



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

**PROGRAMA DE ESTUDIOS EN ADMINISTRACIÓN DE  
NEGOCIOS**

**PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA LA CREACIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE UN ENVASE COMESTIBLE ECO-  
AMIGABLE EN LA CIUDAD DE PIURA, 2023**

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

**ANA BELEN CORNEJO NIZAMA**

**(0009-0009-6679-7052)**

**DIEGO OSWALDO SAAVEDRA PEÑA**

**(0009-0009-9577-0385)**

**Piura, Perú**

**2023**

## **Dedicatoria**

**Ana Belen Cornejo Nizama**

A mis queridos padres por acompañarme en este largo camino y nunca soltar mi mano, enseñándome el verdadero valor de la perseverancia y a mis hermanos por el impulso que me brindaron para alcanzar mis objetivos.

**Diego Oswaldo Saavedra Peña**

A mi familia, particularmente a mis padres que me impulsaron a superarme y me apoyaron en cada paso, a mi hermano por los consejos que me brindo para superar momentos difíciles y a mis sobrinos los que me motivan a ser mejor y brindarles el mejor ejemplo a seguir.

# Índice General

<b>Resumen Ejecutivo</b> .....	<b>1</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>2</b>
<b>Capítulo I Identificación del Problema u Oportunidad</b> .....	<b>3</b>
Selección del Problema o Necesidad a Resolver .....	3
Validación del Problema .....	9
Descripción del cliente .....	12
<b>Capítulo II Diseño del Producto Innovador</b> .....	<b>16</b>
Aplicación de la Metodología Design Thinking.....	16
Características del Producto o Servicio Innovador Validado .....	43
<b>Capítulo III Elaboración del Modelo de Negocio</b> .....	<b>44</b>
Definición de la Propuesta de Valor del Negocio .....	44
Elaboración del Lienzo de Modelo de Negocio .....	49
Descripción del Prototipo de Lanzamiento.....	56
<b>Capítulo IV Validación del Modelo de Negocio</b> .....	<b>65</b>
Aplicación de la Metodología Lean Startup .....	65
<b>Capítulo V Análisis de rentabilidad</b> .....	<b>72</b>
Estimación del tamaño de mercado .....	72
Determinación de las Necesidades de Inversión y Financiamiento .....	72
Determinación del Punto de Equilibrio .....	80
Flujo de caja proyectado.....	86
Evaluación Económica y Financiera .....	89
<b>Conclusiones</b> .....	<b>91</b>
<b>Recomendaciones</b> .....	<b>92</b>
<b>Referencias Bibliográficas</b> .....	<b>94</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>99</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1-Matriz de selección de problema .....	6
Tabla 2-Macrofiltro para la selección del problema .....	7
Tabla 3-Microfiltro para la selección del problema .....	8
Tabla 4-Resultados de la investigación documental .....	9
Tabla 5-Malla receptora-Validación de hipótesis cliente-problema .....	11
Tabla 6-Arquetipo de cliente.....	13
Tabla 7-Árbol de problema .....	14
Tabla 8-Malla receptora Focus group .....	21
Tabla 9-Herramienta ¿Qué? ¿Cómo? y ¿Por qué? .....	22
Tabla 10-Mapa de empatía.....	24
Tabla 11-Insigth .....	26
Tabla 12-Reto creativo .....	27
Tabla 13-LLuvia de ideas y evaluación .....	28
Tabla 14-Scamper .....	29
Tabla 15-Malla receptora de Storyboard.....	40
Tabla 16-Malla receptora etapa de prueba .....	42
Tabla 17-Ficha técnica del producto .....	43
Tabla 18-Lienzo Propuesta de valor .....	48
Tabla 19-Lienzo Modelo de negocio .....	50
Tabla 20-Indicadores .....	65
Tabla 21-Malla receptora de validación de modelo de negocio.....	65
Tabla 22-Validación 5 bloques del modelo de negocio .....	69
Tabla 23-Malla receptora de segundo MVP.....	70
Tabla 24-Mercado potencial.....	72

Tabla 25-Mercado disponible.....	72
Tabla 26-Mercado objetivo .....	73
Tabla 27-Proyección de ventas bowl comestible Año 1 .....	69
Tabla 28-Proyección de ventas bowl comestible Año 1 al año 5.....	70
Tabla 29-Proyección de ventas plato comestible Año 1 .....	70
Tabla 30-Proyección de ventas de plato comestible Año 1 al año 5.....	71
Tabla 31-Necesidades de inversión.....	72
Tabla 32-Inversiones tangibles y equipos .....	72
Tabla 33-Inversiones tangibles-muebles y enseres .....	72
Tabla 34-Inversiones tangibles.....	73
Tabla 35-Capital de trabajo-insumos y mercadería.....	73
Tabla 36-Capital de trabajo-Mano de obra directa e indirecta .....	74
Tabla 37-Capital de Trabajo - Gastos Indirectos de Fabricación .....	74
Tabla 38-Capital de Trabajo - Gastos Administrativos .....	74
Tabla 39 Capital de Trabajo - Gastos de Ventas .....	75
Tabla 40-Condiciones de Financiamiento .....	75
Tabla 41-Servicio de la Deuda (Cronograma de pagos) .....	77
Tabla 42-Planilla MOD.....	78
Tabla 43-Planilla MOI .....	78
Tabla 44-Planilla Personal Administrativo .....	79
Tabla 45-Planilla Personal de Ventas.....	79
Tabla 46-Determinación del Punto de equilibrio para 4 productos.....	80
Tabla 47-Estado de Resultados - Año 1 – Enero / Junio.....	83
Tabla 48-Estado de Resultados - Año 1 – Julio / Diciembre .....	84
Tabla 49-Estado de Resultados - Año 1 al Año 5 .....	85

Tabla 50-Flujo de Caja Proyectado - Año 1 – Inversión / Enero a junio.....	86
Tabla 52-Resumen de la Inversión Total .....	89
Tabla 53-Estructura de Financiamiento.....	89
Tabla 54-Cálculo del WACC .....	89
Tabla 55-Total Flujo de Caja Económico y Financiero .....	90
Tabla 56-VAN y TIR Económico .....	90
Tabla 57-VAN y TIR Financiero .....	91

## Índice de Figuras

Figura 1-Speed boat .....	17
Figura 2-Viñeta 1 .....	31
Figura 3-Viñeta 2 .....	32
Figura 4-Viñeta 3 .....	32
Figura 5-Viñeta 4 .....	33
Figura 6-Viñeta 5 .....	33
Figura 7-Viñeta 6 .....	34
Figura 8-Viñeta 7 .....	34
Figura 9-Viñeta 8 .....	35
Figura 10-Viñeta 9 .....	35
Figura 11-Viñeta 10 .....	36
Figura 12-Ingredientes .....	36
Figura 13-Mezcla de ingredientes .....	37
Figura 14-Amasado .....	37
Figura 15-Masa en moldes .....	38
Figura 16-Masa en moldes 2 .....	39
Figura 17-Bowl con ensalada de frutas .....	41
Figura 18-Bowl con comida .....	41
Figura 19-Prueba de envase .....	42
Figura 20-Nombre de la marca .....	56
Figura 21-Logo .....	56
Figura 22-Facebook .....	58
Figura 23-Contenido de Facebook .....	59
Figura 24-Portada de Facebook .....	59

Figura 25-Instagram .....	60
Figura 26-Tik Tok .....	60
Figura 27-Web Organic Bowl.....	61
Figura 28-Productos .....	61
Figura 29-Descripciones web.....	61
Figura 30-Web datos personales .....	62
Figura 31-Tipo de dispositivo .....	62
Figura 32-Red Social.....	63
Figura 33-Video informativo.....	68



## Resumen Ejecutivo

Organic bowl nace con la idea de generar un cambio en el mercado piurano en torno a fomentar el uso de envases eco-amigables, este concepto parte de esta necesidad y se ve reforzado por el cambio en los hábitos de consumo que se están presentando en la sociedad, teniendo mayor cuidado de lo que se ingiere. En ese sentido, se maneja una propuesta que busca ofrecer una mejor experiencia de consumo y atraer a las personas hacia una vida más saludable, es por eso que se plantea la alternativa de un envase comestible hecho a base de insumos naturales, específicamente, salvado de trigo, siendo este envase resistente a altas y bajas temperaturas, permitiendo servir todo tipo de comida, sin que la integridad de los alimentos se vea comprometida y al ser comestible, no genera residuos. Este negocio está dirigido a hombres y mujeres de los niveles socioeconómicos A, B, C y D, en busca de cubrir una gran parte del mercado. Debido a que la mayor parte del público objetivo forma parte de la generación denominada millennials, la difusión de los envases será a través de plataformas digitales como redes sociales, llámense Facebook, TikTok e Instagram además de páginas web, que son de un alto consumo diario de todas las personas en general, pero sobre todo los de esta generación. Para la realización de este negocio se requiere una inversión inicial que provendrá de capital propio y capital financiado, siendo el capital propio de mayor cantidad. Llegando a obtener para el primer año de operaciones una utilidad neta con un buen margen de ingresos, aumentando en los años siguientes. Teniendo un VAN positivo con una tasa interna de retorno alta y atractiva, fortaleciendo la viabilidad de este negocio.

## **Introducción**

En los tiempos actuales, en los cuales se están manifestando cada vez más los efectos de la contaminación, la siguiente investigación tiene como objetivo contribuir a la lucha en contra de la contaminación, buscando revertir el bajo consumo de productos eco-amigables, a través de brindar alternativas que generen un cambio sustancial en la sociedad, específicamente en el sector alimentos, generando un cambio de hábitos como es optar por el consumo de productos amigables con el ambiente. En ese sentido, se busca darle solución a esta problemática que trae consigo un gran daño al medio ocasionado por el uso de productos hechos a base materiales contaminantes aun presentes en el mercado.

Por otro lado, la solución a esta problemática que se propone es en base a un producto el cual presenta las siguientes características: Envase eco-amigable, comestible, hecho con insumos naturales y compostable; beneficiando principalmente al ambiente, generando cero residuos y a las personas dándoles la posibilidad de consumir un producto saludable.

Por último, se conocerán los principales aspectos del modelo de negocio como: difusión del envase, a través de redes sociales y de una página web; forma de compra, siendo el público al que está dirigido, los millennials, quienes hacen mayor uso de la tecnología y adquieren productos a través de internet, se brindará acceso a los envases mediante la compra en línea; cambio de hábitos de consumo, al ser nutritivo se puede incluir en una dieta saludable; no generar residuos, resulta atractivo el concepto cero residuos contribuyendo a la preservación del ambiente. De esta manera, se considera que la solución a esta problemática será rentable puesto que el consumo de productos eco-amigables es una tendencia en crecimiento, el medio de difusión no requiere de gran inversión y los productos que favorecen a la reducción de la contaminación son gratamente acogidos.

## Capítulo I

### Identificación del Problema u Oportunidad

#### Selección del Problema o Necesidad a Resolver

Para innovar al resolver un problema o necesidad insatisfecha de las personas, no es necesario sobre pensar en una solución que combine muchos elementos o la creación de unos nuevos, basta con observar los materiales que tenemos a nuestro alcance y el distinto uso que se les puede dar, puesto que, “Innovar es encontrar nuevos o mejorados usos a los recursos de los que ya disponemos”. (Drucker, s.f.)

Para poder liderar una empresa se debe tener muy en claro que nunca se deja de aprender, se debe ser conscientes de que no solo hay que conformarse con las ideas ya existentes, sino también plantear ideas que generen valor en el consumidor puesto que, “El aprendizaje y la innovación van de la mano. La arrogancia del éxito es pensar que lo que hiciste ayer será suficiente para mañana”. (Pollard, s.f.)

Actualmente el Perú atraviesa una serie de problemáticas que afectan a la sociedad de manera directa e indirecta, tales como inseguridad ciudadana, alimentación inadecuada, contaminación ambiental, salud, entre otros más, en los cuales las personas se ven afectadas negativamente al no ser atendidas las necesidades que padecen, además, traen consigo efectos secundarios de gran repercusión.

Para darle inicio al desarrollo de este proyecto, se identificó algunos problemas que mayormente se ven reflejados debido a su impacto en la ciudad de Piura y que no están siendo atendidos.

#### - **Escaso uso de productos eco-amigables en el sector comidas**

Se conoce que el uso del Tecnopor y plástico es altamente contaminante para el ambiente y la salud de las personas, es por ello, que identificamos este problema en la ciudad

de Piura, ya que, a pesar de la ley que entró en vigencia en el 2021, Nro. 30884 que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables, no viene siendo respetada por gran cantidad de los habitantes que residen en esta ciudad, tanto empresas como consumidores.

- **Limitada distribución de agua potable las 24 horas**

A pesar del crecimiento del departamento Piura, y conociendo que contar con un recurso como es el agua potable es de vital importancia, hay provincias como Paita, Talara y Morropón en las cuales, este servicio no está disponible las 24 horas del día, conociéndose que, en Piura, 8 de cada 10 personas no tienen agua las 24 horas del día en sus hogares.

(INEI, s.f.)

- **Inseguridad en transporte público**

Actualmente la delincuencia ha crecido de forma exponencial en el Perú, teniendo la sensación de que no se puede caminar sin el temor de ser víctima de la delincuencia, incluso que no se puede ejercer uso del transporte público sin contemplar lo antes mencionado en cuanto a inseguridad, mostrándose de distintos modos. Se conoce que, en Piura, 6 de cada 10 mujeres reportan haber sufrido el mismo problema. (MTC, s.f.)

- **Escasa oferta de comida saludable con fines fitness**

En la actualidad, de igual manera que la tendencia enfocada al consumo de productos favorables al medio ambiente está concientizando a las personas, una tendencia creciente de igual manera es el cuidado personal, en lo que a comida y ejercicio respecta, puesto que, en la ciudad de Piura, el 25% de personas mayores de 15 años sufre de obesidad y diabetes.

(MINSA, s.f.) En este sentido, los negocios dedicados a la comida saludable se encuentran en auge en la ciudad de Piura, aunque aún no hay establecimientos que logren cumplir con los requerimientos tan específicos que contribuyan al cumplimiento de estos regímenes alimenticios.

- **Escasos establecimientos de atención y entrenamiento personalizado para mascotas**

Actualmente, los dueños de las mascotas no tienen suficientes alternativas a diversas inquietudes que pueden partir de sus amigos de cuatro patas, caninos y felinos, además a nivel nacional se conoce que el rubro de los negocios dedicados a las mascotas viene creciendo puesto se sabe que, en Lima, Trujillo, Arequipa, Chiclayo y Piura, el desarrollo de la industria se asocia de manera directa con el número de personas. (Esan, s.f.). En muchos casos, se presenta el inconveniente de no poder dejar a ese miembro más de la familia en lugares adecuados, por motivos de viaje u ocupaciones de carácter laboral, por lo cual se recurre a un conocido, familiar o en el peor de los casos se les deja solo por determinado tiempo, afectando su salud en diferentes aspectos, siendo un factor primordial la salud emocional de ellos.

**Tabla 1***Matriz de selección de problema*

Criterio	Peso (%)	Rechazo a		Inseguridad en el		Ausencia de lugar		Ausencia de agua		Beneficios para	
		tendencias Eco amigables		transporte público		para cumplir dieta fitness		potable las 24 horas		mascotas	
		Valor (1 al 5)	Puntaje	Valor (1 al 5)	Puntaje	Valor (1 al 5)	Puntaje	Valor (1 al 5)	Puntaje	Valor (1 al 5)	Puntaje
Interés	25	5	1.25	4	1.00	5	1.25	4	1.00	3	0.75
Relevancia	35										
¿Nos motiva resolver el problema?	7.5	5	0.38	4	0.30	5	0.38	4	0.300	3	0.23
¿Se malgastan recursos por no resolverlo?	7.5	5	0.38	4	0.30	3	0.23	4	0.30	3	0.23
Al resolverlo ¿Se puede mejorar la vida de las personas u organizaciones que lo sufren?	10	5	0.50	5	0.50	4	0.40	5	0.50	3	0.30
¿Existen consecuencias negativas para la sociedad y el medio ambiente el no resolver el problema?	10	5	0.50	4	0.40	2	0.20	5	0.50	2	0.20
Impacto	30										
¿Existe una población beneficiada directamente?	7	5	0.35	4	0.28	4	0.28	5	0.35	4	0.28
¿Existe beneficiarios indirectos?	7	4	0.28	4	0.28	3	0.21	3	0.21	3	0.21
¿Se puede crear una nueva industria?	4	3	0.12	4	0.16	3	0.12	3	0.12	4	0.16
¿Mejora la vida en sociedad o el medio ambiente?	8	5	0.40	4	0.32	3	0.24	4	0.32	3	0.24
¿Tiene repercusión empresarial en su rubro?	4	4	0.16	3	0.12	4	0.16	3	0.12	3	0.12
Innovación	10										
¿La solución será atractiva a los ojos del consumidor?	5	5	0.25	4	0.20	4	0.20	3	0.15	3	0.15
¿La respuesta al problema respeta la tendencia del cuidado del ambiente?	5	5	0.25	3	0.15	3	0.15	4	0.20	3	0.15
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>		<b>4.81</b>		<b>4.01</b>		<b>3.81</b>		<b>4.07</b>		<b>3.01</b>

La tabla presenta a los tres principales problemas que alcanzaron los mayores puntajes de los cinco problemas evaluados. El rango de evaluación es de 1 a 5, donde 1 corresponde a nada importante, 2 poco importante, 3 indiferente, 4 importante y 5 muy importante.

Con el primer filtro se escogió a tres de los cinco potenciales problemas a ser investigados, después de ello, se aplicó dos filtros adicionales para filtrar el problema a investigar: se utilizó las matrices macro y microfiltro (Tabla 2 y 3, respectivamente) para validar la elección inicial.

**Tabla 2**

*Macrofiltro para la selección del problema*

Criterios	Rechazo a		Inseguridad en el		Ausencia de agua	
	tendencias Eco amigables		transporte público.		potable las 24 horas.	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
Para resolver el problema						
Es necesario	X		X		X	
Permitirá generar ganancias	X		X		X	
Es novedosa	X		X			X
Contribuye con el medio ambiente	X			X		X
Favorece a la comunidad	X		X		X	
No requiere una gran inversión	X		X			X
Se consigue fácilmente los insumos	X		X			X
Entusiasma al investigador	X		X		X	
	8		7	1	4	4

La tabla presenta a los tres principales problemas que alcanzaron los mayores puntajes.

Después de aplicar el segundo filtro, matriz de macro filtro (Tabla 2), quedaron el problema 1 y 2 para aplicar el tercer filtro: matriz de microfiltro (Tabla 3).

El rango de evaluación es de 1 a 5, donde 1 corresponde a muy poco importante, 2 poco importantes, 3 indiferente, 4 importante y 5 muy importante.

**Tabla 3***Microfiltro para la selección del problema*

Criterios	Rechazo a tendencias Eco amigables	Inseguridad en el transporte público
Para resolver el problema		
Existe personal especializado	4	4
Se tiene conocimiento del negocio	5	4
No es necesario equipos especializados	3	4
Existe poca competencia	4	3
Se encuentra disponible mano de obra	5	4
	21	19

La tabla presenta al problema que alcanzó el mayor puntaje, problema 1: Escaso uso de alternativas eco-amigables.

El equipo considera importante la resolución de esta problemática, puesto que si bien es cierto la ley N°30884 que se encarga de regular el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables entró en vigor en el año 2021 no viene siendo respetada, “¿Ley con letra muerta?”, haciendo ver que en el Perú la demanda de los envases de comida es cubierta de manera ilegal mediante el Tecnopor de contrabando. (Gestión, s.f.)

De esta manera, la contaminación ambiental aun habiendo reducido debido al cumplimiento parcial de esta ley, este efecto negativo para nuestro entorno sigue estando muy presente, por ende, las personas siguen estando expuestas a enfermedades que este tipo de envases no eco-amigables traen consigo como lo es el cáncer, así mismo, la repercusión de carácter negativo que trae para las especies marinas, lo perjudicial para la vía pública con la acumulación de desechos entre muchas otras cosas más.

El siguiente paso en la elección del problema a investigar, se procedió con una investigación documental de mayor profundidad para conocer con más detalle en que consiste el problema, causas y efectos, y así contrastar, con el potencial cliente y su entorno.



**Tabla 4***Resultados de la investigación documental*

CAUSA	CONSECUENCIA
Ausencia de fiscalización por parte del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (Oceana)	La ley N°30884, Ley de Plásticos de un solo uso, no se respeta y esto se ve reflejado en los 80 millones de envases al mes de contrabando, provenientes de Ecuador y Bolivia. (SNI, 2022)
El costo de reciclaje de los envases de Tecnopor es muy elevado (SaludconLupa, S.lupa)	Los envases de Tecnopor terminan en botaderos de basura o lo que resulta peor aún en los mares, poniendo en peligro la fauna marina.
El trabajar con nuevos envases no es económicamente beneficios para las empresas puesto que, los materiales alternativos resultan más caros	Oposición por parte de las empresas debido al aumento del costo de fabricación.

(S.conlupa)

La tabla menciona las principales razones que dan origen a esta problemática, además de exponer las repercusiones que este trae consigo.

**Validación del Problema****Hipótesis Cliente – Problema**

Las empresas y/o personas rechazan las alternativas de envases eco-amigables por presencia de Tecnopor aún existente en el mercado a pesar de que la ley N°30884, entró en vigencia el año 2021.

**Cliente**

El perfil de cliente que se propone son aquellos hombres y mujeres entre 18 y 44 años, que realizan compras en línea, “Respecto a la edad de quienes hacen estas transacciones, el 12,67 % corresponde a personas de 18 a 24 años; el 37,58 % de 25 a 34 años; el 27,58 % de 35 a 44 años” (Lacamara, 2023), además consumen productos que son amigables con el ambiente formando parte de las generación Z y Millenials ya que, “6 de cada 10 millennials prefieren estos productos sostenibles” (RPP, 2022) , pertenecientes al nivel socio económico A, B, C y D, ubicados en el departamento de Piura, región Piura.

**Problema**

Escaso uso de alternativas eco-amigables para el sector comida.

### **Supuesto**

Las personas consumen alimentos en envases de tecnopor a pesar de su prohibición, porque les resulta más económico.

### **Método de Validación**

Para el desarrollo de la investigación, se ha elegido el método de entrevista a profundidad de manera presencial y virtual, con 20 personas que cumplen con el perfil de cliente. Lo que nos permitirá conocer más a fondo su punto de vista frente a las nuevas tendencias y al uso del tecnopor.

### **Criterio de Éxito**

Será basado en la cantidad de entrevistas, en este caso serán 20 entrevistados, teniendo como objetivo una aprobación de 16/20.

Las 20 personas entrevistadas cumplieron con las siguientes características: se identificaron a 10 mujeres y 10 hombres, siendo nuestro objetivo comprender las ideas y opiniones de nuestros entrevistados sobre el problema planteado.

### **Situación problemática**

Para la aplicación de la entrevista:

#### **Entrevistadores:**

- Diego Saavedra Peña
- Ana Belen Cornejo Nizama

#### **Fecha De Entrevistas:**

- 06-11-2023 – Virtual (8 entrevistas)
- 07-11-2023 – Presencial (2 entrevistas)
- 01-12-2023 \_ Virtual (7 entrevistas)
- 03-12-2023 \_ Presencial (3 entrevistas)

Las preguntas realizadas se podrán visualizar en el Anexo1.

### **Conclusión de entrevista**

Tras poder conocer mejor el sentir de los entrevistados, se logró identificar que en su mayoría hacen uso del servicio de delivery, por ende tienen constante contacto con los envases en los que se transportan los alimentos, sin embargo, se llegó a entender que no aceptan o comparten del todo el uso de estos envases que son altamente contaminantes, además se pudo saber que el 30% de los entrevistados desconoce que la exposición directa de la comida con estos materiales puede llegar a ocasionarles una enfermedad tan grave como lo es el cáncer, por otro lado, les interesa conocer nuevas alternativas que sean beneficiosas para el desarrollo sostenible del ambiente y evitar enfermedades de gran magnitud que podrían acabar con la vida de las personas.

### **Aprendizajes obtenidos**

Métodos de validación: Entrevista a profundidad

Criterio de éxito:18/20

Información obtenida en las entrevistas

#### **Tabla 5**

##### *Malla receptora - Validación de hipótesis cliente-problema*

Cosas Interesantes	Críticas constructivas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se usa el delivery principalmente para cambiar la rutina de preparar comida casera y para ahorrar tiempo y energía.</li> <li>• Es de consideración que el uso de envases eco-amigables tiene impacto positivo social como ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfatizar las charlas que permitan concientizar sobre el cuidado ambiental y la salud de las personas con respecto a estos materiales.</li> <li>• Crear cultura ambiental desde pequeños, puesto que estos imitan el comportamiento</li> </ul>

---

erróneo de los mayores, afectando futuras generaciones creándose una cadena.

---



---

Preguntas o dudas

- Duda latente sobre si las autoridades realizan la fiscalización pertinente a los negocios de comida.
- Si realmente el plástico y el Tecnopor genera un daño de tal magnitud y no hay motivos económicos detrás.

Nuevas ideas

- Nueva alternativa de material eco-amigable, las algas marinas.
  - Envases que se deshagan al entrar en contacto con el agua.
- 

La tabla presenta datos relevantes obtenidos que permitirán conocer mejor la perspectiva del cliente frente al problema.

### **Toma de decisión**

Según las respuestas obtenidas a través de las entrevistas, se ha decidido continuar con el proyecto, debido a que se cuenta con un criterio de éxito de 18/20 equivalente a un 90%, superior a lo esperado, con este resultado se espera darle solución a dicho problema, además de captar nuestros futuros clientes y contribuir con el cuidado del medio ambiente.

### **Descripción del cliente**

Un cliente es quien adquiere los productos o servicios de un negocio. Por tanto, es un consumidor, desde la perspectiva de la empresa. (Rodríguez, 2021)

## Tabla 6

### *Arquetipo de cliente*

- Nombre: Ronaldo Fuentes
- Género: Masculino
- Estado Civil: Soltero
- Edad: 38 años
- Profesión: Economista
- Ingresos: S/ 3,500.00

<p>Metas, motivaciones y valores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar un cambio de hábitos en el consumo de productos eco-amigables</li> <li>• Las prácticas de cuidado ambiental</li> <li>• El desarrollo sostenible para su entorno</li> </ul>	<p>Retos y dolores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lograr concientizar a las personas sobre el daño que producen al medio y a su salud el consumo de determinados productos.</li> <li>• Poca aceptación de consumidores que aceptan las tendencias eco amigables</li> </ul>
<p>Deseos y necesidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir en el cuidado del medio ambiente</li> <li>• Impulsar la venta de comida de servicio a domicilio, respetando la tendencia eco-amigable</li> </ul>	<p>Obstáculos y frustraciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de envases que destruyen el ecosistema</li> <li>• Contrabando de envases de un solo uso hechos a base de tecnopor</li> </ul>

La tabla muestra el arquetipo de cliente que se propone exponiendo sus inquietudes y necesidades, así como, que es lo que lo motiva y cuáles son sus preferencias.

## Árbol de Problema

**Tabla 7**

*Árbol de problema*

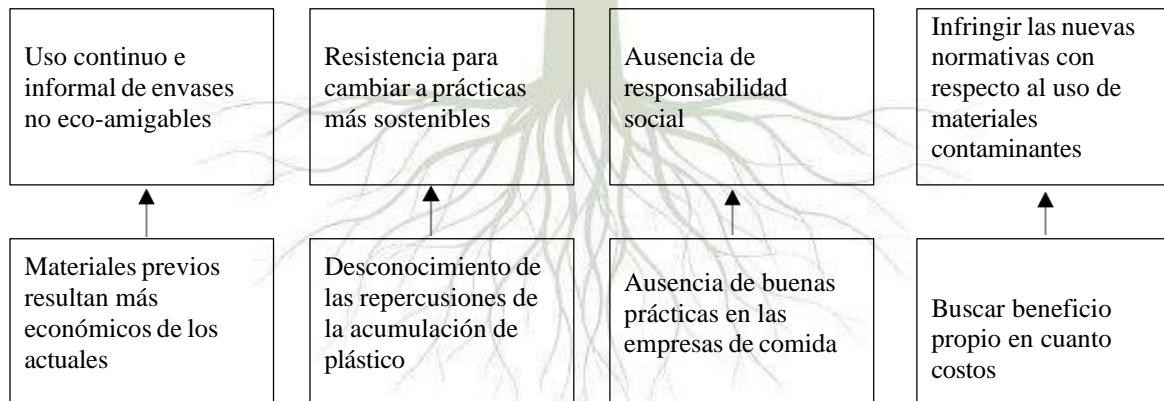
Efectos



Problema



Causas



La tabla indica el problema y lo desglosa tanto en lo que lo causa como lo que se origina a partir de este.

## Capítulo II

### Diseño del Producto Innovador

#### Aplicación de la Metodología Design Thinking

Facilita la solución de problemas, el diseño y desarrollo de productos y servicios de todo tipo y sectores económicos, utilizando para ello equipos altamente motivados, la innovación y creatividad como motores o mantras. Y siempre teniendo al ser humano como el centro de atención. Es por ello, que muchas veces también se conoce como: human-centered design (diseño centrado en lo humano) (Madrid, 2020)

Esta metodología se divide en 5 etapas:

- a) Empatizar
- b) Definir
- c) Idear
- d) Prototipar
- e) Testar

En el presente capítulo se desarrollará cada una de las etapas de la metodología Design Thinking.

#### **Empatizar**

“La capacidad de comprender y compartir los sentimientos de los demás, la empatía nos permite ver las cosas desde la perspectiva del otro en vez de la nuestra”. (Unidas, s.f.)

La primera etapa del Design Thinking consta de los siguientes niveles:

- a) Priorización
- b) Involucrarse
- c) Observación
- d) Sumergirse



A continuación, se realizarán los tres primeros niveles:

### Priorización

La Herramienta utilizada en este nivel es Speed boat, la cual nos permitirá identificar la información que nos ayudará a encontrar una solución y lo que nos lo dificulta.

**Figura 1**

*Speed boat*



#### MOTORES

- Preocupación por el cuidado ambiental
- Abiertos a nuevas tendencias eco-amigables
- Interesados por nuevos materiales de fabricación
- No quieren algo difícil de desechar
- Aburridos de las mismas propuestas
- No hay preocupación por el precio, mientras sea el envase correcto
- Frecuencia de uso de delivery



#### ANCLAS

- Desconocimiento del grado de daño que provoca el uso de materiales de fabricación
- Duda de si las nuevas opciones resistan a altas y bajas temperaturas
- Temor de fragilidad al manipular los envases
- Incertidumbre con respecto al precio

La figura forma parte de la herramienta utilizada, Speed boat, la cual permitirá conocer los puntos que contribuirán a desarrollar una mejor solución y lo que no debemos abordar.

### **Motores**

- **Preocupación por el cuidado ambiental**

Las personas entrevistadas consideran que se deben tomar medidas drásticas para la conservación del medio ambiente, y que esto parte de cada individuo, gestionando desperdicios, cuidando de lo que consuman no afecte al ecosistema, entre otras cosas más.

- **Abiertos a nuevas tendencias eco-amigables**

En busca de contribuir con el desarrollo de nuevas medidas que hagan posible reducir la contaminación, muestran una óptima disposición a cambio de hábitos de consumo de las nuevas alternativas.

- **Interesados por nuevos materiales de fabricación**

Se sienten intrigados por las nuevas alternativas de materiales de fabricación por lo innovador e ingenioso que le resultan estos nuevos productos, asombrándole que se puedan desarrollar envases, bolsas, cubiertos, entre otros a bases de materiales como algas marinas, bambú, entre muchos más.

- **No quieren algo difícil de desechar**

Una de las principales molestias que padecen se encuentra al momento de desechar envases de comida, alegando que ocupan mucho espacio y son complicados de desechar, demandando un producto que les ofrezca comodidad en ese aspecto.

- **Aburridos de las mismas propuestas**

Si bien es cierto que hay una predisposición a nuevas alternativas y se busca contribuir con el bienestar ambiental, se sienten agotados de recibir prácticamente la misma

propuesta, envases con la misma forma, solo cambiando el material de fabricación, sin ningún valor agregado más resaltable.

- **Frecuencia de uso de delivery**

Consumen productos saludables provenientes de empresas que se preocupan de la reducción de la contaminación, además cabe mencionar que hacen uso del servicio de delivery de manera frecuente, haciéndolo repetidamente a lo largo del mes, ya sea por trabajo, por comodidad de no preparar sus alimentos, disponibilidad de tiempo o ya sea bien por solo un gusto.

### **Anclas**

- **Desconocimiento del grado de daño que provoca el uso de materiales de fabricación**

Muchas de las personas desconocen exactamente el efecto negativo que pueden generar a su salud envases fabricados a base de materiales como el tecnopor, no hay un conocimiento preciso sobre las enfermedades que les puede conllevar el no tener cuidado de exponerse al contacto con estos a largo plazo.

- **Duda de si las nuevas opciones resistan altas y bajas temperaturas**

Al hacerse uso de nuevas materias primas provenientes de la naturaleza se desconfiaba si podrá soportar comidas calientes o almacenarlas en el refrigerador.

- **Temor de fragilidad al manipular los envases**

Causa incertidumbre la resistencia de los nuevos envases en los que se les ofrecen los alimentos ya que se piensa que no serán tan sencillos de manipular con las manos, de igual manera la fragilidad de estos envases al ser transportados mediante el uso del servicio de delivery.

- **Incertidumbre con respecto al precio**

Consideran que al tratarse de alternativas innovadoras no estarán accesibles para todos los mercados, cuestionándose sobre el precio que estos productos llegarán a tener.

### **Involucrarse**

En este nivel se registrará los dichos de los clientes acerca de su interacción con el problema, para:

- Llenar vacíos de información
- Comprobar lo que se conoce acerca del problema

La Herramienta utilizada en este nivel: Focus Group

Fecha de realización:

- 05-12-2023

El focus group se realizó con la participación de 7 personas más la moderadora (Ana Belen Cornejo Nizama) quienes llevaron a cabo el focus group manejando los tiempos de intervención de cada participante bajo el tema y mediante las preguntas que se visualizarán en el Anexo 2.

Se utilizó una malla receptora de información para recibir feedback del usuario; sistematizar la recopilación de la información con la intención de capturar las ideas en las cuatro áreas diferentes.

**Tabla 8***Malla receptora Focus group*

Cosas Interesantes	Críticas constructivas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consideran que envases que sean sencillos de desechar resultarán más atractivos.</li> <li>• Esta nueva tendencia no tiene la suficiente exposición mediática que debería tener considerando su importancia.</li> <li>• Experiencias incómodas llegando a cambiar de envase para poder ingerir sus alimentos con tranquilidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovar no solo en material de fabricación sino también en la presentación.</li> <li>• Correcto contribuir al cambio con nuevas alternativas, pero también necesario crear cultura con charlas.</li> <li>• Es necesaria una alternativa innovadora que sea 100% no contaminante.</li> </ul>
Preguntas o dudas	Nuevas ideas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué tan altas temperaturas soportan?</li> <li>• ¿Qué tan resistentes son a los líquidos?</li> <li>• ¿Podré calentar mis alimentos en un microondas?</li> <li>• ¿Alteran el sabor de la comida?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envases a base de fibra de plátano</li> <li>• Envases comestibles con la cascara de cacao como materia prima</li> <li>• Nuevas formas de envases (platos, bowls, vasos, cubiertos, entre otros)</li> <li>• Envases con diseños temáticos</li> </ul>

La tabla previamente mostrada permitirá conocer más a detalle lo recopilado tras la aplicación del focus group.

**Observar**

Registrar el comportamiento del cliente antes, durante y después de su interacción con el problema, para:

- Llenar vacíos de información
- Comprobar lo que dijeron acerca del problema

La Herramienta utilizada en este nivel: ¿Qué? ¿cómo, y por qué?



Herramienta que puede ayudar a llegar a niveles de observación más profundos.

La Herramienta utilizada en este nivel: “Qué Cómo y Por qué”

Esta herramienta permite alcanzar mayores niveles de observación; estas preguntas ayudan a pasar de observaciones concretas de un escenario específico a emociones más abstractas y otros factores que intervienen en ese escenario. Es una herramienta muy eficaz para utilizarla al revisar las imágenes tomadas sobre el terreno por el equipo, tanto para sintetizar como para orientar al equipo en la búsqueda de necesidades futuras. (Institute of Design at Stanford)

### Tabla 9

Herramienta ¿Qué? ¿Cómo? y ¿Por qué?

		
<p>¿Qué?</p>	<p>Se puede observar que se vierte la comida colocada en un envase en un plato de la vajilla de casa.</p> <p>Envase eco-amigable</p>	<p>Tras el uso de envases, se observa que estos son acumulados en una bolsa plástica, ocupando un gran espacio</p> <p>Envases de Tecnopor</p>
<p>¿Cómo?</p>	<p>Fastidiado</p> <p>Perdiendo tiempo de ingerir sus alimentos</p>	<p>Utilizando bolsas plásticas</p> <p>Ocupando un espacio en su cocina</p>

	Renegando Haciendo uso de utensilios de casa	Preocupado por los residuos
¿Por qué?	Muestra molestia porque considera que las nuevas alternativas son poco resistentes, no son cómodas de utilizar, para cambiar de envase.  No son cómodos para ingerir los alimentos además son frágiles y se sienten más seguros con lo que tiene en su casa	Tiene que juntar todos los envases que son utilizados y deben ser colocados en un lugar aparte porque no son fáciles de desechar como los residuos del día a día.  De cierta manera que ayuda a no contaminar al reunirlos para que la gestión de sus residuos sea mejor

La tabla muestra lo identificado tras observar el comportamiento de las personas mientras padecen este problema, plasma en palabras que hacen, como lo hacen y por qué lo hacen.

## Definir

La Herramienta utilizada en esta etapa: Mapa de empatía

### Tabla 10

#### Mapa de empatía

¿Qué piensa y siente?

- Considera de gran importancia comenzar a cuidar más de su salud
- Piensa que es muy importante cuidar del medio ambiente, ya que esto puede afectar el cambio climático y luego causar desastres naturales
- Aspira a convertirse en alguien que lleve un estilo de vida saludable, realizando ejercicios de la mano de una dieta balanceada
- Piensa que el previo uso de envases que comprometen la integridad de sus alimentos ya le debe haber causado algún daño
- Piensa que es importante velar por la disminución de la contaminación pero que estos nuevos envases son solo negocio

¿Qué ve?

- Está rodeado por familia y amigos que regularmente se preocupan por consumir alimentos saludables.
- Sus amigos son compañeros estudiantes o quienes están empezando a laborar
- Ve la contaminación que hay en las calles
- Ve la poca cultura de las personas al no evitar arrojar los residuos indiscriminadamente
- Ve la ausencia de responsabilidad social en los puestos ambulantes de su comunidad



¿Qué escucha?

- Se guía por la opinión de personajes de redes sociales como Instagram, TikTok, entre otros, imitando costumbres y productos que consumen
- No consume los noticieros de televisión, le influye de gran manera el contenido que percibe en redes sociales
- Mensajes provenientes de su entorno sobre que las autoridades deben promover más el cuidado ambiental

¿Qué habla y hace?

- Muestra disconformidad al momento de utilizar los envases eco amigables
- Dice que las nuevas alternativas eco amigables son más frágiles
- Cierta incoherencia en el tema salud, le preocupa evitar enfermedades, pero al llegar su comida olvida el tema relacionado al envase
- Comenta que le gustaría ver alternativas más atractivas al recibir sus alimentos en casa

---

¿Cuáles son sus frustraciones?

¿Cuáles son sus necesidades?



- 
- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teme sufrir enfermedades graves a raíz de sus descuidos con respecto a lo que consume</li> <li>• Se le dificulta consumir sus alimentos en los nuevos envases alegando que no son resistentes</li> <li>• Le frustra el espacio que ocupan los envases tras desecharlos</li> <li>• No se consume lo que se quiere por el volumen de residuos y contaminación que pueden dejar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le hace sentir bien contribuir y velar por el bien del medio ambiente</li> <li>• Necesita que las empresas sean más conscientes de la contaminación que generan</li> <li>• Desea consumir sus alimentos en un envase cómodo de manipular y que no afecte de alguna manera su salud a futuro</li> </ul> |
|--|---|

La tabla hace referencia a lo distintos factores que influyen en el cliente y lo que percibe por parte de su entorno.

### **Identificar Necesidades**

Tras realizar el análisis de la información recopilada de los clientes, se logró identificar las necesidades que estos tienen, traduciéndose en actividades, aspiraciones y emociones como podemos ver en:

- Poder manipular un envase de forma sencilla
- Contribuir con el cuidado ambiental y la lucha contra la contaminación
- Crear cultura ambiental en la sociedad
- Tener alternativas de envases que no afecten su salud
- Poder ordenar alimentos con la seguridad de que no le afecte de alguna manera su bienestar
- Tener alternativas innovadoras y funcionales de envases
- Poder desechar fácilmente los envases que utilizan

## Identificar Insight

Los Insight son las características y comportamientos que poseen los consumidores, en ese sentido, “constituyen verdades humanas que permiten entender la profunda relación emocional, simbólica y profunda que existe entre un consumidor y un producto”. (Quiñones, 2022)

Los Insight no solo se identifican a través del análisis de información del consumidor sino también pueden surgir inesperadamente es así como se pueden definir como “un momento de lucidez en el que una verdad se revela”. (Asana, 2022)

Los Insight encontrados son:

### Tabla 11

#### *Insight*

	Insight encontrado
1	El cuidado ambiental se ve como algo muy importante de cara al futuro
2	El contar con un envase fabricado de materiales provenientes de la naturaleza le dará tranquilidad al usarlos y no pensar si le estará ocasionando un daño
3	Molestia por la dificultad de desecho de los envases tras su uso
4	Mala experiencia con nuevas alternativas eco amigables, manifestando descontento por fragilidad al manipularlos

La tabla muestra los principales insights identificados, permitirá conocer lo que el cliente considera que le aporta valor.

## Reto Creativo

Se generarán más ideas buscando la mejor solución posible para el problema que se está tratando mediante el reto creativo, apuntando directamente a las áreas de mejora.

En ese sentido, el reto creativo se define como “el motivo alrededor del cual queremos generar ideas creativas. No se trata de hacer una extensa descripción, sino más bien de establecer un enunciado para focalizar la creatividad”. (Emprender es posible, s.f.)

**Tabla 12**

*Reto creativo*

USUARIO	NECESIDAD	INSIGHT
CARLOS RODRIGUEZ	Un envase que sea innovador, pero a su vez que sea sencillo de manipular, resistente y fácil de desechar	Poder hacer uso de un envase que no sea frágil y sea seguro de manipular le permitirá disfrutar mejor de sus alimentos y se evitará el molestar de incluso cambiar sus alimentos a la vajilla de casa
	<b>necesita</b>	<b>Porque</b>
	Tener un mayor cuidado de su salud evitando enfermedades graves en el futuro	Prioriza el mejorar sus hábitos y acceder a tener una mejor calidad de vida
	Contribuir con el cuidado del medio ambiente y reavivar la cultura ambiental en la sociedad	Considera importante concientizar a las personas acerca de la protección ambiental

La tabla muestra el reto creativo el cual indica las necesidades que se padecen y cuál es la razón de estas.

Reto creativo escogido para idear:

- Carlos requiere un envase que sea innovador, pero a su vez que sea sencillo de manipular, resistente y fácil de desechar.

## Idear

Herramienta utilizada en esta etapa: Lluvia de ideas

El problema por resolver “El escaso uso de productos eco-amigables”, para lo cual se plantarán diversas ideas que busquen darle solución. De todas las ideas seleccionadas, la que obtenga el mayor puntaje, será la indicada para darle solución a la problemática.

**Tabla 13**

*LLuvia de ideas y evaluación*

Idea	Descripción	Puntaje
1	Envases hechos a base de procesar algas marinas	1
2	Envases que al ponerlos en contacto con el agua se disuelvan	1
3	Fabricar envases a partir de materia prima reciclada	2
4	Envases y cubiertos de bambú	1
5	Envases comestibles a base de fibra de plátano	3
6	Envases compostables hechos con bioplásticos	2

La tabla antes vista menciona las ideas más resaltantes con relación al desarrollo del producto que brindará solución a la problemática planteada, además de la calificación que se le da a cada una de ellas de acuerdo al criterio planteado en una escala del 1 al 3 en cuanto al nivel de innovación que le corresponda, siendo 1 baja innovación, 2 medianamente innovadora y 3 Alta innovación.

Tras la mención de cada una de las ideas y haciendo el respectivo análisis de cada una de estas y buscando poder ofrecer una solución innovadora, la que tuvo el mayor puntaje y tenemos como producto solución es:

- Envases comestibles a base de fibra de plátano




Se utilizará también la herramienta SCAMPER, buscando encontrar alternativas con mayor innovación y se pueda desarrollar la mejor idea para poder brindar una sólida propuesta.

Partiendo del producto elegidos, envases comestibles a base de fibra de plátano, se crearon las siguientes soluciones:

**Tabla 14**

*Scamper*

Envase comestible a base de fibra de plátano

Propuestas		Respuestas	Resultado
Sustituir	¿Qué podemos sustituir a?	La fibra plátano por el salvado de trigo	
Combinar	¿Qué podemos combinar a?	Presentación con cubiertos al igual, comestibles	
Adaptar	¿Qué podemos adaptar a?	Agregarle compartimentos al envase para separación por tipo de alimento	

<b>Modificar</b>	¿Qué podemos modificar a?	Cambiar la forma del envase tradicional para los alimentos	
<b>Poner en otros usos</b>	¿Qué otro uso le podemos dar a?	Como decoración para el hogar	
<b>Eliminar</b>	¿Qué podemos eliminar en?	Eliminar la poca resistencia aumentando el grosor del envase	
<b>Reordenar</b>	¿Qué podemos reordenar o invertir a?	Sabor de envase de acuerdo con el gusto del consumidor, usar colorantes naturales	

La tabla muestra el desarrollo de la herramienta denominada Scamper, partiendo de la idea que previamente obtuvo el mayor puntaje, evaluar lo que queda, lo que se puede cambiar y/o lo que se puede agregar.

### **Prototipar**

En esta etapa se desarrollará de forma preliminar el producto que se concluirá ofreciendo al segmento de mercado con el que se trabaja, es así como, “suele tratarse de una

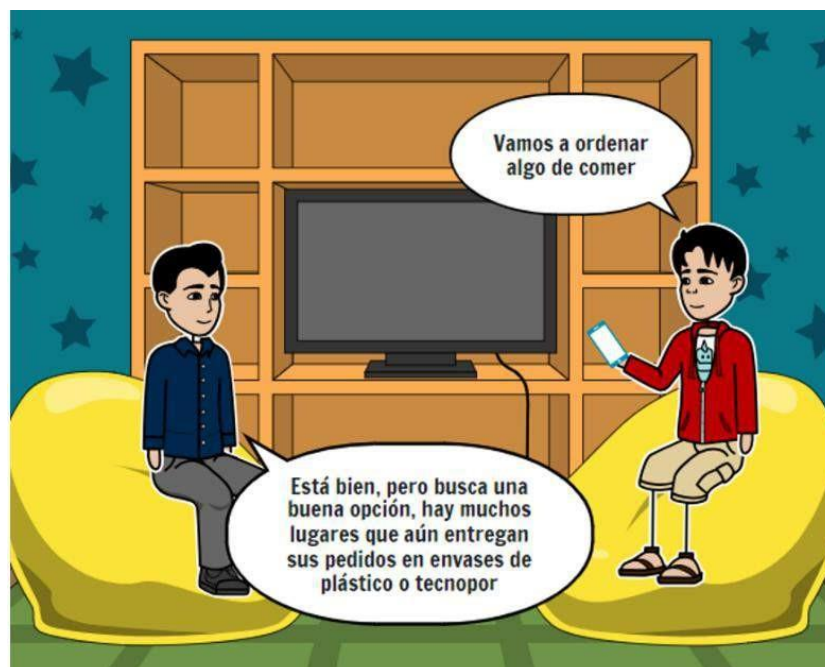
representación o simulación del producto final que nos permite aprender rápido, probando y testeando para incluir las modificaciones en la fase de desarrollo”. (Obsbusiness, 2021)

El producto que se pretende brindar es una alternativa de un envase comestible fabricado con salvado de trigo, resistente a altas como bajas temperaturas, además, al ser comestible se elimina el factor de gestión de residuos tras su uso. En ese sentido, se presentarán dos prototipos, el prototipo del producto físico con el cual se podrá medir de mejor forma la respuesta ante esta alternativa, conocer opiniones sobre sabor, textura, durabilidad y manipulación en su uso, además se plantea presentar un storyboard, el cual reflejará la forma en que se podrá adquirir estos envases, mencionar sus especificaciones, beneficios y como es que podrá ser su uso al ingerir alimentos.

## Storyboard

### Figura 2

#### *Viñeta 1*



Dos amigos deciden ordenar comida por delivery, uno de ellos (Mateo) menciona algunos inconvenientes con ciertos productos.

**Figura 3***Viñeta 2*

Tras navegar por diferentes alternativas, Javier encuentra una que le parece interesante por una característica específica.

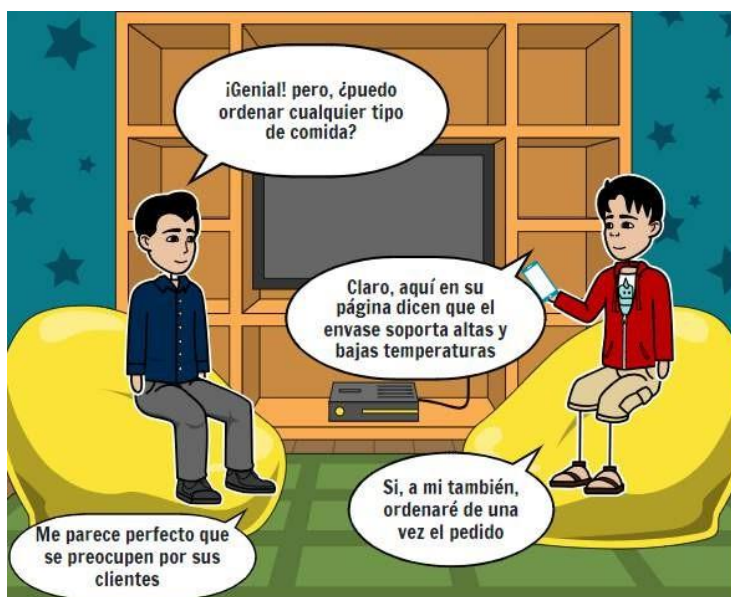
**Figura 4***Viñeta 3*

Mateo se muestra curioso sobre lo que puede ofrecer este restaurante



**Figura 5***Viñeta 4*

Javier comenta las características del envase que usa este restaurante para sus entregas por delivery

**Figura 6***Viñeta 5*

Mateo se queda con dudas sobre este envase, las que seguidamente son resueltas por Javier guiándose de la fan Page del restaurante confirmando su pedido de comida.

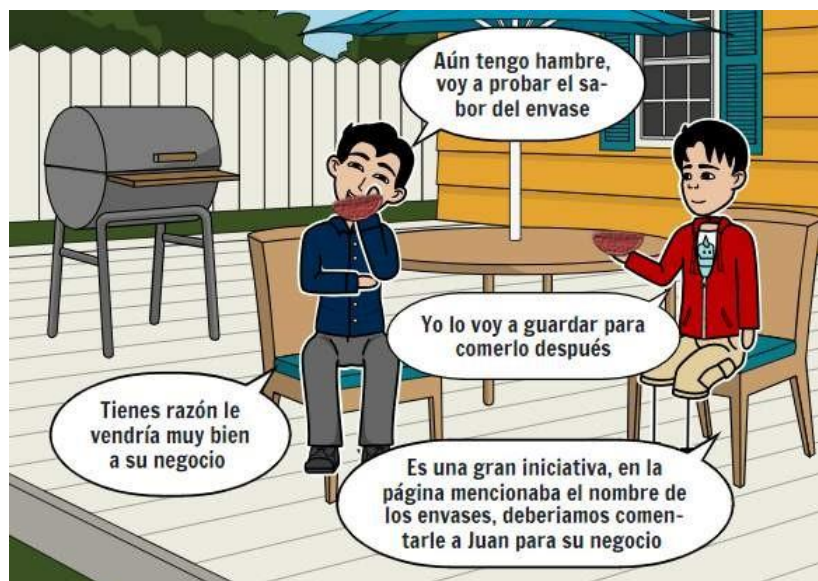
**Figura 7***Viñeta 6*

Llega el delivery a la casa de Javier con la comida en excelente estado

**Figura 8***Viñeta 7*

Los amigos disfrutaban de la comida, mientras comentan lo innovador que es este

envase

**Figura 9***Viñeta 8*

A Mateo le parece curiosa la idea de comer el envase, mientras que Javier comenta que es buena la iniciativa de este restaurante y dice que piensa en comentarle a su amigo Juan sobre esta idea para su negocio.

**Figura 10***Viñeta 9*

Mas tarde, Javier llama a su amigo Juan para comentarle sobre esta idea que podría aplicar en su negocio, ya que, él cuenta con un negocio de comida.

**Figura 11***Viñeta 10*

Juan se convence de trabajar con este tipo de envase y decide comprarlos a través de la página web brindada por el restaurante anterior, además afirma que con estos envases va a brindar valor agregado a sus clientes además de contribuir al cuidado del medio ambiente.

**Prototipo de envases comestibles**

Se procede a realizar la preparación de los envases comestibles, teniendo en cuenta los siguientes ingredientes:

- Harina
- Salvado de Trigo
- Agua
- Stevia
- Rooibos

**Figura 12***Ingredientes*



Como primer paso, se coloca cada ingrediente en distintos recipientes de acuerdo con la cantidad que se va a utilizar.

### **Figura 13**

*Mezcla de ingredientes*



Se procede a realizar la mezcla de los ingredientes

### **Figura 14**

*Amasado*



Posteriormente, se realiza el amasado correspondiente hasta que quede una masa homogénea

### **Figura 15**

Masa en moldes



Después se pasa a colocar la masa sobre el molde.

**Figura 16****Masa en moldes 2**

Se ajusta la masa a moldes con distintos diseños, quedando listos para ser llevados al horno por 35 minutos.

**Testar**

En esta última etapa del Design Thinking, se realiza el testeo, donde a través de entrevistas se conocerá las opiniones de las personas que entran dentro del segmento al que está dirigido el envase comestible.

“Permite obtener nuevos conocimientos, desarrollar nuevas formas de ver el producto y sus posibles usos, y obtener una comprensión mucho más profunda de los usuarios y los problemas que enfrentan”. (ESAN, 2019)

La Herramienta utilizada en esta fase: la entrevista centrada en el producto para ambos prototipos, siendo los entrevistados para el storyboard del sexo masculino y femenino, entre los 20 y 32 años pertenecientes al distrito de Piura. (Anexo 3)

Se realizaron 5 entrevistas en las cuales se mostró el Storyboard, describiendo de manera completa cada viñeta del storyboard, brindándole a cada persona una visión de cómo será su experiencia con este producto.

Las entrevistas se realizaron:

- 08-12-2023 – (2 entrevistas)
- 09-12-2023 – (3 entrevistas)

### **Tabla 15**

#### *Malla receptora de Storyboard*

<p>Cosas Interesantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovación en cuanto a la opción de poder ingerir el envase eliminando el proceso de gestión de residuos.</li> <li>• Producto de fácil descarte y no contaminante.</li> <li>• La transformación de la materia prima para la elaboración del producto.</li> </ul>	<p>Críticas constructivas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostrar detalladamente el contenido del envase en la página web.</li> <li>• La cubierta del envase debería ser totalmente elaborada con los mismos insumos o muy parecidos para mantener la línea de cuidado del medio ambiente.</li> </ul>
<p>Preguntas o dudas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de haber ingerido la comida, ¿en qué tiempo se puede comer el envase?</li> <li>• ¿En qué otras presentaciones pueden venir este envase?</li> </ul>	<p>Nuevas ideas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregar otros insumos a la fabricación del producto como decoración (fruta seca, fruta deshidratada, etc.)</li> <li>• Presentaciones más finas para usarla como envoltura de bocaditos.</li> </ul>

Tabla de la malla receptora que refleja los resultados de las entrevistas realizadas en las cuales se mostró el storyboard, donde se obtuvieron posibles ideas interesantes a implementar, así como críticas constructivas acerca del producto.

Adicionalmente, se realizaron 5 entrevistas presenciales a hombres y mujeres de la ciudad de Piura entre los 18 y 44 años (Anexo 4), en las cuales se mostró en físico los envases comestibles, se colocaron alimentos en ellos y se les dio a probar a las personas, describiendo claramente los insumos con los que estos han sido elaborados y puedan observar



su funcionalidad al tenerlo en sus manos, brindándoles así a cada persona una visión más completa de los envases.

Las entrevistas se realizaron:

- 15-01-2024 – (5 entrevistas)

**Figura 17**

Bowl con ensalada de frutas



**Figura 18**

Bowl con comida



## Figura 19

### Prueba de envase




## Tabla 16

### Malla receptora etapa de prueba

<p>Cosas Interesantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se encontró la idea de ingerir también el envase muy atractiva y revolucionaria.</li> <li>• Valor de la comodidad puesto que no hay que moverse a desechar algo.</li> <li>• El sabor resultó agradable, comparándolo con el de una galleta.</li> </ul>	<p>Críticas constructivas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy práctico, pero sería óptimo que un futuro también se cuente con más tipos de envases.</li> <li>• Probar nuevos sabores (Salados)</li> </ul>
<p>Preguntas o dudas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Pueden venir en otros sabores sin comprometer el sabor de los alimentos?</li> <li>• Sobre si se puede servir todo tipo de comida, tanto frías como calientes.</li> </ul>	<p>Nuevas ideas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseños con relieve en los envases</li> <li>• Brindar recetas con la entrega de los envases</li> <li>• Cubiertos también comestibles</li> </ul>

La tabla anterior es la malla receptora la cual contiene el sentir manifestado por parte de las personas tras la experiencia de probar el envase comestible.

**Tabla 17***Ficha técnica del producto***Características del Producto o Servicio Innovador Validado**

<b>FICHA TECNICA DEL PRODUCTO</b>	
<b>CARACTERISTICAS ESPECIFICAS</b>	
<p><b>NOMBRE:</b> bowl comestible</p> <p><b>TAMAÑO:</b> 7 cm x 18 cm</p> <p><b>COLOR:</b> café rojizo</p> <p><b>TEXTURA:</b> rustica natural</p> <p><b>OLOR:</b> característico del trigo</p> <p><b>SABOR:</b> semejante al trigo</p> <p><b>VIDA UTIL:</b> 1 mes</p>	
<b>VALIDACIÓN DEL CLIENTE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Envase comestible</li> <li>• Hecho con ingredientes naturales</li> <li>• Tiempo de vida útil de un mes</li> <li>• Resistente a altas y bajas temperaturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encontró ingeniosa la idea, puesto que le pareció muy innovador que sea comestible, además valoró que se elimine la preocupación de la contaminación que se genera con los residuos.</li> <li>• Considera que es saludable, ya que no contiene químicos que a larga van a generar daño en el organismo.</li> <li>• Es fácil de desaparecer y no dejar rastro de contaminación</li> <li>• Podrán comer cualquier tipo de comidas sin la preocupación de que estas se deterioren por la temperatura.</li> </ul>

La tabla muestra la ficha técnica del producto, así como la opinión de los clientes con respecto a las características que este posee.

## Capítulo III

### Elaboración del Modelo de Negocio

#### Definición de la Propuesta de Valor del Negocio

“La propuesta de valor es toda mezcla de beneficios por los cuales se ha diferenciado y posicionado. De manera teórica, la propuesta de valor se refiere al conjunto de beneficios que logra que los clientes te elijan antes que a la competencia”. (Kotler, Esan, 2022)

#### Lienzo de Propuesta de Valor

La propuesta de valor hace referencia a la oferta de producto y/o servicio que se brinda al cliente, enfatizando lo valioso que le resultará este en la búsqueda de satisfacer sus necesidades. En ese sentido, la propuesta de valor “refiere al conjunto de beneficios que logra que los clientes te elijan antes que a la competencia”. (Kotler, Esan, 2022). Y su importancia radica en que “ayuda a definir cuestiones como tu estrategia de marketing y tu posicionamiento de mercado, además de explicarle a tus clientes por qué trabajar contigo o utilizar tu producto es la mejor decisión.” (QuestionPro, s.f.)

#### Segmento de Clientes

- Género: Masculino y femenino
- Edad: 18 a 44 años
- Psicográfico conductual: Personas que se interesan por el cuidado ambiental y llevan un estilo de vida saludable y se interesan por productos innovadores.
- Considerando el nivel de ingresos los clientes se encontrarán en un Nivel socio económico: A, B, C y D además suponemos que tienden a probar productos innovadores.
- Ubicación: Piura, Piura

#### Trabajos del Cliente

El problema que se busca solucionar es:

El sector de delivery de comida está en continuo crecimiento, por ende, las personas con las características antes mencionadas tienden a consumir envases descartables, y ante la aún resistencia por parte de empresas a uso de alternativas más amigables con el ambiente, suponemos que se presenta un:

“ESCASO USO DE PRODUCTOS ECO-AMIGABLES”

Utilizar las nuevas alternativas eco-amigables

Este problema se puede identificar en los siguientes momentos:

- Por parte de los consumidores, aceptar recibir los alimentos de empresas que se dedican a la venta comidas y no muestran responsabilidad social.
- Incomodidad en uso los nuevos envases, alegando que no son tan resistentes además de que igual ocupan espacio al desecharlos.
- Al recurrir al uso de utilizar descartables con materiales contaminantes, siente un grado de culpabilidad por el daño que esta acción conlleva para con la contaminación ambiental.
- Padecer enfermedades al exponerse continuamente al contacto con materiales que contienen componentes tóxicos y no utilizan alternativas más naturales.

### **Frustraciones del Cliente**

- Empresas no ofrecen otras alternativas, casi todos los negocios de comida trabajan prácticamente con los mismos envases.
- Desechar los envases le resulta tedioso a sus clientes, después de hacer uso de los envases tiene que juntarlos y colocarlos en una bolsa para desecharlos.
- Incomodidad en su uso por parte de sus clientes, al ingerir sus alimentos, tiene la impresión de que le es difícil manipularlo, solo sostenerlo en sus manos puesto que le resulta frágil y puede derramar lo que está comiendo.

### **Alegrías del Cliente**

- Espera que el mercado presente alternativas innovadoras de estos productos, encontrando nuevos diseños, uso de materiales naturales, visualmente atractivos y sencillos de usar.
- Espera recibir envases resistentes a altas y bajas temperaturas, ya sea por el tipo de comida que solicite o por si desea conservarlo para poder ingerirlo en otro momento.
- Espera tener un bienestar propio y ambiental, poder contribuir, mediante el uso de estos nuevos productos, con el cuidado ambiental y de su salud.
- Espera dar ejemplo de consumo saludable, al hacer uso de estos envases contribuirá a la concientización de las personas de entorno, instándolas a que cambien sus hábitos de consumo.

### **Mapa de Valor**

#### **Productos y Servicios**

- Envase comestible hecho a base de salvado de trigo, lo cual le permitirá tener acceso a una nueva alternativa natural y beneficiosa para su salud y del medio ambiente.
- Envase que soporta altas y bajas temperaturas dependiendo del tipo de comida, sencillo de manipular y de consistencia resistente.
- Un producto que genera responsabilidad ambiental al ser elaborado con insumos naturales y orgánicos, teniendo la característica de poder ser ingerido o dispuesto para el compostaje.
- Producto libre de insumos tóxicos que al ser natural aporta nutrientes al organismo tras su consumo.

#### **Aliviadores de Frustraciones**

- Alternativa completamente innovadora, un nuevo concepto para el rubro alimenticio en Piura.

- No genera ningún tipo de desperdicio, por las características del envase y ser también comestible, no habría nada que desechar tras el consumo de sus alimentos.
- Es un envase duro y resistente, pero sin llegar a ser pesado, similar a un plato o tazón, pero con la diferencia que este se puede ingerir.

### **Creadores de Alegría**

- Nueva propuesta, disruptiva, fabricada con insumos naturales y no utilizados antes para este tipo de productos en la región Piura y muy atractivos visualmente.
- Puede conservar sus alimentos sin importar la temperatura, teniendo la posibilidad de guardarlos en el refrigerador y luego incluso calentarlos en el microondas sin ningún tipo de inconveniente.
- No tendrá preocupaciones de perjudicar el ambiente con los residuos que genere, puesto que no le quedará ninguno, además de que estos envases son nutritivos.
- Consumo de productos eco-amigables con residuos cero, al hacer uso de estos productos podrá estar más cómodo con respecto a la reducción sus desechos lo cual ocasionará que las personas de las que se rodea lo imiten.

Segmento de cliente: hombre y mujeres de 18 a 44 años que se interesan por el cuidado ambiental y llevan un estilo de vida saludable y se interesan por productos innovadores, que pertenezcan la NSC A, B, C y D, que se encuentren ubicados en la ciudad de Piura.

**Tabla 18**

*Lienzo Propuesta de valor*

<b>Propuesta de Valor</b>	<b>Perfil del Cliente</b>
<p style="text-align: center;"><b>Generadores de alegrías</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producto innovador a base de insumos naturales</li> <li>• Puede conservar alimentos a pesar de variación de temperatura</li> <li>• Reducir la contaminación del ambiente</li> <li>• Consumo de productos eco-amigables con residuo cero</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Alegrías del cliente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Espera alternativas innovadoras</li> <li>• Espera recibir envases resistentes a altas y bajas temperaturas</li> <li>• Espera contribuir al bienestar ambiental y propio</li> <li>• Espera dar ejemplo de consumo saludable</li> </ul>
<b>ENCAJE</b>	
<p><b>Productos y servicios</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envase saludable de salvado de trigo</li> <li>• Resistente a altas y bajas temperaturas</li> <li>• Comestible y compostable</li> <li>• Elaborado con insumos naturales</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Trabajos del cliente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceptar propuestas no saludables</li> <li>• Incomodidad al manipular los nuevos envases de alimentos</li> <li>• Culpabilidad al hacer uso de envases contaminantes</li> <li>• Padecer enfermedades por exposición a materiales tóxicos</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Aliviadores de frustraciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovación disruptiva para el mercado de Piura</li> <li>• Envases que no generan desperdicio</li> <li>• Producto duro y resistente</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Frustraciones del cliente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No encuentra opciones innovadoras</li> <li>• Desechar los envases tras uso resulta tedioso</li> <li>• Incomodidad al usar nuevas alternativas eco-amigables</li> </ul>



La tabla muestra el lienzo de propuesta de valor, el cual refleja todo lo que el cliente considera que le brinda valor,



### **Elaboración del Lienzo de Modelo de Negocio**

El Lienzo de Modelo de Negocio es un método visual que permite diseñar modelos de negocio innovadores y competitivos. Esta herramienta nos permite describir y analizar, en un solo formato de manera sencilla y colaborativa, los distintos elementos que harán económicamente viables a las empresas.

El modelo de negocio está conformado por 9 bloques, cuya representación visual se presenta aplicado al negocio que se desarrolla en la presente investigación.

Tabla 19

## Lienzo Modelo de negocio

<p>7. Socios Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveedores de insumos</li> <li>• Proveedores de herramientas</li> <li>• Community manager</li> <li>• Entidad financiera</li> <li>• Productores</li> </ul>	<p>6. Actividades claves</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de envases</li> <li>• Certificación sanitaria</li> <li>• Publicitar el producto</li> <li>• Mantenimiento de maquinaria</li> <li>• Mano de obra capacitada</li> <li>• Presencia activa en redes y web</li> </ul>	<p>2. Propuesta de Valor</p> <p>“Organic Bowl”, envases comestibles que son fabricados teniendo como insumo principal el salvado de trigo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Envase comestible sin tapa</li> <li>• Disponibilidad de sabores de envase</li> <li>• Bowls y platos comestibles</li> <li>• Cero residuos</li> </ul>	<p>4. Relaciones con los clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación personalizada</li> <li>• Reconocimiento por fidelidad de los clientes</li> <li>• Servicio postventa</li> </ul>	<p>1. Segmento de clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hombre y mujeres de 18 a 44 años</li> <li>• NSE A, B, C y D</li> <li>• Región Piura</li> <li>• Personas que se interesan por el cuidado ambiental y llevan un estilo de vida saludable y se interesan por productos innovadores.</li> </ul>
	<p>5. Recursos claves</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capital propio</li> <li>• Financiamiento</li> <li>• Materia prima de calidad</li> <li>• Herramientas de fabricación</li> <li>• Mano de obra</li> </ul>		<p>3. Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Página Web</li> <li>• Redes sociales (Facebook, TikTok e Instagram)</li> </ul>	
	<p>8. Estructura de costos</p>		<p>9. Fuentes de ingresos</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos fijos</li> <li>Alquiler de local</li> <li>Community manager</li> <li>Mano de obra</li> <li>Servicios básicos</li> <li>Internet</li> <li>Administrador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos Variables</li> <li>Salvado de trigo</li> <li>Harina</li> <li>Stevia</li> <li>Agua</li> <li>Rooibos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Venta de envases y platos comestibles</li> <li>• Interacción a página web</li> <li>• Publicidad en página web</li> </ul>	

La tabla muestra los distintos cuadrantes que conforman el modelo de negocio canvas, en el cual se detalla con exactitud los distintos aspectos necesarios para el desarrollo de la propuesta.

### **Descripción de Lienzo de Modelo de Negocio**

#### 1. Segmento de Cliente

El segmento de mercado al cual nos vamos a dirigir son hombres y mujeres de 18 a 44 años que se interesan por el cuidado ambiental y llevan un estilo de vida saludable y se interesan por productos innovadores, pertenecientes al nivel socioeconómico A, B, C y D localizados en la ciudad de Piura.

#### 2. Propuesta de Valor

Organic bowl es una iniciativa que busca contribuir a la reducción de la contaminación ambiental, ofreciendo envases que generan cero residuos, debido a su innovadora característica, ser comestibles.

Para todas aquellas personas que consumen productos saludables y buscan apoyar el cambio a uso de productos eco-amigables:

- Envases comestibles sin tapa
- Bowls y platos comestibles
- Resistentes a altas y bajas temperaturas, dependiendo del tipo de alimentos
- Cero residuos

#### 3. Canales

Nuestros principales canales por los cuales se podrá dar a conocer nuestro negocio, los productos que ofrecemos y brindar una imagen global del concepto que se busca ofrecer son:

- Página web: a través de la página web se podrá brindar información específica de la misión y visión de la empresa, comunicar al público acerca de nosotros, ofrecer

una interacción con cada uno de ellos por diversos medios y por supuesto conocer nuestra cartera de productos y poder adquirirlos.

- Redes sociales: Facebook, TikTok e Instagram nos será de gran ayuda para una mejor interacción con los clientes, mostrar experiencias de otros usuarios, mostrar el link de la página web, conducir al público a la compra de los productos y mostrar con fotos y/o videos la forma de uso y consumo.

#### 4. Relaciones con los Clientes

La forma de relacionarnos con nuestros clientes y poder genera una conexión con ellos, teniendo la posibilidad de fidelizarlos y conocerlos más a fondo y poder ayudarlos y saber mejor como satisfacer sus necesidades son:

- Comunicación personalizada: los clientes se podrán comunicar vía web y redes sociales para poder conseguir más información, algún requerimiento especial en pedidos, esclarecer alguna duda y poder manifestarse a confianza.
- Reconocimiento por fidelidad: Vía e-mail, brindarles ofertas en cuanto a los precios por volumen de pedido, ofrecerles descuentos y regalos de cortesía para el cliente con su compra.
- Servicio Post venta: Tras la venta, realizar un seguimiento al cliente y cerciorarse de que tenga el producto entre sus manos, guiarle en la forma de uso y conservación de envases, comunicarse en la búsqueda de solucionar cualquier inconveniente que se le presente.

#### 5. Recursos Claves

Lo que la empresa considera indispensable para que la propuesta vea luz y tenga la posibilidad de alcanzar el éxito y obtenga una buena respuesta por parte del consumidor son:

- **Capital propio:** El negocio nacerá en base a los recursos financieros con los que contamos, aportando cada un mismo monto como parte del capital total.
- **Financiamiento:** Para poder desarrollar la idea a plenitud y lograr lanzar el producto se recurrirá a un préstamo bancario que nos permitirá aumentar el capital y poder hacer uso de materia de más calidad.
- **Materia prima de calidad:** Si bien es cierto que la calidad del producto será asignada de acuerdo con la opinión de los consumidores, lo que está en nuestro poder es trabajar con los insumos de la mejor calidad que nos ofrezca el mercado, brindado sobre todo el salvado de trigo de mejor calidad.
- **Herramientas de fabricación:** hacer uso de utensilios y herramientas de manera general que brinden una mayor comodidad al momento de la preparación, buscando mantenerse a la vanguardia a nivel tecnológico.
- **Mano de obra:** Contar con los colaboradores debidamente capacitados, con la búsqueda de generar un cambio en aras de brindar un mejor futuro a generaciones venideras y por supuesto con aptitudes en el rubro alimenticio.

## 6. Actividades Claves

Para que esta propuesta se concrete, es necesario realizar una serie de actividades que permitan publicitar el producto, brindarle el mejor producto al consumidor, brindar confianza de compra y de consumo y contar con todas las presentaciones listas para la venta, y estas son:

- **Preparación de envases:** de acuerdo con el tipo de envase requerido fabricarlo con sus respectivas especificaciones y poder contar con el stock de cada presentación.
- **Certificación sanitaria:** para poder brindar seguridad de consumo al cliente y al ser el producto comestible, se debe contar con los certificados correspondientes para poder ofrecer una confianza de compra

- Publicitar el producto: A través de redes sociales y página web poder dar a conocer el producto sus beneficios y el precio de las presentaciones.
- Mantenimiento de maquinaria: La maquinaria debe ser sometida a mantenimiento constante, puesto que eso hará posible un mejor rendimiento, tratándosela periódicamente.
- Mano de obra capacitada: Personal que conozca la forma de tratar los productos naturales y que maneje los procedimientos de preparación y las normas sanitarias para una correcta manipulación de insumos.
- Presencia activa en redes y web: Atentos a las consultas de los clientes y posibles clientes, haciéndoles llegar información al detalle los beneficios que obtendrían, brindar una mayor exposición de las presentaciones y además poder crear un mejor lazo con el consumidor.

## 7. Socios Claves

Para que nuestro producto se vuelva una realidad necesitamos trabajar de la mano de socios de gran importancia para nuestra visión de negocio:

- Proveedores de insumos: proveedores de salvado de trigo y aceite de la mejor calidad del mercado.
- Proveedores de herramientas: Socios que brinden herramientas de trabajo de alta calidad que hagan que la fabricación del producto sea siguiendo procesos de alta calidad con los mejores utensilios.
- Community manager: Controlar las redes sociales y página web en cuanto a diseño, nuevas tendencias, conocer cómo llegar al público consumidor de medios digitales.
- Entidad financiera: Llegar a un acuerdo con una entidad financiero que permitan realizar la inversión proyectada de acuerdo con el tipo y tamaño de mercado al que se le dirija.

- Productores: Mano de obra calificada, con experiencia en el rubro alimenticio y con la visión de generar un cambio creando cambios en habito de consumo.

## 8. Estructura de Costos

Los costes que conlleva esta propuesta se dividen en fijos y en variables, los cuales son:

- Fijos:
  - o Alquiler de local
  - o Community manager
  - o Mano de obra
  - o Servicios básicos
  - o Internet
  - o Administrador
- Variables:
  - o Salvado de trigo
  - o Harina
  - o Stevia
  - o Agua

## 9. Fuentes de Ingreso

Las formas por las cuales se logrará obtener ingresos son a través de las siguientes fuentes.

- Venta de envases: ingresos percibidos de acuerdo con el volumen de compra de cada uno de los productos.
- Interacción con página web: mediante el click al link de la página web a través de las redes sociales, obteniendo 0.50 USD por cada click.

- Publicidad en página web: mediante los anuncios que aparecerán en la web, en cuanto a contenido dirigido al cuidado del medio ambiente y similares.

## Descripción del Prototipo de Lanzamiento

### Marca del negocio

Para establecer el nombre de la marca se realizó una búsqueda por denominación a través del portal de INDECOPI, para así poder conocer si el nombre en mente ya existía, encontrándose cero coincidencias, lo cual refleja que el nombre está disponible.

### Figura 20

#### Nombre de la marca

Consulta si la denominación de tu propuesta está incluida o coincide de forma "exacta" con alguna marca registrada o solicitada con anterioridad.

Denominación / Marca (\*): i

Organic Bowl

Clase de producto o servicio (\*): i

+ 18,29,30

Vigencia de marca (\*): i

Vigente  No Vigente  Todos (Vigente y No Vigente)

Confirme la denominación a buscar (\*): i

ORGANIC BOWL  ORGANIC  BOWL

(\* Los campos son obligatorios.

🔍 Buscar 🧼 Limpiar

Se encontraron 0 resultados.

La figura muestra de acuerdo a la web de Indecopi, que el nombre “Organic bowl” está disponible.

### “Organic Bowl”

#### Figura 21

Logo



Logo diseñado en base a colores relacionados a la naturaleza y al ambiente.



El nombre y logo de la marca nacen con la idea de transmitir una imagen evocada a lo natural, conscientes del cuidado ambiental, consumo responsable, teniendo un diseño 100% orgánico y natural.

### **Diseño**

El prototipo de lanzamiento que mejor se adapta al tipo de producto que ofrecemos, dándoles la oportunidad de poder conocer más a fondo acerca del negocio, su visión y el portafolio de productos con el que cuenta es la landing page, esta permitirá conocer la interacción que existe por parte de los usuarios con la web y las redes sociales, pudiendo analizar quienes desean más información de nuestros productos, mostrando cierta inclinación hacia la compra y los que por el contrario no se sienten atraídos por la propuesta planteada. Para el desarrollo de la página se ha utilizado la plataforma Wix, la cual además de herramientas de edición, nos permitirá medir el alcance de nuestra propuesta, mediante métricas del tránsito de la web.

Debido a que el mercado al que nos dirigimos son parte de los Millenials, “Son personas comunicativas. De hecho, ellos son los más activos en las redes sociales de todo el mundo.” (Ruralvía, 2020) y de la generación Z, “Esta generación, que nace con la denominación «nativos digitales», no conoce un mundo análogo; toda su vida ha transcurrido en compañía de la internet y las redes sociales” (UDLAP, s.f.). la landing page será promocionada a través de redes sociales.

### **Ficha de Prueba**

Para poder tener una visión más clara se evaluó la propuesta de valor a través del planteamiento de una hipótesis y se probó para conocer la respuesta de las personas y se realizó de la siguiente forma:

Hipótesis: Consideramos que hombres y mujeres entre las edades de 18 a 44 años que consumen alimento mediante el servicio de delivery, sobre todo los denominados millenials,

buscan alternativas saludables y amigables con el medio ambiente que les permita cambiar sus hábitos de consumo y les ayude a contribuir al cuidado ambiental.

Probar: Para poder comprobar el planteamiento antes mencionado, se mostró contenido audiovisual a través de las redes sociales como Facebook, Instagram y TikTok, mediante las cuales se pudo tener acceso a la Landing page, donde la información correspondiente a características, beneficios, productos y forma de pago se encuentra más detallada. De igual manera, podrán dejar sus datos para obtener más información de acuerdo a sus necesidades de compra.

- Facebook

## Figura 22

Facebook



La figura muestra el logo y el producto siendo usado lo cuales se pueden apreciar en el perfil de Facebook de Organic Bowl.

**Figura 23**

Contenido de Facebook



La figura muestra parte de las imágenes y contenido informativo que se encuentra en el perfil de Facebook.

**Figura 24**

Portada de Facebook



En la previa figura se muestra por completo la portada completa del perfil de Facebook.

- Instagram

## Figura 25

Instagram



La figura presenta la portada del perfil de Instagram de Organic Bowl.

- Tik Tok

## Figura 26

Tik Tok



La figura permite visualizar el perfil de TikTok de Organic Bowl y el contenido audiovisual que contiene.

## Diseño de página web

### Figura 27

Web Organic Bowl



La figura muestra la portada de la página web de Organic Bowl.

### Figura 28

Productos



La figura permite observar los productos disponibles con los que cuenta Organic Bowl.

### Figura 29

Descripciones web



La figura permite visualizar los beneficios de los envases comestibles, los cuales se encuentran en el sitio web de Organic Bowl.

### Figura 30

Web datos personales

The screenshot shows a contact form on a dark background. On the left, the word "Contacto" is written in a white serif font. Below it, the address "Jr. Tacna, 20650, Perú" and email "acomejonizama@gmail.com" are listed, along with the phone number "972057189". On the right, there is a form with several input fields: "Nombre \*" (with a sub-field "Ingres tu nombre"), "Dirección" (with "Ingres tu dirección"), "Email \*" (with "Ingres tu email"), "Teléfono" (with "Introduce tu número de telef..."), "Asunto" (with "Escribe el asunto"), and "Mensaje" (with "Escribe tu mensaje aquí..."). A white "Enviar" button is at the bottom right.

En la figura antes expuesta se visualiza la sección del sitio web donde se pueden dejar datos personales para poder tener acceso a más información.

### Análisis de tránsito de landing page

### Figura 31

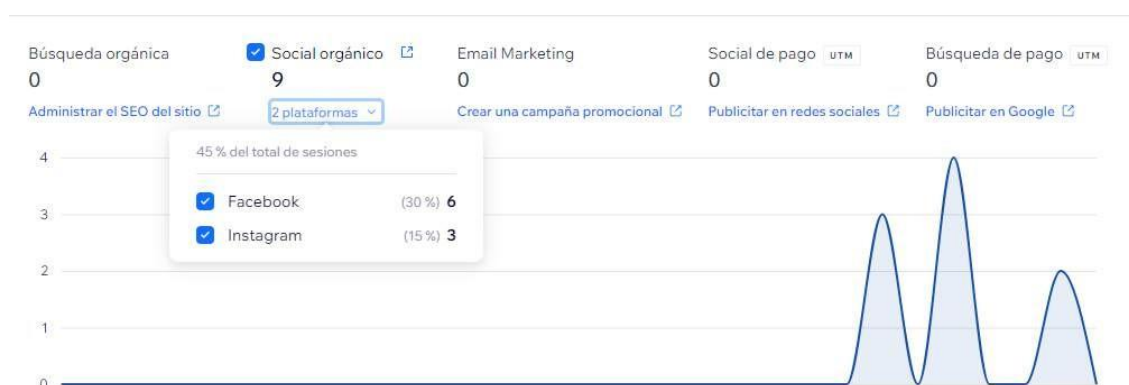
Tipo de dispositivo



La gráfica muestra que dispositivo es el más utilizado para acceder al sitio web.

### Figura 32

#### Red Social



La gráfica expone de que red social provienen las personas que visitan la página web.

#### Métricas:

- **Adquisición:** Se medirá la cantidad de personas que visitan las redes sociales Facebook, Instagram y TikTok de Organic Bowl
- **Activación:** Se evaluará el porcentaje de personas que, al visitar las redes sociales, decidieron acceder a la Landing page.
- **Retención:** De las personas que accedieron a la Landing page, se medirá que porcentaje de personas dejaron sus datos para recibir información más detallada-

En base a los porcentajes obtenidos se realizará la toma de decisiones correspondientes con respecto al funcionamiento de Landing page en cuanto a su alcance.

Criterios:

A través del portal Status2, se pueden visualizar datos de un estudio realizado por Flat 101 (2022), empresa especializada en la innovación y la transacción digital, el cual, entre muchas cosas nos indica la tasa de conversión de e-commerce para el sector alimentos, el cual es de 1.29%. En ese sentido, para lograr medir los indicadores se comprobará lo siguiente:

- Activación: El planteamiento será el correcto si el porcentaje de interacción es mayor a 1.29%.
- Retención: El planteamiento será el correcto si el porcentaje de retención es mayor a 1.29%.



## Capítulo IV

### Validación del Modelo de Negocio

#### Aplicación de la Metodología Lean Startup

En el capítulo previo se procedió a la construcción y difusión del Pitch MVP, para con esto poder medir los resultados de los indicadores anteriormente mencionados, con esto en consideración, de acuerdo con la interacción que hubo en las redes sociales, el tráfico obtenido en el sitio web y los interesados en conocer más acerca del producto dejando sus datos se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 20**

*Indicadores*

Fecha	Adquisición	Interacción	Retención	Observación
	Redes	Redes		
04-01	6	2		Lanzamiento en Instagram
05-01	11	4		
07-01	32	11	2	Implementación en Facebook
10-01	12	3		
11-01	28	12	5	

La tabla muestra la cantidad de personas que ingresan a las redes sociales y posteriormente acceden al link de la página web.

En busca de tener una mejor comprensión de los datos obtenidos se realizó la siguiente interpretación:

**Tabla 21**

*Malla receptora de validación de modelo de negocio*

Elementos que fueron validados	Elementos que aún no han sido validados
--------------------------------	---

---

La opción de residuos cero ha sido gratamente recibida	Modificar la presencia en redes sociales, mayor interacción y variación de contenido
Interesante la variedad de productos y de la particular característica de ser comestibles	
Dudas que producen los resultados	Nuevas ideas a partir de resultados
¿Se deberá recurrir a la publicidad vía e-mail?	La red que mayor acogida ha tenido es Facebook, realizar más publicaciones.
¿Se debe hacer más énfasis en la experiencia a través de dispositivos móviles?	Eliminar Instagram debido a la nula interacción en esta plataforma
	Agregar sección de experiencias con el producto

---

La tabla antes expuesta, muestra el desarrollo de la malla receptora donde se expone los aprendizajes obtenidos, tanto sobre nuevas ideas, dudas entre otros factores.

### **Ficha de aprendizaje**

Creíamos: Hombres y mujeres entre las edades de 18 a 44 años que consumen alimento contenidos en envases, sobre todo los denominados millenials, buscan alternativas saludables y amigables con el medio ambiente.

Observamos: De acuerdo con los Indicadores clave del Pitch MVP los porcentajes de Adquisición y de Retención fueron de 36% y 22% respectivamente. Con los datos obtenidos, se puede afirmar que los criterios que anteriormente se habían planteado quedan validados.

Aprendimos:

- Hombres y mujeres están interesados en productos que sean amigables con el medio ambiente y buscan nuevas alternativas a lo que habitualmente se les ofrece en cuanto a envases.

- La red social con menor interacción por parte de las personas es Instagram, y por el lado contrario se refleja que hay una mayor presencia de los usuarios en Facebook y TikTok.

Haremos:

- Aumentar la cantidad de contenido audiovisual para que se pueda tener una mejor interacción, mostrando más al detalle los productos, la propuesta y el sitio web. Realizando un video explicativo de forma general.

### **Descripción del segundo prototipo de lanzamiento**

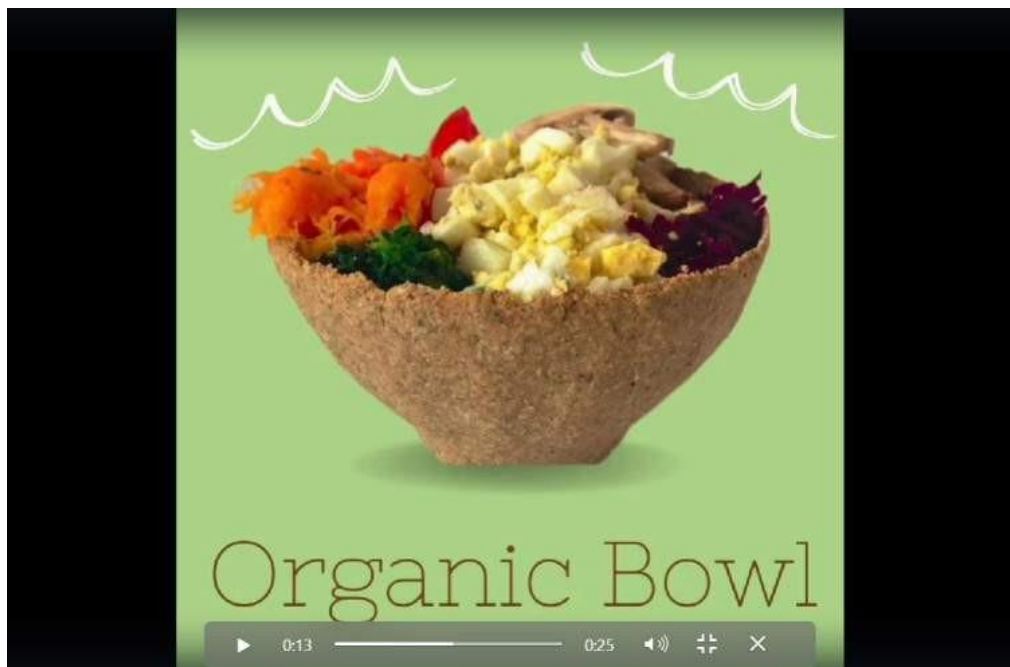
Se desarrollará un video explicativo en el cual se expondrá la propuesta, mencionando también los beneficios que este conlleva a nivel individual y para con el ambiente, el cual será difundido a través de la Landing page. Esto permitirá conocer mejor a los posibles clientes, además de conocer su perspectiva con respecto al concepto general de esa nueva alternativa.

### **Construcción video**

Este video informativo se realizó con la intención de darle una mejor visión a los posibles clientes de este nuevo envase, resaltar sus características innovadoras y el valor que obtienen con su consumo. Se creó mediante la plataforma Canva y se editó con el uso de la aplicación InShot, mostrando imágenes específicas que muestren a detalle el envase y como se verá al utilizarlo, como poder adquirirlo y la contribución que se hará a la sociedad, de igual manera, se colocaron textos y frases persuasivas que atraigan interés que los dirijan hacia una futura compra. Desde el punto de vista creativo, se hace uso de variación de colores relativos a la naturaleza con un fondo musical relajante, comercial y atrayente.

**Figura 33**

*Video informativo*



La figura permite observar el video informativo que se le mostró a las personas.

**Ficha prueba**

Hipótesis: Se cree que hombres y mujeres realizan compras en línea además de informarse sobre estas a través de las redes sociales, buscan contribuir a un cambio a hacia productos más saludables y además que estarían dispuestos a pagar por un producto que contribuya a la mejora de su calidad de vida.

Probar: El video mencionado anteriormente se subió a la Landing page y se difundió a través de las redes sociales, lo cual a su vez generará que aumente el tráfico en estas plataformas. Adicionalmente, para validar todo lo expuesto, se adjuntó el enlace de una encuesta, que permitirá evaluar los cinco bloques del modelo de negocio, además de que puedan expresar su perspectiva en torno a la alternativa propuesta. (Anexo 5)

Métricas:

- Medir el porcentaje de personas que realizan compras en línea.
- Conocer el porcentaje de personas que se preocupan por cuidado ambiental
- Medir el porcentaje de personas que estarían dispuestas a probar alternativas innovadoras
- Conocer capacidad de compra

Criterios de éxito: Si se tiene un porcentaje mayor al 60 % la propuesta será validada y los 5 bloques en general estarán bien diseñados.

**Tabla 22**

*Validación 5 bloques del modelo de negocio*

Bloque	Métrica	Criterio de éxito
Segmentación	18 a 44 años	Mayor a 55%
	Ciudad de Piura	Mayor a 70%
	Estudiantes/empresarios	Mayor a 50%
Propuesta de valor	Importancia del cuidado ambiental	Mayor a 75%
	Consumo Productos Eco-amigables	Mayor a 70%
	Envase comestible	Mayor a 60%
	Aceptación – Consumo	Mayor a 70%
Relación con el cliente	Referencia de experiencias de consumo	Mayor a 70%
	Descuentos para compras futuras	Mayor a 60%
	Atención Pre y Post compra	Mayor a 70%
Canales	Compras en línea	Mayor a 70%
	Red social de preferencia (Facebook)	Mayor a 40%
	Tiempo en redes sociales (3 horas)	Mayor a 40%
Fuente de ingresos	Monto por pagar (S/. 2.00 – S/. 2.50)	Mayor a 60%
	Nivel de ingresos (S/. 1025 – S/.2000)	Mayor a 30%

## Resultados encuesta

De acuerdo con los resultados obtenidos con el segundo MVP y la encuesta realizada (Anexo 6), se pudo conocer que la propuesta de un envase comestible es muy bien recibida y la importancia que tiene el cuidado ambiental para las personas, además del nivel de consumo de productos eco-amigables y el precio que estarían a pagar por unidad.

### Tabla 23

#### *Malla receptora de segundo MVP*

Elementos que fueron validados	Elementos que aún no han sido validados
Realizar compras en línea es algo recurrente en las personas.	La necesidad y/o valor estricto de un descuento por volumen de consumo
Interés por el cuidado ambiental y el consumo de productos eco-amigables	
La propuesta de un envase comestible resulta muy atractiva	
Dudas que producen los resultados	Nuevas ideas a partir de resultados
Debido a la preocupación por el cuidado ambiental, ¿Se deberá reforzar mucho más el concepto de residuo cero y la reducción de contaminación ambiental?	Descartar Instagram como canal y enfocarse en Facebook y TikTok debido a su mayor acogida
La idea de envases comestibles resulta atractiva, ¿Se necesitará brindar una mayor variedad de productos?	Realizar un seguimiento a través del proceso de compra, pre y post venta
	Establecer una escala de regalos por volumen de compra con el concepto de la marca para una mejor relación con cliente

## Ficha de aprendizaje

Creíamos: Hombres y mujeres entre las edades de 18 a 45 realizan compras en línea, además de recurrir al consumo de productos saludables, buscan nuevas alternativas y estarían dispuestos a comprar un producto que les permita contribuir a la mejora de su calidad de vida y para con el ambiente.

Observamos: De acuerdo con los criterios de éxito propuestos para con el Pitch MVP, el porcentaje de aceptación de la propuesta de valor es mayor a lo esperado, siendo la aceptación de un envase comestible del 76% y de la decisión de consumo de 87%, quedando así validos los criterios antes planteados.

Aprendimos:

- Hombres y mujeres están interesados en un envase comestible hecho a base de insumos naturales, que sea nutritivo y que tenga un sabor agradable.
- Las redes sociales de preferencia y con mayor interacción son Facebook y TikTok, siendo la primera la de mayor acogida.
- El precio por pagar por un envase comestible de salvado de trigo oscilara entre los S/.2.50 a S/. 4.00.
- Las personas realizan activamente compras en línea,
- La preocupación por el bienestar del medio ambiente es algo que está muy presente en las personas y buscan una forma de contribuir con ello.

Haremos:

Se aumentará contenido en las redes sociales, particularmente en Facebook, que es la de mayor preferencia, se enfatizará, a nivel publicitario, la contribución para la disminución de la contaminación que conlleva el consumo de estos envases, además de realzar el buen sabor que poseen y las propiedades nutritivas que contienen.

## Capítulo V

### Análisis de rentabilidad

#### Estimación del tamaño de mercado

Conocer el tamaño del mercado al cual se va a dirigir, implica manejar mejor la dirección de la empresa, puesto que se puede hacer una mejor disposición de recursos y conocer lo que se va a necesitar en orden de poder ser eficientes en el desarrollo de las actividades del negocio, esto conlleva a realizar una serie de filtros sobre una determinada cantidad de personas, teniendo en cuenta variables como demográficas y psicográficas.

(Anexo7)

#### Demanda proyectada

**Tabla 24**

*Mercado potencial*

<u>MERCADO POTENCIAL</u>	
EDAD 18 a 44 años en el distrito de Piura zona urbana	161789
NSE (A, B, C Y D)	74%
<b>TOTAL</b>	<b>119723.86</b>

**Tabla 25**

*Mercado disponible*

<u>MERCADO DISPONIBLE</u>	
Porcentaje de personas que adquirirían nuestro producto	76%
<b>TOTAL</b>	<b>90990.13 ANUAL</b> <b>7582.51 MENSUAL</b>



**Tabla 26***Mercado objetivo*

<u>MERCADO OBJETIVO</u>		
Capacidad de atención	75%	
<u>TOTAL MENSUAL</u>	<u>5686.88</u>	<u>5700.00</u>
<u>TOTAL ANUAL</u>	<u>68400.00</u>	

## Proyección de Ingresos

Tabla 27-Proyección de ventas bowl comestible Año 1

Descripción	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Estacionalidad (%)	11%	11%	9%	7%	7%	7%
Ventas (Unidades)	4620	4620	3780	2940	2940	2940
V.Vta. x unidad (S/.)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Total de Ingresos (S/.)	18480.00	18480.00	15120.00	11760.00	11760.00	11760.00

Descripción	Jul.	Agt.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Estacionalidad (%)	7%	7%	7%	7%	9%	11%	100%
Ventas (Unidades)	2940	2940	2940	2940	3780	4620	42000
V.Vta. x unidad (S/.)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
Total de Ingresos (S/.)	11760.00	11760.00	11760.00	11760.00	15120.00	18480.00	168000.00

**Tabla 28***Proyección de ventas bowl comestible Año 1 al año 5*

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Incremento de ventas (%)			5%	5%	5%	5%
Incremento de precio (%)			2%	2%	2%	2%
Ventas (Unidades vendidas)	42000.00	44142.00	46393.00	48759.00	51246.00	232540.00
Precio x unidad (S/.)	4.00	4.10	4.20	4.30	4.40	
Total de Ingresos (S/.)	168000.00	180982.20	194850.60	209663.70	225482.40	978978.90

**Tabla 29***Proyección de ventas plato comestible Año 1*

Descripción	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Estacionalidad (%)	11%	11%	9%	7%	7%	7%
Ventas (Unidades)	2904	2904	2376	1848	1848	1848
V.Vta. x unidad (S/.)	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
Total de Ingresos (S/.)	13068.00	13068.00	10692.00	8316.00	8316.00	8316.00

Descripción	Jul.	Agt.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	
Estacionalidad (%)		7%	7%	7%	7%	9%	11%	100%
Ventas (Unidades)		1848	1848	1848	1848	2376	2904	26400
V.Vta. x unidad (S/.)		4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	
Total de Ingresos (S/.)		8316.00	8316.00	8316.00	8316.00	10668.00	13236.00	118800.00

**Tabla 30**

*Proyección de ventas de plato comestible Año 1 al año 5*

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Incremento de ventas (%)			5%	5%	5%	5%
Incremento de precio (%)			2%	2%	2%	2%
Ventas (Unidades vendidas)	26400.00	27746.00	29161.00	30648.00	32211.00	146166.00
Precio x unidad (S/.)	4.50	4.61	4.72	4.83	4.95	
Total de Ingresos (S/.)	118800.00	127909.06	137639.92	148029.84	159444.45	691823.27

## Determinación de las Necesidades de Inversión y Financiamiento

**Tabla 31**

*Necesidades de inversión*

Descripción	Precio Unit.	Cantidad	Total
Maquinarias			
Maquinaria de obleas	400.00	10.00	4000.00
Sub Total Maquinaria		S/.	4000.00

**Tabla 32**

*Inversiones tangibles y equipos*

Descripción	Precio Unit.	Cantidad	Total
Equipos			
Computadora Hp	1299.00	2.00	2598.00
Laptop Apple	1405.00	1.00	1405.00
Impresora Hp Multifuncional	299.90	1.00	299.90
Aire acondicionado Mabe	1199.00	1.00	1199.00
Extintor (Polvo químico seco)	119.00	2.00	238.00
Equipo de sonido JBL	499.00	1.00	499.00
Sub Total Equipos		S/.	6238.90

**Tabla 33**

*Inversiones tangibles-muebles y enseres*

Descripción	Precio Unit.	Cantidad	Total
Muebles, enseres y utensilios			
Mesas	179.00	3.00	537.00
Escritorio para computadora de melamina	229.00	1.00	229.00
Silla de oficina	159.00	2.00	318.00
Balanza electrónica	325.00	2.00	650.00
Tasas medidoras	18.00	3.00	54.00
Termómetro	50.00	1.00	50.00
Recipientes	49.00	5.00	245.00
Equipos de seguridad	180.00	2.00	360.00
Uniformes	122.00	5.00	610.00
Tachos de basura	52.00	6.00	312.00
Sub Total Muebles y Enseres		S/.	3365.00

**Tabla 34***Inversiones tangibles*

Descripción	Precio Unit.	Cantidad	Total
Gastos de Formalización			
Búsqueda del nombre	6.00	1.00	6.00
Reserva del nombre	24.00	1.00	24.00
Elaboración de la minuta	200.00	1.00	200.00
Escritura pública ante el notario	250.00	1.00	250.00
Partida registral certificada (copia literal)	16.00	1.00	16.00
Inscripción en registros de personas jurídicas	100.00	1.00	100.00
Registro sanitario	200.00	1.00	200.00
Carné sanitario	28.00	3.00	84.00
Licencia de funcionamiento	110.00	1.00	110.00
Certificado de Defensa Civil	223.00	1.00	223.00
Certificado de fumigación	30.00	1.00	30.00
Garantías (alquiler)	2000.00	1.00	2000.00
Sub Total Intangibles		S/.	3243.00

**Tabla 35***Capital de trabajo-insumos y mercadería*

Descripción	P. Unit	Cantidad x unid producidas	Total (S/.)
Materia Prima e Insumos (Unid / Volumen/ Peso)			
Harina Anita 1 Kg	2.80	390.30	1092.84
Salvado de Trigo Anita 1 Kg	1.90	221.50	420.85
Stevia	40.90	42.70	1746.43
Agua	0.0024	175.00	0.41
Rooibos	40.00	42.70	1708.00
Sub Total Materia Prima e Insumos			4968.53

**Tabla 36***Capital de trabajo-Mano de obra directa e indirecta*

Descripción	Precio Unit.	Cantidad	Total
	(S/.)		(S/.)
<b>MOD</b>			
Planilla MOD (Sueldo + Costos laborales)			
Operario (Elaboración de Bowls)	1082.74	1.00	1082.74
Operario (Elaboración de Bowls)	1082.74	1.00	1082.74
Operario (Elaboración de Bowls)	1082.74	1.00	1082.74
Operario (Elaboración de Bowls)	1082.74	1.00	1082.74
Operario (Elaboración de Bowls)	1082.74	1.00	1082.74
Sub Total Mano de Obra Directa			5413.71
<b>MOI</b>			
Planilla MOI (Sueldos + Costos laborales)			
Supervisor Calidad	1577.55	1.00	1577.55
Sub Total Mano de Obra Indirecta			1577.55
Sub Total Mano de Obra			6991.255

**Tabla 37***Capital de Trabajo - Gastos Indirectos de Fabricación*

Descripción	Precio Unit.	Cantidad	Total
	(S/.)		(S/.)
<b>Gastos Indirectos Fab. Otros</b>			
Servicio de agua potable (m3)	2.35	50.00	117.50
Servicio de energía eléctrica (KW)	2.00	60.00	120.00
Mascarillas, mandiles, cofia y guantes (combo)	40.00	4.00	160.00
Honorarios Profesionales (Especialista en nutrición)	200.00	1.00	200.00
Sub Total Gastos Indirectos de Fabricación			597.50

**Tabla 38***Capital de Trabajo - Gastos Administrativos*

Descripción	Precio Unit. (S/.)	Cantidad	Total
	(S/.)		(S/.)
<b>Gastos Administrativos</b>			
Planilla	1369.21	1.00	1369.21
Útiles de oficina	40.00	1.00	40.00
Útiles de limpieza y Aseo	40.00	1.00	40.00
Telefonía celular (Claro Max Negocios)	95.90	1.00	95.90
Alquiler local	2000.00	1.00	2000.00
Arbitrios municipales	20.00	1.00	20.00
Sub Total Gastos Administrativos			3565.11

**Tabla 39***Capital de Trabajo - Gastos de Ventas*

Descripción	Precio Unit. (S/.)	Cantidad	Total (S/.)
Gastos de Ventas			
Planilla	2530.08	1.00	2530.08
Publicidad (Facebook)	19.05	1.00	19.05
Publicidad (TikTok)	25.00	1.00	25.00
Sub Total Gastos de Ventas			2574.13

**Necesidades de Financiamiento****Tabla 40***Condiciones de Financiamiento*

Monto de préstamo	17500.00 Soles		
T.E.A.	24%	T.E.M.	1.8088%
Periodo de préstamo	18.00 meses		
Gastos administrativos	10.00 Soles		
Periodo de gracia	1.00 meses		



**Tabla 41***Servicio de la Deuda (Cronograma de pagos)*

Periodo (meses)	Saldo Inicial	Amortiza	Intereses	Cuota Mensual	Gastos	Cuota a pagar	Saldo Final
0							17500.00
1	17500		316.53	316.53	10.00	326.53	17500.00
2	17500	888.46	316.53	1204.99	10.00	1214.99	16611.54
3	16611.54	904.53	300.46	1204.99	10.00	1214.99	15707.01
4	15707.01	920.89	284.1	1204.99	10.00	1214.99	14786.12
5	14786.12	937.54	267.45	1204.99	10.00	1214.99	13848.58
6	13848.58	954.5	250.49	1204.99	10.00	1214.99	12894.08
7	12894.08	971.77	233.22	1204.99	10.00	1214.99	11922.31
8	11922.31	989.34	215.65	1204.99	10.00	1214.99	10932.97
9	10932.97	1007.24	197.75	1204.99	10.00	1214.99	9925.73
10	9925.73	1025.46	179.53	1204.99	10.00	1214.99	8900.27
11	8900.27	1044.01	160.98	1204.99	10.00	1214.99	7856.26
12	7856.26	1062.89	142.1	1204.99	10.00	1214.99	6793.37
<b>Año 1</b>		10706.63	2864.79		120.00	13691.42	
13	6793.37	1082.11	122.88	1204.99	10.00	1214.99	5711.26
14	5711.26	1101.69	103.3	1204.99	10.00	1214.99	4609.57
15	4609.57	1121.61	83.38	1204.99	10.00	1214.99	3487.96
16	3487.96	1141.9	63.09	1204.99	10.00	1214.99	2346.06
17	2346.06	1162.56	42.43	1204.99	10.00	1214.99	1183.5
18	1183.5	1183.5	21.41	1204.99	10.00	1214.99	0
<b>Año 2</b>		6793.37	436.49		60.00	7289.94	
<b>Total</b>		17500	3301.28		180.00	20981.36	

**Planillas***Tabla 42-Planilla MOD*

#	PERSONAL	SUELDO S/.	TOTAL SUELDO S/.	SIS	VACACIÓN	TOTAL COSTOS S/.	Total	
				50.00%	30.00%	4.17%		
1	Operarios (Elaboración bowls)	1025.00	1025.00	15.00		42.74	57.74	1082.74
1	Operarios (Elaboración bowls)	1025.00	1025.00	15.00		42.74	57.74	1082.74
1	Operarios (Elaboración bowls)	1025.00	1025.00	15.00		42.74	57.74	1082.74
1	Operarios (Elaboración bowls)	1025.00	1025.00	15.00		42.74	57.74	1082.74
1	Operarios (Elaboración bowls)	1025.00	1025.00	15.00		42.74	57.74	1082.74
	<b>TOTAL</b>	<b>5125.00</b>	<b>5125.00</b>	<b>75.00</b>		<b>213.71</b>	<b>288.71</b>	<b>5413.71</b>

**Tabla 43***Planilla MOI*

#	PERSONAL	SUELDO S/.	TOTAL SUELDO S/.	SIS	VACACIÓN	TOTAL COSTOS S/.	Total	
				50.00%	30.00%	4.17%		
1	Supervisor Calidad	1500.00	1500.00	15.00		62.55	77.55	1577.55
	<b>TOTAL</b>		<b>1500.00</b>	<b>15.00</b>		<b>62.55</b>	<b>77.55</b>	<b>1577.55</b>

**Tabla 44***Planilla Personal Administrativo*

#	PERSONAL	SUELDO S/.	TOTAL SUELDO S/.	SIS	VACACIÓN	TOTAL COSTOS S/.	Total
				50.00%	30.00%	4.17%	
1	Administrador	1300.00	1300.00	15.00	54.21	69.21	1369.21
	TOTAL	1300.00	1300.00	15.00	54.21	69.21	1369.21

**Tabla 45***Planilla Personal de Ventas*

#	PERSONAL	SUELDO S/.	TOTAL SUELDO S/.	SIS	VACACIÓN	TOTAL COSTOS S/.	Total
				50.00%	30.00%	4.17%	
1	Community Manager	1300.00	1300.00	15.00	54.21	69.21	1369.21
1	Diseñador y Publicista	1100.00	1100.00	15.00	45.87	60.87	1160.87
	TOTAL	2400.00	2400.00	30.00	100.08	130.08	2530.08

## Determinación del Punto de Equilibrio

**Tabla 46**

*Determinación del Punto de equilibrio para 4 productos*

Paletas	Unidades de venta al año	Precio de Venta Unitario	Total Ingreso por Ventas	PROPORCION DE LA MEZCLA		Costo Variable Unitario (CV)	Total Costo Variable	CMg	
				Unidades	Importe Vtas				
Bowl Comestible	3500.00	4.00	14000	0.6140	0.5858	0.85	2990	11010	78.6%
Plato Comestible	2200.00	4.50	9900	0.3860	0.4142	0.90	1979	7921	80.0%
<b>TOTALES</b>	<b>5700.00</b>	<b>8.50</b>	<b>23900</b>	<b>1.0000</b>	<b>1.0000</b>		<b>4969</b>	<b>18931</b>	<b>79.2%</b>

$$\%CMg = \frac{CMg}{\text{Ingreso Total}} = \frac{18931}{23900} = 0.792101$$

MEZCLA POR IMPORTE

$$Pe = \frac{\text{Costo Fijo Anual (CF)}}{\% CMg} = \frac{224358.32}{0.79210085} = 283245 \text{ Soles}$$

Producto	PROPORCION DE LA MEZCLA	Punto de Equilibrio	% CMg		CF x producto
	EN IMPORTE	Mezcla (soles)	Por producto		
Bowl Comestible	0.5858	283245	165917	78.6%	130485
Plato Comestible	0.4142	283245	117327	80.0%	93873
					224358

#### UNIDADES

CMg Unitario	CMg Total	=	18931.21	=	3.32 Soles
	Unidades de venta		5700.00		
<hr/>					
Punto de equilibrio Total de la MEZCLA en unidades					
	Pe =	CF	=	224358.32	= 67552.07 Unidades
		CMg Unitario		3.32	
			Pe =	=	67552.00 Unidades/ Año

Producto	PROPORCION DE LA MEZCLA EN UNIDADES	Punto de Equilibrio	CMg		CF x producto
			Por	Mezcla (unidades) producto	
Bowl Comestible	0.61404	67552	41479	3.146	130485.22
Plato Comestible	0.38596	67552	26073	3.600	93873.10
			67552		224358.32

Punto de equilibrio  
Distribución por producto

Producto	Por producto
Bowl Comestible	41479
<u>Plato Comestible</u>	<u>26073</u>
Total Unidades / año	67552

## Estado de Resultados

**Tabla 47-Estado de Resultados**

*Año 1 – Enero / Junio*

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
+ Ventas Netas	31,548.00	31,548.00	25,812.00	20,076.00	20,076.00	20,076.00
- Costo de Ventas	-6,558.80	-6,558.80	-5,366.29	-4,173.78	-4,173.78	-4,173.78
Utilidad Bruta	24,989.20	24,989.20	20,445.71	15,902.22	15,902.22	15,902.22
- Gastos Administrativos	-3,565.11	-3,565.11	-3,565.11	-3,565.11	-3,565.11	-3,565.11
- Gastos de Ventas	-2,590.08	-2,590.08	-2,590.08	-2,590.08	-2,590.08	-2,590.08
- Otros ingresos / egresos Liq.						
Utilidad Operativa	18,834.01	18,834.01	14,290.52	9,747.03	9,747.03	9,747.03
. Depreciación y Amortiz.	-282.46	-282.46	-282.46	-282.46	-282.46	-282.46
- Gastos Financieros	-316.53	-316.53	-300.46	-284.10	-267.45	-250.49
Utilidad antes Impuestos	18,235.02	18,235.02	13,707.60	9,180.47	9,197.12	9,214.08
Impuesto a la Renta (RER)	1.50%	-473.00	-473.00	-387.00	-301.00	-301.00
Utilidad Neta	17,762.02	17,762.02	13,320.60	8,879.47	8,896.12	8,913.08

### Tabla 48-Estado de Resultados

*Año 1 – Julio / Diciembre*

	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
+ Ventas Netas	20076.00	20076.00	20076.00	20076.00	25812.00	31548.00	286800.00
- Costo de Ventas	-4173.78	-4173.78	-4173.78	-4173.78	-5366.29	-6558.80	-59625.48
Utilidad Bruta	15902.22	15902.22	15902.22	15902.22	20445.71	24989.20	227174.52
- Gastos Administrativos	-3565.11	-3565.11	-3565.11	-3565.11	-3565.11	-3565.11	-42781.32
- Gastos de Ventas	-2590.08	-2590.08	-2590.08	-2590.08	-2590.08	-2590.08	-31080.96
- Otros ingresos / egresos Liq.							
Utilidad Operativa	9747.03	9747.03	9747.03	9747.03	14290.52	18834.01	153312.24
. Depreciación y Amortiz.	-282.46	-282.46	-282.46	-282.46	-282.46	-282.46	-3389.48
- Gastos Financieros	-233.22	-215.65	-197.75	-179.53	-160.98	-142.10	-2864.79
Utilidad antes Impuestos	9231.35	9248.92	9266.82	9285.04	13847.08	18409.45	147057.97
Impuesto a la Renta (RER) 1.5%	-301.00	-301.00	-301.00	-301.00	-387.00	-473.00	-4300.00
Utilidad Neta	8930.35	8947.92	8965.82	8984.04	13460.08	17936.45	142757.97



**Tabla 49***Estado de Resultados - Año 1 al Año 5*

	Total Año 1	Total Año 2	Total Año 3	Total Año 4	Total Año 5	TOTAL
+ Ventas Netas	286,800.00	308,891.26	332,490.52	357,693.54	384,926.85	1,670,802.17
- Costo de Ventas	-59,625.48	-62,666.38	-65,862.36	-69,221.34	-72,751.63	-330,127.19
Utilidad Bruta	227,174.52	246,224.88	266,628.16	288,472.20	312,175.22	1,340,674.98
- Gastos Administrativos	-42,781.32	-44,920.39	-44,920.39	-47,166.41	-47,166.41	-226,954.92
- Gastos de Ventas	-31,080.96	-32,635.01	-32,635.01	-34,266.76	-34,266.76	-164,884.50
- Otros ingresos / egresos Liq.	0.00					0.00
Utilidad Operativa	153,312.24	168,669.48	189,072.76	207,039.03	230,742.05	948,835.56
. Depreciación y Amortiz.	-3,389.48	-3,389.48	-3,389.48	-3,389.48	-1,667.50	-15,225.42
- Gastos Financieros	-2,864.79	-436.49				
Utilidad antes Impuestos	147,057.97	164,843.51	185,683.28	203,649.55	229,074.55	933,610.14
Impuesto a la Renta 1.50%	-4,300.00	-2,473.00	-2,785.00	-3,055.00	-3,436.00	-16,049.00
Utilidad Neta	142,757.97	162,370.51	182,898.28	200,594.55	225,638.55	917,561.14

## Flujo de caja proyectado

Tabla 50 - Flujo de Caja Proyectado Año 1 – Inversión / Enero a junio

	Mes 0	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
<b>INGRESOS</b>							
+ Ventas Netas		31,548.00	31,548.00	25,812.00	20,076.00	20,076.00	20,076.00
<b>= Total Ingresos</b>		31,548.00	31,548.00	25,812.00	20,076.00	20,076.00	20,076.00
<b>EGRESOS</b>							
- Inversión Inicial	-35,543.43						
- Maquinaria y equipo	-10,238.90						
- Muebles y enseres	-3,365.00						
- Formalización y marca	-3,243.00						
- Capital de Trabajo	-18,696.53						
- Costo de Producción/Mercadería		6,558.80	6,558.80	5,366.29	4,173.78	4,173.78	4,173.78
- Gastos de Administración		3,565.11	3,565.11	3,565.11	3,565.11	3,565.11	3,565.11
- Gastos de Ventas		2,590.08	2,590.08	2,590.08	2,590.08	2,590.08	2,590.08
1.50% - Impuesto a la Renta		473.22	473.22	473.22	473.22	473.22	473.22
<b>= Total Egresos</b>		13,187.21	13,187.21	11,994.70	10,802.19	10,802.19	10,802.19
<b>FLUJO DE CAJA ECONÓMICO</b>	<b>-35,543.43</b>	<b>18,360.79</b>	<b>18,360.79</b>	<b>13,817.30</b>	<b>9,273.81</b>	<b>9,273.81</b>	<b>9,273.81</b>
+ Préstamo Bancario	17,500.00						
- Pago mensual - Amortización		0.00	888.46	904.53	920.89	937.54	954.50
- Pago mensual Intereses		316.53	316.53	300.46	284.10	267.45	250.49
1.50% + Escudo Fiscal		4.75	4.75	4.51	4.26	4.01	3.76
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>-18,043.43</b>	<b>18,049.01</b>	<b>17,160.55</b>	<b>12,616.81</b>	<b>8,073.08</b>	<b>8,072.83</b>	<b>8,072.57</b>
Saldos mensuales acumulados		18,049.01	35,209.55	47,826.36	55,899.44	63,972.27	72,044.85

**Tabla***Flujo de Caja Proyectado - Julio / Diciembre*

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total Año 1
<b>INGRESOS</b>							
+ Ventas Netas	20,076.00	20,076.00	20,076.00	20,076.00	25,812.00	31,548.00	286,800.00
<b>= Total Ingresos</b>	20,076.00	20,076.00	20,076.00	20,076.00	25,812.00	31,548.00	286,800.00
<b>EGRESOS</b>							
- Inversión Inicial							
- Maquinaria y equipo							
- Muebles y enseres							
- Formalización y marca							
- Capital de Trabajo							
- Costo de Producción/Mercadería	4,173.78	4,173.78	4,173.78	4,173.78	5,366.29	6,558.80	59,625.48
- Gastos de Administración	3,565.11	3,565.11	3,565.11	3,565.11	3,565.11	3,565.11	42,781.32
- Gastos de Ventas	2,590.08	2,590.08	2,590.08	2,590.08	2,590.08	2,590.08	31,080.96
1.5% - Impuesto a la Renta	473.22	473.22	473.22	473.22	473.22	473.22	5,678.64
<b>= Total Egresos</b>	10,802.19	10,802.19	10,802.19	10,802.19	11,994.70	13,187.21	139,166.40
<b>FLUJO DE CAJA ECONÓMICO</b>	9,273.81	9,273.81	9,273.81	9,273.81	13,817.30	18,360.79	147,633.60
+ Préstamo Bancario							0.00
- Pago mensual - Amortización	971.77	989.34	1,007.24	1,025.46	1,044.01	1,062.89	10,706.63
- Pago mensual Intereses	233.22	215.65	197.75	179.53	160.98	142.10	2,864.79
1.5% + Escudo Fiscal	3.50	3.23	2.97	2.69	2.41	2.13	42.97
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	8,072.31	8,072.05	8,071.78	8,071.51	12,614.72	17,157.93	134,105.15
<b>Saldos mensuales acumulados</b>	80,117.16	88,189.21	96,260.99	104,332.50	116,947.23	134,105.15	

## Evaluación Económica y Financiera

**Tabla 51**

*Resumen de la Inversión Total*

<u>Inversión</u>		
Pre Operativos	16846.90	
<u>Capital de Trabajo</u>	<u>18696.53</u>	
Total Inversión	35543.43	35500.00

**Tabla 52**

*Estructura de Financiamiento*

	<u>S/.</u>	<u>%</u>
Aporte de Capital	18000.00	51%
<u>Financiamiento</u>	<u>17500.00</u>	<u>49%</u>
Total	35500.00	100%

**Tabla 53**

*Cálculo del WACC*

		<u>%</u>	<u>Impto. Rta.</u>	<u>29.5%</u>	
			<u>Estructura</u>	<u>Escudo</u>	
			<u>de capital</u>	<u>fiscal</u>	
Costo de oportunidad	COK	14.8%	50.70%		7.49%
Costo de financiamiento		24.0%	49.30%	70.50%	8.34%
WACC					15.84%

## Cálculo de VAN y TIR

Tabla 54-Total Flujo de Caja Económico y Financiero

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
<b>INGRESOS</b>							
+ Ventas Netas		286,800.00	308,891.26	332,490.52	357,693.54	384,926.85	1,670,802.17
= Total Ingresos		286,800.00	308,891.26	332,490.52	357,693.54	384,926.85	1,670,802.17
<b>EGRESOS</b>							
- Inversión Inicial	-35,543.43						
- Maquinaria y equipo	-10,238.90						0.00
- Muebles y enseres	-3,365.00						0.00
- Formalización y marca	-3,243.00					0.00	
- Capital de Trabajo	-18,696.53						0.00
- Costo de Producción		59,625.48	62,666.38	65,862.36	69,221.34	72,751.63	330,127.19
- Gastos de Administración		42,781.32	44,920.39	44,920.39	47,166.41	47,166.41	226,954.92
- Gastos de Ventas		31,080.96	32,635.01	32,635.01	34,266.76	34,266.76	164,884.50
1.5% - Impuesto a la Renta		5,678.64	4,633.37	4,987.36	5,365.40	5,773.90	26,438.67
= Total Egresos	-35,543.43	139,166.40	144,855.15	148,405.12	156,019.92	159,958.70	748,405.28
<b>FLUJO DE CAJA ECONÓMICO</b>							
	-35,543.43	147,633.60	164,036.11	184,085.40	201,673.62	224,968.15	922,396.89
+ Préstamo Bancario	17,500.00						
- Pago anual - Amortización		10,706.63	6,793.37				17,500.00
- Pago anual - Intereses		2,864.79	436.49				3,301.28
1.5% + Escudo Fiscal		42.97	6.55	0.00	0.00	0.00	49.52
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	-18,043.43	134,105.15	156,812.80	184,085.40	201,673.62	224,968.15	901,645.13

### Tabla 55

*VAN y TIR Económico*

<u>Tasa de descuento</u>	
<b>Económico =</b>	15.84%
Valor Actual Económico =	588,038.83
Inversión =	-35,543.43
Valor Actual Neto =	552,495.40
<hr/>	
Tasa Interna de Retorno =	426.43%

### Tabla 56

*VAN y TIR Financiero*

<u>Tasa de descuento</u>	
<b>Financiero =</b>	14.80%
Valor Actual Financiero =	586,415.51
Inversión =	-35,543.43
Valor Actual Neto =	550,872.09
<hr/>	
Tasa Interna de Retorno =	760.06%

## Conclusiones

- Primera Conclusión

Tras la investigación realizada para el desarrollo de este proyecto de innovación se logró identificar una problemática latente con respecto a la contaminación ambiental, la cual radica en la ausencia de concientización por parte de la sociedad, lo cual genera escasez de uso de envases eco-amigables, además se conoció la circulación de plásticos y materiales tóxicos que existe en el sector alimentos, puesto que a pesar de normas vigentes, se continúa elaborando muchos envases de alimentos en base a estos materiales.

- Segunda conclusión

Se logró conocer, además, el descontento por parte de los ciudadanos de la ciudad de Piura para con las nuevas alternativas de envases que se les ofrece, estando así dispuestos a optar por una alternativa que les genere mayor comodidad, puesto que, también se logró saber que existe una molestia al momento de desechar los residuos.

- Tercera Conclusión

De acuerdo con los datos recopilados y de la problemática presente e identificando de mejor forma el sentir de las personas mediante entrevistas y encuestas, se concluyó que buscan ser capaces de consumir sus alimentos un envase resistente, fácil de usar y que no les

genere complicaciones al deshacerse de él. Es así como, se determinó que la mejor opción para satisfacer sus dolores con una idea disruptiva es la presentación de un envase comestible.

- Cuarta conclusión

En lo que a la recepción por parte de los posibles consumidores respecta se validó mediante el testeo del prototipo físico que, la propuesta les resulta totalmente impensada puesto que no contemplaban el poder consumir también el envase, además es encontrada a la vez atractiva puesto que posee un sabor agradable, trae consigo beneficios para su salud y les permite no tener que moverse para desechar algo, definitivamente los envases serán bien recibidos debido a sus peculiares características.

- Quinta conclusión

Por último, en lo correspondiente a la rentabilidad del negocio, al lograr materializar el proyecto Organic Bowl, analizando el Valor Actual Neto, tanto financiero como económico, nos indican que este negocio será rentable y la inversión generará beneficios, puesto que este es mayor a 0, específicamente 588,038 y 586,415 respectivamente, lo cual nos deja claro la viabilidad del negocio.

## **Recomendaciones**

- Primera recomendación

Es un producto que puede llegar a tener una gran demanda, por ello para generar atracción a los consumidores además del valor agregado (comestible) que posee el producto de por sí, ofrecer ofertas por volumen de compra e implementar estrategias que les permita orientar a las personas sobre el cambio necesario para el beneficio del ambiente y en si mismos para con su salud, a través de charlas, videos en redes, entre otras muchas cosas más.



- Segunda recomendación

De acuerdo con lo hallado tras la investigación realizada, se sugiere reforzar la campaña publicitaria para difundir el producto enfatizando las bondades que este trae, enfocándose no solo el buen sabor que puede llegar a tener por tener ciertos niveles de dulzura sino explotar el factor cero residuos.

- Tercera recomendación

Establecer objetivos a corto y largo plazo, que les permita generar un mayor crecimiento, haciendo posible el contar con tiendas físicas lo cual ampliaría la exposición del producto, de igual manera fortalecer el concepto de la marca y la misión y visión de la empresa.

- Cuarta recomendación

Por la grata respuesta obtenida no solo con la muestra mediante el storyboard de la experiencia de consumo reforzada en gran magnitud con la prueba física, se sugiere establecer una gama amplia de envases para cubrir en mayor volumen el mercado, tratando cada nicho de mercado de acuerdo con sus requerimientos en cuanto a este tipo de productos.

## Referencias Bibliográficas

Asana. (2022). *Asana*. Obtenido de Asana: <https://asana.com/es/resources/insights>

Cacho Luna, C. (2012). *Propuesta de mejora del proceso de lavado de vehículos livianos, basada en la energía potencial para minimizar costos y contribuir con el cuidado del medio ambiente, en una empresa minera de en la región Cajamarca (Tesis)*. Tesis, Universidad Privada del Norte, Cajamarca. Recuperado el 10 de may de 2023, de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/81/Cacho%20Luna,%20Claudia%20Susana.pdf?sequence=3>

CORFO. (s.f.). *Acción Educa*. Recuperado el 13 de jun de 2023, de [http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/roles-al-interior-de-la-empresa\\_1563560746.pdf](http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/roles-al-interior-de-la-empresa_1563560746.pdf)

Design Thinking España. (s.f.). *designthinkingespaña.com*. Recuperado el 11 de jul de 2023, de <https://xn--designthinkingespaa-d4b.com/idear-tercera-fase-design-thinking>

Design Thonking España. (s.f.). *Empatizar*. Recuperado el 08 de jun de 2023, de <https://xn--designthinkingespaa-d4b.com/empatizar-primera-fase-design-thinking>

Drucker, P. (s.f.). *Eniit*. Obtenido de Eniit: <https://eniit.es/campus-de-innovacion-y-economia/#:~:text=Tal%20como%20dijo%20Peter%20Drucker,poderoso%20catalizador%20de%20la%20econom%C3%ADa.>

Editorial Etecé. (30 de dic de 2021). *Empatía*. Recuperado el 08 de 06 de 2023, de <https://concepto.de/empatia-2/>

*Emprender es posible*. (s.f.). Obtenido de Emprender es posible: <https://www.emprenderesposible.org/reto-creativo>

ESAN. (2019). *ESAN*. Obtenido de ESAN: <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/el-proceso-del-design-thinking-los-pasos-principales-para-desarrollarlo>

Esan. (s.f.). <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-industria-de-las-mascotas-en-el-peru-despues-de-la-covid-19>.

Gestión. (s.f.). <https://gestion.pe/economia/envases-de-alimentos-en-peru-el-50-de-la-demanda-lo-cubre-el-tecnopor-de-contrabando-envases-de-carton-biodegradables-noticia/>.

Hernández, L. (29 de abr de 2020). *Autocosmos*. Recuperado el 09 de may de 2023, de <http://noticias.espanol.autocosmos.com/listado?a=Luis%20Hern%C3%A1ndez>

INEI. (s.f.). *RPP*.

Institute of Design at Stanford. (s.f.). *Mini Guía: Una introducción al design thinking*. Recuperado el 14 de jun de 2023, de <http://guiaiso50001.cl/guia/wp-content/uploads/2017/04/guia-proceso-creativo.pdf>

Jiménez, V. (10 de oct de 2022). *Semrush Blog*. Recuperado el 15 de abr de 2022, de <https://es.semrush.com/blog/como-definir-cliente-ideal-vender-mas/>

Kotler. (09 de Junio de 2022). *Esan*. Obtenido de Esan: [https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-importancia-de-la-propuesta-de-valor-en-las-empresas-b2b#:~:text=Seg%C3%BAAn%20Kotler%20\(2017\)%2C%20la,antes%20que%20a%20la%20competencia](https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-importancia-de-la-propuesta-de-valor-en-las-empresas-b2b#:~:text=Seg%C3%BAAn%20Kotler%20(2017)%2C%20la,antes%20que%20a%20la%20competencia).

Kotler. (2022). *Esan*. Obtenido de Esan: [https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-importancia-de-la-propuesta-de-valor-en-las-empresas-b2b#:~:text=Seg%C3%BAAn%20Kotler%20\(2017\)%2C%20la,antes%20que%20a%20la%20competencia](https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-importancia-de-la-propuesta-de-valor-en-las-empresas-b2b#:~:text=Seg%C3%BAAn%20Kotler%20(2017)%2C%20la,antes%20que%20a%20la%20competencia).

Lacamara. (2023). *Lacamara*. Obtenido de Lacamara: <https://lacamara.pe/quienes-compran-mas-por-internet-varones-o-mujeres/#:~:text=Respecto%20a%20la%20edad%20de,de%2064%20a%20C3%B1os%20a%20m%C3%A1s.>

Madrid. (Febrero de 2020). *Itmadrid*. Obtenido de Itmadrid: <https://www.itmadrid.com/que-es-y-para-que-sirve-design-thinking/>

Martinez , R., & Fernández, A. (s.f.). *Árbol de problem y áreas de intervención*. CEPAL. Recuperado el 08 de 06 de 2023, de [https://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/martinez\\_rodrigo.pdf](https://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/martinez_rodrigo.pdf)

MINSA. (s.f.). <https://larepublica.pe/sociedad/2022/10/19/el-25-de-piuranos-mayores-de-15-anos-sufre-de-obesidad-y-diabetes-lrnd>.

MTC. (s.f.). <https://andina.pe/agencia/noticia-mtc-expondra-cifras-sobre-acoso-sexual-el-transporte-publico-lima-callao-y-piura-919292.aspx>.

Obsbusiness. (2021). *obsbusiness*. Obtenido de obsbusiness: <https://www.obsbusiness.school/blog/design-thinking-que-es-lo-que-hay-que-prototipar>

Oceana. (s.f.). <https://peru.oceana.org/campanas/contaminacion-por-plasticos/#:~:text=Es%20debido%20a%20la%20ausencia,tecnopor%20sigue%20atiborrando%20el%20mercado.>

OCEANA. (s.f.). <https://peru.oceana.org/campanas/contaminacion-por-plasticos/#:~:text=Es%20debido%20a%20la%20ausencia,tecnopor%20sigue%20atiborrando%20el%20mercado.>

OCEANA. (s.f.). <https://peru.oceana.org/campanas/contaminacion-por-plasticos/#:~:text=Es%20debido%20a%20la%20ausencia,tecnopor%20sigue%20atiborrando%20el%20mercado.>

OCEANA. (s.f.). <https://peru.oceana.org/campanas/contaminacion-por-plasticos/#:~:text=Es%20debido%20a%20la%20ausencia,tecnopor%20sigue%20atiborrando%20el%20mercado.>

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2020). *Diseñando la propuesta de valor*. Lima, Perú: Editorial Planeta Perú S.A. Recuperado el 10 de jul de 2023

Pérez, A. (13 de jun de 2021). *OBS Business School*. Recuperado el 11 de jul de 2023, de <https://www.obsbusiness.school/blog/design-thinking-que-es-lo-que-hay-que-prototipar#>

Pollard, W. (s.f.). *Literato*. Obtenido de Literato: <https://www.literato.es/p/MTMwMTE2/>

QuestionPro. (s.f.). *QuestionPro*. Obtenido de QuestionPro: <https://www.questionpro.com/blog/es/propuesta-de-valor/#:~:text=propuestas%20de%20valor.-,%C2%BFpor%20qu%C3%A9%20es%20importante%20tener%20una%20propuesta%20de%20valor%3F,producto%20es%20la%20mejor%20decisi%C3%B3n.>

Quiñones. (2022). *Esan*. Obtenido de Esan: <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/consumer-insight-5-ejemplos-que-fueron-todo-un-exito#:~:text=En%20palabras%20de%20Cristina%20Qui%C3%B1ones,publicitarias%20m%C3%A1s%20efectivas%20y%20rentables.>

Rodriguez, J. (2021).

Rodriguez, J. (2021). Obtenido de <https://blog.hubspot.es/sales/que-es-un-cliente>

RPP. (2022). *RPP*. Obtenido de <https://rpp.pe/economia/economia/seis-de-cada-diez-millennials-prefieren-productos-en-envases-ecologicos-noticia-1428250?ref=rpp>

Ruralvía, B. (2020). *blog.ruralvia*. Obtenido de [blog.ruralvia](https://blog.ruralvia.com/como-es-una-persona-de-la-llamada-generacion-y-o): <https://blog.ruralvia.com/como-es-una-persona-de-la-llamada-generacion-y-o>

millennial/#:~:text=Son%20personas%20comunicativas%2C%20que%20aman,sociales%20de%20todo%20el%20mundo.

S.conlupa. (s.f.). *Salud con lupa*. Obtenido de <https://saludconlupa.com/noticias/el-tecnopor-sigue-en-el-mercado-pese-a-que-la-ley-lo-prohbe/>

SaludconLupa. (s.f.). Obtenido de <https://saludconlupa.com/noticias/el-tecnopor-sigue-en-el-mercado-pese-a-que-la-ley-lo-prohbe/>.

SaludconLupa. (s.f.). <https://saludconlupa.com/noticias/el-tecnopor-sigue-en-el-mercado-pese-a-que-la-ley-lo-prohbe/>.

SaludconLupa. (s.f.). <https://saludconlupa.com/noticias/el-tecnopor-sigue-en-el-mercado-pese-a-que-la-ley-lo-prohbe/>.

SaludconLupa. (s.f.). *S.lupa*. Obtenido de <https://saludconlupa.com/noticias/el-tecnopor-sigue-en-el-mercado-pese-a-que-la-ley-lo-prohbe/>

SNI. (2022). *Sociedad Nacional de Industrias* . Obtenido de Sociedad Nacional de Industrias : <https://sni.org.pe/policia-incauto-casi-600-mil-soles-en-envases-de-tecnopor-de-contrabando/>

UDLAP. (s.f.). *UDLAP*. Obtenido de UDLAP: <https://conexion.udlap.mx/la-generacion-z-y-las-redes-sociales/>

Unidas, N. (s.f.). *Unodc*. Obtenido de Unodc: <https://www.unodc.org/unodc/es/listen-first/super-skills/empathy.html#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20Empat%C3%ADa%3F,en%20vez%20de%20la%20nuestra>

Universidad de Piura. (25 de ago de 2022). *Design Thinking: prototipar y testear*. Recuperado el 11 de jul de 2023, de <https://www.udep.edu.pe/hoy/2022/08/design-thinking-prototipar-y>

testear/#:~:text=La%20%20C3%BAltima%20fase%20del%20Design,las%20pruebas%20con%20 usuarios%20reales.

Universidad Oberta de Catalunya. (12 de ene de 2021). Recuperado el 11 de jul de 2023, de <https://fp.uoc.fje.edu/blog/descubre-que-es-un-insight-y-como-identificarlo/>

## **Anexos**

### **Anexo 1: Validación de hipótesis**

Preguntas motivadoras que generan información para la validación de la hipótesis

1. ¿Compras comida a través del servicio de delivery? Comenta la razón.
2. ¿Qué consecuencias considera que trae el consumo de comida en envases de tecnopor?
3. ¿Qué opinas de que algunas empresas de comida actualmente sigan utilizando envases que comprometan la integridad de los alimentos?
4. ¿Conoce el termino eco-amigable?

5. ¿Qué alternativas de envases eco-amigables conoces?
6. ¿Qué impacto crees que generaría el uso de envases eco-amigables en el cuidado del medio ambiente y el bienestar del ser humano?

## **Anexo 2: Focus Group**

Tema:

“Nuevas alternativas de productos eco-amigables en el rubro comidas”

Focus Group-Presentación:

Moderadora: Buenas tardes a todos y muchas gracias por estar presentes en este Focus Group, mi nombre es Ana Belen Cornejo Nizama, soy estudiante del último ciclo de la carrera de Administración de Negocios de Zegel IPAE y en esta ocasión seré moderadora de esta sesión. El objetivo del día de hoy es reunir sus comentarios y opiniones respecto al “Nuevas alternativas de productos eco-amigables”, queremos escuchar sus ideas y experiencias sobre este tema, rescatando que todas las opiniones son muy importantes y que no existen respuestas correctas ni incorrectas.

Para comenzar me gustaría, que cada participante se presente brevemente, mencionando su nombre y característica que lo describa.

Presentación de cada participante:

- Almendra Calle 24 años - Piura
- Cesar Vásquez 28 años - Piura
- Leslie Calderón 25 años - Piura
- Rodrigo Cueva 21 años - Piura
- Enrique Olaya 34 años - Piura
- Tatiana Cortez 26 años - Piura



- Alexander Távara 25 años - Piura

Los participantes del Focus group desarrollado viven el distrito de Piura y se encuentran entre los 21 y 34 años.

Moderadora: Gracias ahora se les invita a que compartan cualquier experiencia que hayan tenido con respecto a este tema.

(Los participantes comparten sus experiencias)

Moderadora: Muchas gracias por compartir sus experiencias, ahora me gustaría preguntarles:

- ¿Qué opinión tienen acerca del consumo de comida en envases eco-amigables?

Respuesta de cada uno de los integrantes

Moderadora: Gracias por sus opiniones, ahora cuéntenme a detalle su experiencia con el uso de estos envases.

Respuesta de cada uno de los integrantes

Moderadora: Gracias por su respuesta, ahora me gustaría saber:

- ¿Qué tipo de envases eco-amigables conocen?

Respuesta de cada uno de los integrantes

Moderadora: Excelente, gracias por su respuesta, ahora:

- ¿Podrían mencionar ideas de materia prima con las que les gustaría que fabricasen los envases eco-amigables?

Respuesta de cada uno de los integrantes

Moderadora: Muchas gracias por sus respuestas, me parece genial las ideas de propuestas que han mencionado y se tomará en cuenta para la realización de nuestro producto. Ya para

terminar, si tienen algún comentario adicional nos ayudaría mucho que lo compartan puesto que valoramos cada uno de sus aportes,

Respuesta de cuatro de los integrantes

Moderadora: Se les agradece por todas las ideas aportadas, estamos muy agradecidos por su tiempo y participación activa, sus opiniones y sugerencias nos serán de gran ayuda para la realización de nuestro proyecto, agradecerles por el tiempo dedicado a esta reunión, me despido deseándoles una buena tarde

### **Anexo 3: Entrevista - Prototipo**

Entrevista sobre prototipo, participantes:

- Juan Rodríguez 26 años de Castilla - Piura
- Fernanda More 20 años de Castilla - Piura
- Raúl Giménez 23 años de Piura - Piura
- Dulce Araujo 34 años de Sullana - Sullana
- Brian Almestar 26 años de Sullana - Sullana

### **Anexo 4: Imágenes**

Enlaces de Imágenes:

Platos:

<https://lopezdoriga.com/ciencia-tecnologia/video-empresa-polaca-fabrica-platos-comestibles-de-trigo/>

Plato con sopa:

<https://ecoinventos.com/vajilla-biodegradable-salvado-de-trigo/>

Bowl:

<https://www.bioeconomia.info/2019/12/18/un-bowl-comestible-para-reducir-la-contaminacion-plastica/>

Salvado de trigo:

[https://www.kelloggs.com.mx/es\\_MX/content/articulos/salud-digestiva/salvado-de-trigo.html](https://www.kelloggs.com.mx/es_MX/content/articulos/salud-digestiva/salvado-de-trigo.html)

Compostable:

<https://www.plastico.com/es/noticias/los-plasticos-compostables-un-impulso-para-la-economia-circular>

Anexo 5: Encuesta

Preguntas de encuesta para validar los 5 bloques

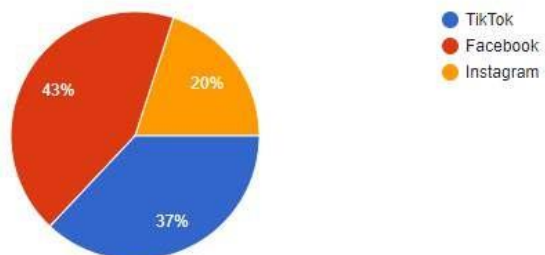
- ¿Cuál es su edad?
- ¿Dónde reside actualmente?
- ¿Cuál es su ocupación?
- ¿En qué red social se mantiene más activo?
  - TikTok
  - Facebook
  - Instagram
- ¿Cuántas horas le dedica a pasar tiempo en redes?
- ¿Realiza compras en línea?
  - Si
  - No
- ¿Cuán importante es para usted el cuidado y bienestar del medio ambiente?
  - Mucho
  - Poco
  - Nada
- ¿Consumo productos amigables con el medio ambiente?
  - Si
  - No
- ¿Estaría de acuerdo si el envase de sus alimentos también se podría comer? Siendo este elaborado a base de insumos naturales y que posea un gran sabor.
  - Totalmente de acuerdo
  - De acuerdo
  - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
  - En desacuerdo

- Totalmente en desacuerdo
- Aproximadamente, ¿Cuántos son sus ingresos mensuales?
  - Menos de S/. 1025
  - S/. 1025 - S/. 2000
  - S/. 2000 - S/. 3500
  - S/. 3500 a más
- ¿Considera importante visualizar en la web la experiencia de otros consumidores?
  - Si
  - No
- Por volumen de compra, ¿Qué beneficio le agradecería tener?
  - Regalo de la empresa
  - Descuento en compras futuras
- ¿Considera importante la atención pre y post compra?
  - Si
  - No
- ¿A qué precio comprarías este producto?
  - S/. 2.00 – S/. 2.50
  - S/. 2.50 – S/. 3.00
  - S/. 3.00 – S/. 3.50
  - S/. 3.50 – S/. 4.00

#### Anexo 6: Resultado de encuestas

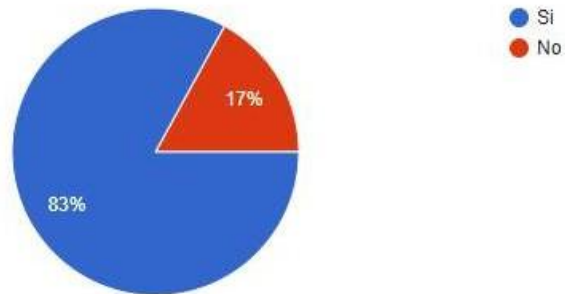
- Redes sociales

¿En qué red social se mantiene más activo?



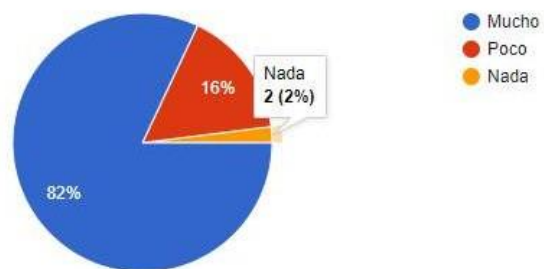
- Compra en línea

¿Realiza compras en línea?



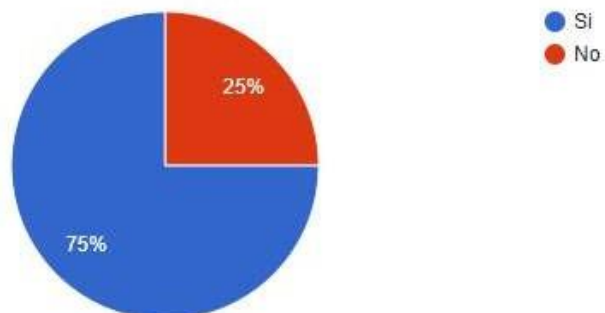
- Importancia de cuidado ambiental

¿Cuán importante es para usted el cuidado y bienestar del medio ambiente?



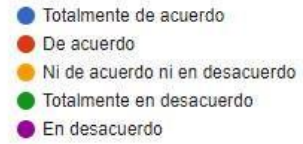
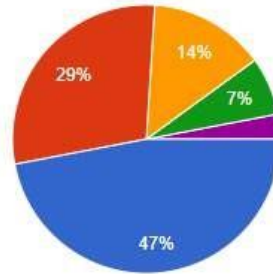
- Consumo Productos eco-amigables

¿Consume productos amigables con el medio ambiente?



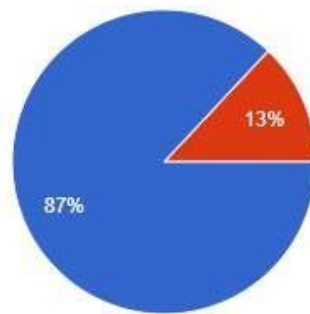
- Aceptación de envases comestibles

¿Estaría de acuerdo si el envase de sus alimentos también se podría ingerir? Siendo este elaborado a base de insumos naturales y que posea un sabor agradable



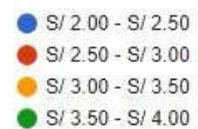
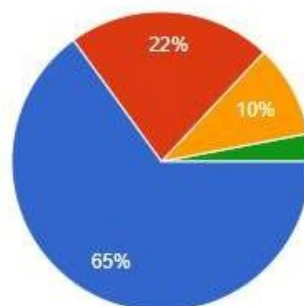
- Decisión de compra

Entonces, ¿Consumiría este producto?



- Monto que pagar por unidad de producto

¿Qué monto pagarías por este producto?



## Anexo 7: Población por edades y lugar de proveniencia

Población 2022						Población						
Ubigeo	Diresa	Departamento	Provincia	Distrito	Total	18	19	20-24	25- 29	30-34	35-39	40-44
200101	Piura	Piura	Piura	Piura	186,561	3,255	3,048	15,217	16,279	15,644	14,178	13,236
200104	Piura	Piura	Piura	Castilla	191,464	3,030	2,904	14,542	16,522	15,669	14,566	13,699

Departamento	NSE AB	NSE C	NSE D
Piura	5.9%	31.2%	37.1%