compartan mediante de redes sociales.	* A través de un canal de YouTube, brindar información de nutricionistas destacados.	* Brindando una opción de comida saludable a la que pueda acceder en el momento en que lo requiera permitiéndole emplear el tiempo disponible en actividades con su familia.		
* Producir y vender compota de frutas fortificada con hierro para sus hijos.	* Alianzas con tiendas por conveniencia para la venta de productos con alto valor nutricional.	* Brindar información nutricional de los productos a través de la web o redes sociales.	* Ofertar productos saludables a través de plataforma tecnológicas de mayor demanda en el mercado y a través de pagina web propia.	* Brindar información nutricional relevante a través de influencers de comida.	* Ayudando a los padres en la contratación de personal calificado para realizar las tareas del hogar.		
* Hamburguesas de proteína vegetal y verduras congeladas.	* Envío de comidas saludables por delivery preparados en dark kitchen situados en puntos estratégicos de Lima.	* Brindar información nutricional del producto junto con la boleta de venta de los mismos.	* Venta de productos saludables a través de market place.	* Brindar asesorías personalizadas como parte de una suscripción mensual en la adquisición de las opciones saludables ofertadas.	* Brindado recetas de opciones saludables y de rápida preparación a través de redes sociales.		
* Cajitas felices saludables en base a verduras, menestras y frutas.	* Alianzas con los comedores de algunos colegios representativos de los sectores socioeconómicos A, B y C de Lima.	* Brindar la información nutricional en tarjetas didácticas coleccionables para los niños que se encuentren dentro del empaque de la cajita feliz.	* Ofertar productos saludables en aplicaciones de beneficios de bancos.	* Asociación con colegios para brindar asesorías nutricionales en las charlas de padres.	* Incluyendo desayunos y almuerzos en el servicio de movilidad escolar de sus hijos ahorrándole el tiempo de preparación de estas comidas.		
* Cajitas felices saludables en base a verduras, menestras y frutas.	* Envío de comidas saludables por delivery preparados en dark kitchen situados en puntos estratégicos de Lima.	* Mostrar en el empaque de las cajitas felices saludables las vitaminas y grupos de alimentación de cada ingrediente principal empleado en su elaboración.	* Ofertar productos saludables a través de plataforma tecnológicas de mayor demanda en el mercado y a través de pagina web propia.	* Brindar asesorías personalizadas como parte de una suscripción mensual en la adquisición de las opciones saludables ofertadas.	* Brindando una opción de comida saludable a la que pueda acceder en el momento en que lo requiera permitiéndole emplear el tiempo disponible en actividades con su familia.		

**06 ideas seleccionadas**

## Capítulo IV. Diseño del producto o servicio

En este capítulo realizamos el diseño de un producto mínimo viable (PMV) que cubra las necesidades identificadas del segmento de usuarios, para ello haremos uso de las metodologías ágiles que nos ayuden en la iteración necesaria con la finalidad de conseguir la propuesta de valor que represente un mejor un encaje para los clientes.

### 4.1. Concepción del producto o servicio

Para diseñar la propuesta de solución se siguió un proceso iterativo en la cual se empatizó con los usuarios para conocer sus principales necesidades, luego de ello, se definieron preguntas generadoras orientadas a resolver las dolencias descritas por las personas, para luego realizar una lluvia de ideas en pro a encontrar la mejor solución para las interrogantes planteadas previamente.

Con la finalidad de conocer el perfil de estos usuarios se realizaron entrevistas a 10 padres de familia y encuestas a diferentes personas con hijos, que ayudaron a identificar la preocupación por una alimentación saludable de los niños, la falta de opciones en el mercado y otros factores personales que les impide nutrir de manera adecuada a sus hijos.

La encuesta realizada reflejó el interés de los padres por contar con opciones saludables en el mercado que los ayude a cubrir vacíos en los cuales ellos no cuentan con el tiempo necesario o no encuentran la oferta que sea adecuada para la correcta nutrición de sus niños.

Por ello, la propuesta de valor planteada en esta iniciativa busca brindar una opción de alimentos saludables a aquellos padres preocupados por la correcta nutrición de sus hijos, quienes en ocasiones no cuentan con el tiempo suficiente para gestionar y preparar todos los alimentos que sus niños requieren.

Además, esta nueva iniciativa cuenta con un enfoque sostenible y socialmente responsable, ya que, se planea utilizar insumos producidos con el menor daño ambiental

posible y no solo apuntando a conseguir un rédito financiero, sino, a producir valor social al invertir recursos propios de la organización en la alimentación de niños necesitados.

#### 4.2. Desarrollo de la narrativa

Como se indicó en el punto previo, la concepción del producto fue realizada con la ayuda de la metodología *design thinking*. Proceso caracterizado por cinco fases que ayudan a percibir la necesidad del segmento de clientes, proponer ideas de solución e iterar junto a ellos hasta encontrar la mejor propuesta de valor. Los pasos que componen esta metodología son los de empatía, definición, ideación, prototipado y testeo.

En primer lugar, se realizó la fase de **empatía**, para esto fue necesario ejecutar una serie de entrevistas a un grupo de padres de familia, durante esta actividad se recogió información relevante acerca de dichas personas, como, por ejemplo, su rutina, sus principales creencias, los problemas que hoy en día le causan alguna preocupación y su entorno familiar y social.

Con la información recopilada de las entrevistas se pudo elaborar el lienzo meta usuario, instrumento que ayuda a realizar el arquetipo que representa a los padres de familia entrevistados. Otra de las herramientas utilizadas en este proceso de empatía es el lienzo mapa usuario, mecanismo en el cual se cuenta una historia que representa un día cotidiano en la vida de los padres de familia conociendo a su vez los pensamientos y emociones que les significa cada momento.

Luego de haber realizado el proceso de empatía, en donde se pudo conocer las principales características de los padres de familia entrevistados, sus principales preocupaciones, su rutina, entre otros, se pasa a la fase de **definición**, en esta etapa se elabora el mapa de empatía, lienzo que ayuda a mapear lo que dichos padres oyen, piensan, sienten y/o hacen normalmente. En este paso también es posible definir los principales dolores y aliviadores identificados para dichos usuarios.

Las principales necesidades que se identificaron son:

- (a) Opciones de *delivery* con alimentación saludable para los niños.
- (b) Presentaciones innovadoras que estimulan el consumo de alimentos saludables.
- (c) Transformar parte del tiempo que se dedican a actividades del hogar en tiempo de calidad con su familia.
- (d) Acceso a información confiable de expertos en nutrición.
- (e) Facilitar el acceso a la comida saludable a un click de distancia.

El siguiente paso corresponde a la etapa de **Ideación**, para esto se elaboró el lienzo 6x6, herramienta en la cual se plasma las principales necesidades identificadas para el segmento de usuarios objetivo, se plantean preguntas generadoras que permitan idear una serie de soluciones como parte de la propuesta de valor en respuesta a las necesidades descritas previamente. Luego de haber realizado una lluvia de ideas para responder a dichas preguntas, se escogen aquellas que permiten generar un mayor impacto en los usuarios.

Algunas de las ideas escogidas en esta fase son:

- (a) Cajitas felices saludables en base a verduras, menestras y frutas.
- (b) Envío de comidas saludables por *delivery* preparados en dark kitchen situados en puntos estratégicos de Lima.
- (c) Mostrar en el empaque de las cajitas felices saludables las vitaminas y grupos de alimentación de cada ingrediente principal empleado en su elaboración.
- (d) Ofertar productos saludables a través de plataforma tecnológicas de mayor demanda en el mercado y a través de página web propia.
- (e) Brindar asesorías personalizadas como parte de una suscripción mensual en la adquisición de las opciones saludables ofertadas.

- (f) Brindando una opción de comida saludable a la que pueda acceder en el momento en que lo requiera permitiéndole emplear el tiempo disponible en actividades con su familia.

Estas ideas se tomaron como insumos para elaborar un **prototipo** que ayude a los padres que no cuenten con el tiempo suficiente para la preparación de todos los alimentos de sus hijos a conseguir una ración de comida saludable para sus niños, con la ayuda de una nutricionista se pudo elaborar una ración compuesta por Hamburguesas o Nuggets elaborados con ingredientes nutritivos, estas a su vez cuentan con el acompañamiento respectivo de papás, postre y bebida. Además, se implementó una página web que pueda emular la experiencia de ordenar este producto en línea para los usuarios.

Finalmente, se realizó la fase del **testeo**, esta estuvo dividida en 02 etapas, la primera corresponde a una reunión virtual en la que se expone el producto a un grupo de padres de familia, esto con la finalidad de tener retroalimentación de la propuesta presentada y que oportunidades de mejora se evidencian, la segunda fue la simulación de compra y entrega del producto, en esta etapa los padres que participaron del testeo ordenan el producto y se les hace llegar el prototipo elaborado para la prueba.

#### **4.3. Carácter innovador del producto o servicio**

Al buscar patentes y estudios de casos similares a la solución propuesta, se encontraron opciones de combos de alimentos y cajitas felices, con versiones más saludables para los niños, ofertadas por restaurantes de comida rápida, que contienen: bebidas sin azúcares añadidos, productos sin colorantes ni saborizantes y pures de frutas como postre. Sin embargo, estos aún contienen grasas saturadas y grasas trans, las porciones no son específicas para el rango de edades de los niños y los acompañamientos dulces no tienen ninguna característica innovadora.

La propuesta de valor del proyecto en estudio tiene como principal diferenciador de la competencia el brindar una opción completa de comida rápida saludable para los niños cuya composición de ingredientes, preparación, presentación y porciones han sido cuidadosa y específicamente diseñados para este público. Además, los padres ahorrarán el tiempo de la programación y preparación de estas comidas para sus hijos ya que podrán realizar los pedidos de forma rápida a través de plataformas de *delivery* y la página web. Contarán con una opción completamente saludable, con un empaque en el que se mostrará la información específica del aporte nutricional, vitaminas y beneficios que el producto le brinda a sus hijos. También, se incluirá un souvenir como una tarjeta coleccionable para el niño con información y personajes divertidos.

En adición a lo dicho anteriormente, en la página web, los clientes pueden programar pedidos para un día en específico o para eventos como fiestas infantiles, encontrarán recomendaciones para lograr la adherencia a una alimentación saludable para sus hijos, promociones, entre otros. Para estar en línea con los requerimientos de los padres de familia por una solución rápida e intuitiva, se contará con un *chatbot* vía WhatsApp con respuestas previamente definidas para poder tomar la orden de una forma rápida y amigable, proporcionándoles un mejor servicio.

En relación con lo descrito previamente, las cajitas felices saludables se ofrecerán en tres tamaños: pequeño, mediano y grande que podrán elegir en la compra de acuerdo con la edad del consumidor, debido a que la porción para un niño de 3 años es distinta a la de uno de 9 años. El objetivo de esta característica innovadora y que no se encuentra en las ofertas actuales del mercado, es lograr que el niño ingiera el requerimiento adecuado para su desempeño, que no deje comida pero que tampoco se quede insatisfecho.

#### 4.4. Propuesta de valor

La propuesta de valor está apoyada en la investigación del perfil del cliente, con ella se logró identificar ciertas frustraciones, satisfacciones y actividades, propicias para empezar a buscar y desarrollar soluciones individualizadas, que le generen un alivio al cliente. El encaje realizado brinda la posibilidad de canalizar correctamente los esfuerzos, y permite reducir la brecha que existe actualmente entre el cliente y el producto como una propuesta de solución.

Empezando por los *Customer Jobs*, se identificó que los padres de familia realizan actividades claves y recurrentes durante su semana, que son indispensables para que puedan cumplir con su rol de proveedor del hogar, cabe mencionar que, todas estas actividades atienden diferentes frentes, y la alimentación saludable es una de ellas. Los padres reconocen que una alimentación saludable para los hijos les permite a ellos desarrollarse con una buena salud física y emocional en su entorno.

Siguiendo con los *Pains*, los padres de familia también son conscientes de que muchas de sus frustraciones actuales derivan en parte del poco tiempo que les queda entre semana, se suma a esto la actual coyuntura, tal es la crisis económica, política y por temas de la cobertura de salud. Los problemas más conocidos son los efectos post-Covid19 y ahora la crisis generada por la guerra entre Rusia y Ucrania. Finalmente, existe la preocupación de que los únicos sustitutos alimenticios más cercanos sean opciones de *delivery* que son poco saludables para sus hijos.

Revisando los *Gains*, se identificaron ciertas satisfacciones que se repiten con mucha notoriedad entre los clientes investigados. Estas comienzan con sus hijos, cuando disfrutan de una alimentación saludable, que sea divertida para ellos y que tengan el deseo de comerla. También se identificaron *Gains* como; el contar con productos que cuenten con un ágil



- ✓ Cajita feliz saludable 1: Hamburguesa vegetariana de garbanzo, pan proteico de zanahoria y avena, papas o camotes al horno, postre proteico y bebida natural sin azúcar añadido.
- ✓ Cajita feliz saludable 2: Nuggets de pollo, garbanzo y verduras con costra de cereales, acompañamiento de papas o camotes al horno, postre proteico y bebida natural sin azúcar añadido.

Para dimensionar el tamaño de las porciones, se debe tener en cuenta la información de la Guía Técnica de Requerimientos de Energía y Nutrientes del Ministerio de Salud (2012), la cual indica que la necesidad de kilocalorías varía de acuerdo con la edad de los niños.

### Figura 8

*Guía Técnica de Requerimientos de Energía y Nutrientes para niños de 1 a 4 años*

Edad (años)	Ecuación <sup>a</sup>	Mediana del peso <sup>b</sup> (kg)	GET (kcal)	Energía necesaria para el crecimiento <sup>c</sup> (kcal)	Requerimientos (kcal)		
					Área urbana	Área rural	Nacional
<b>VARONES</b>							
1	$310,2 + 63,3 (\text{kg}) - 0,263 (\text{kg})^2$	10,9	969	13	982	982	982
2	$310,2 + 63,3 (\text{kg}) - 0,263 (\text{kg})^2$	13,3	1108	12	1120	1120	1120
3	$310,2 + 63,3 (\text{kg}) - 0,263 (\text{kg})^2$	15,4	1221	12	1233	1233	1233
4	$310,2 + 63,3 (\text{kg}) - 0,263 (\text{kg})^2$	17,4	1333	11	1344	1344	1344
<b>MUJERES</b>							
1	$263,4 + 65,3 (\text{kg}) - 0,454 (\text{kg})^2$	10,2	884	13	897	897	897
2	$263,4 + 65,3 (\text{kg}) - 0,454 (\text{kg})^2$	12,8	1022	13	1035	1035	1035
3	$263,4 + 65,3 (\text{kg}) - 0,454 (\text{kg})^2$	15,0	1141	11	1152	1152	1152
4	$263,4 + 65,3 (\text{kg}) - 0,454 (\text{kg})^2$	17,3	1255	10	1265	1265	1265

*Nota. Fuente:* Ministerio de Salud (2012)

Figura 9

## Guía Técnica de Requerimientos de Energía y Nutrientes para niños de 5 a 11 años

Edad (años)	Ecuación <sup>a</sup>	Mediana <sup>b</sup> IMC	Mediana <sup>b</sup> talla (m)	Mediana del peso (kg)	GET (actividad ligera) (-15%) <sup>c</sup>	GET (actividad moderada)	Energía necesaria para el crecimiento <sup>d</sup>	Requerimientos (kcal)		
					(kcal)			Urbana (72,3%)	Rural (27,7%)	Nacional (100%)
<b>VARONES</b>										
5*	310,2 + 63,3 (kg) – 0,263 (kg)2	15,3	1,129	19,5	1445	1445	11	1456	1456	1456
6	310,2 + 63,3 (kg) – 0,263 (kg)2	15,4	1,188	21,8	1329	1564	12	1341	1576	1406
7	310,2 + 63,3 (kg) – 0,263 (kg)2	15,6	1,245	24,2	1434	1687	14	1448	1701	1518
8	310,2 + 63,3 (kg) – 0,263 (kg)2	15,9	1,299	26,8	1546	1819	16	1562	1835	1638
9	310,2 + 63,3 (kg) – 0,263 (kg)2	16,2	1,352	29,6	1661	1954	19	1680	1973	1761
10	310,2 + 63,3 (kg) – 0,263 (kg)2	16,7	1,404	32,9	1793	2109	22	1815	2131	1902
11	310,2 + 63,3 (kg) – 0,263 (kg)2	17,2	1,460	36,7	1936	2277	25	1961	2302	2055
<b>MUJERES</b>										
5*	263,4 + 65,3 (kg) – 0,454 (kg)2	15,2	1,122	19,1	1347	1347	10	1357	1357	1357
6	263,4 + 65,3 (kg) – 0,454 (kg)2	15,3	1,180	21,3	1231	1448	13	1244	1461	1304
7	263,4 + 65,3 (kg) – 0,454 (kg)2	15,5	1,237	23,7	1323	1557	17	1340	1574	1405
8	263,4 + 65,3 (kg) – 0,454 (kg)2	15,9	1,295	26,7	1430	1682	20	1450	1702	1519
9	263,4 + 65,3 (kg) – 0,454 (kg)2	16,3	1,355	29,9	1539	1811	23	1562	1834	1638
10	263,4 + 65,3 (kg) – 0,454 (kg)2	16,9	1,418	34,0	1664	1958	25	1689	1983	1771
11	263,4 + 65,3 (kg) – 0,454 (kg)2	17,6	1,482	38,7	1793	2109	25	1818	2134	1905

Nota. Fuente: Ministerio de Salud (2012)

Cada cajita feliz saludable se ofrecerá en tres porciones que están especialmente calculadas para el requerimiento nutricional de los niños en tres rangos de edades: el tamaño pequeño es para niños de 3 a 5 años, el tamaño mediano para niños de 6 a 8 años y el tamaño grande para niños de 9 a 11 años.

A continuación, se muestra el detalle y el porcentaje del requerimiento diario que será cubierto por el PMV, por cada rango de edad.

A) Rango 1: niños de 3, 4 y 5 años

- ✓ Requerimiento promedio en Kcal para Varón: 1345 kcal
- ✓ Requerimiento promedio en Kcal para Mujer: 1258 kcal
- ✓ Requerimiento promedio en Kcal para niños: 1302 kcal
- ✓ Tiempos de comidas: 6
- ✓ Distribución del tiempo de comidas: Desayuno 25%, Media Mañana 5%, Almuerzo 35%, Media Tarde 5%, Cena 25%, Adicional Nocturno 5%
- ✓ Cajita feliz saludable propuesta: Almuerzo y Media tarde que es el 40% del Requerimiento, representa en total 521 kcal.

**Tabla 6**

*Composición nutricional de cajita feliz saludable para el rango de edad 1*

Plato principal + bebida (35%) =456 kcal	Postre (5%) =65 kcal
Proteínas (18%) = 20.5g	Proteínas (18%) = 3g
Carbohidratos (57%) = 65g	Carbohidratos (57%) = 9.3
Grasas (25%) =12.6g	Grasas (25%) =1.8g

B) Rango 2: niños de 6, 7 y 8 años

- ✓ Requerimiento promedio en Kcal para Varón: 1450 kcal
- ✓ Requerimiento promedio en Kcal para Mujer: 1345 kcal
- ✓ Requerimiento promedio en Kcal para niños: 1398 kcal
- ✓ Tiempos de comidas: 5
- ✓ Distribución del tiempo de comidas: Desayuno 25%, Media Mañana 5%, Almuerzo 35%, Media Tarde 10%, Cena 25%.
- ✓ Cajita feliz saludable propuesta: Almuerzo y Media tarde que es el 45% del Requerimiento, representa en total 630 kcal.

**Tabla 7**

*Composición nutricional de cajita feliz saludable para el rango de edad 2*

Plato principal + bebida (35%) =490 kcal	Postre (10%) =140 kcal
Proteínas (18%) = 22g	Proteínas (18%) = 6.3g
Carbohidratos (57%) = 69.8g	Carbohidratos (57%) = 20g
Grasas (25%) =13.6g	Grasas (25%) =3.9g

C) Rango 3: niños de 9, 10 y 11 años

- ✓ Requerimiento promedio en Kcal para Varón: 1819 kcal
- ✓ Requerimiento promedio en Kcal para Mujer: 1690 kcal
- ✓ Requerimiento promedio en Kcal para niños: 1755 kcal

- ✓ Tiempos de comidas: 5
- ✓ Distribución del tiempo de comidas: Desayuno 25%, Media Mañana 5%, Almuerzo 35%, Media Tarde 10%, Cena 25%.
- ✓ Cajita feliz saludable propuesta: Almuerzo y Media tarde que es el 45% del Requerimiento, representa en total 790 kcal.

**Tabla 8**

*Composición nutricional de cajita feliz saludable para el rango de edad 3*

Plato principal + bebida (35%) =614 kcal	Postre (10%) =176 kcal
Proteínas (18%) = 27.7g	Proteínas (18%) = 7.9g
Carbohidratos (57%) = 87.5g	Carbohidratos (57%) = 25g
Grasas (25%) =17g	Grasas (25%) =4.8g

El PMV propuesto contempla los *Quick Wins* mostrados en la figura 7, obtenidos de la matriz Costo versus Impacto. Se ofrecerá una cajita feliz saludable que contenga una comida principal, complemento, bebida y postre en una proporción adecuada y que permita mantener satisfecho al niño que lo consuma, reemplazando incluso dos comidas del día: una principal y una media tarde. La presentación de estos productos se hará de manera innovadora, tanto en el producto como en el empaque, proveyendo además de información nutricional detallada para los padres. El tamaño de las porciones será específicas al rango de edad a la que pertenezca el niño, contando con el requerimiento de energías y nutrientes recomendados por el Ministerio de Salud.

Los padres de familia que serán los clientes podrán obtener el producto a través de plataformas de venta de *delivery* y mediante la página web implementada. Para armar el menú ofrecido se contará con un equipo de profesionales especialistas en nutrición infantil. Finalmente, los empaques empleados serán eco amigables.

**Figura 10**

*Propuesta de empaque de cajita feliz saludable*

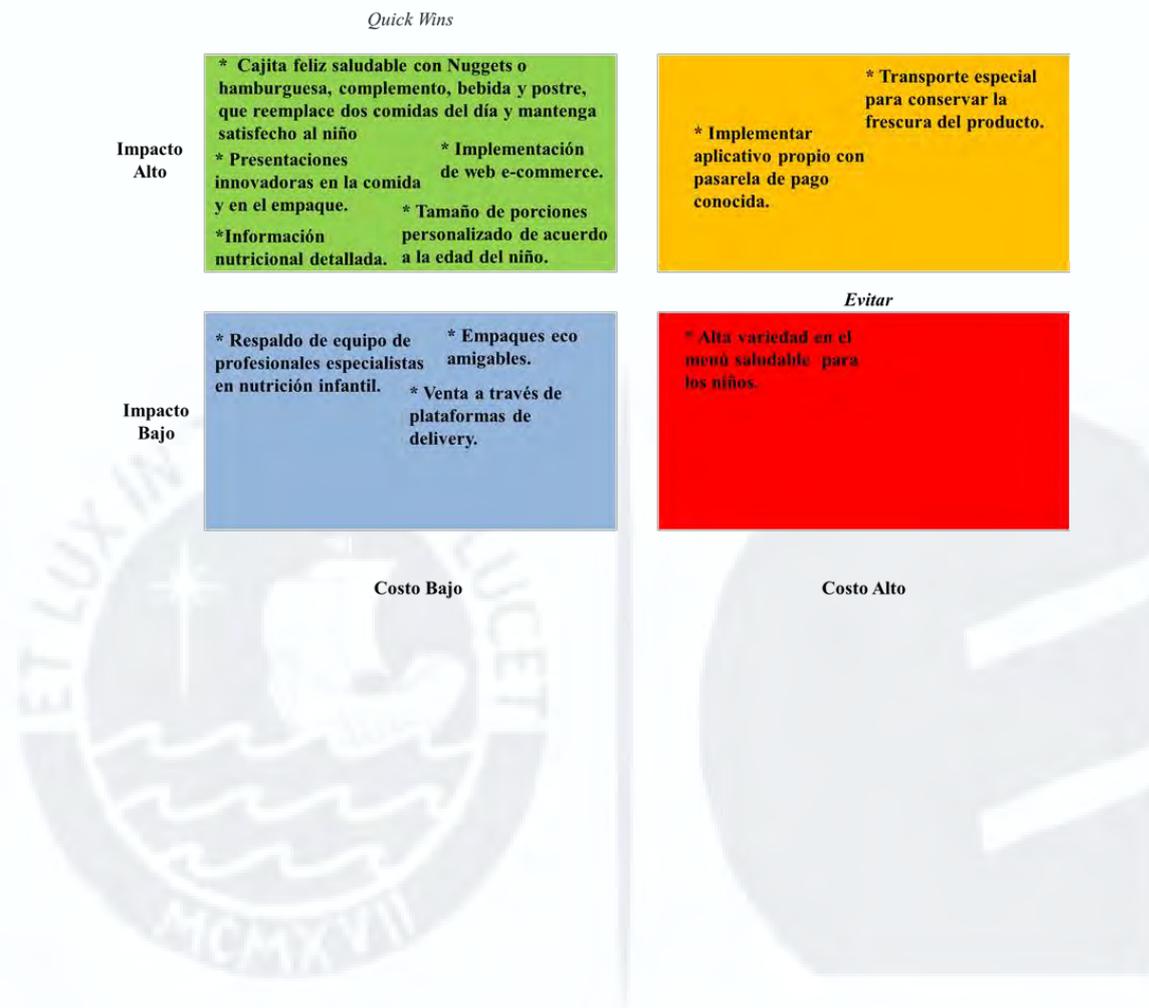
**Figura 11**

*Propuesta de diseño de página web*



**Figura 12**

*Matriz costo-impacto*



## Capítulo V. Modelo de negocio

Los siguientes lienzos corresponden al *Business Model Canvas* y *Flourishing Business Canvas*, estos permiten tener una visión mucho más estratégica y organizada de la gestión del negocio, tanto endógenas como exógenas, se realiza la construcción de los bloques del negocio y la responsabilidad que se tiene con el *environment*, la estrategia para mitigar la destrucción del valor y los resultados conseguidos.

### 5.1. Lienzo del modelo de negocio

El BCM empieza por los *Key Partners*, que se compone de un capital humano y de plataformas tecnológicas como APP's de *delivery* y la *landing page*. En cuanto a las personas que aportarán estratégicamente a la propuesta de valor, se ubican los expertos de la salud, que son parte vital y que proporcionan la tabla nutricional para conocimiento de los padres, también están las instituciones del Estado como el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), para lograr una mayor llegada en cuanto al impacto social con los niños más necesitados, luego se ubican los proveedores que tengan un enfoque responsable con sus propias empresas y que sumen valor a la cadena de producción. Estos proveedores surtirán de empaques eco amigables y finalmente se ubican los papás y mamás *influencers*, que ayudarán a difundir la propuesta de valor con otros padres de familia que aún no conocen del producto.

Los *Key Activities* se centran en la preparación de los alimentos saludables para los niños, también en realizar las campañas de salud en colegios y ferias nutricionales, y al final, la iteración con el Estado para la entrega de las raciones de comidas a las familias más necesitadas. Dentro de los *Key Resources* está la plana administrativa, el área de marketing, servicios digitales como *Google Ads* y *Facebook Business Manager*, necesarias para realizar la prueba y error “la pauta” (la pauta es la inversión que se destina a las redes sociales, para que promocionar una marca y se mide por el número de publicaciones en tiempos determinados) en el *OnLine*, también se ubican los especialistas en nutrición mencionado

previamente, los *dark kitchens* utilizados, que serán ubicados estratégicamente entre los distritos targets de Lima, con una mano de obra de 3 cocineros por estación de trabajo, que puedan elaborar 100 raciones por día, y el personal de reparto o motorizados que son parte del equipo logístico.

La *Value Propositions* se centra en conseguir eficiencia de tiempo y practicidad para los padres en la planificación y adquisición de las comidas de sus hijos, a través de una opción de alimentación saludable en presentaciones innovadoras diseñado especialmente para ellos, en las porciones ideales, proporcionándoles información nutricional sustentada, con empaques eco amigables y a un precio competitivo. De esta manera, tendrán a su disposición una comida con alto valor nutricional cuando más lo necesiten, mitigando la dependencia de productos convencionales poco saludables que existen en el mercado. Gracias a esta propuesta, podrán disponer de más tiempo en familia o para dedicarlo en su desarrollo personal. Además, por la compra de estos productos, estarán contribuyendo con la alimentación de niños de escasos recursos en Lima.

*Customer Relationships* se centra en la conectividad que se tiene con los clientes, a través del *awareness* generado por las redes sociales, también la ayuda por un *call center* y la exposición en las ferias de comida. Dentro de los *Channels* está la comunicación por redes sociales, la información del producto presentada dentro de la página web y las APP's de *delivery*. En los *Customer Segments* están los adultos con hijos de 3 a 11 años, de los sectores socioeconómicos A, B y C, que viven en Lima y quienes están preocupados por la alimentación saludable y en búsqueda de opciones saludables por *delivery*.

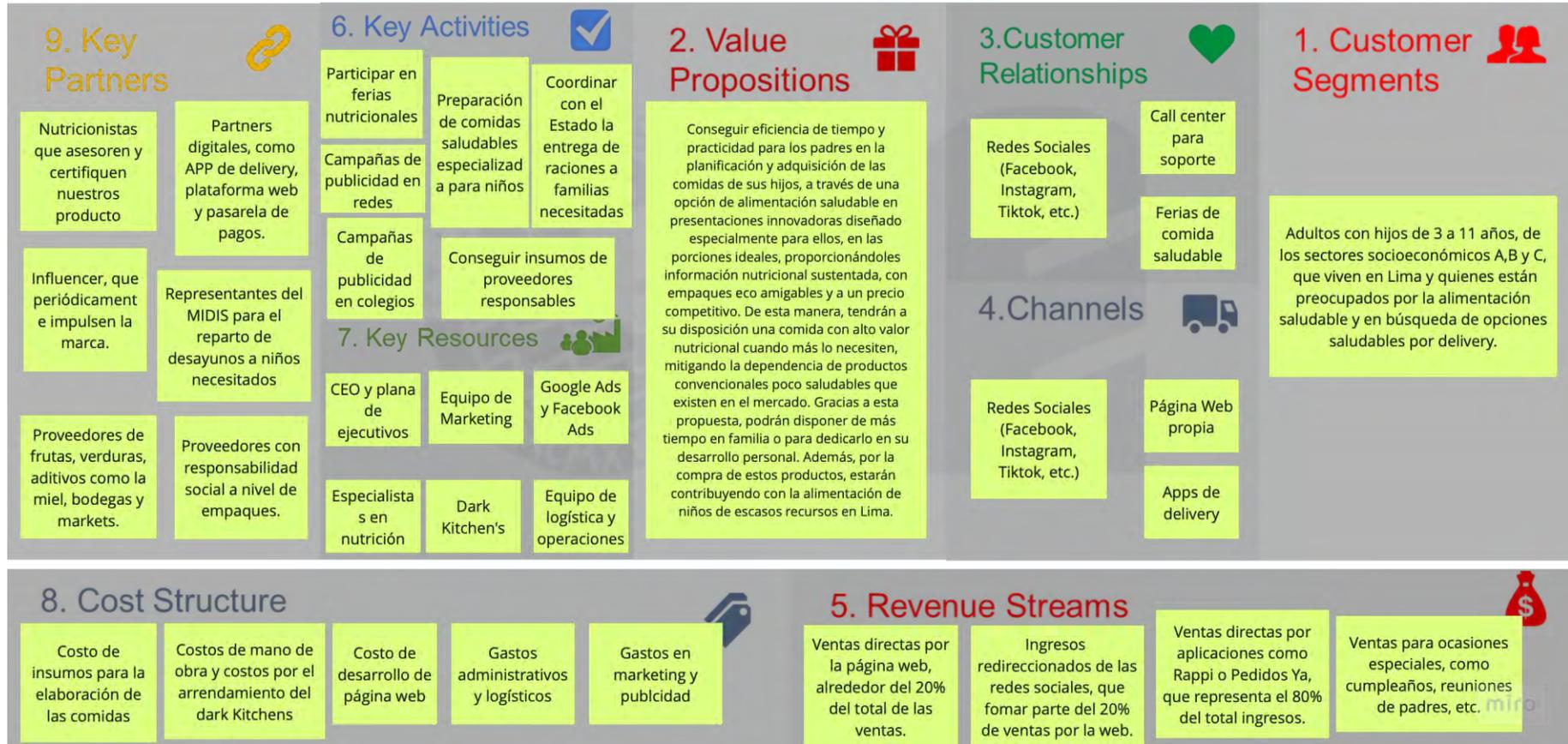
Dentro de los *Cost Structure* se comprenden por los pagos a los socios, que al principio son socios activos que se involucran en la producción y gestión per-ce, el personal de cocina, personal motorizado por horas, costo de los insumos para la elaboración de las comidas saludables, costos por el arrendamiento de los *dark kitchens*, de marketing y

publicidad. *Revenue Streams* se compone de las ventas directas que ingresen por la página web, que representa alrededor del 20% del total de las ventas, y dentro de este se incluyen los ingresos que fueron redireccionados por los *clicks* de las redes sociales, también, las ventas directas por aplicaciones como Rappi o Pedidos Ya, que son la mayoría en número de pedidos y representa el 80%, y también consideramos ingresos extraordinarios provenientes de ocasiones especiales, como cumpleaños, reuniones de padres, etc.



**Figura 13**

*Lienzo del modelo de negocio*



## 5.2. Viabilidad del modelo de negocio

Para poder evaluar la viabilidad del modelo de negocio se evidenciará que la propuesta desarrollada generará un retorno de la inversión inicial, la cual se conforma de la constitución de la empresa, infraestructura, implementación del plan de operaciones y el capital de trabajo.

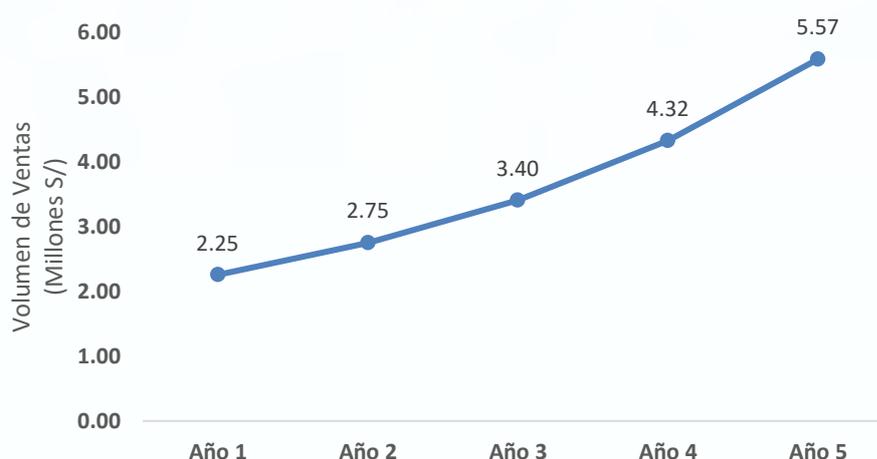
Tras analizar la proyección del estado de ganancias y pérdidas del emprendimiento se ha verificado que para la propuesta desarrollada se genera un retorno de la inversión a nivel de VAN económico de S/ 2,399,957 (USD 621,912) con una tasa interna de retorno modificada (TIR) de 107%.

## 5.3. Escalabilidad/exponencialidad del modelo de negocio

Para evaluar la escalabilidad/exponencialidad del modelo de negocio, se debe evidenciar un crecimiento sostenible a través de los años. Para la propuesta desarrollada se puede apreciar un crecimiento exponencial durante los primeros cinco años de operación, el cual se muestra en la figura 14 en base al volumen de ventas proyectadas.

**Figura 14**

*Crecimiento exponencial del modelo de negocio en base a las ventas proyectadas*



Como menciona Norberto Cerna, es crucial que las empresas implementen iniciativas innovadoras. De acuerdo con el informe *Digitalization strategy for Business Transformation*

realizado por Gartner, el 91% de los negocios actuales participa de iniciativas digitales, mientras que el 87% de los líderes empresariales considera que la digitalización es una prioridad en las organizaciones (Norberto, 2021).

Adicionalmente, en base a los 11 atributos que caracterizan a las empresas exponenciales, una organización exponencial está impulsada por un propósito realmente transformador, que va desde cuidar el planeta hasta mejorar la calidad de vida de la humanidad (Norberto, 2021). Es por ello por lo que, la propuesta desarrollada tiene como propósito el incentivar una alimentación saludable desde temprana edad, dándole una opción rica en nutrientes en comparación a las comidas rápidas tradicionales. Asimismo, se busca ser una propuesta eco amigable y con responsabilidad social, brindando una alimentación saludable a niños en situación de escasos recursos a través de filantropía por parte del emprendimiento.

El emprendimiento contará con personal contratado para la elaboración de los pedidos, pero también hará uso de servicios tercerizados como el de la plataforma de *delivery* Rappi, esto con la finalidad de usar aquellos servicios que dependen de la demanda, como los motorizados, permitiendo que sea flexible y ágil, así como la de estar en una plataforma que brinda una mayor exposición del producto a ofrecer.

La comunicación con el cliente se realizará a través de canales digitales como las redes sociales, página web y Rappi, en las cuales podrán realizar pedidos, sugerencias, calificaciones de los productos, etc., buscando que esta comunicación sea fluida y se puedan registrar datos y comportamientos de compra como fuente de información para su posterior uso en elaboración de ofertas personalizadas.

#### **5.4. Sostenibilidad del modelo de negocio**

El *Flourishing Business Canvas* ayuda a comprender como el modelo de negocio interactúa con el entorno, tomando desde la parte de economía, el mercado objetivo son los

padres de familia de los niveles socio económicos A, B y C, quienes no cuentan con el tiempo suficiente para poder preparar todas las comidas para sus hijos y que, debido a ello, buscan personal para la asistencia en las tareas del hogar, asesorías nutricionales y en ocasiones suelen comprar comida preparada para sus hijos.

En Sociedad, se dirige a padres con hijos de 3 a 11 años, de las zonas de Lima central y Lima central sur, que se encuentran en la búsqueda de opciones saludables por *delivery* para sus niños. Por el lado de Medio Ambiente, actualmente los padres de familia buscan una alternativa saludable de alimentación para sus hijos, con alto aporte nutricional y que ellos disfruten comer, por lo que se ofrece un producto diseñado especialmente para sus niños, con un óptimo manejo de los residuos y empaques eco amigables.

En línea con la parte de medio ambiente, tenemos las existencias biofísicas, que se compone de muchos insumos naturales como verduras, menestras, frutas, huevos, lácteos, endulzantes naturales, agua y empaquetaduras como el cartón ecológico. Dentro de los servicios ecológicos, está el gas natural para la cocina y hornos, con la finalidad de reducir la emisión de CO<sub>2</sub>, la electricidad para iluminación, también un suelo fértil para las verduras y frutas y los insumos producidos con prácticas sostenibles que no impacten el suelo.

Otros aspectos relevantes del FBC es la gobernanza, que incluye a los nutricionistas especializados en alimentación saludable para los niños, organismos del Estado como el MIDIS, la plana gerencial y accionarial, socios capitalistas adquiridos de las rondas de inversión para financiamiento, el *feedback* de los clientes y las APP's de *delivery*. También se presenta la destrucción del valor, donde se indica la escasez de insumos de calidad, la estacionalidad para la obtención de ciertas frutas y verduras por parte de los proveedores, la estacionalidad marcada en la demanda, y como los factores externos como que, la oferta brindada podría ser reemplazada por empresas de comida rápida actuales y que la calidad del producto se vea impactada por las empresas de *delivery*.

Dentro de los actores del ecosistema tenemos a los proveedores que brindan las materias primas, al MIDIS por el impacto social a brindar, a DIGESA e INDECOPI encargados de realizar las fiscalizaciones respectivas, a las empresas de envío por *delivery* y a los clientes interesados en adquirir comidas saludables para niños. Como parte de las necesidades es cuidar la salud de los hijos de los clientes, con base a una oferta de alimentación saludable, brindar una opción de comida nutritiva en base a verduras, menestras y más, pero con presentaciones innovadoras y facilitar el acceso para aumentar la oferta de opciones saludables en las plataformas de *delivery*.

Finalmente, se encuentran los objetivos, que son las metas de rentabilidad y eficiencia operativa, contribuir al bienestar, la salud de los niños, reducir la contaminación a través de una alianza para el manejo de los desperdicios, ser eco amigables a través de nuestros empaques y el impacto social con una contribución social.

## **Capítulo VI. Solución deseable, factible y viable**

En el presente capítulo se describe la deseabilidad de los clientes hacia la propuesta planteada, la factibilidad de esta bajo el contexto actual y la viabilidad económica y financiera que haga posible que esta iniciativa pueda ser implementada.

### **6.1. Validación de la deseabilidad de la solución**

El producto está dirigido potencialmente hacia adultos con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C, que viven en Lima Central Sur y quienes, por diversos motivos, no cuentan con el tiempo suficiente para elaborar todas las comidas que sus hijos requieren. Las hipótesis y pruebas planteadas para conocer la deseabilidad estarán dirigidas plenamente a este grupo de consumidores.

#### **6.1.1. Hipótesis para validar la deseabilidad de la solución**

Luego de haber realizado el análisis del perfil de los usuarios entrevistados, se pudo recoger ciertas necesidades, tales como, la preocupación nutricional de sus hijos, la pequeña oferta en el mercado con respecto a productos de alta calidad y alto valor nutricional e ínfima información relevante para una correcta nutrición de los niños. Por ello, se planteó las cajitas felices nutritivas denominadas Mikhunabox la cual busca menguar las principales necesidades recogidas de dicho segmento de clientes.

Con la finalidad de evaluar el encaje entre la propuesta de valor ofrecida por Mikhunabox y las necesidades expresadas por el segmento de clientes, se plantearon hipótesis que ayudarán a corroborar la deseabilidad de este producto. Las teorías planteadas son las siguiente:

- a) Los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur son conscientes de una alimentación saludable de sus hijos, por ello, prefieren productos de alta calidad, alto valor nutricional, de buen sabor y fácil acceso.

- b) Los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur prefieren y valoran propuestas del mercado que le brinden información nutricional adecuada y que los ayuden a solucionar los dolores que hoy en día cuentan con respecto a la nutrición de sus hijos.
- c) Los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur realizaron su compra, recibieron el producto y están a gusto con la calidad y sabor, por ello, están dispuestos a pagar entre S/. 18 y S/.20 por el producto.

Con respecto a estas hipótesis planteadas, se espera al menos que el 50% del grupo dentro de la prueba esté dispuesto a comprar el producto para la hipótesis (a), al menos el 70% esté satisfecho con la información brindada para la hipótesis (b) y al menos el 70% esté dispuesto a pagar por el producto para la (c). El detalle de estas teorías, prueba, métrica y criterio de evaluación de encuentran en Apéndice B.

### **6.1.2. Experimentos empleados para validar la deseabilidad de la solución**

Como se detalló en el numeral previo, se plantearon 03 hipótesis que ayudan a demostrar la deseabilidad del producto por los consumidores, para esto se elaboraron 03 pruebas diferentes que ayuden a corroborar los supuestos planteados para cada hipótesis respectivamente. El detalle de las pruebas se evidencia en los Apéndices A, B, C y D.

Para la hipótesis (a) planteada en el numeral previo se realizó una encuesta a 100 personas diferentes que se encuentren dentro del mercado potencial a quienes está dirigido el producto, con esto se buscaba probar que al menos el 50% de los encuestados esté dispuesto a comprar productos saludables como Mikhunabox. Luego de realizar este experimento se obtuvo un 76.5% de disposición para la compra.

Para la hipótesis (b) se realizó una presentación virtual a 10 personas dentro del segmento de clientes, en esta se presentó el producto, información nutricional relevante para una correcta nutrición infantil y la interfaz web mediante el cual los padres de familia puedan realizar los pedidos. Al final de esta sesión se realizó una encuesta de satisfacción en la cual se esperaba al menos un 70%. Luego de realizar este experimento se obtuvo un 80% de calificación “muy buena”, siendo este indicador el de mayor puntaje, con ello validamos la satisfacción con respecto a la información brindada.

Para la hipótesis (c) se realizó una simulación de compra y entrega de producto para 10 personas dentro del segmento de clientes, en esta los padres de familia realizaron el pedido a través de la página web quienes luego recibieron en su domicilio los prototipos elaborados para esta prueba. Los precios indicados en la página web a la hora de realizar los pedidos oscilaban de 21.5 a 24 soles, al finalizar esta simulación se envió una encuesta a los participantes para evaluar la disposición de pago, en donde se esperaba al menos el 75% de los participantes de la prueba. Luego de realizar este experimento se obtuvo un 100% de disposición de compra.

## **6.2. Validación de la factibilidad de la solución**

En el presente numeral se revisará la factibilidad de la solución propuesta considerando un plan de mercadeo lo suficientemente consistente para la exponencialidad del emprendimiento y un plan operativo que garantice un servicio de calidad para los consumidores.

Como parte del análisis del plan de mercado, se obtendrá un presupuesto de *marketing* necesario para el ingreso del producto al mercado y el crecimiento anual aproximado del 20% expresado en las proyecciones de ventas. Con dicho valor presupuestal es posible realizar cálculos de adquisición de cliente (CAC) y valor de tiempo vida del cliente (VTVC) que permita corroborar la factibilidad del plan de marketing.

Del mismo modo, se describe como se realizará la gestión de cartera de clientes, el segmento en el cual el emprendimiento busca impactar, los métodos utilizados para el posicionamiento de marca y el marketing mix de la propuesta de valor. Con respecto al plan operativo se describirá los recursos necesarios para introducir el producto al mercado, teniendo en cuenta las necesidades a resolver y la labor social que Mikhunabox realiza como parte fundamental de sus actividades.

### **6.2.1. Plan de mercadeo**

En esta sección se detalla la estrategia de mercadeo requerida para el posicionamiento de la marca y la adopción de nuevos clientes a lo largo de los primeros 05 años de operación, ya teniendo el plan elaborado, se listan los recursos necesarios y se calcula el presupuesto de marketing requerido de manera anual. El plan propuesto para el emprendimiento dio resultados muy alentadores a nivel de eficiencia, ayudados de simulaciones de Montecarlo se pudo corroborar una eficiencia del plan de marketing del 99.52%. Los cálculos realizados con respecto al plan indicado se detallan en los numerales 6.2.1.5 y 6.2.3 y el resultado de las diferentes hipótesis planteadas se encuentran en la Tabla 35.

#### **6.2.1.1 Gestión de cartera**

La gestión está enfocada en optimizar el *Profit and Loss* (P&L) del marketing, donde con cada esfuerzo por promocionar la marca se logre la mayor y mejor cobertura de clientes, aprovechando de una forma más eficiente los recursos que se estén destinando. La inversión será de manera proporcional en un primer tramo para encontrar un público ideal y lograr captar un público semilla que permita que la marca tenga la oportunidad de crecer y también de una manera muy orgánica.

Para los siguientes periodos, la inversión que se haga a futuro será mejor enfocada, afinada y buscando salir de la zona de estancamiento, es decir, no vivir de la recompra de los clientes, sino que se busque abrir la marca a más público nuevo, y se lograría con una mayor

inversión para lograr penetrar a nuevos distritos *targets*, apoyado del crecimiento orgánico y de sacar al mercado nuevos productos que actúen como palanca.

Apalancarse de *startups* tecnológicas que ayuden a posicionar un nombre y mejorar la cobertura de entregas, es un objetivo de corto plazo, como es lograr un *partnership* con los *Courier* como Rappi y Pedidos Ya, que, según su inteligencia comercial, aquellos *sellers* que vendan por medio de estas plataformas pueden lograr un crecimiento en ventas de un +30% más que otros negocios de sus mismas características que no cuenten con esta herramienta.

### 6.2.1.2 Segmentación

Mikhunabox se dirige a los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, ubicados en los niveles socioeconómicos (NSE) A, B y C y que residen en los distritos de Lima Central y Lima Central Sur, un factor relevante para la elección de estas zonas geográficas es la actual aglomeración de viviendas que existen en estos lugares debido al creciente número de proyectos inmobiliarios que se vienen ejecutando. Al considerar ambos drivers como son el NSE y la cantidad de departamentos, se asegura contar con un amplio número de clientes potenciales.

El segmento de clientes está compuesto por el 7.5% de estudiantes de inicial y primaria de colegios privados de Lima central y Lima central sur para el primer año (tabla 14), la cual representa una población de 9,263 niños. Directamente relacionada con estas zonas, se tiene a los colegios de las UGEL 03 y 07, información que se consideró para dimensionar la población estimada que comprende un total de 121 mil alumnos solo en el 2022, entre niños de inicial y primaria, que corresponde a ser el usuario objetivo de la propuesta de valor.

Para los años donde se aplicó la proyección lineal, se trabajó con un factor de crecimiento del +1% en promedio, estimación que toma como referencia a la variación histórica de los últimos 13 años, esto quiere decir que la demanda será elástica, debido al

continuo crecimiento de la población estudiantil. Una vez que se inicien las actividades, se realizará en paralelo las estrategias de penetración, fidelización y captación de nuevos clientes, luego de haber capturado el 7.5% de esta población y manteniendo un crecimiento muy moderado para los siguientes periodos, se espera un 9% para el año dos, 11% en el año tres y así en adelante como se visualiza en la Tabla 14.

### **6.2.1.3 Posicionamiento de la marca**

El posicionamiento de la marca se realizará inicialmente a través de publicidad emitida en las redes sociales, en la cual se brinde información no solo del producto, sino, de la necesidad que se busca resolver. Con la finalidad de brindar más detalle de las bondades de Mikhunabox, se implementará un página web propia en la cual los clientes podrán obtener más información, customizar su orden, realizar pedidos, entre otros. Esta estrategia será acompañada por *Influencers* que den a conocer los principales beneficios de la propuesta de valor y que ayuden a la marca a llegar a un mayor número de clientes potenciales.

En la primera etapa, es necesario que los socios sean muy activos, se tendrá la responsabilidad de llegar a conseguir de 150 a 200 seguidores cada uno, para que al momento del lanzamiento se llegue con una base de 1000 *followers*, con esto se logrará tener un público base bastante interesante.

Las redes sociales cuentan con complementos tecnológicos que ayudan a realizar un mejor perfilado de clientes, conocer la preferencia de los productos ofertados, medir la efectividad de ciertas campañas publicitarias y más acciones relevantes para el posicionamiento de la marca, tal es el caso de *Facebook Business Manager*, que recoge la audiencia con mayores similitudes y de aquellas que comparten más cosas en común. Otra herramienta muy importante es el adecuado uso de *Google Ads*, la cual permitirá agilizar los motores de búsqueda en la web, por ejemplo, la marca Mikhunabox será enlazada con frases claves como: “alimentación saludable para niños”.

Si bien estas herramientas son muy potentes, no son gratuitas, con la finalidad de realizar gastos eficientes, es importante empezar con un grupo acotado de clientes potenciales, evaluar el resultado y así seguir iterando hasta encontrar la mejor estrategia para cada segmento. En complemento a lo mencionado, el boca a boca es muy fuerte, y se aplica con una invitación para que los clientes compartan las publicaciones de la marca, también para que recomienden los nuevos lanzamientos que se tengan y que finalmente, sigan las cuentas oficiales para llegar a más partes.

Se contará con un *community manager* como parte del *staff*, que se encargue del manejo de la publicidad por redes sociales, aquí lo que resta es optar por las *stories* y publicaciones, realizando primero el ID *testing*, a través de las campañas con distintos grupos de usuarios y con los resultados se verá con cuál grupo va mejor el producto ofrecido, hasta llegar a un público ideal.

Luego de haber realizado los esfuerzos en el área del marketing, es cuando se ven los primeros resultados del crecimiento orgánico y este debe de mantenerse así, a través de una óptima calidad en el servicio y la comida. Esto es reforzado con el tiempo, por medio de los comentarios y *likes* de los clientes por las plataformas digitales y empiezan a recomendar más la marca. Al acercarse al último semestre del primer año, ya se sabe de mejor manera como invertir, en qué momento se invierte en la misma publicidad y sobre que nuevos clientes debe de empezar a enfocarse.

#### **6.2.1.4 Marketing mix**

##### **a) Producto**

El producto tiene como nombre Mikhunabox, que posee significado e identidad, ya que une dos idiomas. El primero es quechua, debido a la identidad peruana de la empresa. Se buscó una palabra que pueda representar al producto de la mejor forma como la palabra

“alimento” y finalmente box, que, traducida del inglés, significa “caja o empaque”, y que expresa la practicidad y movilidad que puede tener el producto.

Para el diseño (propuesta de solución) se siguió un proceso iterativo en la cual se empatizó con los usuarios para conocer sus principales necesidades, para esto fue necesario ejecutar una serie de entrevistas a un grupo de padres de familia, durante esta actividad se recogió información relevante acerca de dichas personas. Para el siguiente paso, se asocia con la ideación, que con ayuda de los lienzos se plasmó las soluciones a las necesidades identificadas.

Luego, se realizó una lluvia de ideas que permitieron generar un mayor impacto en los usuarios. La idea principal que ayudó a diseñar el producto fue el mostrar en el empaque de las cajitas felices saludables, las vitaminas y grupos de alimentación de cada ingrediente principal empleado en su elaboración.

La propuesta de valor del producto tiene como principal diferenciador de la competencia, el brindar una opción completa de comida rápida saludable para los niños cuya composición de ingredientes, preparación, presentación y porciones han sido cuidadosa y específicamente diseñados para este público.

El producto consta de dos propuestas de cajitas felices saludables que contienen plato principal, bebida y postre.

- ✓ Cajita feliz saludable 1: Hamburguesa vegetariana de garbanzo, pan proteico de zanahoria y avena, papas o camotes al horno, postre proteico y bebida natural sin azúcar añadido.
- ✓ Cajita feliz saludable 2: *Nuggets* de pollo, garbanzo y verduras con costra de cereales, acompañamiento de papas o camotes al horno, postre proteico y bebida natural sin azúcar añadido.

b) Plaza

Los productos de Mikhunabox serán distribuidos a través del canal digital, no existe un punto físico para la atención directa al público, en cambio, se opta por la modalidad de *dark kitchens* que estén estratégicamente ubicados dentro de los distritos *target* de Lima, que tengan una fácil llegada a la mayoría de las zonas de central sur de Lima (Barranco, Miraflores, Surco, San Borja, Surquillo, San Isidro y Chorrillos) y la expansión se dará de forma paulatina y observando la aceptación de la gente, para expandir la cobertura hacia Lima Centro.

Aprovechando la potencialidad y cobertura que brinda el *ecommerce*, la atención se dará por 2 frentes, la primera sería por la misma página web de Mikhunabox, en la que se encontrará información relacionada con la empresa y el producto.

El canal de atención será por medio de las plataformas como Rappi o Pedidos Ya, y donde se utiliza el *courier* de estas plataformas para poder abastecerse. Se entiende que, el *delivery* es más una herramienta que le da facilidad al cliente, y que éste está dispuesto a pagar para su mayor comodidad.

Una correcta forma de empezar a medir hacia donde se dirige la demanda e identificar cuáles son las zonas con mayor potencialidad de crecimiento, es trabajar con la *data* que se obtiene del uso de la plataforma Rappi y/o Pedidos Ya.

Finalmente, por las compras que sean recibidas directamente por la página web de Mikhunabox, se podrán aceptar los pagos a través de la pasarela de pagos integrada y por el canal de Rappi, aquí los pagos son recibidos únicamente por su APP y realizan en automático un *split* de pagos, donde abonan a Mikhunabox el dinero de la compra *on line* neto de la comisión que cobra esta plataforma.

### c) Precio

Para el precio se manejarán 2 opciones, la primera va asociada a las compras recibidas de la página web propia, aquí el costo del box será de S/21.50, y la segunda tarifa es la que se

encuentra en la plataforma de Rappi, esta suele ser un poco más alta, costando S/24.50, debido al *operation fee* que se paga al *courier* por el uso de su plataforma, costo que será trasladado al cliente final, para no sacrificar los márgenes de ganancia obtenido de las ventas. Esta práctica es de uso muy común por el resto de *sellers* que venden por su web y también por la APP de Rappi.

#### d) Promoción

El medio principal para la promoción del producto serán las redes sociales, plataformas que ofrecen herramientas para el análisis de campañas en clientes potenciales, una de ellas es *Facebook Business Manager*, que usa “la pauta”, para encontrar un tipo de audiencia cada vez mayor y a *Google Ads*, para posicionar a la marca primero en los motores de búsqueda. También está la difusión a través de *influencers* que tengan un fuerte impacto sobre el público objetivo, usados para lograr la penetración con clientes nuevos.

El boca a boca también será una herramienta usada, haciendo que los clientes compartan las publicaciones, sigan las cuentas oficiales y recomienden más la marca. Con este esfuerzo se pretende formar un crecimiento orgánico y se reforzará con la buena reputación que se logre en el tiempo.

#### **6.2.1.5 Presupuesto de marketing**

A continuación, se muestran los presupuestos considerados para el área de marketing, con una proyección moderada para los siguientes cinco años. Los costos asociados a la página web (tabla 9) soportan la creación de esta, su desarrollo e integración con una pasarela de pagos, más el mantenimiento de la plataforma. Dentro de esta, se da a conocer la historia de la empresa, el valor nutricional de la cajita feliz saludable y la labor social que se realiza para ayudar a la población infantil vulnerable de Lima como una sección de transparencia. La web tiene como finalidad dar una mayor visibilidad de la propuesta de valor y alcanzar a un mayor público local e internacional.

Luego, para el presupuesto global de marketing se considera a todos los recursos que la empresa usará para promocionar la imagen durante un periodo de cinco años. Como un *Community Manager* responsable de la administración de la web y propaganda por redes sociales, el costo por la pauta, que se repite las veces que sea necesario para lograr la recompra de los actuales usuarios, se contempla también a un *free lancer* que diseñe el manual de marca que se usará en todas las publicaciones que se lancen en redes sociales. Este concepto de pago deriva de comparaciones de empresas de marketing que brindan este tipo de *outsourcing* y la pauta termina siendo un costo por tarifario de Meta y YouTube.

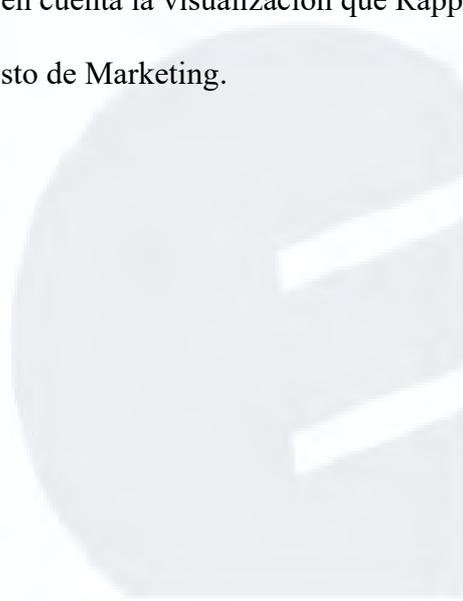
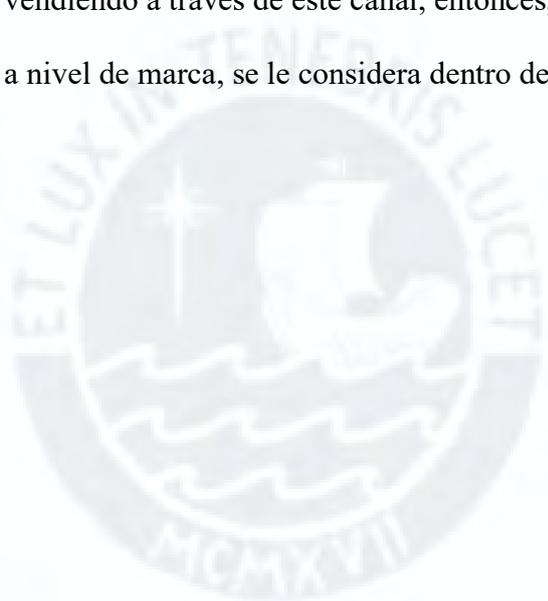
Para lograr que nuevos mercados comiencen a comprar, se contempla un *team* de *influencers* con un presupuesto de S/60,000 en el primer año y en adelante, destinar S/40,000 por cada periodo. El monto a provisionar por esa publicidad con *influencers* dependerá del tipo de objetivo planteado, una macro cuando la prioridad sea lograr un mayor alcance, que tienden a ser más costosas, una micro que no tiene tanto alcance, pero si genera mayor *engagement* y al final, una publicidad nicho/nano para generar una comunidad leal. Incluso a estos se les considerará dentro de la pauta digital de *youtube*, *facebook* o *google ads*.

El manual de marca termina siendo uno de los conceptos más baratos dentro del presupuesto de marketing, que agrupa los logotipos de la marca, la tipografía, paleta de colores y diferentes versiones editables, que por lo usual no sufren cambios drásticos, al menos dentro de los primeros 5 años.

La fidelización dentro del presupuesto corresponde a la provisión que se hace por las promociones, rebajas y descuentos por lanzamientos o fechas de *cyber* en la que se decida participar con un precio más competitivo, para lograr una rápida aceptación del producto entre los nuevos mercados y público recurrente. Este campo se considera como un costo hundido, que toma un 4.5% de las ventas del mismo año en referencia, y si bien este concepto

es variable y depende directamente del ímpetu comercial, terminamos haciendo una estimación promedio que se mueve a lo largo de cada año.

Finalmente, se toma como un presupuesto de marketing al fee que cobra la plataforma de Rappi, que en paralelo se encuentra dentro del costo de ventas, debido a la mayor exposición que genera a los comercios que se ubican dentro de su *stock* de *sellers*. Rappi también asegura en su *landing* que sus clientes logran un crecimiento en ventas del +30% (tabla 14), comparado con otros comercios de similares características que no están vendiendo a través de este canal, entonces, tomando en cuenta la visualización que Rappi da a nivel de marca, se le considera dentro del presupuesto de Marketing.



**Tabla 9***Presupuesto para la creación de la landing page*

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Diseño y Hosting	S/ 1,500.00	S/ 280.00	S/ 280.00	S/ 280.00	S/ 280.00
Dominio	S/ 55.00	S/ 55.00	S/ 55.00	S/ 55.00	S/ 55.00
Carrito de compras	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 300.00	S/ 300.00
<b>Total</b>	<b>S/ 1,855.00</b>	<b>S/ 635.00</b>	<b>S/ 635.00</b>	<b>S/ 635.00</b>	<b>S/ 635.00</b>

**Tabla 10***Presupuesto del plan de marketing*

Gastos de Marketing	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Com. Manager	S/ 8,400				
Costo de Pauta (Facebook Buss Mng.)	S/ 4,000	S/ 2,000	S/ 2,000	S/ 2,000	S/ 2,000
Manual de Marca	S/ 1,200				
Diseño de Marca (Publicación en RR.SS.)	S/ 13,000	S/ 10,400	S/ 10,400	S/ 10,400	S/ 10,400
<i>Influencer</i>	S/ 60,000	S/ 40,000	S/ 40,000	S/ 40,000	S/ 40,000
Fidelización	S/ 101,312	S/ 82,365	S/ 102,103	S/ 129,643	S/ 167,209
Transporte (Rappi)	S/ 391,269	S/ 477,143	S/ 591,487	S/ 751,027	S/ 968,648
<b>Total Gastos de Marketing</b>	<b>S/ 579,181</b>	<b>S/ 620,308</b>	<b>S/ 754,390</b>	<b>S/ 941,471</b>	<b>S/ 1,196,657</b>



**Tabla 13***Estimación de la población estudiantil en zona central y central sur (En miles)*

Zona\Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
CENTRAL	72	73	75	76	77
CENTRAL SUR	49	50	51	52	53
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>124</b>	<b>126</b>	<b>128</b>	<b>130</b>
% Objetivo	7.5%	9.0%	11.0%	13.7%	17.4%
# Alumnos Objetivo	9.263	11.297	14.003	17.780	22.932

**Tabla 14***Estimación del porcentaje objetivo*

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado Saludable según encuestas	75%	75%	75%	75%	75%
Porcentaje del Mercado Meta	10%	12%	15%	18%	23%
Crecimiento según Rappi		20%	22%	25%	27%
<b>Porcentaje Objetivo</b>	<b>7.5%</b>	<b>9.0%</b>	<b>11.0%</b>	<b>13.7%</b>	<b>17.4%</b>

Luego de dimensionar el crecimiento porcentual y nominal de alumnos, basados en la participación que tendrá Mikhunabox, se tiene el número de clientes nuevos por año.

**Tabla 15***Clientes nuevos y presupuesto de marketing por año*

Año	Clientes Nuevos	P. Marketing	Ventas Totales
1	9,263	S/ 579,181.22	S/ 2,250,935.77
2	2,034	S/ 620,308.11	S/ 2,745,150.19
3	2,706	S/ 754,389.95	S/ 3,402,796.51
4	3,777	S/ 941,470.52	S/ 4,320,637.22
5	5,152	S/ 1,196,656.94	S/ 5,572,479.09
<b>Total</b>	<b>22,932</b>	<b>S/ 4,092,006.74</b>	<b>S/ 18,291,998.79</b>
<b>Prom. Clientes</b>	<b>4,586</b>		

Entonces, para la columna de clientes nuevos, al ser una propuesta de alimentación saludable, se estima que al menos los padres de familia consumirán del producto 1 vez al mes (frecuencia de 12 veces al año) como parte del grupo de clientes convencionales. Cabe mencionar que, los precios ofrecidos al mercado serán 2; el primero que se visualiza en la

página web de Mikhunabox, con un PVU de S/21.50, precio que evita la comisión de Rappi y luego un segundo, con un PVU de S/24.50, que, en aras de cuidar el margen del negocio, se traslada al cliente final el *operation fee* del *courier*.

El costo de marketing sobre cada cliente nuevo (CAC) equivale al cociente del costo del plan de marketing en los 05 años de operación sobre la cantidad de clientes de clientes nuevos obtenidos en ese mismo periodo, efectuando dicha operación se tendrá un CAC de S/178.44, que viene a ser un gasto razonable por todo el ingreso que traerá un cliente nuevo, a su vez, es importante mencionar que la mayor parte de los ingresos vendrán de la venta por Rappi (80% del total ingresos) y luego de este, se encuentra la venta directa por la web (20% del total ingresos). Entonces, como PVU final se toma el ponderado de ambas líneas de venta, obteniendo S/20.25, que es el precio sin IGV.

Para el VTVC, el ejercicio es similar, en este caso el valor del tiempo de vida del cliente equivale al cociente de las ventas totales durante los primeros 05 años de operación y la cantidad promedio de clientes durante el mismo periodo, realizando el ejercicio se obtiene un VTVC de S/1,215.00, valor que cada cliente dejó en Mikhunabox aproximadamente durante su tiempo de vida útil consumiendo de los alimentos saludables. En conclusión, el análisis dice que, cada cliente nuevo que fue atraído a Mikhunabox costó S/178.44 en gastos de Marketing, versus el beneficio económico que generó la entrada de cada uno de estos, que llega a ser S/1,215.00 en promedio. Finalmente, el ratio VTVC/CAC es de 6.81, que supera por mucho el ratio excelente (de 3.4x).

El resultado obtenido para el ratio VTVC/CAC nos brinda un panorama muy alentador con respecto al plan de marketing ideado para el emprendimiento, líneas abajo el cálculo con mayor detalle.

$$\text{CAC} = \frac{\text{P.Marketing}}{\text{Cant. Clientes Nuevos}} = \frac{4,092,007}{22,932} = \mathbf{178.44}$$

VTVC	Ingreso Ventas Totales	18,291,999	1,215
	Cant. Promedio Clientes	15,055	

VTVC/CAC      6.81

### 6.2.2. Plan de operaciones

A continuación, se detallarán los principales niveles que contendrá el plan de operaciones.

#### a. Desarrollo del producto y aprovisionamiento

En primer lugar, se mostrará el detalle del desarrollo del producto, para lo cual se especificarán los ingredientes que se emplearán para la producción de cada cajita feliz saludable, así como la receta a emplear, detallando el valor nutritivo por cada unidad de producto. Es importante resaltar que la materia prima empleada se obtiene de proveedores certificados y su aprovisionamiento se realizará en base a las proyecciones de ventas.

Para la cajita feliz saludable 1: Hamburguesa vegetariana de garbanzo, pan proteico de zanahoria y avena, papas al horno, postre (mazamorra de frutas o queque proteico) y bebida natural sin azúcar añadido:

Ingredientes para el pan proteico de zanahoria y avena (10 unidades):

- ✓ 2 claras y un huevo entero
- ✓ 100 ml de leche baja en grasas
- ✓ 220g de harina de trigo integral
- ✓ 80g de harina de avena
- ✓ 5g de levadura seca
- ✓ 100g de zanahoria cocida y chafada
- ✓ Sal, especias a gusto
- ✓ 15g de azúcar de coco

Preparación del pan proteico de zanahoria y avena:

- ✓ Cernir la harina integral y mezclarlo con la harina de avena y la sal.
- ✓ En una jarra, poner la leche tibia junto con el azúcar y la levadura por unos 15 minutos.
- ✓ Cocinar la zanahoria hasta que quede suave y hacerla puré. Una vez fría, mezclarla junto con el huevo y las claras.
- ✓ En una batidora, echar la mezcla de levadura a la mezcla de ingredientes secos y dejar reposar 10 minutos. Luego, colocar la mezcla de huevos con la zanahoria y amasar por 10-12 minutos o hasta que quede una masa elástica y suave. Poner la masa en un *bowl* y dejarla reposar por 1 hora a 30°o 40°.
- ✓ Luego de este tiempo, colocar la masa en una mesa con harina y amasarla. Cortarla en pedazos del peso indicado, formar unas bolas y ponerlas en una bandeja. Dejar reposar por 40 minutos más.
- ✓ Precalentar el horno a 170°. Pintar los panes con yema de huevo y hornearlos por 10 minutos.

**Tabla 16**

*Valor nutritivo del pan proteico de zanahoria y avena*

Valor nutritivo	Rango 1: Porción de 65gr	Rango 2: Porción de 70gr	Rango 3: Porción de 80gr
Kcal	140kcal	151kcal	183kcal
Carbohidratos	27 g	29 g	33.2 g
Proteínas	3 g	3.2 g	3.7 g
Grasas	0.9 g	1.0 g	1.1 g

Ingredientes para la hamburguesa vegetariana de garbanzo (10 unidades):

- ✓ 200g de garbanzo crudo
- ✓ 1 huevo
- ✓ 15g de harina de trigo integral

- ✓ 1cda de sillao bajo en sodio
- ✓ Ajo, cebolla en polvo, especias.

Preparación de la hamburguesa vegetariana de garbanzo:

- ✓ Remojar los garbanzos desde una noche anterior.
- ✓ Cocer los garbanzos hasta que queden suaves. Dejar enfriar.
- ✓ Colocar los garbanzos cocidos en una procesadora junto al huevo, sal, orégano, poquita pimienta, cebolla en polvo y la zanahoria rayada. Mezclara hasta obtener una masa homogénea.
- ✓ Formar hamburguesas del peso indicado y ponerlas en una bandeja.
- ✓ Dejarlas en el congelador por 30 minutos.
- ✓ Cocinarlas a fuego bajo hasta que quede doradas.

**Tabla 17**

*Valor nutritivo de hamburguesa vegetariana de garbanzo*

Valor nutritivo	Rango 1: Porción de 20gr crudo	Rango 2: Porción de 20gr crudo	Rango 3: Porción de 40gr crudo
Kcal	85kcal	85kcal	170kcal
Carbohidratos	13.3 g	13.3 g	26.6 g
Proteínas	5 g	5 g	10.0 g
Grasas	1.69 g	1.69 g	3.38 g

Ingredientes para la mazamorra de pera y piña, 1 porción (para niños de 3 a 5 años):

- ✓ 50g de pera
- ✓ 20g de piña
- ✓ 8g de maicena
- ✓ Canela, endulzante natural a gusto
- ✓ 150 ml de agua

Preparación de la mazamorra de pera y piña:

- ✓ Lavar y pelar la pera. Picarla en trozos.
- ✓ En una olla poner el agua y la canela. Una vez empiece a hervir, agregar los trozos de pera y dejar cocinar hasta que se ponga blanda.
- ✓ Luego, agregar la maicena disuelta en agua fría. Cocinar por 5 minutos.
- ✓ Por último, agregar la piña picada en cubos y el endulzante. Cocinar por otros 5 minutos. Dejar enfriar y consumir.

**Tabla 18**

*Valor nutritivo de cajita feliz saludable para niños de 3 a 5 años*

Valor nutritivo	Cajita feliz saludable para niños de 3 a 5 años
Kcal	50kcal
Carbohidratos	9.3 g
Proteínas	3 g
Grasas	1.8 g

Ingredientes para queque proteico 1 porción (para niños de 6 a 11 años):

- ✓ 15 g de hojuelas de avena
- ✓ 8 g harina de tarwi
- ✓ 1 clara de huevo
- ✓ 20g de plátano de seda
- ✓ 1 cda de yogur griego (18g)
- ✓ 1 cdita de cacao en polvo
- ✓ Endulzante natural y canela a gusto
- ✓ 1 cdita de polvo de hornear

Preparación del queque proteico (para niños de 6 a 11 años):

- ✓ Precalentar el horno a 180°C.
- ✓ En una licuadora, mezclar todos los ingredientes hasta obtener una masa homogénea.
- ✓ Colocar un poco de aceite en aerosol en un molde para queque pequeños.

- ✓ Verter la mezcla en cada espacio del molde para queques pequeños hasta  $\frac{3}{4}$  de su capacidad.
- ✓ Poner el molde en el horno.
- ✓ Cocinar por 15-20 minutos. Dejar enfriar

**Tabla 19**

*Valor nutritivo de queque proteico con super alimentos*

Valor nutritivo	Postre para niños de 6 a 8 años	Postre para niños de 9 a 11 años
Kcal	140kcal	150kcal
Carbohidratos	20 g	25 g
Proteínas	6.3 g	7.5 g
Grasas	3.9 g	4.1 g

La tabla mostrada a continuación, contiene el valor nutritivo total asignado a la cajita feliz saludable 1.

**Tabla 20**

Valor nutritivo final para la cajita feliz saludable 1

Valor nutritivo	Cajita feliz saludable para niños de 3 a 5 años	Cajita feliz saludable para niños de 6 a 8 años	Cajita feliz saludable para niños de 9 a 11 años
Pan	140kcal	151kcal	183kcal
Hamburguesa	85kcal	85kcal	170kcal
Queso fresco	79kcal	79kcal	79kcal
Papas	145kcal	153kcal	160kcal
<i>Ketchup</i> natural	5kcal	6kcal	6kcal
Agua de piña o manzana	12kcal	12kcal	12kcal
Postre	50kcal	140kcal	150kcal
Total	516kcal	626kcal	760kcal

*Nota.* La cajita feliz saludable 1 está compuesta por: hamburguesa vegetariana de garbanzo, pan proteico de zanahoria y avena, papas al horno, postre y bebida natural sin azúcar añadido

Para la cajita feliz saludable 2: *Nuggets* de pollo, garbanzo y verduras con costra de cereales, acompañamiento de papas al horno, postre proteico y bebida natural sin azúcar añadido.

Ingredientes para *nuggets* de pollo, garbanzo y verduras (5 unidades):

- ✓ 80g de pechuga de pollo
- ✓ 70g de garbanzo cocido
- ✓ 20g de huevo
- ✓ Especies variadas (sal, cebolla en polvo, orégano)
- ✓ 20g de queso mozzarella bajo en grasa
- ✓ 15g de zanahoria rallada
- ✓ 30g de hojuelas de maíz grano entero

Preparación de *nuggets* de pollo, garbanzo y verduras:

- ✓ Remojar y cocinar los garbanzos hasta que queden suaves. Dejar enfriar
- ✓ Triturar las hojuelas de maíz hasta que quede fino
- ✓ En una procesadora, colocar los garbanzos junto a la pechuga de pollo, las especias y la zanahoria. Mezclar hasta obtener una masa homogénea
- ✓ Formar bolitas con la masa, colocarle en centro un pedazo de queso mozzarella.
- ✓ Pasarlas por huevo y luego por el cereal. Colocarlas en una bandeja
- ✓ Hornearlas en freidora de aire u horno a 170° por unos 25 minutos.

**Tabla 21**

*Valor nutritivo de nuggets de pollo y garbanzo*

Valor nutritivo	Rango 1	Rango 2	Rango 3
Kcal	290kcal	315kcal	410kcal
Carbohidratos	50 g	57 g	74 g
Proteínas	26 g	31 g	41 g

Grasas	9 g	11.7 g	16.0 g
--------	-----	--------	--------

La tabla mostrada a continuación, contiene el valor nutritivo total asignado a la cajita feliz saludable 2.

Valor nutritivo final para la cajita feliz saludable 2: *Nuggets* de pollo, garbanzo y verduras con costra de cereales, acompañamiento de papas al horno, postre proteico y bebida natural sin azúcar añadido.

## Tabla 22

*Valor nutritivo final para la cajita feliz saludable 2*

Valor nutritivo	Cajita feliz saludable para niños de 3 a 5 años	Cajita feliz saludable para niños de 6 a 8 años	Cajita feliz saludable para niños de 9 a 11 años
<i>Nuggets</i>	290kcal	315kcal	410kcal
Papas	145kcal	153kcal	160kcal
<i>Ketchup</i> natural	5kcal	6kcal	6kcal
Agua de piña o manzana	12kcal	12kcal	12kcal
Postre	50kcal	140kcal	150kcal
Total	502kcal	626kcal	738kcal

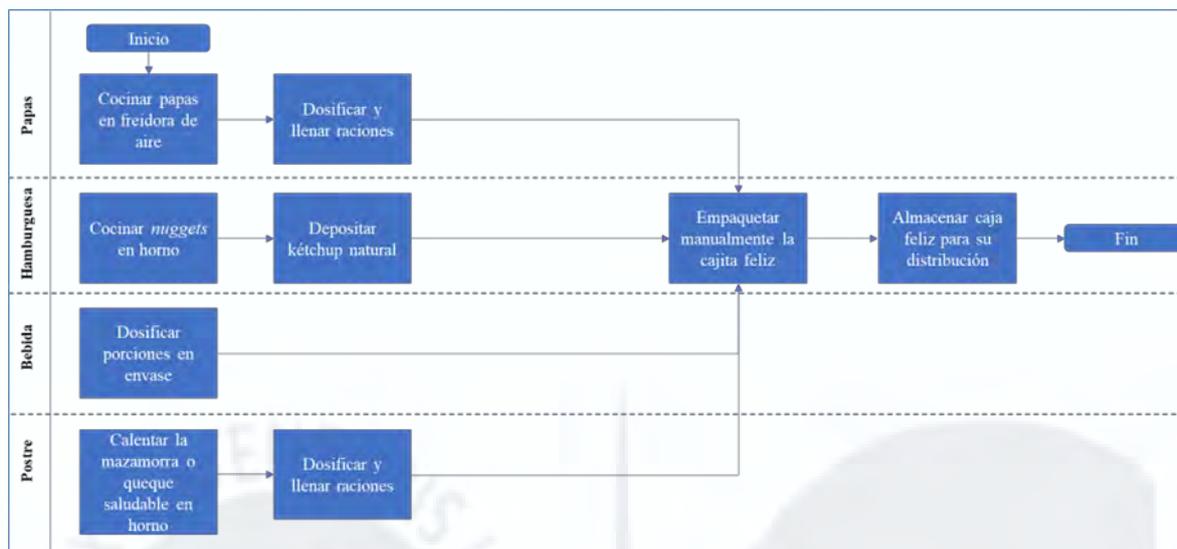
Como se puede observar, cada cajita feliz saludable contiene una comida principal completa, acompañado de bebida y postre. El valor nutritivo y las porciones cumplen con el requerimiento de consumo de energía de niños en el rango de edad especificado. En el caso de la cajita feliz saludable 1, el tamaño de los panes y hamburguesas corresponderán a la porción adecuada que estará precocida, mientras que para la caja feliz 2, se colocará uno o dos *nuggets* más para llegar al requerimiento de las porciones de los niños.

### b. Diagrama del proceso productivo

Para la preparación de ambas opciones de cajita feliz saludable, se tienen diversos procesos involucrados que se muestran en los siguientes diagramas.

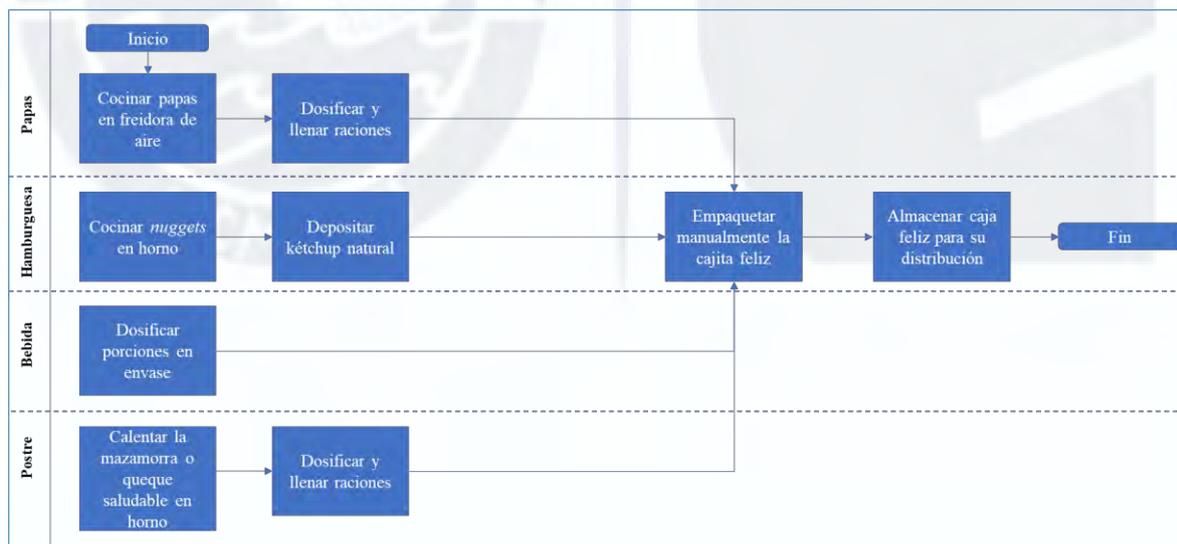
**Figura 15**

*Diagrama de flujo para cajita feliz saludable 1*



**Figura 16**

*Diagrama de flujo para cajita feliz saludable 2*



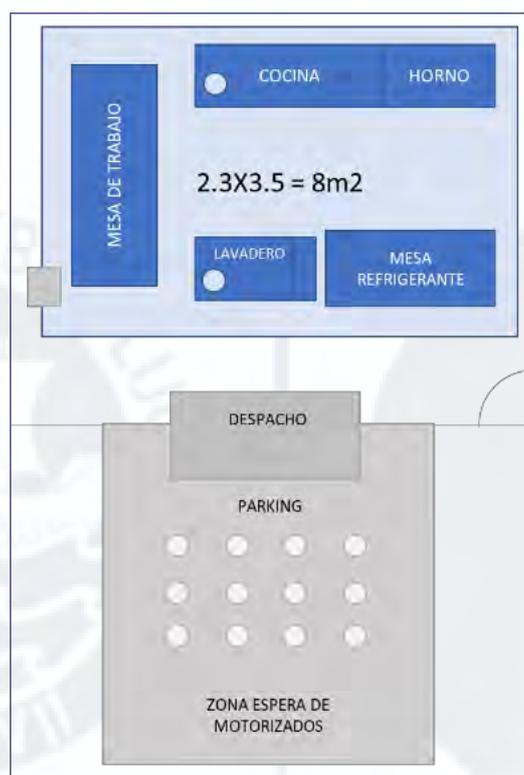
c. *Layout* de la zona de trabajo

Como se describe en capítulos anteriores, se alquilará el centro de producción, *dark kitchen*, cocinas completamente implementadas con licencias y permisos listas para operar. Cuenta con la maquinaria necesaria para elaborar los productos, almacenes de secos y cámaras refrigerantes. Además, desde el mismo se distribuirán los pedidos a cargo de los

motorizados que se encargarán del *delivery*. La capacidad de pedidos por *dark kitchen* al año es de 50,000, el costo unitario de los insumos por producto es de s/.5 y del empaque eco amigable s/.0.5.

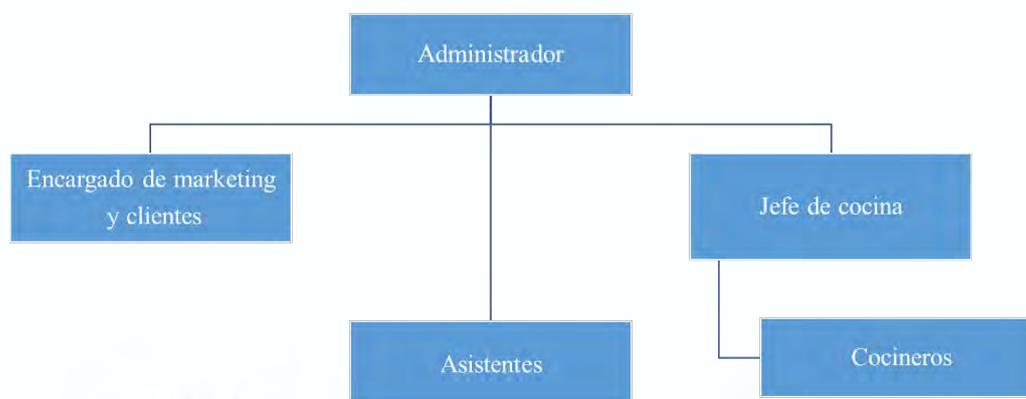
### Figura 17

*Layout de dark kitchen*



#### d. Organigrama y costos de personal

El esquema propuesto está encabezado por un administrador general, que trabaja de la mano de un encargado de marketing que a la vez se encarga de la atención postventa. Además, cuenta con un asistente que se encargará de las coordinaciones comerciales y de operaciones. En cuanto al personal que trabajará en los *dark kitchen*, será un jefe de cocina y dos cocineros por cada centro. Ellos garantizarán la correcta ejecución y distribución de los pedidos, cuidando la calidad y satisfacción del cliente.

**Figura 18***Organigrama propuesto*

En cuanto a las remuneraciones del personal administrativo y del costo de la mano de obra, se consideran 14 sueldos en el año. Esto se detalla en las siguientes tablas.

**Tabla 23***Presupuesto de Remuneraciones para Personal de Oficina (en Soles)*

Personal	Cantidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Administrativo						
Administrador	1	42,000	42,000	70,000	70,000	70,000
Encargado de Marketing	1	28,000	28,000	42,000	42,000	42,000
Asistentes	1 (2 desde año 3)	21,000	21,000	42,000	42,000	42,000
<b>Total</b>		<b>91,000</b>	<b>91,000</b>	<b>154,000</b>	<b>154,000</b>	<b>154,000</b>

**Tabla 24***Presupuesto para asesorías adicionales (en soles)*

Asesorías adicionales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Community Manager</i>	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Nutricionista	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Contador	12,000	12,000	18,000	18,000	24,000
<i>Influencer</i>	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
<b>Total</b>	<b>43,400</b>	<b>43,400</b>	<b>49,400</b>	<b>49,400</b>	<b>55,400</b>

**Tabla 25***Presupuesto de remuneraciones para personal de dark kitchen (en Soles)*

Mano de obra directa	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad					
Jefe de Cocina	2	3	4	5	6
Costo Cocinero	4	6	8	10	12
Costo					
Jefe de Cocina	56,000	84,000	112,000	140,000	168,000
Costo Cocinero	56,000	84,000	112,000	140,000	168,000
<b>Total</b>	<b>112,000</b>	<b>168,000</b>	<b>224,000</b>	<b>280,000</b>	<b>336,000</b>

**6.2.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis**

La hipótesis planteada con respecto a la factibilidad está asociada con el plan de mercado, se cree que el presupuesto asignado a dicho plan producirá más ingresos que pérdidas durante los 05 primeros años de operación. Con la finalidad de corroborar dicha presunción, se realizó el cálculo del ratio VTVC/CAC para los 5 primeros años, dicho ratio está compuesto por el costo de adquisición de un nuevo cliente (CAC) y el valor de vida del cliente (VTVC), como es previsible, mientras mayor sea el VTVC con respecto al CAC se tendrá una mejor eficiencia del plan de mercadeo.

Para calcular el costo de adquisición de un nuevo cliente (CAC) es necesario conocer el presupuesto de mercadeo y la cantidad de clientes nuevos hasta el año 5 expresados en la Tabla 26, el cociente de ambos valores dará como resultado el CAC de S/. 178.44. Por su parte el cálculo del valor de vida del cliente (VTVC) está asociado con el ingreso de ventas totales y la cantidad promedio de clientes indicados en la Tabla 26, el cociente de estos valores nos brinda un VTVC de S/. 1215. Luego de haber calculado ambos valores, el ratio resultante será de 6.81, valor muy superior al 3.4, indicador de alta eficiencia del plan de mercadeo.

**Tabla 26***Clientes nuevos, presupuesto de mercadeo y ventas totales*

Año	Clientes Nuevos	Presupuesto de Marketing	Ventas Totales
1	9,263	S/ 579,181.22	S/ 2,250,935.77
2	2,034	S/ 620,308.11	S/ 2,745,150.19
3	2,706	S/ 754,389.95	S/ 3,402,796.51
4	3,777	S/ 941,470.52	S/ 4,320,637.22
5	5,152	S/ 1,196,656.94	S/ 5,572,479.09
<b>Total</b>	<b>22,932</b>	<b>S/ 4,092,006.74</b>	<b>S/ 18,291,998.79</b>
<b>Prom. Clientes</b>	<b>4,586</b>		

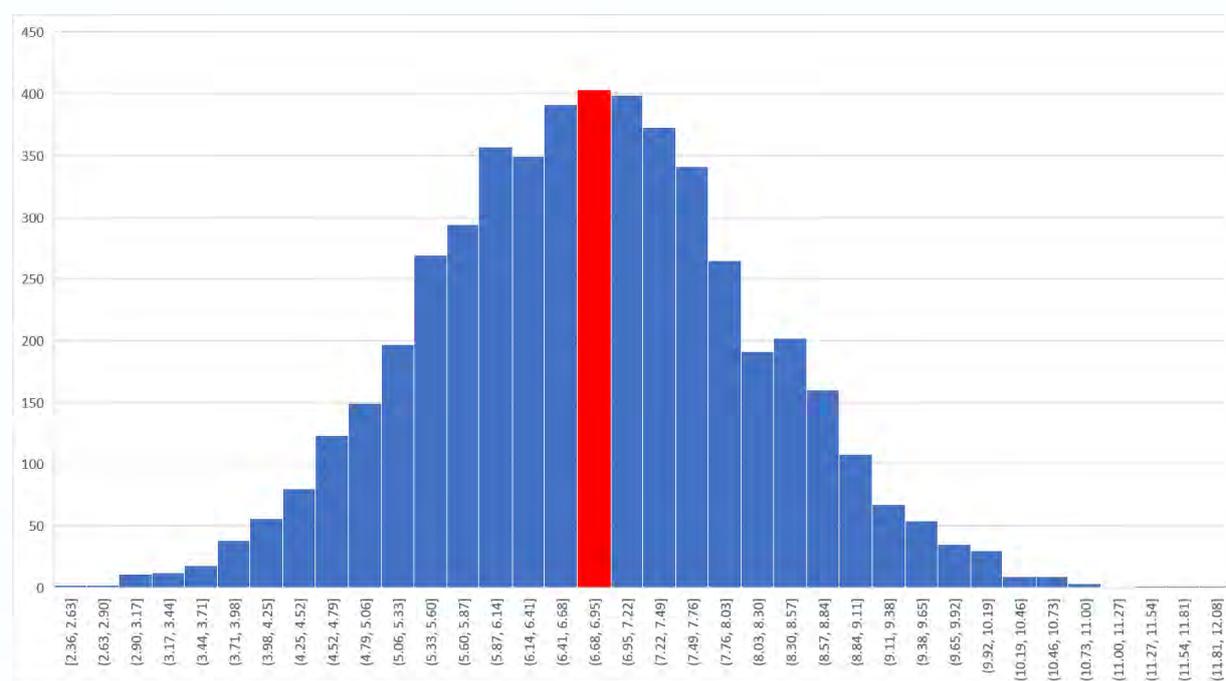
Luego de haber obtenido el ratio VTVC/CAC se realizó una simulación de Montecarlo, en esta prueba se generaron 5000 muestras aleatorias de las cuales se obtuvo un valor promedio del ratio de S/ 6.94 y una desviación estándar de S/ 1.38. La eficiencia obtenida del plan de mercado es de 99.52%, valor que permite dar validada la hipótesis previamente planteada.

**Tabla 27***Prueba de eficiencia del plan de marketing*

	VTVC/CAC	CAC	VTVC
Promedio esperado	6.81	178.44	1,215.00
Desviación estándar	1.35	8.92	60.75
Primera simulación	6.45	179.09	1196.10
Promedio	6.938		
Desviación estándar	1.383		
Mínimo	2.488		
Máximo	10.825		
Alta eficiencia: > 3.40	99.52%		

**Figura 19**

*Histograma simulación de Montecarlo VTVC/CAC*



### 6.3. Validación de la viabilidad de la solución

En el presente numeral se revisará la viabilidad de la solución propuesta, para ello, es necesario conocer el presupuesto de inversión requerido para iniciar el emprendimiento y realizar los análisis económico y financiero con la finalidad de determinar el valor actual neto (VAN) de los flujos de caja en cinco años, la tasa interna de retorno (TIR), entre otros indicadores que evidencien la rentabilidad del proyecto. Luego de haber realizado dichos cálculos, se espera que al quinto año de iniciado el emprendimiento se obtenga una VAN no menor a seiscientos mil dólares. Con la finalidad de corroborar las cifras obtenidas y obtener el riesgo de la inversión, se calculará la probabilidad de obtener dicho VAN con la ayuda de simulaciones de Montecarlo.

#### 6.3.1. Presupuesto de inversión

Para poder implementar este proyecto se elaboró un esquema de inversión para cubrir los recursos iniciales. La inversión inicial del proyecto se conforma por la adquisición de

activos tangibles e intangibles. Los activos intangibles cuentan con una inversión de S/ 3,857.60 que está conformada principalmente por los costos de constitución de la empresa, obtención de licencias y certificados, el desarrollo e implementación de una página web, entre otros gastos. Los activos tangibles cuentan con una inversión de S/ 23,354.00 que está conformada por la compra de laptops, impresoras (boleteras) y costos de implementación del *dark kitchen* (utensilios y otros). Adicionalmente, se consideró una inversión de S/ 414,051.45 para capital de trabajo que servirá para cubrir el pago de planillas, compras de insumos, pago de alquileres, gastos de marketing, entre otros.

**Tabla 28***Inversión Inicial*

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo
Total activos intangibles			S/ 3,857.60
Constitución de la empresa			S/ 670.00
Servicio de constitución	1	S/ 360.00	S/ 360.00
Costos registrales	1	S/ 150.00	S/ 150.00
Costo de presentación	1	S/ 48.00	S/ 48.00
Nombramiento de Gerentes	4	S/ 28.00	S/ 112.00
Registro de marca Indecopi	1	S/ 535.00	S/ 535.00
Registro Sanitario	1	S/ 390.00	S/ 390.00
Licencia de funcionamiento	1	S/ 242.90	S/ 242.90
Certificado Defensa Civil	1	S/ 164.70	S/ 164.70
Implementación de la web	1	S/ 1,855.00	S/ 1,855.00
Total activos tangibles			S/ 23,354.00
Laptops	2	S/ 3,000.00	S/ 6,000.00
Impresora (boletera)	2	S/ 150.00	S/ 300.00
Costos de implementación (utensilios)	2	S/ 8,527.00	S/ 17,054.00
Capital de trabajo			S/ 414,051.45
Insumos			S/ 46,315.00
Empaques			S/ 4,631.50
Mano de obra directa			S/ 112,000.00
Alquiler D.K. (WICUK)			S/ 96,000.00
Servicio de Gas			S/ 150.00
Administrativos			S/ 58,220.00
Marketing			S/ 93,956.05
Filantropía			S/ 2,778.90

Inversión inicial total	S/ 441,263.05
-------------------------	---------------

### 6.3.2. Análisis financiero

Para el análisis financiero se partió estimando la cantidad de clientes que se atendería durante los cinco años del proyecto, considerando una participación de mercado inicial del 7.5%, la cual se irá incrementando año a año considerando un mayor posicionamiento de la marca. En la tabla 29 se muestra el detalle del mercado meta, la participación del mercado y la estimación de la cantidad de pedidos para cada uno de los años, el cual servirá para estimar la proyección de ventas para los cinco años del proyecto. Para el año 2025 se estima tener un nivel de ventas de S/ 5,573,642.

**Tabla 29**

*Mercado meta y estimación de cantidad de pedidos*

	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado meta	121,495	123,508	125,521	127,534	129,548	131,561
Participación en el mercado		7.5%	9.0%	11.0%	13.7%	17.4%
Cantidad de clientes		9,263	11,296	14,003	17,780	22,932
Frecuencia de pedidos		12	12	12	12	12
Total de pedidos		111,156	135,552	168,036	213,360	275,184

En la tabla 30 se muestra el Estado de Resultados proyectado para los cinco años del proyecto. En base a esta información se puede verificar que la compra de insumos y la comisión del servicio de Rappi es lo que más impacta dentro de la estructura de costos, generando un margen bruto de 44% en promedio. Asimismo, el proyecto genera una utilidad operativa de 33% en promedio durante los cinco años. Finalmente, luego de descontar los gastos de amortización, depreciación, gastos financieros y tributarios, el proyecto genera una utilidad de 22% en promedio.

Posteriormente se procede con la elaboración de los flujos de caja anuales, los cuales se muestran en la Tabla 31. La caja inicial del proyecto parte con S/ 441,263.05, la cual se

conforma de S/ 132,378.92 de fondos que aportan los accionistas y de S/ 308,884.14 que provienen de un financiamiento bancario. Esta caja inicial servirá para cubrir la inversión inicial detallada en la Tabla 28. Como se muestra en el flujo de caja el proyecto contará con liquidez suficiente debido a que el proyecto no contempla el financiamiento a los clientes, lo cual permitirá sostener el proyecto sin necesidad de buscar mayores fondos financieros.

Finalmente se elabora el Estado de Situación Financiera proyectado para los cinco años donde se aprecia la estructura de los activos y pasivos de la empresa. En este Estado de Situación Financiera predomina la cuenta de Caja debido a la naturaleza del negocio (venta al contado).

**Tabla 30**

*Estados de Resultados Proyectado (en Soles)*

Concepto	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Ventas	2,251,380	2,745,502	3,403,441	4,321,444	5,573,642
Costos de Ventas	-1,212,427	-1,536,479	-1,933,485	-2,446,307	-3,107,960
Insumos	-555,780	-677,760	-840,180	-1,066,800	-1,375,920
Empaques	-55,578	-67,776	-84,018	-106,680	-137,592
Mano de obra directa	-112,000	-168,000	-224,000	-280,000	-336,000
Transporte (Rappi)	-391,269	-477,143	-591,487	-751,027	-968,648
Alquiler D.K. (WICUK)	-96,000	-144,000	-192,000	-240,000	-288,000
Servicio de Gas	-1,800	-1,800	-1,800	-1,800	-1,800
Utilidad Bruta	1,038,953	1,209,023	1,469,956	1,875,137	2,465,682
Gastos					
Administrativos	-119,440	-119,440	-188,440	-188,440	-194,440
Personal Administrativo	-91,000	-91,000	-154,000	-154,000	-154,000
Alquiler Oficina	-13,440	-13,440	-13,440	-13,440	-13,440
Servicio Contable	-12,000	-12,000	-18,000	-18,000	-24,000
Asesoría Nutricional	-3,000	-3,000	-3,000	-3,000	-3,000
Marketing	-187,912	-143,165	-162,903	-190,443	-228,009
Filantropía	-33,347	-40,666	-50,411	-64,008	-82,555
Utilidad Operativa	698,254	905,753	1,068,202	1,432,246	1,960,678
Intereses	-37,939	-31,397	-23,939	-15,437	-5,745
Depreciación y Amortización	-7,767	-7,767	-5,839	-7,339	-1,500
Utilidad antes de Impuestos	652,547	866,588	1,038,424	1,409,470	1,953,433
Impuesto a la renta	-192,501	-255,643	-306,335	-415,794	-576,263
Resultado de Utilidades	460,046	610,945	732,089	993,676	1,377,170

**Tabla 31***Flujos de Cajas Anuales (en Soles)*

FLUJO DE CAJA ECONÓMICO						
Concepto	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>						
Utilidad Neta		486,793	633,080	748,966	1,004,559	1,381,220
(+) Depreciación		5,839	5,839	5,839	7,339	1,500
(+) Amortización		1,929	1,929	0	0	0
<b>Flujos</b>	<b>0</b>	<b>494,560</b>	<b>640,847</b>	<b>754,805</b>	<b>1,011,898</b>	<b>1,382,720</b>
(-) Inversiones	-27,212					
(-) Capital Trabajo (WK)	-414,051					
Recuperación del Activo						
Recuperación del WK						
<b>Flujo de Caja Económico</b>	<b>-441,263</b>	<b>494,560</b>	<b>640,847</b>	<b>754,805</b>	<b>1,011,898</b>	<b>1,382,720</b>
FLUJO DE CAJA DEL ACCIONISTA						
Concepto	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Flujo de Caja Económico</b>	<b>-441,263</b>	<b>494,560</b>	<b>640,847</b>	<b>754,805</b>	<b>1,011,898</b>	<b>1,382,720</b>
(+) Deuda	308,884					
(-) Amortización (Principal)		-46,729	-53,271	-60,729	-69,231	-78,924
(-) Intereses		-37,939	-31,397	-23,939	-15,437	-5,745
(+) Efecto Financiero		11,192	9,262	7,062	4,554	1,695
<b>Flujo de Caja Financiero</b>	<b>-132,379</b>	<b>421,084</b>	<b>565,441</b>	<b>677,199</b>	<b>931,783</b>	<b>1,299,747</b>
<b>Aporte de Accionistas</b>	<b>132,379</b>					

## FLUJO DE TESORERÍA

Concepto	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Financiero	-132,379	421,084	565,441	677,199	931,783	1,299,747
Saldo Inicial	399,484	267,105	688,189	1,253,630	1,930,828	2,862,612
Saldo Final de Caja	267,105	688,189	1,253,630	1,930,828	2,862,612	4,162,359

**Tabla 32***Estado Anual de Situación Financiera (en Soles)*

Concepto	Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activo</b>						
Caja	267,105	688,189	1,253,630	1,930,828	2,862,612	4,162,359
Existencias	50,947	50,947	50,947	50,947	50,947	50,947
Otros Activos	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000	96,000
Activo Corriente	414,051	835,136	1,400,576	2,077,775	3,009,558	4,309,305
Activo Fijo+Intangible	27,212	27,212	27,212	27,212	27,212	27,212
Depreciación/Amortización		-7,767	-15,535	-21,373	-28,712	-30,212
Activo Fijo Neto	27,212	19,444	11,677	5,839	-1,500	-3,000
<b>Total Activo</b>	<b>441,263</b>	<b>854,580</b>	<b>1,412,253</b>	<b>2,083,613</b>	<b>3,008,058</b>	<b>4,306,305</b>
<b>Pasivo</b>	<b>308,884</b>	<b>262,155</b>	<b>208,884</b>	<b>148,155</b>	<b>78,924</b>	<b>0</b>
Pasivo Corriente		53,271	60,729	69,231	78,924	0
Pasivo No Corriente	308,884	208,884	148,155	78,924	0	0
<b>Patrimonio</b>	<b>132,379</b>	<b>592,425</b>	<b>1,203,369</b>	<b>1,935,459</b>	<b>2,929,135</b>	<b>4,306,305</b>
Capital Social	132,379	132,379	132,379	132,379	132,379	132,379
Utilidades Retenidas		460,046	1,070,990	1,803,080	2,796,756	4,173,926
<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>441,263</b>	<b>854,580</b>	<b>1,412,253</b>	<b>2,083,613</b>	<b>3,008,058</b>	<b>4,306,305</b>

### 6.3.3. Simulaciones empleadas para validar las hipótesis

La hipótesis asociada a la viabilidad del negocio está referida con la rentabilidad de este, se espera obtener al menos un VAN de seiscientos mil dólares al quinto año de operación, con un riesgo igual o menor al 50%, mientras que, la probabilidad de obtener un VAN menor a quinientos mil dólares sea menor al 20%.

Para corroborar dichos supuestos, se realizó el cálculo del VAN en base a los flujos de caja proyectados en los 5 años y ayudades de la simulación de Montecarlo, con 5000 muestras aleatorias, se obtuvo un VAN promedio de seiscientos veinticuatro mil dólares y una desviación estándar de ciento veintidós mil dólares aproximadamente.

Promedio	S/ 2,383,990.71
Desviación estándar	S/ 487,238.32
Mínimo	S/ 961,465.23
Máximo	S/ 4,098,489.15
Alta eficiencia: > \$600K	55.08%

Con las muestras aleatorias obtenidas en la simulación se calculó la probabilidad de obtener un valor por debajo de seiscientos mil dólares, obteniéndose un valor de 44.9%. Por otro lado, la probabilidad de obtener quinientos mil dólares es de 17% aproximadamente, siendo este un valor bajo de riesgo. El tipo de cambio utilizado para estos cálculos fue de S/ 3.859 por dólar americano.

#### Tabla 33

*Probabilidad de VAN menores a VAN(X)*

Variaciones	VAN (X)	VAN < VAN(X)
-0.3	S/ 1,679,970.18	7%
-0.2	S/ 1,919,965.92	17%
-0.15	S/ 2,039,963.79	24%
-0.1	S/ 2,159,961.66	32%
0	S/ 2,399,957.40	51%

0.1	S/ 2,639,953.14	70%
0.15	S/ 2,759,951.01	78%
0.2	S/ 2,879,948.88	85%
0.3	S/ 3,119,944.62	93%

**Tabla 34**

*Histograma de simulación de Montecarlo VAN*

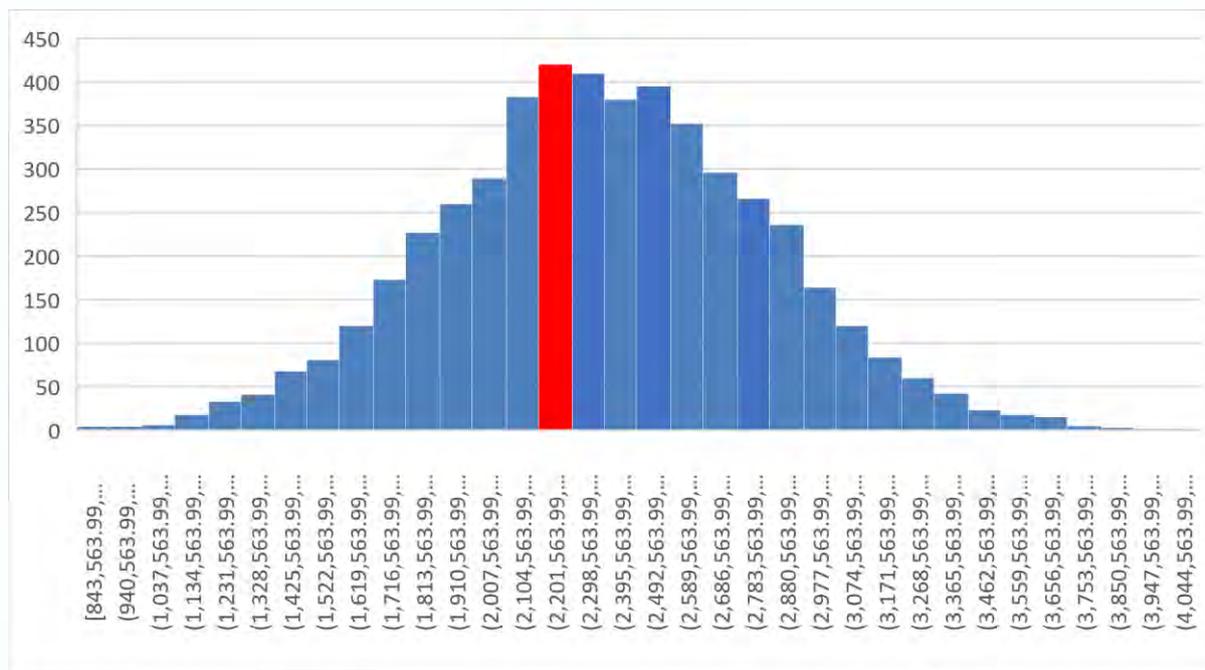


Tabla 35

Resultados de validar las hipótesis de negocio

Dimensión	Hipótesis	Prueba	Métrica	Criterio	Resultado	¿Se acepta?
Deseabilidad & Usabilidad	Los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur son conscientes de la buena nutrición de sus hijos, por ello, prefieren productos de alta calidad, alto valor nutricional, de buen sabor y fácil acceso.	Encuesta con una muestra de al menos 100 personas que se encuentren dentro del mercado potencial al que está dirigido el producto.	Disposición a incluir productos saludables en dieta de sus hijos	Al menos el 50% está presto a incluir el producto en la dieta de sus hijos.	En base a los resultados obtenidos en la encuesta realizada, el 76.5% de padres de familia está dispuesto a incluir este tipo de opciones en la dieta de sus hijos.	Sí
	Los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur prefieren y valoran propuestas del mercado que le brinden información nutricional adecuada y que los ayuden a solucionar los dolores que hoy en día cuentan con respecto a la nutrición de sus hijos.	Encuesta realizada al final de sesión virtual (10 personas)	índice de satisfacción con la presentación realizada.	Al menos el 70% está satisfecho con la información brindada	El 80% de los usuarios de la prueba consideraron la información brindada como “Muy Buena”, mientras que, el resto la consideró “Buena”	Sí

	Los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur realizaron su compra, recibieron el producto y están a gusto con la calidad y sabor, por ello, están dispuestos a pagar entre S/. 18 y S/.20 por el producto.	Simulación de compra y entrega de producto (10 personas)	Disposición de pago	Al menos el 70% está dispuesto a pagar por el producto.	Luego de realizada la simulación de compra y entrega del prototipo realizado, se obtuvo una disposición de compra del 100% de personas que participaron en la prueba.	Sí
Factibilidad	El plan de marketing producirá más ingresos que pérdidas durante los primeros cinco años de operación.	Cálculo del costo de adquisición de cliente (CAC) y el valor del tiempo de vida del cliente (VTVC) durante los primeros cinco años	Ratio VTVC/CAC en los primeros 5 años	Ratio VTVC/CAC sea mayor o igual a 3.2 en los primeros 5 años	El ratio VTVC/CAC obtenido para los 5 primeros años es de 6.81.	Sí
Viabilidad	Al quinto año de iniciado el emprendimiento se obtiene la rentabilidad esperada	Cálculo de VAN y TIR en base a los flujos de caja proyectados para los 05 años de operación	VAN de los 05 años de operación	El probabilidad de obtener un VAN menor a \$600K es igual o menor que 50%, mientras que, la de obtener un VAN menor a \$ 500K es igual o menor a 20%	Con el VAN de los 05 años de operación y simulaciones de Montecarlo, se obtuvo un 44.9% de probabilidad de obtener un VAN menor a \$ 600K y un 17% de obtener un VAN menor a \$ 500K.	Sí

## Capítulo VII. Solución sostenible

En el presente capítulo, se mostrará la contribución VAN y ambiental del proyecto propuesto, el cual se concentra en los ámbitos de eficiencia de tiempo y practicidad para los padres en la adquisición de comida para sus hijos, alimentación saludable diseñada especialmente para los niños y no contaminación con el uso de empaques eco amigables.

Como se ha explicado a lo largo del desarrollo de esta tesis, el estudio se enfoca principalmente en solucionar la necesidad con la que cuentan algunos padres de familia de encontrar ofertas de alimentación saludable para sus hijos, escolares de 3 a 11 años, el poco conocimiento de los propios padres de una alimentación saludable y a la acotada oferta que existe en el mercado. En la actualidad, las personas buscan cuidar su salud y la de sus hijos apoyándose en una alimentación saludable.

Por lo tanto, se puede observar que, el proyecto es una alternativa que brinda un producto con valor agregado a buen precio, da la posibilidad a los padres de comprar comida rápida saludable para sus hijos de forma práctica y sencilla, ahorrándoles tiempo, por lo que se fomentaría el mayor consumo de esta alternativa saludable de alimentación, que, a su vez, reduciría la posibilidad de enfermedades gastrointestinales, cardiovasculares, diabetes, desnutrición, entre otras. Asimismo, contribuye a reducir el hambre de niños en situación de escasos recursos a través de filantropía por parte del emprendimiento.

**Tabla 36**

*Lienzo del modelo de negocio próspero*

<p>Medio ambiente</p>	<p>En la actualidad, los padres de familia buscan una alternativa saludable de alimentación para sus hijos, con alto aporte nutricional y que ellos disfruten comer, por lo que se ofrece un producto diseñado especialmente para sus niños, con un óptimo manejo de los residuos y empaques eco amigables.</p>			
	<p>Sociedad</p>	<p>Dirigido a padres con hijos de 3 a 11 años, de las zonas de Lima central y Lima central sur, que se encuentran en la búsqueda de opciones saludables por <i>delivery</i> para sus niños.</p> <p>Economía: El mercado objetivo son los padres de familia de los niveles socio económicos A, B y C, quienes no cuentan con el tiempo suficiente para poder preparar todas las comidas para sus hijos y que, debido a ello, buscan personal para la asistencia en las tareas del hogar, asesorías nutricionales y en ocasiones suelen comprar comida preparada para sus hijos.</p>		
<p>Existencias biofísicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verduras, menestras, frutas, etc.</li> <li>- Huevos, lácteos, endulzantes naturales.</li> <li>- Agua</li> <li>- Cartón ecológico</li> </ul>	 <p>Procesos</p>	<p>Valor</p>	<p>Personas</p>	<p>Actores del ecosistema</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A proveedores que brindan las materias primas</li> <li>- Al MIDIS por el impacto social a brindar.</li> <li>- A DIGESA e INDECOPI encargados de realizar las fiscalizaciones respectivas.</li> </ul>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>- A las empresas de envío por <i>delivery</i>.</li> <li>- A los clientes interesados en adquirir comidas saludables para niños.</li> </ul>
	<p><b>Recursos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CEO, equipo comercial y de marketing, para lograr un mayor número de clientes y diseñar estrategias de penetración.</li> <li>- Especialistas en nutrición y personal de cocina.</li> <li>- <i>Dark Kitchens</i>, ubicados en distritos targets de Lima.</li> <li>- Personal de reparto, motorizados.</li> </ul>	<p><b>Alianzas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutricionistas, para información y asesorías.</li> <li>- Plataforma web y APP de <i>delivery</i>, para dar a conocer los beneficios de la marca y para su fácil acceso.</li> <li>- Proveedores de Insumos, para la preparación de las comidas.</li> <li>- MIDIS, para el reparto de los alimentos.</li> <li>- Proveedores en empaques eco amigables, para reducir la contaminación.</li> </ul>	<p><b>Co-creación del valor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimizar el tiempo de planificación y compra de comida para sus hijos.</li> <li>- Proporcionar una opción de alimentación saludable con productos de alto aporte nutricional, diseñada especialmente para sus hijos.</li> <li>- Fomentar el bienestar y cocrear una mejor calidad de vida de los niños.</li> <li>- Reducir el consumo de opciones de escaso aporte nutricional por parte de los niños.</li> </ul>	<p><b>Relaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación con los clientes a través de redes sociales o call center.</li> <li>- Reunión con clientes potenciales en ferias de comida saludable.</li> <li>- Relación con productores de frutas, verduras, aditivos, etc para una producción sostenible.</li> </ul>	<p><b>Actores clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Padres de familia que buscan una alimentación saludable para sus hijos.</li> <li>- Proveedores de frutas y verduras que brinden los mejores insumos.</li> <li>- Proveedores de empaques eco amigables.</li> <li>- Empresas de <i>delivery</i> con buena participación de</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Google Ads y Facebook Ads, para los motores de búsqueda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Influencers</i> que ayuden con promocionar la marca.</li> <li>- Acuerdo con empresas de manejo de residuos para su conversión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuidado del medioambiente.</li> <li>- Utilización de empaques eco amigables.</li> <li>- Alimentación de niños de escasos recursos económicos.</li> </ul>		<p>mercado y cobertura en Lima.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresas de medio de pagos.</li> <li>- Entes reguladores de empresas del rubro de comidas.</li> <li>- Entidades financieras y accionistas que formen parte del capital de la empresa.</li> </ul>	
Servicios ecológicos	Actividades	Gobernanza		Canales		Necesidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gas natural para la cocina y hornos, con la finalidad de reducir la emisión de CO2</li> <li>- Electricidad para iluminación</li> <li>- Suelo fértil para las verduras y frutas</li> <li>- Insumos producidos con prácticas sostenibles que no impacten el suelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Preparación de comidas saludables especializada para niños.</li> <li>- Campañas de publicidad en redes sociales.</li> <li>- Conseguir insumos de proveedores responsables.</li> <li>- Campañas de publicidad en colegios y ferias nutricionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutricionistas calificados</li> <li>- MIDIS.</li> <li>- Plana gerencial y accionarial.</li> <li>- Inversionistas.</li> <li>- <i>Feedback</i> de los clientes.</li> <li>- APP de <i>delivery</i>.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redes Sociales.</li> <li>- Plataforma web.</li> <li>- App's de <i>delivery</i>.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuidar la salud de los hijos de los cliente en base a una oferta de alimentación saludable.</li> <li>- Brindar una opción de comida nutritiva en base a verduras, menestras, etc. pero con presentaciones innovadoras.</li> <li>- Facilitar el acceso y aumentar la oferta de opciones saludables en las plataformas de <i>delivery</i>.</li> </ul>
			Destrucción del valor			

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escasez de insumos de calidad.</li> <li>- Estacionalidad en la obtención de ciertas frutas y verduras por parte de los proveedores.</li> <li>- Estacionalidad en la demanda</li> <li>- Se podría reducir la demanda de empleadas del hogar</li> <li>- Se reemplazará la oferta brindada por empresas de comida rápida actuales.</li> <li>- Impacto de la calidad de servicio brindado por las empresas de <i>delivery</i>.</li> </ul>				
<p><b>Costos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Costos operacionales necesarios para la producción de los alimentos.</li> <li>- Gastos derivados de la mano de obra.</li> <li>- Costos asumidos por el desarrollo y mantenimiento de la página web.</li> <li>- Costos de procesadores de pagos por web.</li> <li>- Gastos logísticos y personal de reparto.</li> <li>- Gastos de marketing y publicidad, banners por web, branding y redes sociales.</li> </ul>			<p><b>Metas</b></p> <p>Metas Rentabilidad y eficiencia Operativa / Contribuir al bienestar / Salud de los niños / Reducir la contaminación a través de una alianza para el manejo de los desperdicios / ser Eco amigables / Contribución social</p>		<p><b>Beneficios</b></p> <p>Ticket promedio de venta/Ahorro en citas con el nutricionista/Ahorro del tiempo de preparación de alimentos/Utilización de insumos producidos con prácticas sostenibles/Utilización de empaques ecológicos para la presentación.</p>		
<p><b>RESULTADOS</b></p>							

## 7.1. Relevancia social de la solución

Dentro de la relevancia social del proyecto, se identifica su impacto directo sobre las ODS de Naciones Unidas, objetivos que fueron asumidos por los Estados Miembros en el 2015 como un compromiso para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que las personas gocen de paz y prosperidad con un universo meta en el año 2030 (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, s.f.). En ese sentido, la propuesta se enfoca a desarrollar dos de ellos:

ODS 3: Salud y bienestar. Este proyecto busca promover una alimentación saludable en niños de 3 a 11 años, con una propuesta especializada, que les brinde bienestar y disminuya los factores de riesgo del desarrollo de enfermedades como un régimen alimenticio poco saludable.

**Tabla 37**

*Índice de Relevancia Social*

ODS	Total de metas	Metas cumplidas	
		Cantidad	%
Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	13	10	77%
Índice de Relevancia Social	77%		

Como se puede observar, el proyecto impacta al ODS 3, que luego de analizar sus efectos en las metas, de acuerdo con la *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB), se obtiene un índice de relevancia social del 77%.

**Tabla 38***Análisis del ODS 3*

Metas del Objetivo 3	¿Cumple?	Análisis	¿Cómo se logrará?
3.2 Para 2030, poner fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años, logrando que todos los países intenten reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos, y la mortalidad de niños menores de 5 años al menos hasta 25 por cada 1.000 nacidos vivos	Sí	Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática, una de las principales causas de muerte en niños menores de 5 años en Perú, es la desnutrición crónica.	El proyecto tiene como propuesta de valor brindar un producto rico y saludable, para niños de 3 a 11 años, ofreciendo una alimentación saludable. Disminuye la desnutrición.
3.3 Para 2030, poner fin a las epidemias del SIDA, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles	Sí	De acuerdo con Instituto nacional de salud, la atención y apoyo nutricional a pacientes con tuberculosis es indispensable. Los pacientes infectados con tuberculosis, o los que tienen la enfermedad, requieren una dieta adecuada que satisfaga sus requerimientos nutricionales.	El proyecto ofrece un producto altamente saludable que se puede ser consumido por los niños, incluso si están atravesando algún tipo de enfermedad transmisible, contribuyendo a una alimentación saludable, brindando el requerimiento nutricional.
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	Sí	Según la Organización Panamericana de la Salud, más del 50% de las enfermedades que afecta a todos los grupos de edad en Perú, son las no transmisibles. Estas se desarrollan por factores de riesgo como alimentación poco saludable.	El proyecto tiene como propuesta de valor brindar un producto rico y saludable, para niños de 3 a 11 años, contribuyendo a la reducción de la alimentación poco saludable.
3.5 Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol	Sí	La ley N° 30021, Ley de promoción de Alimentación Saludable y el uso de Octógonos vigente en Perú, tiene como objetivo brindar información sobre sustancias adictivas como	Mikhunabox, ofrece productos libres de Octógonos, altos en proteínas y que garantiza una alimentación saludable.

		azúcares, para prevenir enfermedades.	
3.6 Para 2030, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo	Sí	De acuerdo con el boletín estadístico de siniestralidad vial del 2021, la principal causa de los accidentes de tráfico en Perú se debe a la imprudencia del conductor (28.5%), esta se puede ser originada por conducir con cansancio.	Al ahorrarle el tiempo de la preparación de alimentos para sus hijos, los padres de familia podrán destinar esas horas a tener un mejor descanso, completar horas de sueño e incluso hacer deporte. Con lo cual se reducirían los posibles accidentes de tránsito ocasionados por el cansancio o estrés de los padres de familia que van a trabajar.
3.8 Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.	Sí	La ley 26790 detalla que El Estado promueve los sistemas de previsión para la salud y la integración de esfuerzos de las entidades que brindan servicios de salud, cualquiera que sea su naturaleza. Según las normas peruanas del trabajo, el empleador asume el pago del seguro de salud (EsSalud).	Mikhunabox, pagará de manera puntual el seguro de salud de los colaboradores para asegurar su cobertura.
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	Sí	La ley N° 30021, Ley de promoción de Alimentación Saludable y el uso de Octógonos vigente en Perú, tiene como objetivo brindar información sobre productos químicos peligrosos, para prevenir enfermedades.	Mikhunabox, ofrece productos libre de Octógonos, altos en proteínas y que garantiza una alimentación saludable.

3.a Fortalecer la aplicación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco en todos los países, según proceda	Sí	La ley 29517 prohíbe fumar en los interiores de los lugares de trabajo, para proteger a los empleados del humo del tabaco y enfatizar sobre el daño a la salud que produce el fumar.	No se permitirá fumar dentro de los establecimientos de la empresa. Las instalaciones sanitarias serán libres de humo de tabaco y brindarán un espacio limpio para los empleados.
3.b Apoyar las actividades de investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos para las enfermedades transmisibles y no transmisibles que afectan primordialmente a los países en desarrollo y facilitar el acceso a medicamentos y vacunas esenciales asequibles de conformidad con la Declaración de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la Salud Pública, en la que se afirma el derecho de los países en desarrollo a utilizar al máximo las disposiciones del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio en lo relativo a la flexibilidad para proteger la salud pública y, en particular, proporcionar acceso a los medicamentos para todos	Sí	Brindar información que se logre obtener de los estudios de clientes, a las entidades encargadas de realizar investigaciones para combatir enfermedades transmisibles y no transmisibles en los niños.	Mikhunabox constantemente realizará estudios, entrevistas y encuestas que permitan recoger información valiosa para los clientes y mejorar la propuesta ofrecida.
3.d 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	Sí	Las enfermedades no transmisibles se desarrollan por un conjunto de factores de riesgo para la salud, destacando un régimen alimentario poco saludable y baja actividad física.	El proyecto tiene como propuesta de valor brindar un producto rico y saludable, para niños de 3 a 11 años, contribuyendo a la reducción del riesgo de una alimentación poco saludable.

## 7.2. Rentabilidad social de la solución

Como se menciona en el punto anterior, el proyecto se enfoca en el objetivo de desarrollo sostenible ODS 3, para lo cual se ha estimado cuales serían los costos y beneficios asociados a este objetivo. En la Tabla 39, se detallan los beneficios sociales que genera este proyecto. Como primer beneficio se tiene la filantropía que se ha contemplado para este proyecto, el cual consiste en la donación de un plato de comida por cada quince pedidos realizados por los clientes. Este plato tendrá el mismo valor nutricional que los platos que se ofrecerán a los clientes para su consumo, los cuales serán destinados para la alimentación de niños que pertenezcan a familias de escasos recursos económicos de la ciudad de Lima. El precio estimado para cada plato donado es de S/ 18.22 y la cantidad de platos que se donarían en los cinco años es de 60,219, con lo cual se estima que para el quinto año el monto de filantropía es de S/ 334,263.

Como segundo beneficio se tiene el ahorro de tiempo para los clientes, ya que destinarán el tiempo ahorrado en la preparación de platos de comida para los niños del hogar en otras actividades. Para ello se ha estimado el ahorro de una hora por plato de comida, de acuerdo con la investigación realizada mediante las encuestas y las entrevistas realizadas, la cual puede ser destinada a otras actividades relacionadas con la familia, entre otros.

Asimismo, de acuerdo con una investigación realizada por Ipsos (2021), se tiene que el ingreso promedio aproximado por hora laborable es de S/ 23.41 entre los padres de los niveles socioeconómicos A, B y C, el cual se ha ponderado considerando el porcentaje de la población que pertenece a estos niveles socioeconómicos. Con este ingreso promedio se estima que para el quinto año el beneficio calculado es de S/ 536,770.

Finalmente se ha considerado como beneficio el ahorro en consultas médicas, considerando el valor nutricional que aportará el proyecto en la alimentación de los niños, para ello se ha estimado que el costo promedio de una consulta ambulatoria de las clínicas

donde se atendería los niños de estos niveles socioeconómicos es de S/ 59.29. Con este costo promedio se estima que este beneficio asciende a S/ 1,359,540 en el quinto año.

De otro lado, en la Tabla 40 se muestran los costos sociales que genera el proyecto, las cuales se encuentran relacionadas con la emisión de CO<sub>2</sub> provocada por los repartos realizados a través de motorizados y por la elaboración de los platos de comida. De acuerdo con la información de SENDECO<sub>2</sub> (2023), el costo de la emisión de CO<sub>2</sub> por tonelada es de aproximadamente 78.22 euros, que al tipo de cambio de 4.423 euros/S/ se estima que el costo de emisión de CO<sub>2</sub> es de aproximadamente S/ 0.0003 por gramo emitido, lo cual resulta en un costo de S/ 46,001 durante los cinco años del proyecto.

Si bien la propuesta genera un VAN económico por debajo del millón de dólares, se ha preferido priorizar el VAN social. En base a lo anterior, el resultado neto entre los beneficios y los costos sociales del emprendimiento se obtiene un VAN social de S/ 5,611,314 que equivale a \$ 1,454,085.

**Tabla 39***Beneficios sociales*

Beneficios Sociales	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
<b>Filantropía</b>										
Cantidad de Platos a donar		7,410		9,037		11,202		14,224		18,346
Precio por plato	S/	18	S/	18	S/	18	S/	18	S/	18
Total por filantropía	S/	135,020	S/	164,654	S/	204,112	S/	259,166	S/	334,263
<b>Valor del tiempo ahorrado</b>										
Cantidad de clientes		9,263		11,296		14,003		17,780		22,932
Cantidad de horas ahorradas		1		1		1		1		1
Ingreso por hora del cliente	S/	23	S/	23	S/	23	S/	23	S/	23
Total por tiempo ahorrado	S/	216,819	S/	264,406	S/	327,769	S/	416,177	S/	536,770
<b>Valor de consultas ahorradas</b>										
Cantidad de clientes		9,263		11,296		14,003		17,780		22,932
Cantidad de consultas ahorradas		1		1		1		1		1
Valor de la consulta médica	S/	59	S/	59	S/	59	S/	59	S/	59
Total por consultas ahorradas	S/	549,164	S/	669,691	S/	830,178	S/	1,054,100	S/	1,359,540
<b>Total Beneficios Sociales</b>	S/	901,003	S/	1,098,751	S/	1,362,058	S/	1,729,443	S/	2,230,573

**Tabla 40***Costos sociales*

Costos Sociales	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Emisión de CO2 x motorizados										
Cantidad de pedidos		118,566		144,589		179,238		227,584		293,530
Costo del gramo de emisión de CO2	S/	0.0003								
Emisiones de CO2 (gr/km) por moto x pedido		63		63		63		63		63
Total emisión de CO2 x motorizados	S/	2,584	S/	3,151	S/	3,907	S/	4,960	S/	6,398
Emisión de CO2 por cocina										
Cantidad de pedidos		118,566		144,589		179,238		227,584		293,530
Costo del gramo de emisión de CO2	S/	0.0003								
Emisiones de CO2 (gr/km) por cocina x pedido		75		75		75		75		75
Total emisión de CO2 x cocina	S/	3,077	S/	3,752	S/	4,651	S/	5,905	S/	7,616
Total Costos Sociales	S/	5,661	S/	6,903	S/	8,557	S/	10,866	S/	14,014

**Tabla 41***VAN Social*

Descripción	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Beneficio Social Neto	S/	895,342	S/	1,091,848	S/	1,353,500	S/	1,718,577	S/	2,216,559
Tasa social de descuento		8%								
Cálculo de VAN Social (Soles)	S/	5,611,314								
Tipo de cambio		3.859								
Cálculo de VAN Social (Dólares)	\$	1,454,085								

## Capítulo VIII. Decisión e implementación

En el presente capítulo, se mostrarán las etapas para la implementación del proyecto y las conclusiones de este.

### 8.1. Plan de implementación y equipo de trabajo

El plan de implementación iniciará en octubre 2022 concretando el lanzamiento oficial a fines de febrero del 2023. El lanzamiento Mikhunabox estará a cargo de un equipo conformado por los cuatro accionistas: Melissa Marca (MM), Brayann Puelles (BP), Juan Rivas (JR) y Anthony Requena (AR) y se dividirá en seis etapas.

Etapa 1 – Inicio. En esta etapa se ejecutarán los siguientes hitos:

- Constitución legal de la empresa
- Definición y descripción del organigrama
- Definición de procesos operativos
- Aporte de capital social.

Etapa 2 – Diseño.

- Prueba de preparación y empaquetado de las cajitas felices saludables
- Diseño de isotipo
- Creación de redes sociales, diseño y desarrollo de fotos y videos publicitarias.
- Diseño de la página web
- Búsqueda y negociación para el alquiler de los *dark kitchen*.

Etapa 3 – Validación. En esta etapa se realizarán las siguientes actividades:

- Pruebas de validación de la versión final de las cajitas felices.
- Pruebas preliminares de la web de pedidos con un número acotado de personas (20 como mínimo).
- Búsqueda del financiamiento requerido para el inicio de operación

Etapa 4 – Desarrollo. En esta etapa se realizarán las siguientes actividades.

- Alquiler del local de operación.
- Gestión de licencias de funcionamiento e implementación de equipos para el inicio de las operaciones.
- Contratar al personal definido para la operación.
- Implementación de la página web para los pedidos.

Etapa 5 – Marcha blanca. En esta etapa se tiene planeado realizaras las siguientes actividades:

- Capacitación del personal operativo para el uso de las aplicaciones.
- Capacitación de personal para la preparación de las cajitas felices saludables.
- Pruebas de operatividad de la web con 50 clientes, esto para validar el correcto flujo de operación.
- Preparación del *merchandising*, afiches y otras estrategias de publicidad para el lanzamiento oficial.

Etapa 6 – Lanzamiento. En esta etapa se realizará el lanzamiento oficial de Mikhunabox al mercado peruano, la fecha estimada es a fines de febrero del 2023.





## 8.2. Conclusión

Desde la deseabilidad, se concluye que, para los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C, que viven en Lima Central Sur y que son conscientes de la necesidad de una alimentación saludable de sus hijos, son relevantes los atributos como el valor e información nutricional, calidad, sabor y fácil acceso a la hora de elegir una opción de comida para sus hijos. Del experimento realizado, se obtuvieron resultados favorables que superaron las metas planteadas en las hipótesis iniciales: el 76.5% de los encuestados mostraron una disposición para la compra de productos saludables, el 80% de los participantes del *focus group* calificaron como “muy buena” la información nutricional, presentación del producto y accesibilidad al mismo, y el 100% de los participantes del *focus group* mostró disposición de compra de las cajitas felices de Mikhunabox.

Desde la factibilidad, se concluye que, el comercializar el producto a través de plataformas digitales como Rappi, permite lograr una rápida expansión, debido a la frecuencia de uso que recibe de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur, además, el uso de una pauta digital y herramientas como Google y Meta, colabora a encontrar nuevos clientes constantemente. Del análisis se obtuvo un ratio VTVC/CAC del 6.81, que se coloca como excelente, como beneficio de la inversión en marketing. En cuanto a la operación, los recursos destinados para el proyecto permiten la atención oportuna de las necesidades de los clientes para brindarles las cajitas felices saludables, las cuales contienen una comida principal completa, acompañado de bebida y postre cuyo valor nutricional y las porciones cumplen con el requerimiento de consumo de energía de niños en el rango de edad especificado, por lo tanto, beneficiando al cliente y consumidor.

Desde la viabilidad, se concluye que, los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C, que viven en Lima Central Sur y que son conscientes de la necesidad de una alimentación saludable de sus hijos, sí están dispuestos a pagar por cualquiera de las dos versiones de cajitas felices de Mikhunabox, ya que valoran los beneficios de un producto con alto aporte nutricional, la calidad y sabor de cada componente, la presentación del producto en general, el diseño de las raciones necesarias de acuerdo al rango de edad al que pertenecen sus hijos, el ahorro de tiempo que significa para ellos acceder a la propuesta, la contribución a lograr una alimentación saludable y el cuidado del medio ambiente al ser eco amigable.

En términos generales, se puede concluir que sí es posible crear un emprendimiento como Mikhunabox que tiene como objetivo atender la necesidad existente de una propuesta de comida rápida pero saludable diseñada específicamente para niños de 3 a 11 años, ya que no solo son productos muy agradables al paladar y de alto aporte nutricional, sino que también son de fácil acceso. Además, la propuesta implica beneficios adicionales al generar valor económico, financiero, social y ambiental.

### **8.3. Recomendación**

Se recomienda, para futuros emprendedores, que propongan ideas como Mikhunabox ya que no solo se trata de un proyecto rentable por la generación financiera y económica obtenida durante los cinco años de evaluación, sino que también aporta valor a la sociedad, contribuyendo con el bienestar y la salud, y para el medio ambiente al ser un negocio eco amigable. Además, se debe evaluar continuamente la oferta de nuevos productos que se puedan incluir dentro de las recetas de las cajitas felices, ya que la tendencia actual es hacia la alimentación saludable y se podrían adaptar a la propuesta. También se debe estructurar y

analizar toda la data disponible obtenida de la operación del negocio, para poder realizar proyecciones de ventas más finas, descubrir nuevas necesidades de los consumidores y proponer un producto que cumpla con las expectativas de estos. Finalmente, es recomendable analizar constantemente las tendencias de formas de venta y canales de distribución en el mercado, ya que pueden surgir nuevas plataformas o medios que podrían requerir ser incluidos en la cadena de valor.

En lo que respecta hacia futuros inversionistas, se recomienda tomar en cuenta las fortalezas que se encuentran en los factores externos, como son: la poca presencia de sustitutos saludables en el mercado, el posicionamiento del producto dentro una población de clientes más conscientes con respecto a la necesidad de una alimentación saludable, de los NSE A, B y C, el crecimiento constante de la población infantil, además de ya contar con número muy alto de posibles usuarios, dimensionado de la cantidad de estudiantes por colegios privados de Lima Central Sur y por el *awareness* que genera en el público el ser una marca con responsabilidad social. En cuanto a los factores internos, se recomienda considerar los datos económicos del negocio, donde se observan los niveles sanos de EBITDA que se obtuvieron de la proyección, cercanos al 30%, que se atribuye tanto al precio de venta que no pierde valor frente a los costos operacionales, como a la penetración de mercado, ganando un mayor número de clientes frente años pasados. Debe considerarse también que la utilidad neta del ejercicio le permite alcanzar valores positivos, que en base a las políticas internas, le da a la empresa la opción de capitalizar utilidades y realizar reparto de dividendos de una forma muy sana. Finalmente, con los datos económicos del negocio, es importante considerar dentro de la inversión que el VAN que logra la empresa es de USD 621,912 y que la TIR es del 107%, que se explica de una sólida expansión del negocio, márgenes sanos y de la optimización de los costos y gastos operaciones.

## Referencias

- Akin, O. (2019, 9 de septiembre). *Marketing campaign simulation modelling – The Monte Carlo approach (Python 3)*. Recuperado de <https://medium.com/@olukaakin/marketing-campaign-simulation-modelling-the-monte-carlo-approach-python-3-f20c275cfb22>.
- Betti, G., Consolandi, C., & Eccles, R. G. (2018). The relationship between investor materiality and the SDGs: a methodological framework. *Sustainability*, *10*(7), 2248. doi: 10.3390/su10072248.
- Bias, R. & Mayhew, D. J. (2005). *Cost-justifying usability*. San Francisco, CA: Elsevier.
- Bland, D., & Osterwalder, A. (2020). *Testing business ideas: you're holding a field guide for rapid experimentation. Use the 44 experiments inside to find your path to scale*. New York, NY: Wiley.
- ComexPerú (17 de julio de 2020). ¿CÓMO VA LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE?. Obtenido de: <https://www.comexperu.org.pe/articulo/como-va-la-alimentacion-saludable>
- Elana Pearl Ben-Joseph, M. (Junio de 2018). *kidshealth*. Obtenido de Alimentación saludable: <https://kidshealth.org/es/parents/habits.html>
- Google/IPSOS. (Agosto de 2017). *Think With Google*. Obtenido de ¿Quieres llegar a los padres millennials? Te contamos cómo están redefiniendo el concepto de paternidad para toda una generación: <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/es-419/estrategias-de-marketing/video/marketing-millennial-parents-youtube-insights/>
- Hubbard, D. W. (2014). *How to measure anything*. 3a. ed. Hoboken, NJ: Wiley.
- IPSOS (18 de enero de 2022). Perfiles Socioeconómicos del Perú 2021.
- INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. (28 Marzo 2019). Cerca del 70% de adultos peruanos padecen de obesidad y sobrepeso. Obtenido de:

<https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/cerca-del-70-de-adultos-peruanos-padecenden-de-obesidad-y-sobrepeso>

INSTITUTO PERUANO DE ECONOMÍA. (10 de Abril de 2013). *IPE. ORP. PE*. Obtenido

de Crecimiento económico: <https://www.ipe.org.pe/portal/crecimiento-economico/>

IPSOS. (2017). *ipsos\_perú\_millennials*. Obtenido de

[https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2018-](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2018-06/ipsos_peru_-_millennials_0.pdf)

[06/ipsos\\_peru\\_-\\_millennials\\_0.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2018-06/ipsos_peru_-_millennials_0.pdf)

<https://www.ipsos.com/es-pe/perfiles-socioeconomicos-del-peru-2021>

Krug, S. (2014). *Don't make me think: a common sense approach to web and mobile usability*. New York, NY: New Riders.

Liquid Venture Studio. (2021, febrero). *Industria de Alimentos y Bebidas: Facts & Figures*.

Recuperado de

[https://drive.google.com/file/d/1dIS3NfY5m5mhySw4eh1q7mb3pC4CR5q\\_/view](https://drive.google.com/file/d/1dIS3NfY5m5mhySw4eh1q7mb3pC4CR5q_/view).

Manpower. (2020). *Manpower Group*. Obtenido de Las carreras de los millennials: Visión

2020: [http://www.manpower.com.pe/mpintranet/publicaciones/4126-](http://www.manpower.com.pe/mpintranet/publicaciones/4126-2439610693189.pdf)

[2439610693189.pdf](http://www.manpower.com.pe/mpintranet/publicaciones/4126-2439610693189.pdf)

Mary L. Gavin, M. (Noviembre de 2021). *kidshealth*. Obtenido de Los niños y la comida:

<https://kidshealth.org/es/parents/eating-tips.html>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2015). *Guía general para la identificación, formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública, a nivel de perfil*. Lima: MEF.

Recuperado de

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/novedades/2015/guia\\_general.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/novedades/2015/guia_general.pdf).

Osterwalder, A. et al. (2020). *The invincible company*. Hoboken, NJ: Wiley.

Tullis, T., & Albert, B. (2014). *Measuring the user experience: collecting, analyzing, and presenting usability metrics*. 2a. ed. Waltham, MA: Elsevier.

Yiu, T. (2019, 30 de octubre). *Business strategy for data science: learn the basics of business strategy before you start machine learning*. Recuperado de <https://towardsdatascience.com/business-strategy-for-data-scientists-25e3ca0af5ee>.



## Apéndices

### Apéndice A: Desarrollo de encuesta de investigación de usuario

Ítem	Pregunta	Opciones					
		a	b	c	d	e	f
1	Eres	Papá	Mamá				
2	¿A que rango de edad perteneces?	30 años o menos	31 - 35 años	36 - 40 años	Más de 41 años		
3	¿En qué área de Lima vives actualmente?	Norte	Este	Sur	Central	Central Sur	Balnearios del Sur
4	¿Cuál es tu modalidad de trabajo?	Dependiente	Independiente				
5	¿A cuánto asciende el ingreso neto mensual de tu hogar?	Menos de S/3,000	Entre S/3,000 y S/6,000	Entre S/6,001 y S/9,000	Entre S/9,001 y S/13,000	De S/13,001 a más	
6	Actualmente trabajas de manera:	Presencial	Remoto	Híbrido			
7	¿Cuántos hijos con edades entre 3-11 años tienes?	1	2	3	Más de 3		
8	¿Vives con ellos?	Sí	No				
9	¿Cuentas con tiempo suficiente para preparar todas las comidas de tus hijos?	Sí	No				
10	¿Quién es el encargado de preparar las comidas a tus hijos la mayoría de las veces?	Mi pareja o yo	Empleada del hogar	Un pariente	Pedido por delivery	Otro	
11	¿Tus hijos llevan lonchera al colegio?	Sí	No				
12	Si tu respuesta fue "Sí" o "En ocasiones" ¿Quién es el encargado de preparar dicha lonchera?	Mi pareja o yo	Empleada del hogar	Un pariente	Pedido por delivery	Otro	
13	¿Con qué frecuencia sueles pedir comidas (desayuno, almuerzo o cena) por delivery para tus hijos?	1 a 2 veces por semana	3 a 4 veces por semana	Diariamente	Nunca		
14	En caso pidas comidas (desayuno, almuerzo o cena) por delivery para tus hijos, lo haces:	Entre lunes y jueves	Entre viernes y domingo	Cualquier día de la semana			
15	De acuerdo con la pregunta anterior ¿Cuánto gastas en promedio en estas comidas?	Menos de S/15	S/15 a S/20	S/21 a S/25	S/26 a más		
16	¿Qué comida(s) del día (para tus hijos) es la más difícil de conseguir o hacer?	Desayuno	Lonchera	Almuerzo	Cena	Todas	
17	De acuerdo con la respuesta anterior, ¿Cuántas horas en promedio necesitas para preparar estos alimentos?	1 hora o menos	Hasta 2 horas	Más de 2 horas			
18	¿De qué manera te asesoras para la alimentación o compra de alimentos para tus hijos?	Nutricionista	Canales de YouTube	Redes Sociales (Facebook, Instagram, etc.)	Páginas web, blogs, apps, etc.	No me asesoro	
19	Consideras que la alimentación de tus hijos actualmente es:	Buena	Regular	Mala	Podría mejorar		

20	Con que frecuencia tus hijos consumen: Golosinas, chocolates, gaseosas	Nunca	1 a 2 veces por semana	3 a 4 veces por semana	Diariamente	
21	¿Dónde desayunan tus hijos de lunes a viernes?	En casa	En el colegio	En casa de algún familiar	Otro	
22	¿Dónde almuerzan tus hijos de lunes a viernes?	En casa	En el colegio	En casa de algún familiar	Otro	
23	¿Dónde cenar tus hijos de lunes a viernes?	En casa	En el colegio	En casa de algún familiar	Otro	
24	¿Dónde desayunan tus hijos la mayoría de los fines de semana?	En casa	En el colegio	En casa de algún familiar	Otro	
25	¿Dónde almuerzan tus hijos la mayoría de los fines de semana?	En casa	En el colegio	En casa de algún familiar	Otro	
26	¿Dónde cenar tus hijos la mayoría de los fines de semana?	En casa	En el colegio	En casa de algún familiar	Otro	
27	¿Te encuentras en la búsqueda de nuevas opciones para la alimentación de tus hijos?	Sí	No	Sí, para ciertas ocasiones		
28	¿Conoces opciones de delivery de comida completa, saludable y en presentaciones divertidas para la alimentación de tus hijos?	Sí	No			
29	Si conocieras opciones de delivery de comida completa, saludable y en presentaciones divertidas para tus hijos ¿Con qué frecuencia utilizarías alguna de ellas?	Nunca	1 a 2 veces por semana	3 a 4 veces por semana	Diariamente	
30	¿Considerarías incorporar dentro de la dieta de tus hijos comidas completas y saludables, en presentaciones divertidas, que la puedas conseguir vía delivery?	Sí	No			
31	En caso tu respuesta a la pregunta anterior fuese "Sí", lo harías:	Entre lunes y jueves	Entre viernes y domingo	Cualquier día de la semana		
32	¿Con qué frecuencia a la semana optarías por esta nueva propuesta de alimentación para tus hijos?	1 a 2 veces por semana	3 a 4 veces por semana	5 a más		
33	Respecto a la propuesta de comida completa, saludable y en presentaciones divertidas, por delivery para tus hijos, ¿para cuáles de las siguientes opciones la utilizarías con mayor frecuencia?	Desayuno	Lonchera	Almuerzo	Cena	Todas las anteriores
34	¿Qué es lo que más valoras a la hora de elegir los alimentos para tus hijos?	Sabor	Valor nutricional	Presentación	Precio	Otro
35	¿Qué es lo segundo que más valoras a la hora de elegir los alimentos para tus hijos?	Sabor	Valor nutricional	Presentación	Precio	Otro
36	En caso tengas buenas opciones de delivery con una propuesta saludable para tus hijos, ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por ración?	Menos de S/15	S/15 a S/20	S/21 a S/25	S/26 a más	
37	¿Estarías dispuesto a suscribirte a un plan mensual de envío de comidas saludables para tus hijos?	Sí	No	Tal vez		
38	¿Cuántas veces al mes requerirías del envío de dichas comidas dentro del mes de suscripción?	Menos de 5 veces	5 - 10 veces	11 - 15 veces	Más de 15 veces	

## Apéndice B: Resultados de encuesta de investigación de usuario

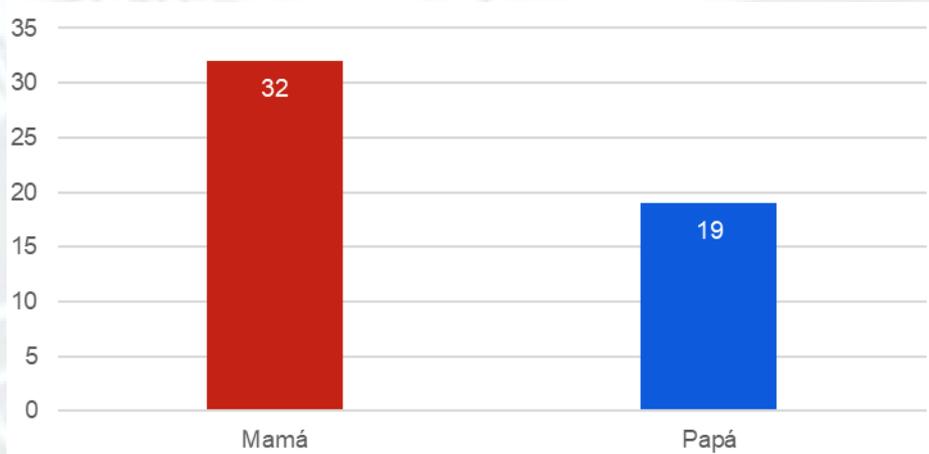
En este apéndice se detallan los resultados obtenidos en la encuesta de investigación de usuario realizada a 100 personas

### *Pregunta 1: ¿Eres padre o madre de familia?*

La distribución de los 100 encuestados corresponde a un 63% de madres de familia, siendo el complemento para los padres de familia, esto se evidencia en la Figura B1.

#### **Figura B1**

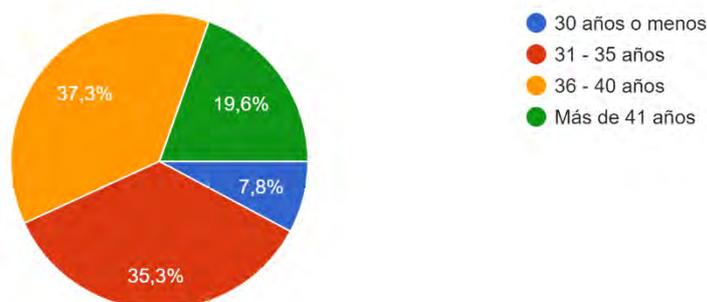
*Distribución de Padres y madres de familia encuestados*



*Pregunta 2: ¿A que rango de edad perteneces?* De acuerdo con la Figura B2, el 72% de los encuestados se encuentra en el rango de 30 a 40 años.

#### **Figura B2**

*Rango etario de encuestados*



**Pregunta 3: ¿En qué área de Lima vives actualmente?** De acuerdo con la Figura B3, más del 50% de los encuestados vive en los distritos correspondientes a Lima Central y Central Sur.

**Figura B3**

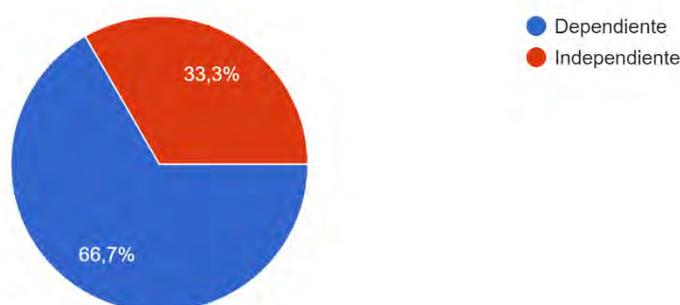
*Distribución geográfica de encuestados*



**Pregunta 4: ¿Cuál es tu modalidad de trabajo?** Cerca del 67% de los encuestados trabaja de manera de dependiente como lo vemos en la distribución de la Figura B4

**Figura B4**

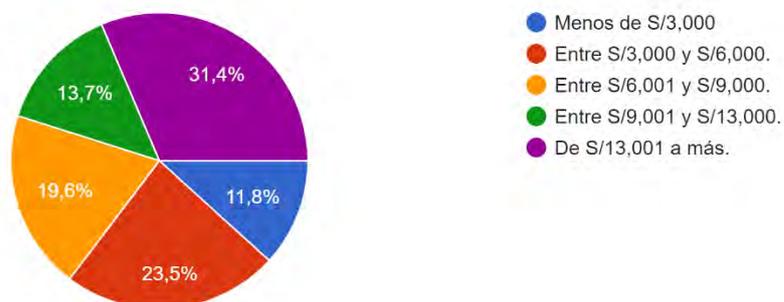
*Tipo de trabajo de los encuestados*



**Pregunta 5: ¿A cuánto asciende el ingreso neto mensual de tu hogar?** De acuerdo con la Figura B5 Cerca del 67% de los encuestados se encuentra dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C.

## Figura B5

*Distribución socioeconómica de encuestados*

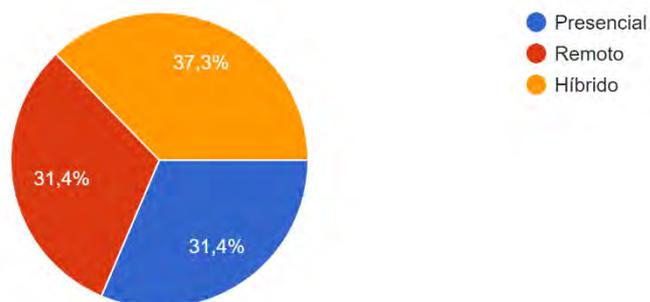


## Pregunta 6: Actualmente trabajas de manera:

De acuerdo con la Figura B6, tanto el trabajo remoto, presencial e híbrido poseen un tercio de la población encuestada.

## Figura B6

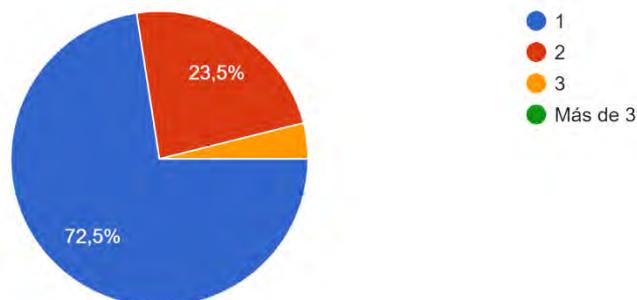
*Modalidad de trabajo*



**Pregunta 7: ¿Cuántos hijos con edades entre 3-11 años tienes?** De acuerdo con la Figura B7, el 72% de los encuestados solo tiene 01 hijo.

## Figura B7

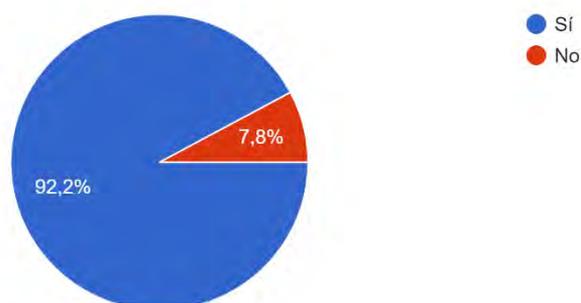
*Cantidad de hijos por encuestado*



**Pregunta 8: ¿Vives con ellos?** De acuerdo con la Figura B8, más del 92% de los padres encuestados vive con sus hijos.

**Figura B8**

*Distribución de encuestados que viven con sus hijos*

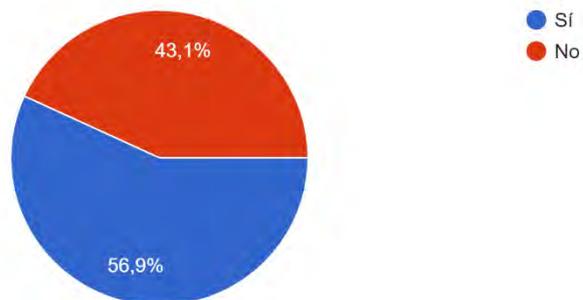


**Pregunta 9: ¿Cuentas con tiempo suficiente para preparar todas las comidas de tus hijos?**

De acuerdo con la Figura B9, cerca del 43% de padres de familia encuestado no cuenta con el tiempo suficiente para preparar todas las comidas de sus hijos.

**Figura B9**

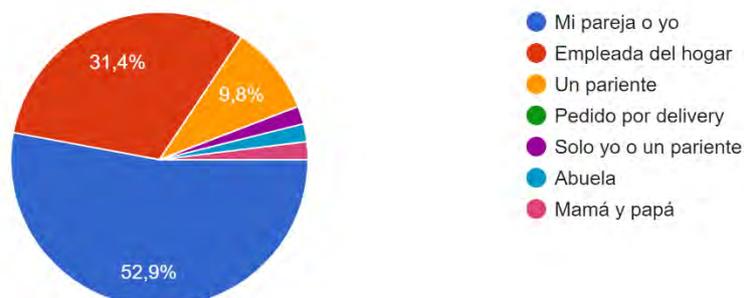
*Disposición de tiempo de los padres para preparar comidas*



**Pregunta 10:** *¿Quién es el encargado de preparar las comidas a tus hijos la mayoría de las veces?* De acuerdo con la Figura B10, cerca del 53% de los padres encuestados son los encargados de preparar las comidas de sus hijos

### Figura B10

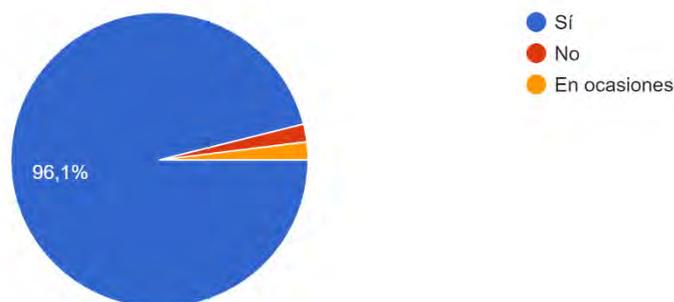
*Distribución de responsables para elaboración de comidas*



**Pregunta 11:** *¿Tus hijos llevan lonchera al colegio?* El 96% de niños lleva lonchera al colegio como muestra la Figura B11

### Figura B11

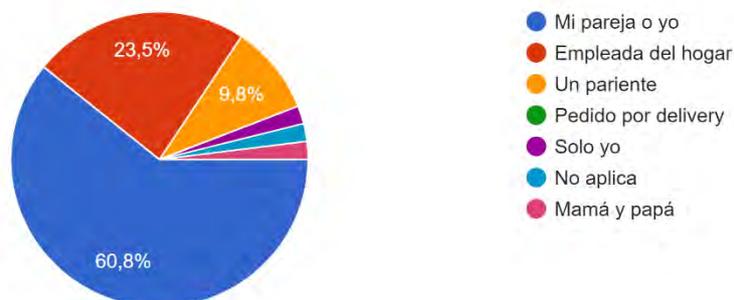
*Cantidad de hijos de encuestados que llevan lonchera al colegio*



**Pregunta 12:** Si tu respuesta fue "Sí" o "En ocasiones" ¿Quién es el encargado de preparar dicha lonchera? El 61% de padres de familia son los encargados de preparar las loncheras para sus hijos según se observa en la Figura B12.

**Figura B12**

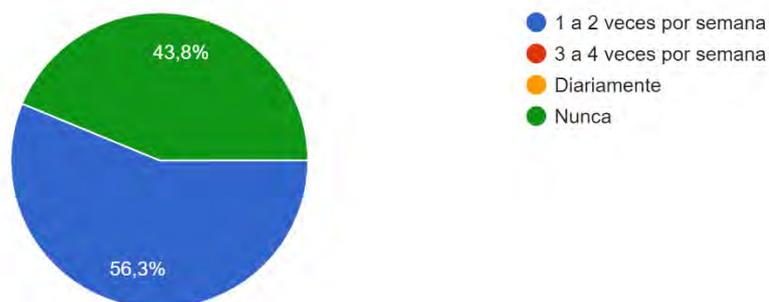
*Distribución de responsable de preparación de loncheras*



**Pregunta 13:** ¿Con qué frecuencia sueles pedir comidas (desayuno, almuerzo o cena) por delivery para tus hijos? El 43% de padres de familia pide alimentos para sus hijos por delivery de una a dos veces por semana

**Figura B13**

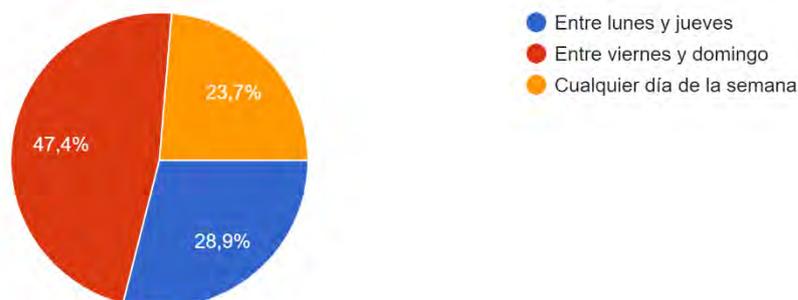
*Frecuencia de pedidos por delivery para comidas de hijos de encuestados*



**Pregunta 14:** *En caso pidas comidas (desayuno, almuerzo o cena) por delivery para tus hijos, lo haces:* Los días más probables (47%) de realizar un pedido por delivery son de viernes a domingo según se observa en la Figura B14

#### Figura B14

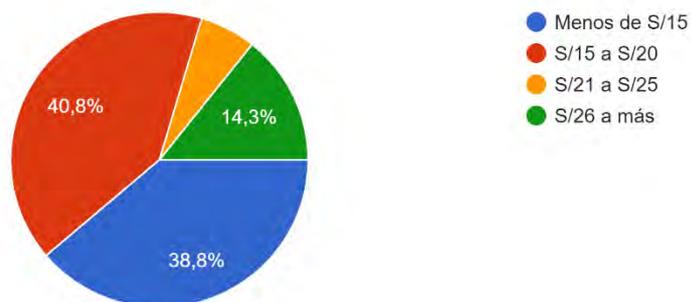
*Preferencia de días para pedido por delivery*



**Pregunta 15:** *De acuerdo con la pregunta anterior ¿Cuánto gastas en promedio en estas comidas?* El 41% de padres de familia encuestados gasta de S/15 a S/20 en pedidos por delivery descritos previamente, tal como se muestra en la Figura B15.

#### Figura B15

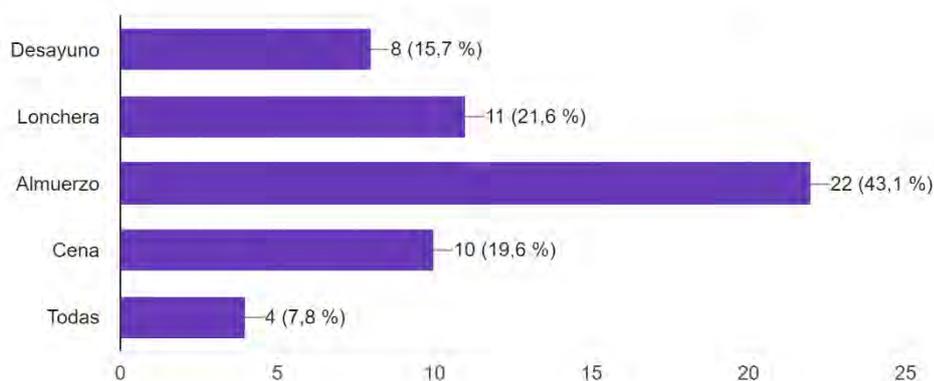
*Gasto promedio por cada pedido de delivery de comida*



**Pregunta 16:** *¿Qué comida(s) del día (para tus hijos) es la más difícil de conseguir o hacer?* El 43% de padres de familia encuestados indica que el almuerzo es la comida más difícil de encontrar, esto se ve reflejado en la distribución de la Figura B16.

### Figura B16

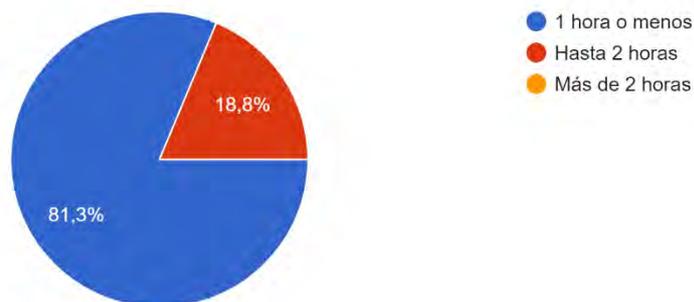
*Comidas más difíciles de conseguir por los encuestados*



**Pregunta 17:** *De acuerdo con la respuesta anterior, ¿Cuántas horas en promedio necesitas para preparar estos alimentos?* De acuerdo con la Figura B17, el 81% de padres de familia encuestados, se toma cerca de una hora en la preparación de alimentos para sus hijos.

### Figura B17

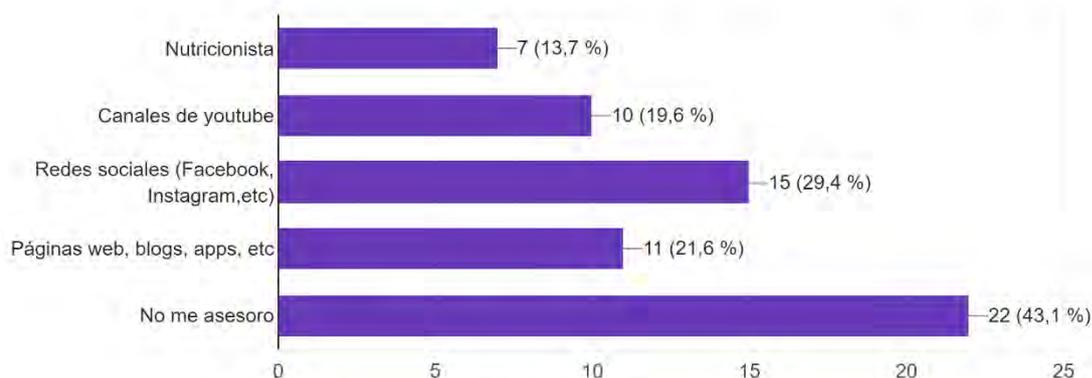
*Tiempo promedio de los padres para preparar los alimentos*



**Pregunta 18:** *¿De qué manera te asesoras para la alimentación o compra de alimentos para tus hijos?* De acuerdo con la Figura B18, el 43% de los padres encuestados no se asesora con respecto a la alimentación de sus hijos.

### Figura B18

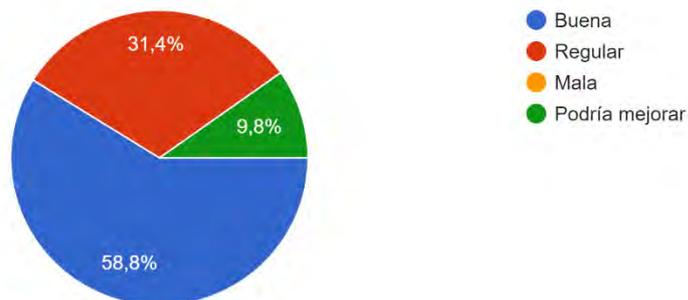
*Cantidad de padres con asesoría para la preparación de alimentos*



**Pregunta 19:** *Consideras que la alimentación de tus hijos actualmente es:* De acuerdo con la Figura B19, cerca del 59% de padres encuestados considera que la alimentación de sus hijos es buena.

### Figura B19

*Distribución de percepción de alimentación de hijos de encuestados*

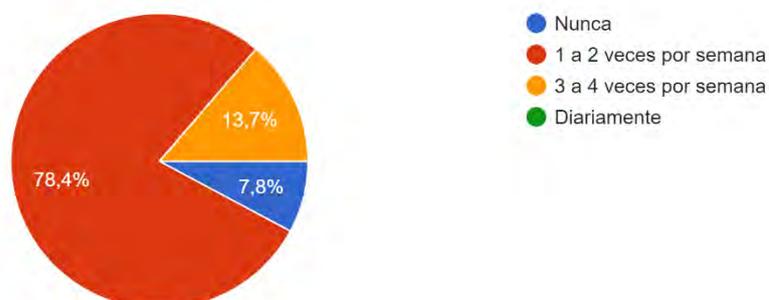


**Pregunta 20: Con qué frecuencia tus hijos consumen: Golosinas, chocolates, gaseosas**

De acuerdo con la Figura B20, cerca del 78% de los hijos de los padres encuestados consume golosinas de 1 a 2 veces por semana.

**Figura B20**

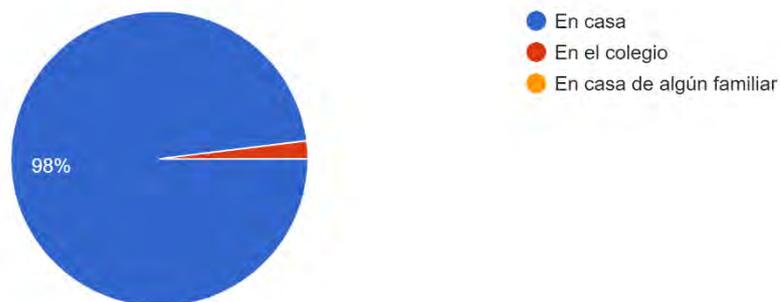
*Frecuencia de consumo de golosinas, chocolates y gaseosas por parte de hijos de encuestados*



**Pregunta 21: ¿Dónde desayunan tus hijos de lunes a viernes?** El 98% de los hijos de los padres encuestados desayuna en casa.

**Figura B21**

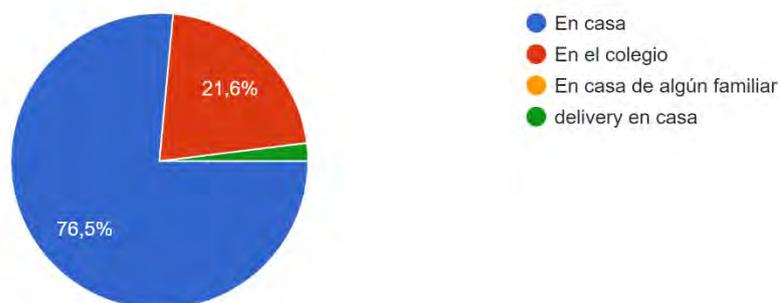
*Lugar de desayuno de hijos de encuestados de lunes a viernes*



**Pregunta 22: ¿Dónde almuerzan tus hijos de lunes a viernes?** El 76.5% de los hijos de los padres encuestados almuerza en casa.

### Figura B22

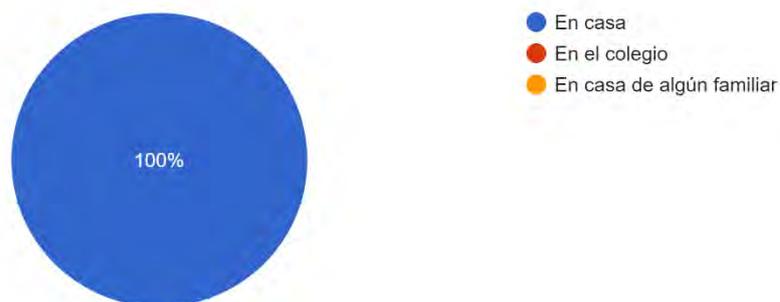
*Lugar de almuerzo de hijos de encuestados de lunes a viernes*



**Pregunta 23: ¿Dónde cenan tus hijos de lunes a viernes?** El 100% de los hijos de los padres encuestados cena en casa.

### Figura B23

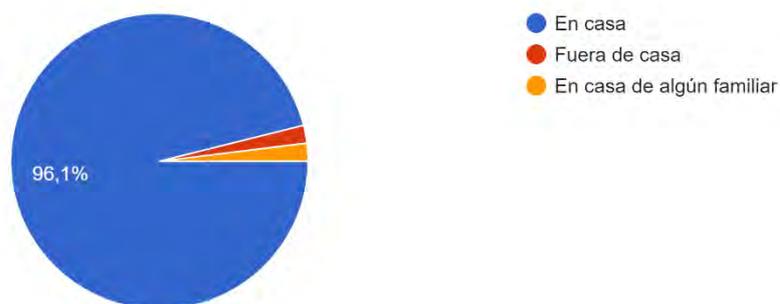
*Lugar de cena de hijos de encuestados de lunes a viernes*



**Pregunta 24:** *¿Dónde desayunan tus hijos la mayoría de los fines de semana?* El 96% de los hijos de los padres encuestados desayuna en casa los fines de semana.

#### **Figura B24**

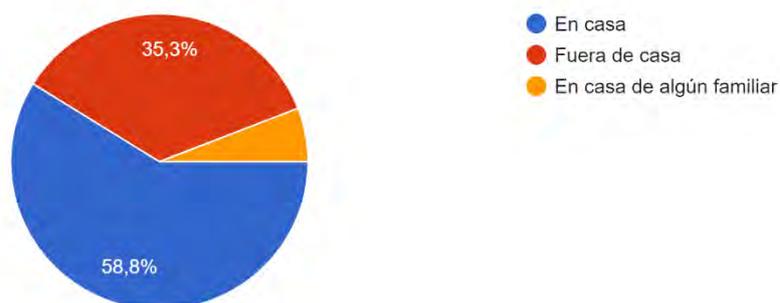
*Lugar de desayuno de hijos de encuestados los fines de semana*



**Pregunta 25:** *¿Dónde almuerzan tus hijos la mayoría de los fines de semana?* Cerca del 59% de los hijos de los padres encuestados almuerza en casa los fines de semana.

#### **Figura B25**

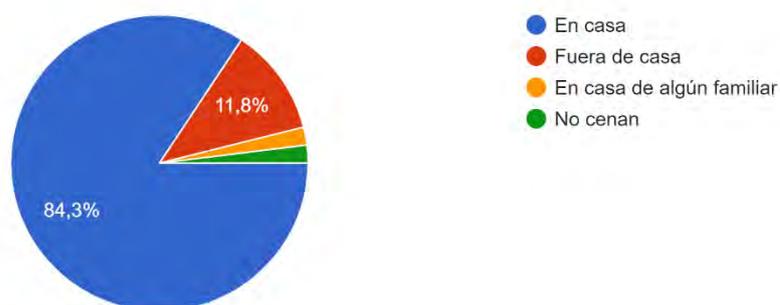
*Lugar de almuerzo de hijos de encuestados los fines de semana*



**Pregunta 26:** *¿Dónde cenan tus hijos la mayoría de los fines de semana?* Cerca del 84% de los hijos de los padres encuestados cena en casa los fines de semana.

### Figura B26

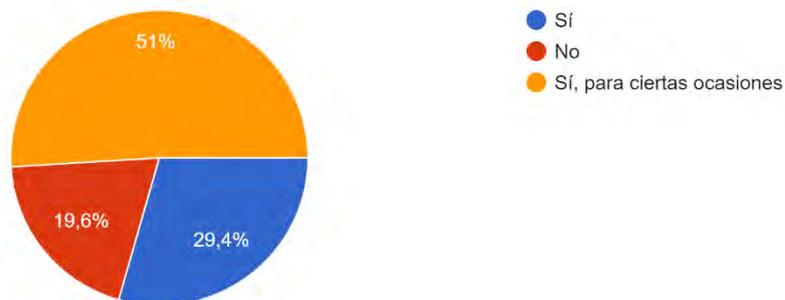
*Lugar de cena de hijos de encuestados los fines de semana*



**Pregunta 27:** *¿Te encuentras en la búsqueda de nuevas opciones para la alimentación de tus hijos?* De acuerdo con la Figura B27, el 80% de padres de familia encuestados se encuentra en búsqueda de nuevas opciones de alimentación para sus hijos.

### Figura B27

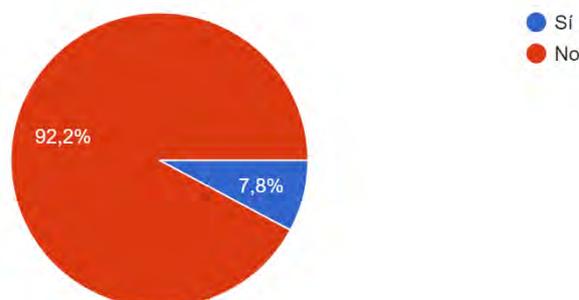
*Búsqueda de nuevas opciones de alimentación*



**Pregunta 28:** *¿Conoces opciones de delivery de comida completa, saludable y en presentaciones divertidas para la alimentación de tus hijos?* De acuerdo con la Figura B28, el 92% de los padres de familia encuestados no encuentra una opción de comida por delivery idónea para sus hijos.

#### **Figura B28**

*Búsqueda de nuevas opciones por delivery para alimentación saludable*

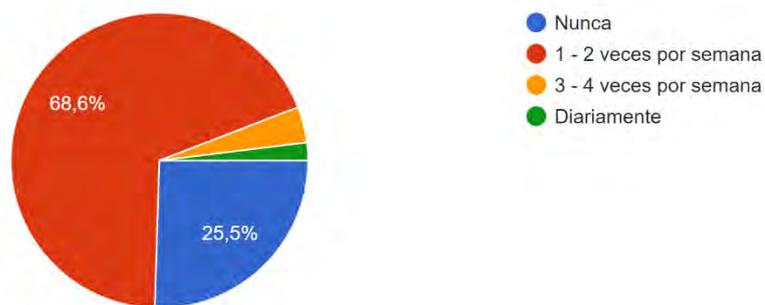


**Pregunta 29:** *Si conocieras opciones de delivery de comida completa, saludable y en presentaciones divertidas para tus hijos ¿Con qué frecuencia utilizarías alguna de ellas?*

De acuerdo con la Figura B29, cerca del 69% de padres de familia encuestados haría uso del delivery de comidas de 1 a 2 veces por semana.

#### **Figura B29**

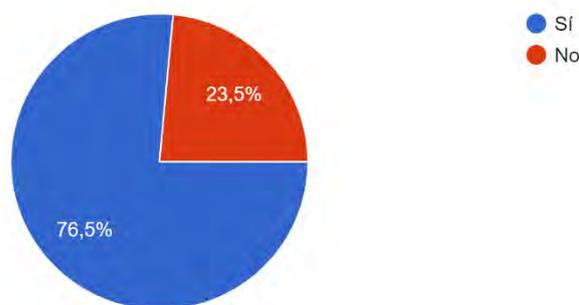
*Frecuencia de uso de opciones de delivery para alimentación saludable*



**Pregunta 30:** *¿Considerarías incorporar dentro de la dieta de tus hijos comidas completas y saludables, en presentaciones divertidas, que la puedas conseguir vía delivery?* De acuerdo con la Figura B30, el 76.5% de padres de familia encuestados optaría por incluir nuevas opciones saludables en la dieta de sus hijos.

**Figura B30**

*Motivación de encuestados para incluir nuevas opciones en dieta de sus hijos*

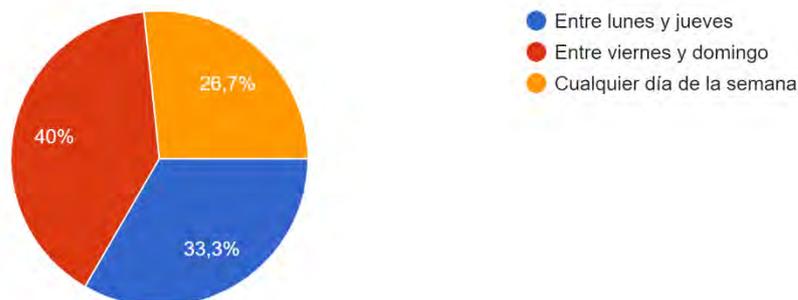


**Pregunta 31:** *En caso tu respuesta a la pregunta anterior fuese "Sí", lo harías:*

El 40% de los padres de familia encuestado coincide en que su frecuencia de pedidos estaría entre los día viernes y domingo, tal como se ve en la Figura B31.

**Figura B31**

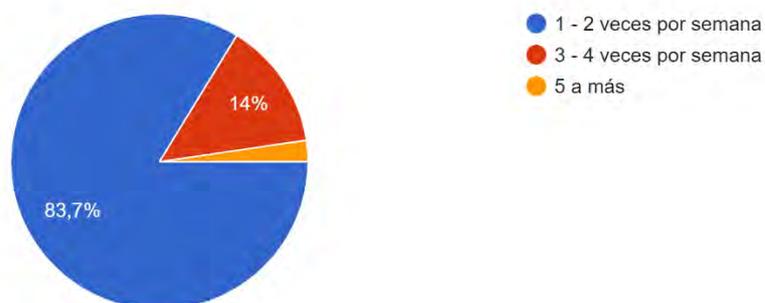
*Preferencia de días para el pedido por delivery de opciones de alimentación saludable*



**Pregunta 32:** *¿Con qué frecuencia a la semana optarías por esta nueva propuesta de alimentación para tus hijos?* De acuerdo con los resultados de la Figura B32, cerca del 84% de padres de familia encuestado optaría por la nueva opción saludable de 1 a 2 veces por semana.

### Figura B32

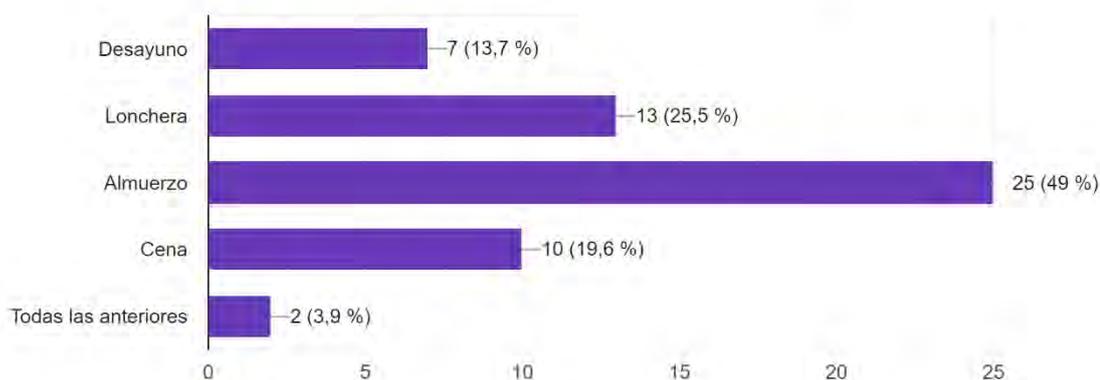
*Frecuencia de días para el pedido por delivery de opciones de alimentación saludable*



**Pregunta 33:** *Respecto a la propuesta de comida completa, saludable y en presentaciones divertidas, por delivery para tus hijos, ¿para cuáles de las siguientes opciones la utilizarías con mayor frecuencia?* El 49% de los padres de familia encuestados optaría por la opción de comida saludable para el almuerzo.

### Figura B33

*Distribución de preferencia de comidas a cubrir con nueva opción brindada*

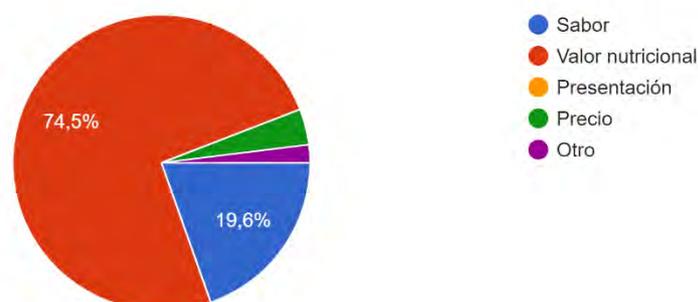


**Pregunta 34: ¿Qué es lo que más valoras a la hora de elegir los alimentos para tus hijos?**

El 74.5% de padres de familia encuestados considera más importante el valor nutricional de una comida, esto se ve reflejado en los resultados de la Figura B34.

**Figura B34**

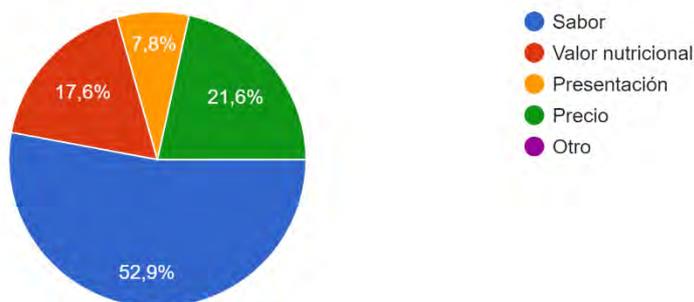
*Principal atributo valorado por los encuestados a la hora de elegir alimentos para sus hijos*



**Pregunta 35: ¿Qué es lo segundo que más valoras a la hora de elegir los alimentos para tus hijos?** De acuerdo con la Figura B35, cerca de 53% de padres de familia encuestados considera que lo segundo más importante es el sabor.

**Figura B35**

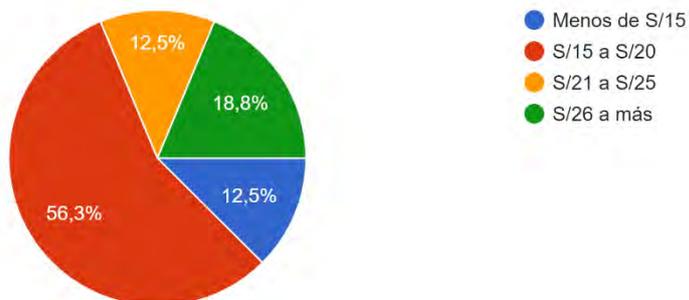
*Segundo atributo valorado por los encuestados a la hora de elegir alimentos para sus hijos*



**Pregunta 36:** *En caso tengas buenas opciones de delivery con una propuesta saludable para tus hijos, ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por ración?* El 56% de los padres de familia encuestados está dispuesto a pagar de S/15 a S/20 según los resultados de la Figura B36.

**Figura B36**

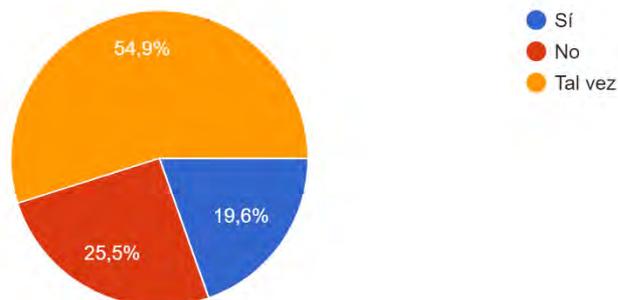
*Distribución de disposición de pagos por ración*



**Pregunta 37:** *¿Estarías dispuesto a suscribirte a un plan mensual de envío de comidas saludables para tus hijos?* De acuerdo con los resultados de la Figura B37, solo el 19.6% de padres de familia encuestados se suscribiría a un plan mensual de envío de comidas saludables.

**Figura B37**

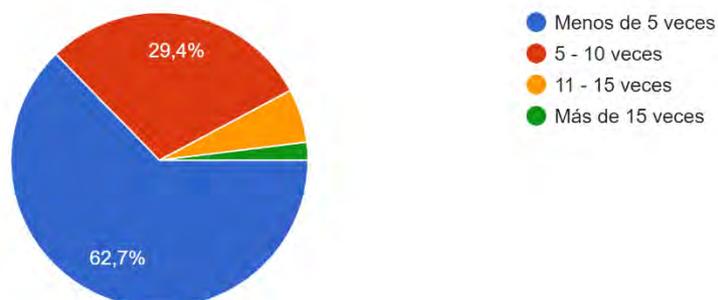
*Disposición a suscripción mensual de envío de comidas*



**Pregunta 38:** *¿Cuántas veces al mes requerirías del envío de dichas comidas dentro del mes de suscripción?* De acuerdo con los resultados de la Figura B38, solo el 37% de padres de familia encuestados requería el envío de comidas saludables con una frecuencia mayor a 5 veces por mes.

### Figura B38

*Frecuencia de envío de comidas en el mes de suscripción*



## Apéndice C: Tarjetas de prueba para las hipótesis del modelo de negocio

Figura C1

Tarjeta de prueba - Hipótesis 01 para Validar Deseabilidad del Negocio

### Tarjeta de prueba (Strategyzer)

**Actividad** Encuestas para valida deseabilidad del producto

**Responsable**  

**Paso 1: Hipótesis (Riesgo ☠ ☠ ☠)**

**Creemos que**  

Los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur son conscientes de la buena nutrición de sus hijos, por ello, prefieren productos de alta calidad, alto valor nutricional, de buen sabor y fácil acceso.

**Paso 2: Prueba (Confiabilidad de los datos 👍 👍 👍)**

**Para verificarlo, nosotros**  

Encuesta con una muestra de al menos 100 personas que se encuentren dentro del mercado potencial al que está dirigido el producto.

**Paso 3: Métrica (Tiempo requerido ⌚ ⌚ ⌚)**

**Además, mediremos**  

Disposición a incluir productos saludables en dieta de sus hijos

**Paso 4: Criterio**

**Estamos bien si**  

Al menos el 70% está presto a incluir el producto en la dieta de sus hijos.

## Figura C2

### Tarjeta de prueba - Hipótesis 02 para Validar Deseabilidad del Negocio

## Tarjeta de prueba (Strategyzer)

**Actividad** Sesión virtual para probar la viabilidad

**Responsable**

**Paso 1: Hipótesis (Riesgo 🦴 🦴 🦴)**

**Creemos que**

Los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur prefieren y valoran propuestas del mercado que le brinden información nutricional adecuada y que los ayuden a solucionar los dolores que hoy en día cuentan con respecto a la nutrición de sus hijos.

**Paso 2: Prueba (Confiabledad de los datos 👍 👍 👍)**

**Para verificarlo, nosotros**

Encuesta realizada al final de sesión virtual (10 personas)

**Paso 3: Métrica (Tiempo requerido 🕒 🕒 🕒)**

**Además, mediremos**

índice de satisfacción con la presentación realizada.

**Paso 4: Criterio**

**Estamos bien si**

Al menos el 70% está satisfecho con la información brindada

**Figura C3***Tarjeta de prueba - Hipótesis 03 para Validar Deseabilidad del Negocio*

## Tarjeta de prueba (Strategyzer)

**Actividad** Sesión virtual para probar la viabilidad

**Responsable**

**Paso 1: Hipótesis (Riesgo 🚰 🚰 🚰)**

**Creemos que**

Los padres de familia con hijos de 3 a 11 años, que se encuentran dentro de los sectores socioeconómicos A, B y C y que viven en Lima Central Sur realizaron su compra, recibieron el producto y están a gusto con la calidad y sabor, por ello, están dispuestos a pagar entre S/. 18 y S/.20 por el producto.

**Paso 2: Prueba (Confiabledad de los datos 👍 👍 👍)**

**Para verificarlo, nosotros**

Simulación de compra y entrega de producto (10 personas)

**Paso 3: Métrica (Tiempo requerido 🕒 🕒 🕒)**

**Además, mediremos**

Disposición de pago

**Paso 4: Criterio**

**Estamos bien si**

Al menos el 70% está dispuesto a pagar por el producto.

**Figura C4***Tarjeta de prueba - Hipótesis para Validar factibilidad del Negocio*

## Tarjeta de prueba (Strategyzer)

**Actividad** Plan de marketing

**Responsable**

**Paso 1: Hipótesis (Riesgo 🧟 🧟 🧟)**

**Creemos que**

El plan de marketing producirá más ingresos que pérdidas durante los primeros cinco años de operación.

**Paso 2: Prueba (Confiabledad de los datos 👍 👍 👍)**

**Para verificarlo, nosotros**

Cálculo del costo de adquisición de cliente (CAC) y el valor del tiempo de vida del cliente (VTVC) durante los primeros cinco años

**Paso 3: Métrica (Tiempo requerido 🕒 🕒 🕒)**

**Además, mediremos**

Ratio VTVC/CAC en los primeros 5 años

**Paso 4: Criterio**

**Estamos bien si**

Ratio VTVC/CAC sea mayor o igual a 3.2 en los primeros 5 años

Figura C5

Tarjeta de prueba - Hipótesis para Validar Viabilidad del Negocio

## Tarjeta de prueba (Strategyzer)

**Actividad** Valor Actual Neto

**Responsable**

**Paso 1: Hipótesis (Riesgo   )**

**Creemos que**

Al quinto año de iniciado el emprendimiento se obtiene la rentabilidad esperada

**Paso 2: Prueba (Confiabilidad de los datos   )**

**Para verificarlo, nosotros**

Cálculo de VAN y TIR en base a los flujos de caja proyectados para los 05 años de operación

**Paso 3: Métrica (Tiempo requerido   )**

**Además, mediremos**

VAN de los 05 años de operación

**Paso 4: Criterio**

**Estamos bien si**

El probabilidad de obtener un VAN menor a \$600K es igual o menor que 50%, mientras que, la de obtener un VAN menor a \$ 500K es igual o menor a 20%

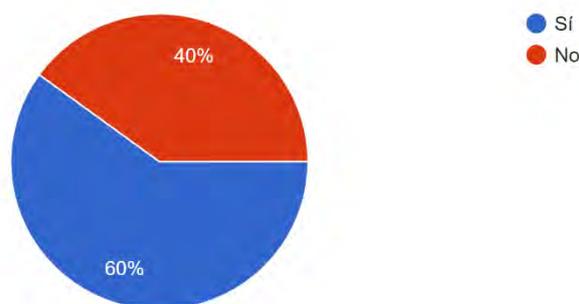
## Apéndice D: Resultados de prueba de discapacidad – Sesión Virtual

Ítem	Pregunta	Encuestados									
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
1	Luego de ver la presentación ¿tenías conocimientos sobre la obesidad en la población y cómo esta repercute en la alimentación de los niños?	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No
2	¿Tenías conocimiento sobre alguna opción saludable en el mercado como las que se han descrito en la presentación?	Sí	Sí	No							
3	Si tu respuesta anterior fue sí ¿La has utilizado en alguna oportunidad para tus hijos?	Sí	Sí	-	-	-	-	-	-	-	-
4	En una escala del 1 al 5, siendo 1 Muy Mala y 5 Muy Buena, ¿cómo calificarías la información brindada a lo largo de la presentación?	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
5	¿Consideras que la propuesta de MIKHUNABOX es ideal para tus hijos?	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

**Pregunta 1: Luego de ver la presentación ¿tenías conocimientos sobre la obesidad en la población y cómo esta repercute en la alimentación de los niños?** El 40% de los participantes de la prueba de discapacidad no tenía conocimiento acerca de los problemas nutricionales de los niños en el Perú.

### Figura D1

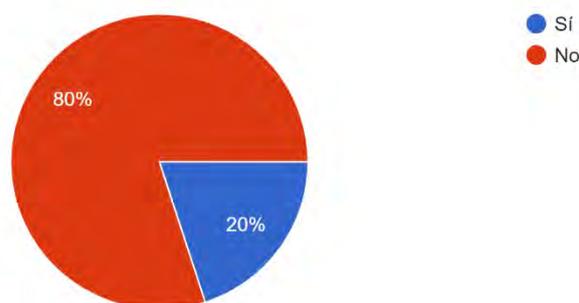
*Conocimiento de contexto nutricional de niños peruanos*



**Pregunta 2: ¿Tenías conocimiento sobre alguna opción saludable en el mercado como las que se han descrito en la presentación?** El 80% de los participantes en la prueba de discapacidad no conoce opciones saludables similares a Mikhunabox.

### Figura D2

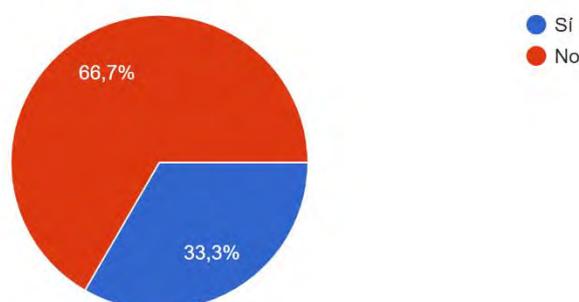
*Conocimiento de opciones saludable en el mercado*



**Pregunta 3:** Si tu respuesta anterior fue si ¿La has utilizado en alguna oportunidad para tus hijos? El 67% de los usuarios de la prueba no ha utilizado opciones similares a Mikhunabox para sus hijos.

### Figura D3

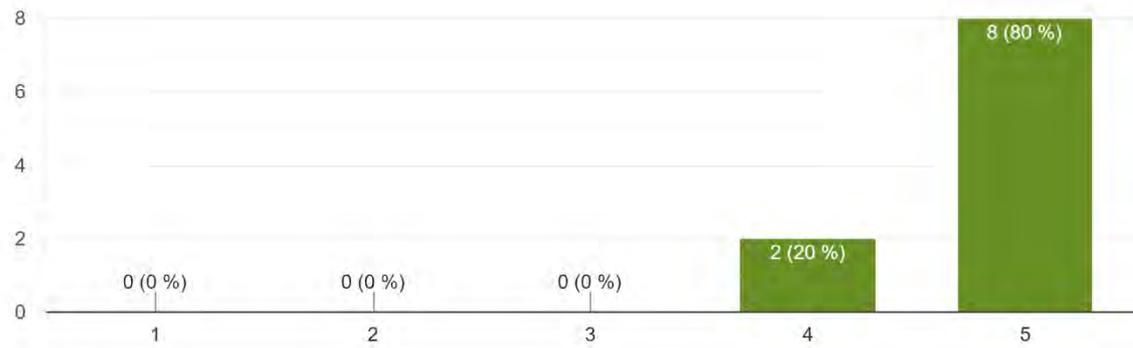
Uso de opciones similares a Mikhunabox



**Pregunta 4:** En una escala del 1 al 5, siendo 1 Muy Mala y 5 Muy Buena, ¿cómo calificarías la información brindada a lo largo de la presentación? El 80% de los usuarios de la prueba consideraron la información brindada como “Muy Buena”, mientras que, el resto la consideró “Buena”.

### Figura D4

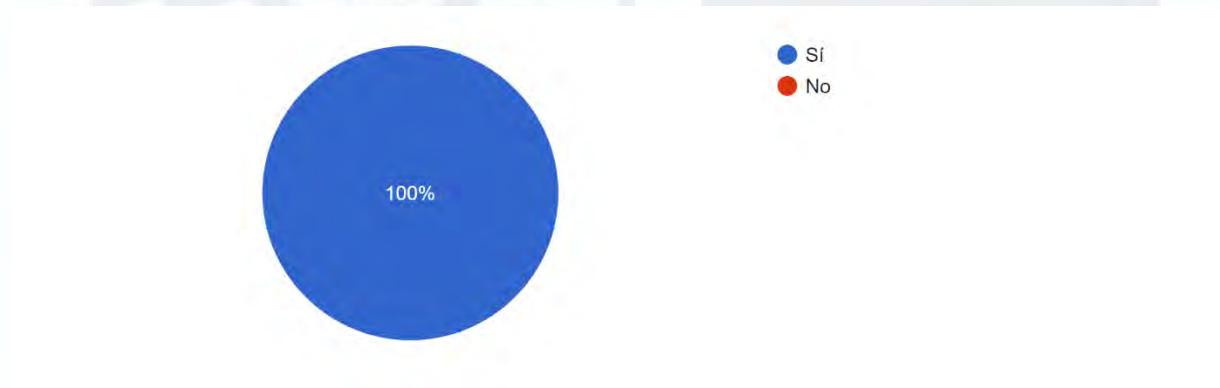
Calificación de información brindada en la prueba



**Pregunta 5: ¿Consideras que la propuesta de MIKHUNABOX es ideal para tus hijos?** El 100% de los usuarios participante en la prueba confirmaron la deseabilidad de la propuesta de valor de Mikhunabox

**Figura D5**

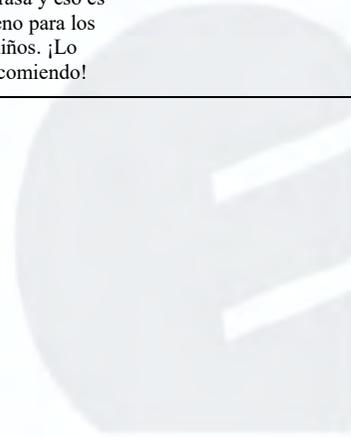
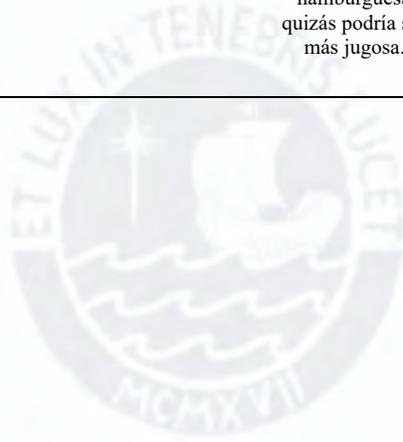
*Deseabilidad de Mikhunabox*



### Apéndice E: Resultados de prueba de usabilidad – Prototipo

Ítem	Pregunta	Encuestados									
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
1	¿Cómo fue tu experiencia con las cajitas felices de MIKHUNABOX en general?	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4
2	Cómo evaluarías las siguientes características: [Nombre y slogan de la marca]	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno
3	Cómo evaluarías las siguientes características: [Logo de la marca]	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Bueno	Muy Bueno	Bueno	Regular
4	Cómo evaluarías las siguientes características: [Presentación]	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Bueno	Bueno	Muy Bueno	Regular	Bueno
5	Cómo evaluarías las siguientes características: [Sabor de la Hamburguesa]	Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno
6	Cómo evaluarías las siguientes características: [Sabor de los Nuggets]	Bueno	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Regular	Regular
7	Cómo evaluarías las siguientes características: [Sabor de las papas]	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Regular
8	Cómo evaluarías las siguientes características: [Sabor del postre]	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Bueno
9	Cómo evaluarías las siguientes características: [Sabor del refresco]	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Bueno
10	Cómo evaluarías las siguientes características: [Calidad de los ingredientes]	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno
11	Cómo evaluarías las siguientes características: [Calidad del empaque]	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Bueno
12	¿Cuál de las propuestas te gustó más?	Ambas propuestas las considero recomendables	Cajita feliz de Hamburguesa saludable	Cajita feliz de Nuggets saludables	Ambas propuestas las considero recomendables	Ambas propuestas las considero recomendables	Cajita feliz de Hamburguesa saludable	Cajita feliz de Hamburgues a saludable	Ambas propuestas las considero recomendables	Cajita feliz de Hamburguesa saludable	Ambas propuestas las considero recomendables

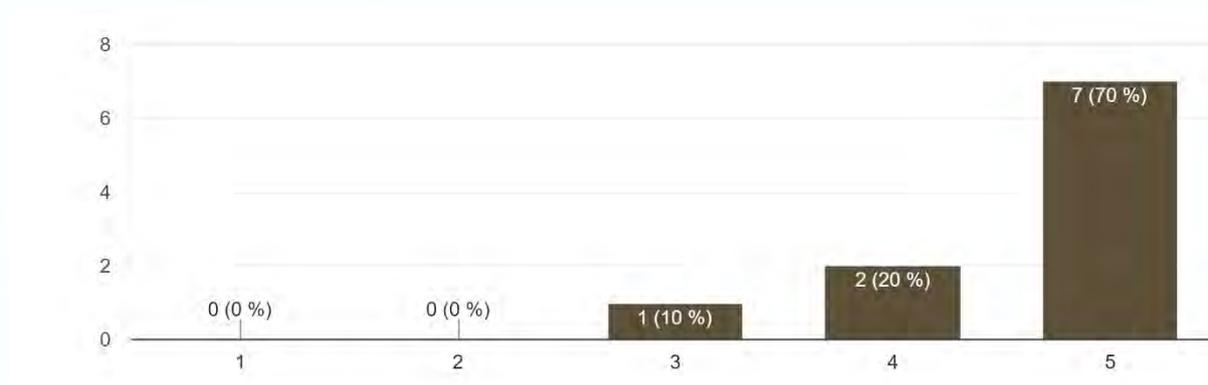
13	<p>Considerando los atributos y las propuestas de MIKHUNABOX ¿Estarías dispuesto a pagar S/ 21.50 <i>pedido a través de la web</i> o S/ 24.00 <i>pedido a través de Rappi</i> por cualquiera de estas presentaciones para tus hijos?</p>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
14	<p>De tener algún comentario adicional agradeceríamos nos lo puedas comentar, ya que es muy valioso para nosotros</p>	-	-	<p>Diseño atractivo de la cajita. Excelente presentación del producto. La hamburguesa quizás podría ser más jugosa.</p>	<p>Todo muy bueno. A mi hijo le gustó y lo disfruto. No se observó exceso de grasa y eso es bueno para los niños. ¡Lo recomiendo!</p>	-	-	-	-	<p>El empaque debería brindar algo con lo que los niños se puedan divertir. (Colorear, juegos, etc)</p>	<p>El queso en la hamburgu esa debería ser opcional, lo demás todo bien.</p>



**Pregunta 1: ¿Cómo fue tu experiencia con las cajitas felices de MIKHUNABOX en general?** El 70% de los usuarios brindó una calificación de 5, mientras que, el 20% calificó con 4.

**Figura E1**

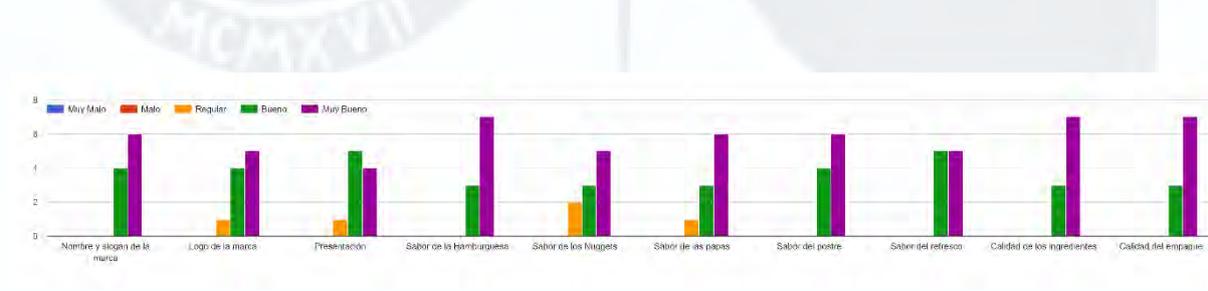
*Experiencia de usuario con el producto Mikhunabox*



**Pregunta 2: Cómo evaluarías las siguientes características:**

**Figura E2**

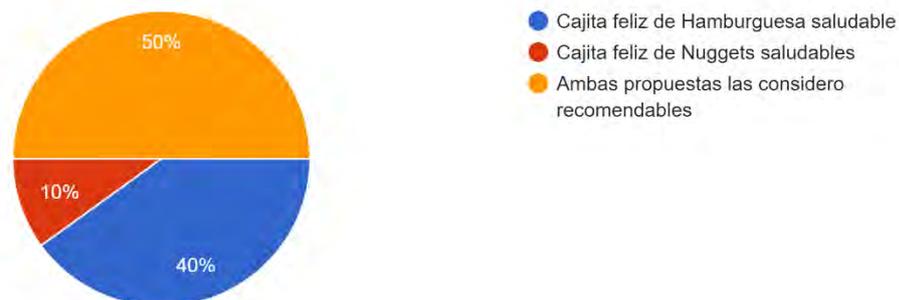
*Evaluación del producto Mikhunabox*



**Pregunta 3: ¿Cuál de las propuestas te gustó más?** Al 50% de los usuarios incluidos en la prueba le gustaron ambas presentaciones de Mikhunabox, mientras que, al 40% de ellos solo le gustó la hamburguesa.

**Figura E3**

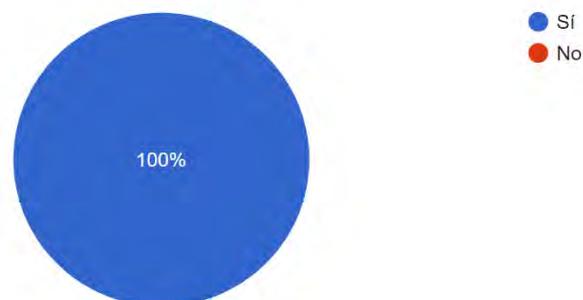
*Preferencia de propuestas de Mikhunabox*



**Pregunta 4: Considerando los atributos y las propuestas de MIKHUNABOX ¿Estarías dispuesto a pagar S/ 21.50 pedido a través de la web o S/ 24.00 pedido a través de Rappi por cualquiera de estas presentaciones para tus hijos?** El 100% de los usuarios incluidos en la prueba están dispuestos a pagar los montos estipulados para el producto.

#### Figura E4

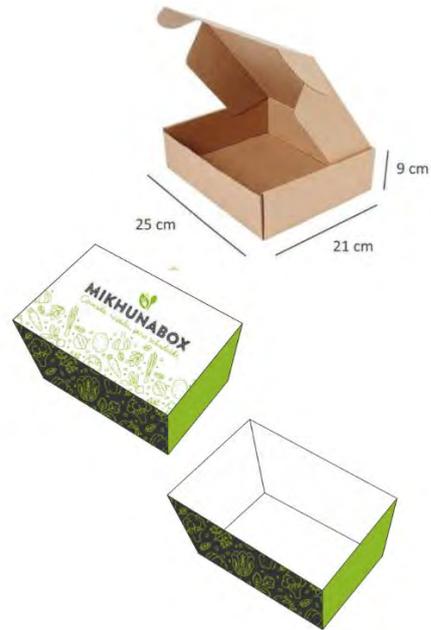
Disposición de pago



## Apéndice F: Producto Mínimo Viable – Prototipo

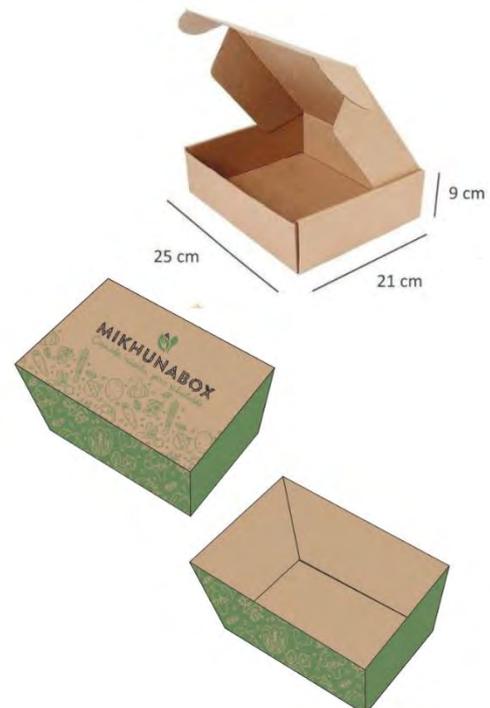
**Figura F1**

*Primer diseño de empaque*



**Figura F2**

*Segundo diseño de empaque*



**Figura F3**

Tercer diseño de empaque

**Figura F4***Empaque de cajita feliz saludable*

**Figura F5**

*Hamburguesas saludables*



**Figura F 6**

*Nuggets saludables*



**Figura F7**

*Postre saludable*



**Figura F8**

*Cajita feliz saludable 1*



**Figura F9**

*Cajita feliz saludable 2*



## Apéndice G: Página Web Mikhunabox – Prototipo

### Figura G1

#### Portada de página



### Figura G2

#### Nosotros - Mikhunabox



## Figura G3

*Inicio de sesión*



## Figura G4

*Opciones de Mikhunabox*

HOME NOSOTROS PRODUCTOS **MIKHUNABOXES** ORDENAR CONTACTO [Iniciar sesión](#)

**ORDENAR**

## MIKHUNABOXES

### BURGERS



**Box - Small**

Recomendada para niños de 3 a 5 años, proporciona X calorías.  
Contiene: - 01 hamburguesa (A base de garbanzo) - 01 porción de papitas. - 01 postre. - 01 bebida.

S/ 18



**Box - Medium**

Recomendada para niños de 5 a 8 años, proporciona X calorías.  
Contiene: - 01 hamburguesa (A base de garbanzo) - 01 porción de papitas. - 01 postre. - 01 bebida.

S/ 19



**Box - Large**

Recomendada para niños mayores de 8 años, contiene X calorías. Contiene: - 01 hamburguesa (A base de garbanzo) - 01 porción de papitas. - 01 postre. - 01 bebida.

S/ 20

Figura G5

Sección para ordenar pedido

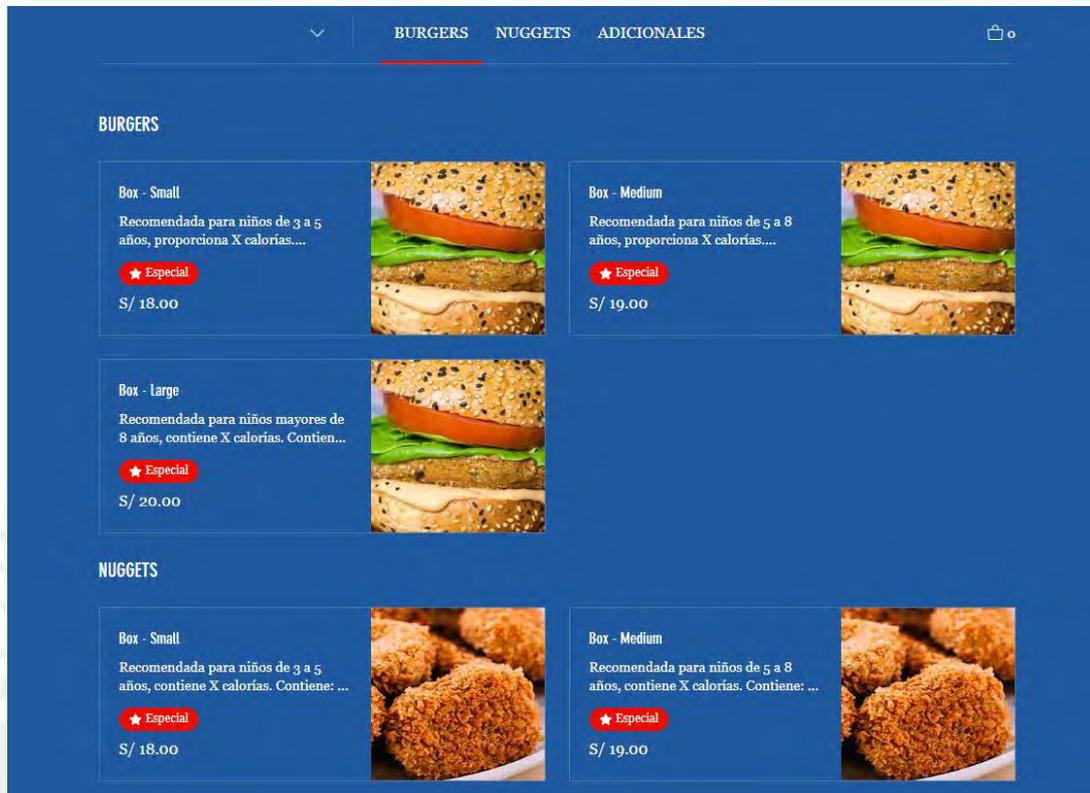
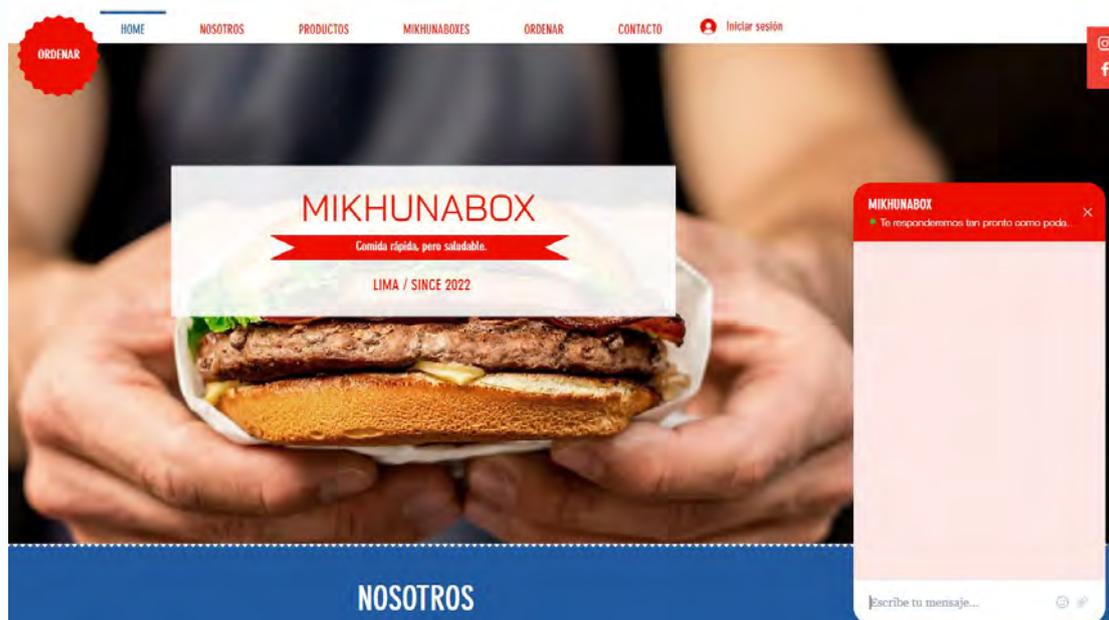


Figura G6

Chatbox de consultas



**Apéndice H: Estimación del flujo de los beneficios y costos sociales en el primer año del emprendimiento, en soles**

Beneficios Sociales (Nuevos Soles)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Filantropía</b>												
Cantidad de Platos a donar	296	333	370	519	534	563	593	652	660	815	963	1,112
Precio por plato	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Total por filantropía	5,401	6,076	6,750	9,451	9,721	10,260	10,801	11,881	12,017	14,852	17,552	20,253
<b>Valor del tiempo ahorrado</b>												
Cantidad de clientes	371	417	463	648	667	704	741	815	824	1,019	1,204	1,389
Cantidad de horas ahorradas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ingreso por hora del cliente	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Total por tiempo ahorrado	8,673	9,757	10,841	15,178	15,611	16,478	17,346	19,080	19,297	23,850	28,187	32,523
<b>Valor de consultas ahorradas</b>												
Cantidad de clientes	371	417	463	648	667	704	741	815	824	1,019	1,204	1,389
Cantidad de consultas ahorradas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Valor de la consulta médica	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
Total por consultas ahorradas	21,967	24,713	27,459	38,442	39,540	41,737	43,934	48,327	48,876	60,409	71,392	82,376
<b>Total Beneficios Sociales</b>	<b>36,040</b>	<b>40,546</b>	<b>45,050</b>	<b>63,071</b>	<b>64,873</b>	<b>68,476</b>	<b>72,080</b>	<b>79,288</b>	<b>80,190</b>	<b>99,111</b>	<b>117,131</b>	<b>135,151</b>
Costos Sociales (Nuevos Soles)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Emisión de CO2 x motorizados</b>												
Cantidad de pedidos	4,742	5,335	5,927	8,300	8,537	9,010	9,485	10,433	10,553	13,042	15,413	17,785
Costo del gramo de emisión de CO2	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
Emisiones de CO2 (gr/km) por moto x pedido	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Total emisión de CO2 x motorizados	103.36	116.29	129.19	180.90	186.06	196.38	206.73	227.40	230.00	284.27	335.95	387.63
<b>Emisión de CO2 por cocina</b>												
Cantidad de pedidos	4,742	5,335	5,927	8,300	8,537	9,010	9,485	10,433	10,553	13,042	15,413	17,785

Costo del gramo de emisión de CO2	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
Emisiones de CO2 (gr/km) por cocina x pedido	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Total emisión de CO2 x cocina	123.05	138.44	153.80	215.36	221.50	233.79	246.11	270.71	273.81	338.41	399.94	461.46
Total Costos Sociales	226.42	254.73	283.00	396.26	407.56	430.17	452.84	498.11	503.81	622.68	735.89	849.10



### Apéndice I

#### Lienzo *Blueprint* del servicio

