

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO



Modelo ProLab: SOS Planet, Amigos del Planeta

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

QUE PRESENTA:

Rita Lizeth, Carrera Yataco
Azucena Zoraida, Chumo Quispe

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

QUE PRESENTA:

Edgard Oswaldo, Chavez Quispe

ASESOR(A)(ES)

Beatrice Elcira Avolio Alecchi

Surco, marzo, 2024

Declaración Jurada de Autenticidad

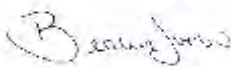
Yo, **Beatrice Elcira Avolio Alecchi**, docente del Departamento Académico de Posgrado en Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado: “**SOS Planet: Amigos del Planeta**”, de los(as) autores(as):

- Rita Lizeth Carrera Yataco, DNI: 45626233
- Edgard Oswaldo Chávez Quispe, DNI: 41313458
- Azucena Zoraida Chumo Quispe, DNI: 44430089

dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de **18%**. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el **07/11/2023**.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lima, 7 de noviembre de 2023

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>Avolio Alecchi, Beatrice Elcira</u>	
DNI: <u>09297737</u>	Firma
ORCID: <u>0000-0002-1200-7651</u>	

Agradecimientos

A Centrum PUCP, por las metodologías que han ofrecido en cada una de sus clases magistrales a través de los mejores maestros, para hacer posible la presentación de este entregable, además de destacar el valioso aporte desde la experiencia con enfoque humanista.

A los profesionales, que nos orientaron con sus opiniones a virar ideas que permitan mayor apertura para la innovación y creatividad.

A cada uno de nuestros familiares, que nos permitieron centrar nuestro tiempo en este objetivo de seguir aprendiendo para continuar la línea de crecimiento que nos permita participar en cada oportunidad en el ámbito profesional y personal.



Dedicatorias

Agradezco a Dios, por acompañarme en cada paso de mi vida. A mi madre, por su apoyo incondicional, y a mi esposo Daniel, por ser mi soporte y acompañarme en los momentos de mayor sacrificio.

Rita Lizeth Carrera Yataco.

Agradezco a Dios, por las grandes enseñanzas que me ha brindado en la vida, a mis padres, pues gracias a su esfuerzo me permitió tener una educación de calidad, a mi hijo Matías y mi esposa Carolina, que me han acompañado en este camino profesional que decidí llevar, y cuyo tiempo sacrificado nos brindará un mejor futuro como familia, ellos son mi principal motivación.

Edgard Oswaldo Chávez Quispe.

A todas las personas que confiaron en que puedo superar retos y que para ello es necesario no perder el enfoque y dirección, además de complementarlo con disciplina, de esta manera compartir mejor mis logros, a mis hijos, por las horas que no logramos compartir juntos que vale la pena cada minuto ya que nos permitirá un mejor futuro. Finalmente, quiero dedicar esta tesis a todas aquellas personas que van en busca de oportunidades y logran encontrarlas a través de la educación.

Azucena Zoraida Chumo Quispe.

Resumen Ejecutivo

Es una costumbre que las familias compren de manera constante y motivadas por el mercadeo digital diversos artículos tales como juguetes, prendas de vestir u objetos de decoración sobre todo en fechas especiales como cumpleaños, Navidad, Año Nuevo, entre otras, siendo esta acción transversal en todos los niveles socioeconómicos (NSE). Entonces, ¿qué es lo que sucede cuando estos artículos ya no son novedosos ni tendencia o simplemente no son del agrado del público? Pues, en su gran mayoría estos se guardan y acumulan en las casas para terminar desechados en los vertederos impactando negativamente al medioambiente, siendo la industria textil la segunda más contaminante del planeta. Por este motivo, se presenta una idea innovadora como solución sostenible para la economía circular en el sector textil, mediante el reciclaje tanto de ropa en desuso como de la recaudación de mermas textiles, las cuales deben pasar por un proceso de transformación desde su trituración hasta su conversión en napa siliconada, la cual se considera utilizar como relleno en nuevos productos orientados en brindar comodidad a las mascotas. Para este propósito, se estimó una inversión inicial de S/70,000, la cual generará un valor actual neto (VAN) de S/1'002,650 en un período de 5 años. En cuanto al aspecto social, la propuesta afecta de forma positiva el ODS 9 que se enfoca en la industria, innovación e infraestructura y el ODS 12 vinculado con la producción y consumo responsable, reduciendo los desechos del rubro de la confección.

Abstract

It is a custom for families to constantly buy various items such as toys, clothing, or decorative objects, primarily driven by digital marketing, especially on special occasions like birthdays, Christmas, New Year, among others. This behavior spans across all socioeconomic levels. So, what happens when these items are no longer new, trendy, or simply not liked by the public? Well, the majority of these items are stored and accumulate in homes, ultimately ending up discarded in landfills, negatively impacting the environment. The textile industry is the second most polluting on the planet. For this reason, an innovative idea is proposed as a sustainable solution for the circular economy in the textile sector. This involves recycling both unused clothing and the collection of textile waste, which must undergo a transformation process from shredding to conversion into siliconized fiberfill. This fiberfill is considered for use in creating new pet comfort-oriented products. For this purpose, an initial investment of S/70,000 is estimated, which will generate a net present value (NPV) of S/1,002,650 over a period of 5 years. Regarding the social aspect, the proposal positively impacts Sustainable Development Goal (SDG) 9, focusing on industry, innovation, and infrastructure, as well as SDG 12, linked to responsible production and consumption, reducing waste in the clothing industry.

Tabla de Contenidos

Lista de Tablas	x
Lista de Figuras.....	xii
Capítulo I: Definición del Problema	1
1.1 Contexto del Problema	1
1.2 Presentación del Problema.....	2
1.3 Sustento y Relevancia del Problema	2
1.4 Resumen del Capítulo.....	3
Capítulo II: Análisis del Mercado	4
2.1 Descripción del Mercado.....	4
2.2 Análisis Competitivo Detallado.....	7
2.3 Resumen del Capítulo.....	14
Capítulo III: Investigación del Usuario	15
3.1 Perfil del Usuario.....	16
3.2 Mapa de Experiencia del Usuario.....	21
3.2.1 Momentos Positivos.....	21
3.2.2 Momentos Negativos	21
3.3 Identificación de la Necesidad.....	21
3.4 Resumen del Capítulo.....	25
Capítulo IV: Diseño del Producto	26
4.1 Concepción del Producto.....	26
4.2 Desarrollo de la Narrativa.....	28
4.3 Carácter Innovador y Disruptivo del Producto o Servicio	30
4.4 Propuesta de Valor.....	31
4.5 Producto Mínimo Viable	33

4.6 Resumen del Capítulo.....	34
Capítulo V: Modelo de Negocio	37
5.1 Lienzo del Modelo de Negocio	37
5.2 Viabilidad del Modelo de Negocio.....	41
5.3 Escalabilidad / Exponencialidad del Modelo de Negocio	44
5.4 Sostenibilidad del Modelo de Negocio.....	45
5.5 Resumen del Capítulo.....	45
Capítulo VI: Solución Deseable, Factible y Viable	47
6.1 Validación de la Deseabilidad de la Solución	47
6.1.1 Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución.....	47
6.1.2 Experimentos Empleados para Validar la Deseabilidad de la Solución	50
6.2 Validación de la Factibilidad de la Solución	52
6.2.1 Plan de Mercadeo	52
6.2.2 Plan de Operaciones	58
6.3 Validación de la Viabilidad de la Solución	64
6.3.1 Presupuesto de Inversión	64
6.3.2 Análisis Financiero	69
6.3.3 Simulaciones Empleadas para Validar la Hipótesis	72
6.4 Resumen del Capítulo.....	76
Capítulo VII: Solución Sostenible	78
7.1 Relevancia Social de la Solución.....	80
7.2 Rentabilidad Social de la Solución	81
Capítulo VIII: Decisión e Implementación.....	83
8.1 Plan de Implementación y Equipo de Trabajo.....	83
8.2 Conclusiones.....	83

8.3 Recomendaciones	83
Referencias.....	86
Apéndice Distribución de Respuestas a las 10 Preguntas de la Encuesta.....	91



Lista de Tablas

Tabla 1	<i>Complejidad y Relevancia del Problema a Resolver</i>	3
Tabla 2	<i>Análisis de Competencia / Mercado</i>	8
Tabla 3	<i>Análisis de la Competencia</i>	11
Tabla 4	<i>Valores del Cuadro Estratégico</i>	12
Tabla 5	<i>Características Importantes por NSE</i>	15
Tabla 6	<i>Guía de Preguntas</i>	19
Tabla 7	<i>Necesidades Identificadas del Usuario con Una Mascota en Casa</i>	23
Tabla 8	<i>Preguntas de la Encuesta</i>	24
Tabla 9	<i>Perú: Población Según Sexo 2000-2022</i>	42
Tabla 10	<i>Departamento de Lima 2022: Población por Sexo</i>	42
Tabla 11	<i>Departamento de Lima 2022: Población por Segmentos de Edad</i>	43
Tabla 12	<i>Lima Metropolitana 2022: Población por Sexo y Segmentos de Edad</i>	43
Tabla 13	<i>Perfiles Socioeconómicos de Lima Metropolitana 2021 (%)</i>	44
Tabla 14	<i>Tamaños de Mercado que Atendería SOS Planet</i>	44
Tabla 15	<i>Demanda de Artículos para Mascotas (Unidades)</i>	44
Tabla 16	<i>Hipótesis de Deseabilidad de la Idea de Negocio</i>	48
Tabla 17	<i>Resultado de la Prueba de Confiabilidad</i>	51
Tabla 18	<i>Resultados de la Prueba de Usabilidad</i>	51
Tabla 19	<i>Validación de los Resultados de Confiabilidad</i>	52
Tabla 20	<i>Validación de los Resultados de Usabilidad</i>	52
Tabla 21	<i>Criterios de Segmentación</i>	54
Tabla 22	<i>Características de los Productos de SOS Planet</i>	55
Tabla 23	<i>Precios Minoristas y Mayoristas de los Productos de SOS Planet</i>	56
Tabla 24	<i>Plan de Mercadeo para SOS Planet</i>	57

Tabla 25	<i>Equipo Directivo de SOS Planet</i>	60
Tabla 26	<i>Inversión Inicial (S/)</i>	64
Tabla 27	<i>Financiamiento (S/)</i>	65
Tabla 28	<i>Condiciones del Préstamo en el BBVA</i>	65
Tabla 29	<i>Cronograma de Pagos (S/)</i>	66
Tabla 30	<i>Ventas Proyectadas de Artículos para Mascotas</i>	67
Tabla 31	<i>Variables Macroeconómicas</i>	68
Tabla 32	<i>Proyección de Costos de Producción y de Ventas del Servicio (S/)</i>	68
Tabla 33	<i>Proyección de Gastos Operativos (S/)</i>	69
Tabla 34	<i>Flujo de Caja Económico Financiero de SOS Planet (S/)</i>	70
Tabla 35	<i>Indicadores del Flujo de Caja Económico Financiero de SOS Planet</i>	70
Tabla 36	<i>Flujo de Caja Efectivo (S/)</i>	71
Tabla 37	<i>Estado de Resultados (S/)</i>	72
Tabla 38	<i>Simulación de Montecarlo</i>	73
Tabla 39	<i>Estado de Resultados para el Escenario Optimista (S/)</i>	74
Tabla 40	<i>Estado de Resultado para el Escenario Neutral (S/)</i>	75
Tabla 41	<i>Estado de Resultados para el Escenario Pesimista (S/)</i>	76
Tabla 42	<i>Impacto de SOS Planet en Metas de los ODS 9 y 12</i>	80
Tabla 43	<i>Índice de Relevancia Específica de la Meta (TSRI)</i>	81
Tabla 44	<i>Parámetros para el Cálculo del VAN Social Generado por SOS Planet</i>	82
Tabla 45	<i>Beneficios o Ahorros Sociales Generados Directa e Indirectamente por SOS Planet</i>	82

Lista de Figuras

Figura 1	<i>Actividad Emprendedora en Etapa Temprana en el Mundo</i>	5
Figura 2	<i>ODS Priorizados por los Emprendimientos Sociales</i>	5
Figura 3	<i>Cinco Fuerzas de Porter</i>	9
Figura 4	<i>Cuadro Estratégico del Océano Azul</i>	12
Figura 5	<i>Variación de la Cantidad de Empresas a Nivel Nacional, Respecto del Trimestre Anterior</i>	16
Figura 6	<i>Lienzo Meta – Usuario Comprador</i>	20
Figura 7	<i>Mapa de Experiencia del Usuario</i>	22
Figura 8	<i>Matriz 6x6</i>	27
Figura 9	<i>Matriz de Impacto y Esfuerzo</i>	29
Figura 10	<i>Lienzo de Propuesta de Valor</i>	32
Figura 11	<i>Proceso de Economía Circular SOS Planet</i>	34
Figura 12	<i>Proceso Productivo de la Napa o Vellón</i>	35
Figura 13	<i>Proceso Productivo del Revestimiento para el Producto Final</i>	36
Figura 14	<i>Producto Mínimo Viable</i>	36
Figura 15	<i>Lienzo del Modelo de Negocio</i>	40
Figura 16	<i>Priorización de Hipótesis</i>	49
Figura 17	<i>Tarjetas de pruebas de Experimentación</i>	50
Figura 18	<i>Productos de SOS Planet</i>	54
Figura 19	<i>Estructura Organizacional de SOS Planet</i>	59
Figura 20	<i>Ciclo de Operaciones</i>	61
Figura 21	<i>Diseño Web</i>	63
Figura 22	<i>Lienzo del Modelo de Negocio Próspero para SOS Planet</i>	79
Figura 23	<i>Plan de Implementación de SOS Planet</i>	84

Capítulo I: Definición del Problema

En el presente capítulo se expone el contexto donde se desarrolla el problema, evidenciando su complejidad y relevancia, en el cual el principal afectado es el medioambiente debido al alto nivel de contaminación que generan los desechos textiles y a la falta de motivación por parte de los consumidores que aún desconocen las oportunidades que brinda la economía circular.

1.1 Contexto del Problema

En la actualidad existe alta demanda de ropa nueva donde el consumidor peruano no es consciente de los cuidados que deben considerarse para reducir la contaminación ambiental. Según la Conferencia de la Organización de Naciones Unidas (ONU) sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) (como se citó en Sostenible o Sustentable, 2023), la industria textil es la segunda más contaminante del planeta, tras la petrolera; donde la producción de ropa y calzado emite el 8.1% de las emisiones de CO₂ y genera el 20% de desperdicio de agua en el ámbito mundial, contribuyendo a la polución del aire. Además, la moda rápida (*fast fashion*) conlleva un consumo masivo de ropa, lo cual está asociado a un sistema de producción de prendas de bajo costo con déficit de calidad, adaptadas a las tendencias de moda.

Se debe precisar que los países tienen la posibilidad de revertir las formas o patrones actuales de consumo y producción con miras hacia un futuro sostenible, el cual consiste en hacer más con menos generando un cambio profundo hacia una economía más sostenible para las personas y el planeta. Además, es importante acotar que dentro la industria textil genera desechos, como los retazos o mermas, los cuales o terminan como basura o ingresan a un proceso de reciclaje mediante una empresa en el país. Si bien estas acciones están enfocadas en reducir el problema de desechos generados el rubro textil, es alarmante el desarrollo del crecimiento de esta industria en el ámbito mundial.

1.2 Presentación del Problema

En la década de los ochenta se desató la moda rápida que tiene un concepto que dista de lo ecoamigable; es decir, se alienta el consumo de ropa a bajo costo destacando el uso de material sintético de corta duración, pero de largo proceso de deterioro y de moda constante. Por ello, grandes empresas de la industria como por ejemplo, Zara, H&M y otras tiendas por departamento han empezado su camino hacia la sostenibilidad a través del uso de materias primas orgánicas y recicladas, así como un uso respetuoso del agua; e inclusive dentro de sus tiendas cuentan con acopios de ropa que el usuario ya no desea, intercambiándolo por vales de consumo para sus próximas compras.

1.3 Sustento y Relevancia del Problema

Como lo señaló BBC News Mundo (2021), “[a]l mercado de Kantomanto, en Acra, capital de Ghana, llegan cada día toneladas de ropa donada o desechada por consumidores en Europa, Estados Unidos o China. Artículos que aprovechan muchas personas en Ghana para hacer negocio” (párr. 2). Otro caso importante es el desierto de Atacama, en Chile, donde los residuos textiles son trasladados de manera ilegal con una acumulación de 15 años alcanzando 300 hectáreas equivalente a 420 canchas de fútbol llenas de pilas de nylon recalentados por el sol, cimas de poliéster que por encontrarse en el desierto generan incendios que logran apagarse en un periodo aproximado de 10 días, contaminando el aire a miles de kilómetros, generando problemas cardiorrespiratorios en la población de las ciudades más próximas (Scarlan, 2022). Los diversos puntos de acopio de ropa usada en buenas condiciones que se encuentran localizados en países subdesarrollados indican que existe un problema en la producción textil y en el entorno que los rodea. A partir de lo indicado, lo que se espera es proponer una idea innovadora que desarrolle y apoye los temas que contemplan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 9 y 12 (Naciones Unidas, 2018), presentando al usuario una alternativa que promueva la economía circular con el fin de

lograr una producción y consumo responsable y; de esta manera, motivar la recirculación de prendas de vestir dándoles una segunda oportunidad, con el fin de evitar los efectos destructivos del planeta.

Tabla 1

Complejidad y Relevancia del Problema a Resolver

Problema	Complejidad	Relevancia
Contaminación ambiental por el desecho constante de ropa en desuso (moda rápida) y/o mermas textiles.	El mercado textil es el más amplio a través del cual se generan lotes de desechos contaminantes.	La reutilización de textiles a través de la descomposición de ropa usada en pequeñas partículas permitiría la formación de un nuevo producto ecoamigable como los hilados y los rellenos textiles.
La eliminación de la ropa usada que no puede ser ofrecida para venta y que es desechada como basura.	Déficit de preocupación por parte del consumidor sobre el impacto medioambiental.	La relevancia del problema radica en la reducción de la contaminación generada por la degradación de los textiles de la ropa usada que no puede ser reusada.

1.4 Resumen del Capítulo

En el presente capítulo se destacó el problema desde una visión general, citando acciones relevantes de alto impacto tanto en el ámbito nacional como mundial, las cuales afectan negativamente al medioambiente. Por ello, con el fin de contribuir y contrarrestar este impacto, se estructura la idea innovadora analizando su complejidad y su relevancia.

Capítulo II: Análisis del Mercado

El presente capítulo desarrolla el análisis de mercado bajo una perspectiva general, considerando los emprendimientos sociales del sector privado los cuales utilizan de forma creativa la reducción de sus propios residuos, encaminados hacia una economía circular y; de esta manera, contribuyen al crecimiento y desarrollo económico. Adicionalmente, se efectúa un análisis comparativo de los principales competidores en el rubro.

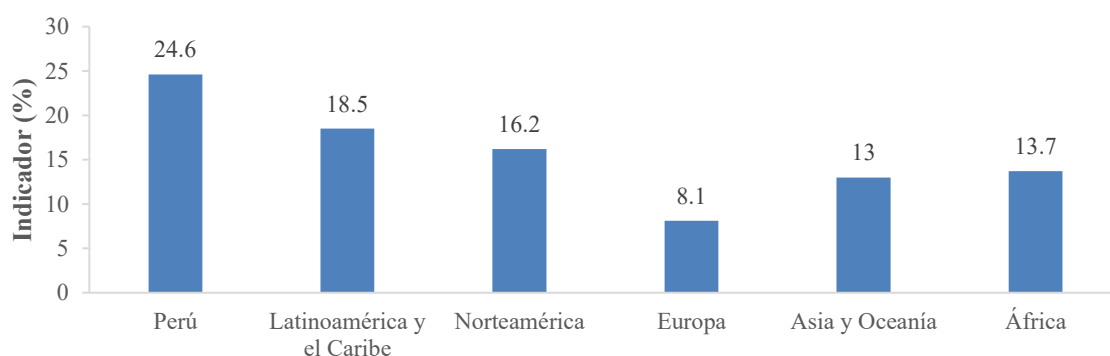
2.1 Descripción del Mercado

Los emprendimientos sociales se ciñen bajo un modelo de negocio, el cual puede ser constituido como una organización con o sin fines de lucro que busca generar conciencia sobre la sostenibilidad aportando de forma positiva en lo social y ambiental, cuya fuente de ingresos puede darse por el ofrecimiento de productos o servicios novedosos, y no necesariamente de donaciones. En el Perú en los últimos años el emprendimiento social ha adquirido mayor relevancia y tiene una proyección que va en ascenso, puesto que los empresarios buscan adaptar sus procesos de producción, consumo y trabajo de manera más sostenible, siendo el país el tercero del mundo con la mayor cantidad de emprendimientos en fase temprana con una tasa de 24.6% (ver Figura 1), detrás de Ecuador (29.6%) y Guatemala (24.8%), según el *Monitor Global de Emprendimiento: Perú 2017-2018* (Serida et al., 2018).

Por otro lado, en la Figura 2 se muestran los resultados de una encuesta realizada por la Universidad Científica del Sur y la Asociación por la Innovación Social, Kunan, a más de 500 emprendimientos en el Perú, sustentados en la información que se brinda a través de bases de datos de organizaciones como Start Up Perú, ASEP, NESsT, Protagonistas del Cambio, Kunan, entre otras, para identificar los ODS que son priorizadas por los emprendedores con conciencia social. Con ello, se identificó que los ODS con mayor impacto social son el ODS 12-Producción y consumo responsable con 37.3% y el ODS 8-Trabajo decente y crecimiento económico con 28.6% (Kunan & Universidad Científica del Sur, 2019).

Figura 1

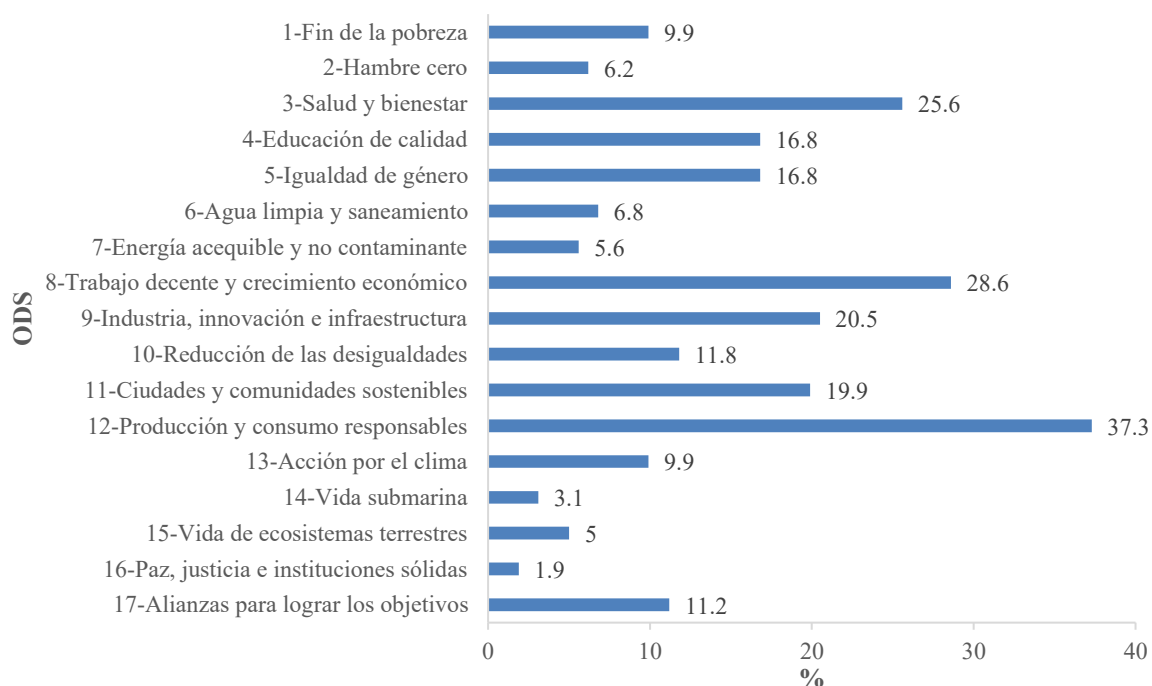
Actividad Emprendedora en Etapa Temprana en el Mundo



Nota. Adaptado de *Global Entrepreneurship Monitor: Perú 2017-2018* [Monitor Global de Emprendimiento: Perú 2017-2018] (p. 32), por J. Serida, C. Guerrero, J. Alzamora, A. Borda, y O. Morales, 2018, Universidad ESAN (<https://hdl.handle.net/20.500.12640/2069>).

Figura 2

ODS Priorizados por los Emprendimientos Sociales



Nota. Tomado de *Reporte Sobre el Estado del Emprendimiento Social y Ambiental en el Perú* (p. 73), por Kunan y Universidad Científica del Sur, 2019

(<https://www.cientifica.edu.pe/sites/default/files/2020->

11/0_KUNAN%20Reporte%20Emprendimientos%20FINAL.pdf).

Existen entidades del Estado que motivan a los emprendedores sociales a sostener un modelo de negocio con enfoque *verde*, ayudándoles a resolver grandes retos a futuro en beneficio de la sociedad y del medioambiente, generando un consumo más sostenible a través de concursos anuales, capacitaciones y premios de carácter económico. Tal es el caso de La Coalición por la Economía Verde (s.f.), establecida en el Perú desde el 2017, que es uno de los siete centros de operaciones de la Green Economy Coalition, con sede principal en Inglaterra, que tiene la misión de impulsar el desarrollo de micro y pequeñas empresas (mypes) verdes en el Perú, elevando su capacidad competitiva y generando sinergias entre diversos actores públicos y privados. A nivel nacional se tiene a Kunan, plataforma creada en el 2014, para el fortalecimiento de los emprendimientos con fines sociales y ambientales, que ha impulsado a más de 340 proyectos; asimismo, a través de su programa anual Desafío Kunan, evalúa y premia a emprendedores que resuelven desafíos sociales y ambientales que afronta el país, destacando aquellos que sean innovadores, escalables y sostenibles (Desafío Kunan, s.f.).

El reciclaje en el Perú se encuentra impulsado por el Estado a través de programas medioambientales, aún insuficientes respecto a las acciones realizadas por los países vecinos como Brasil y Chile que incorporan en sus modelos la conciencia ciudadana y contribuye al desarrollo de ideas innovadoras enfocadas en economía circular. En el Perú, se encuentra dentro del marco legal el concepto en la *Constitución Política del Perú* que toda persona tiene derecho a la paz, la tranquilidad, el disfrute al tiempo libre y el descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida (Congreso Constituyente Democrático, 1993, Capítulo 2, Inciso 22). Además, la décimo novena política de Estado contenida en el Acuerdo Nacional sobre el desarrollo sostenible y gestión ambiental señala que como objetivo el Estado promoverá el ordenamiento urbano, así como el reciclaje integrado de residuos urbanos e industriales que estimule su reducción, reuso y

reciclaje (Acuerdo Nacional, s.f.). Actualmente, en el Perú existen soluciones procedentes del reciclaje de productos específicos como plástico, cartón, papel, caucho y baterías, impulsados por el sector privado, además de tener el apoyo de personas que independiente al giro de negocio se abocan al reciclaje en horarios nocturnos y diurnos. Según lo señalado por el Ministerio de Ambiente (Minam, 2018), en el Perú solo se recicla el 1.9% del total de residuos sólidos aprovechables, por lo que se tienen diversas oportunidades de incrementar el reciclaje.

Por otro lado, se ha institucionalizado una fecha especial, el 17 de mayo, como Día Mundial del Reciclaje, en el que se busca que los ciudadanos tomen conciencia reusando y aprovechando todos aquellos productos que pueden volver a tener un valor comercial (Minam, 2018). En el sector público las municipalidades de los distritos de Lima Metropolitana han generado planes de puntos de acopio para fomentar una mejor clasificación de desechos donde se proyecta incentivar el reciclaje de papel, cartón, plástico, metal y vidrio, e incluir los desechos derivados del rubro textil que hoy representan el 60% en Lima Metropolitana (Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA]). Respecto al sector privado, han incluido dentro su gestión empresarial políticas de cuidado medioambiental y que son difundidas a través de manuales de sostenibilidad (Pachas, 2022). Actualmente, según Naciones Unidas (2019), la industria textil es responsable del 20% del desperdicio de agua en el mundo y del 8% de gases de invernadero, generando el mismo impacto de contaminación por petróleo.

2.2 Análisis Competitivo Detallado

En la presente sección se describen las acciones que han optado algunas empresas textiles con mayor notoriedad encontrando oportunidades y posibles soluciones que puedan satisfacer las necesidades identificadas respecto al problema planteado; en ese sentido, en la Tabla 2 se muestran las soluciones propuestas.

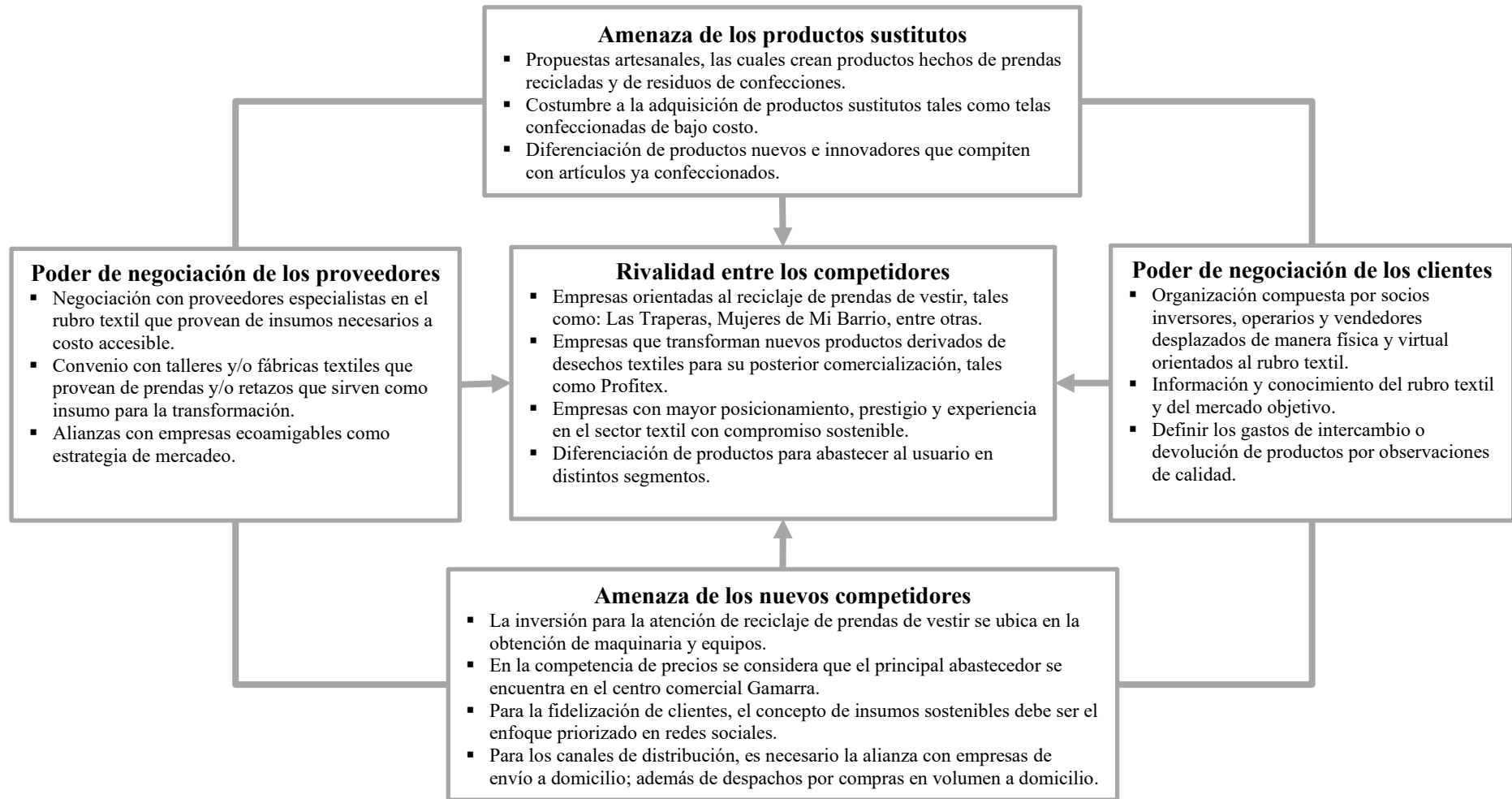
Tabla 2*Análisis de Competencia / Mercado*

Problema social relevante (PSR): la contaminación generada por la industria textil, cuyos desechos finales son arrojados en vertederos		
Propuesta de solución	¿Cómo atender la necesidad identificada?	¿Qué necesidad no podrá atenderse?
Reciclar prendas de vestir usadas de todas las variedades.	Instalando centros de acopio físico, incluyendo el servicio de envío a domicilio para provisión.	No se aceptará ropa interior. Asimismo, las prendas de vestir deberán estar libres de accesorios.
Incluir el reciclaje de toallas, sábanas, colchas y almohadas.	Ampliando el mercado de captación.	No se aceptarán productos que se encuentren sucios.
Triturar las prendas de vestir usadas convirtiéndolas en nuevos productos.	En este proceso se plantea la trituración de prendas, previa clasificación y retiro de accesorios.	Tipos de tela no aptas para la trituración.
Poner a disposición del usuario, productos nuevos derivados del reciclaje.	Se usarán las redes sociales para compartir pautas de creación de productos únicos con los insumos ofrecidos en las tiendas físicas y virtuales.	Por el momento no se podrá atender clases personalizadas, solo se activará la modalidad asíncrona.

A partir de las propuestas de solución descritas en la Tabla 2, se plantean las estrategias y los objetivos más relevantes para cubrir las necesidades identificadas en los usuarios, las mismas que serían tratadas a través de soluciones innovadoras a partir de la creación de nuevos productos derivados del reciclaje de prendas de vestir y/o retazos textiles. El objetivo radica en contribuir parcialmente a la eliminación de desechos que genera la industria textil, mediante la transformación de desechos para generar un ecosistema que propicie la concientización de cuidado al medioambiente. En la Figura 3 se muestran las cinco fuerzas de Porter (2015), considerando los factores que permiten evaluar el nivel de competitividad del sector.

Figura 3

Cinco Fuerzas de Porter



Nota. Adaptado de *Estrategia Competitiva*, por M. E. Porter, 2015, Patria.

A partir de los aspectos detallados en la Tabla 2, se consideró que los competidores se encuentran en exploración, puesto que existen empresas que realizan la confección de artículos para mascotas sin un enfoque de sostenibilidad. En el mercado de confección de artículos para mascotas existen empresas que tienen alto nivel de inversión dentro del sector textil y que podrían ser los principales competidores. Por lo tanto, se debe trabajar no solo en la innovación de nuevos productos, sino en la concientización del concepto de marca sostenible en todos los segmentos de usuarios. En la Tabla 3 se muestran los posibles competidores, con el fin de conocerlos y poder establecer valores diferenciales creando planes estratégicos que garanticen la implementación de la idea innovadora.

Con el fin de entender la dinámica del mercado y qué es lo que valora el usuario y definir las estrategias competitivas que se deben aplicar, se utilizó el modelo del océano azul (Chan Kim & Mauborgne, 2015), cuyo detalle de valores se muestra en la Tabla 4 y el cuadro estratégico correspondiente en la Figura 4. A partir de estos resultados, se puede plantear las siguientes estrategias competitivas, considerando la matriz ERIC (Eliminar, Reducir, Incrementar, Crear):

- **Eliminar:** el usuario prefiere comprar en el Centro de Lima sin valorar que los artículos que se comercializan son hechos sin considerar los cuidados con el medioambiente. Por ello, hasta no contar con reconocimiento de marca sostenible, no se contaría con intermediarios, por lo que la comercialización sería de forma directa.
- **Reducir:** el usuario valora los precios accesibles, por lo que, para no reducir los precios de los productos, es importante dar a conocer al cliente la relación costo-beneficio.
- **Aumentar:** se fortalece la estrategia de mercadeo para la comunicación, captación y retención de los usuarios enfocada en los jóvenes a través de las redes sociales.
- **Crear:** los usuarios valoran encontrar en un solo lugar una diversidad de productos, por lo que se podría evaluar la posibilidad de involucrar otro tipo de artículos sencillos para comercializar a partir de la confección del reciclado como camas de diversos tamaños, juguetes de tela, colchas para perros y gatos, etc.

Tabla 3

Análisis de la Competencia

Característica	Empresa					
	Recidar	Super Pet	Nuku	Style en Patitas	Punto y Colas	Happy Pet Perú
Reciclaje	Zapatos, juguetes, menaje, adornos, muebles, ropa, accesorios, y electrodomésticos.	Prendas de vestir.	Telas orgánicas.	Agua: cerca del 70% del agua que utiliza en sus procesos es reutilizable.		
Tipo de contribuyente y fecha de inicio de operaciones	SAC: <ul style="list-style-type: none"> Entidad perceptora de donaciones (16/09/2015). Renta empresarial (04/05/2017). 	SAC: <ul style="list-style-type: none"> Entidad perceptora de donaciones (01/02/2015). Renta empresarial (01/10/2018). 	SAC: Renta empresarial (15/11/2016).	SAC: Renta empresarial (01/12/2012).		
Locales	Villa El Salvador.	45 locales en Lima.	Tienda en línea.	Tienda en línea.	Tienda en línea.	Centro de Lima y San Juan de Lurigancho.
Alianzas	Calidda, Emensa, ISA REP, Mercado San Ramón, Sonda, Universidad Científica del Sur, UPC, PUCP, Save the Children, Scotiabank, Municipalidad de San Borja, WeWork, Enel y Entel.	Actualmente tiene alianzas con 15 empresas dedicadas a la fabricación de comida.	Actualmente no trabaja con alianzas estratégicas.	Actualmente no trabaja con alianzas estratégicas.	Actualmente no trabaja con alianzas estratégicas.	Actualmente no trabaja con alianzas estratégicas.
Especialidad	Economía Verde Perú, miembro de Red Kunan, Emprende UP y Empresa B Certificada.	Con más de 5 años en el mercado peruano, ha logrado su máximo crecimiento desde la pandemia en hasta 200%.	Empresa creada desde el 2009 ante la necesidad personal de mejorar la cama de su mascota.	<ul style="list-style-type: none"> Fabricantes de camas. Productos de buen acabado, material y relleno. Todas sus camas son hipoalergénicas y con cierre. 	Creadores de La Hamacama y del primer comercio electrónico peruano dedicado exclusivamente a la venta de camas de mascotas.	<ul style="list-style-type: none"> Amplia variedad de accesorios. Fabricantes de camas y accesorios.
Datos adicionales	<ul style="list-style-type: none"> Recojo gratuito a través del #ReciCamión. Reciclatón Solidaria. Recidar Educar (charlas gratuitas). 	Experiencia en el ámbito mundial con proveedores de España, Portugal, Francia y Chile.	Es una empresa que confecciona sus propias camas, además de contar con una amplia variedad de diseños y tamaños en la línea para perros y gatos.	<ul style="list-style-type: none"> Envío a domicilio gratis en Lima. Tallas desde "S" hasta "XXXL". 	<ul style="list-style-type: none"> 6 meses de garantía sobre sus productos. Servicio de posventa. 	

Tabla 4

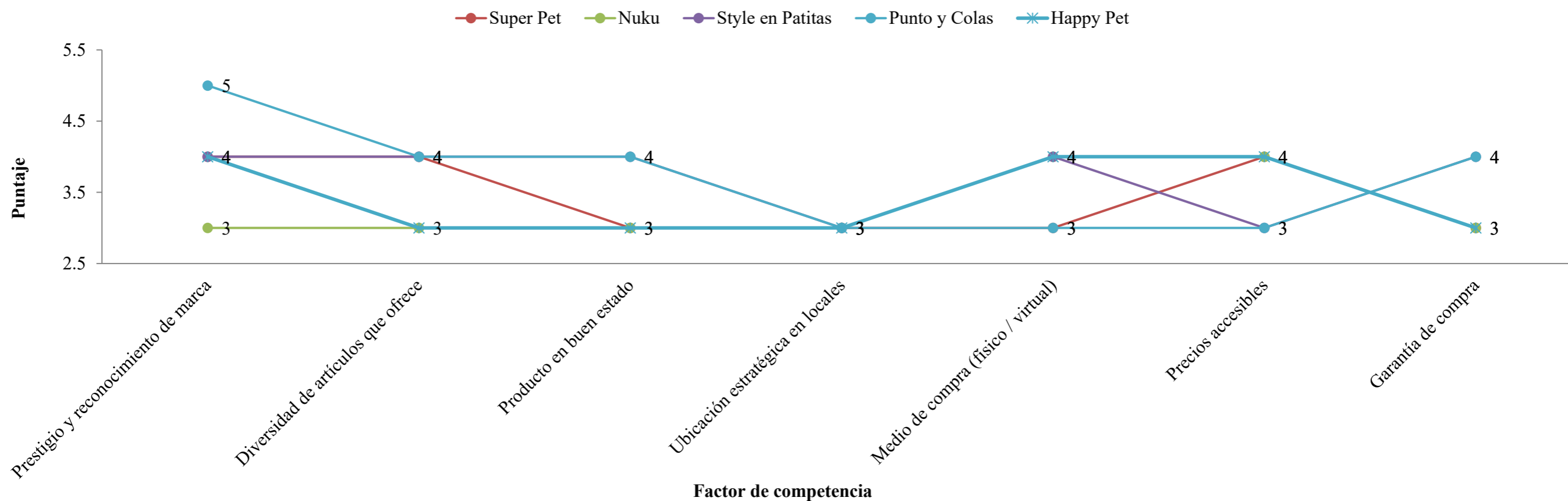
Valores del Cuadro Estratégico

Atributos o factores de competencia	Calificaciones (1 al 5) para empresas que comercializan camas y artículos para mascotas					Opcional: puntajes ponderados (los pesos de los factores son del 1 al 5)	Puntajes para empresas que comercializan camas y artículos para mascotas				
	Super Pet	Nuku	Style en Patitas	Punto y Colas	Happy Pet		Super Pet	Nuku	Style en Patitas	Punto y Colas	Happy Pet
Prestigio y reconocimiento de marca	4	3	4	5	4	4	16	12	16	20	16
Diversidad de artículos que ofrece	4	3	4	4	3	3	12	9	12	12	9
Producto en buen estado	3	3	4	4	3	4	12	12	16	16	12
Ubicación estratégica en locales	3	3	3	3	3	3	9	9	9	9	9
Medio de compra (físico / virtual)	3	4	4	3	4	4	12	16	16	12	16
Precios accesibles	4	4	3	3	4	4	16	16	12	12	16
Garantía de compra	3	3	4	4	3	4	12	12	16	16	12
Puntajes totales							89	86	97	97	90

Nota. Adaptado de *La Estrategia del Océano Azul: Cómo Desarrollar Un Nuevo Mercado Donde la Competencia No Tiene Ninguna Importancia*, por W. Chan Kim y R. Mauborgne, 2005, Norma.

Figura 4

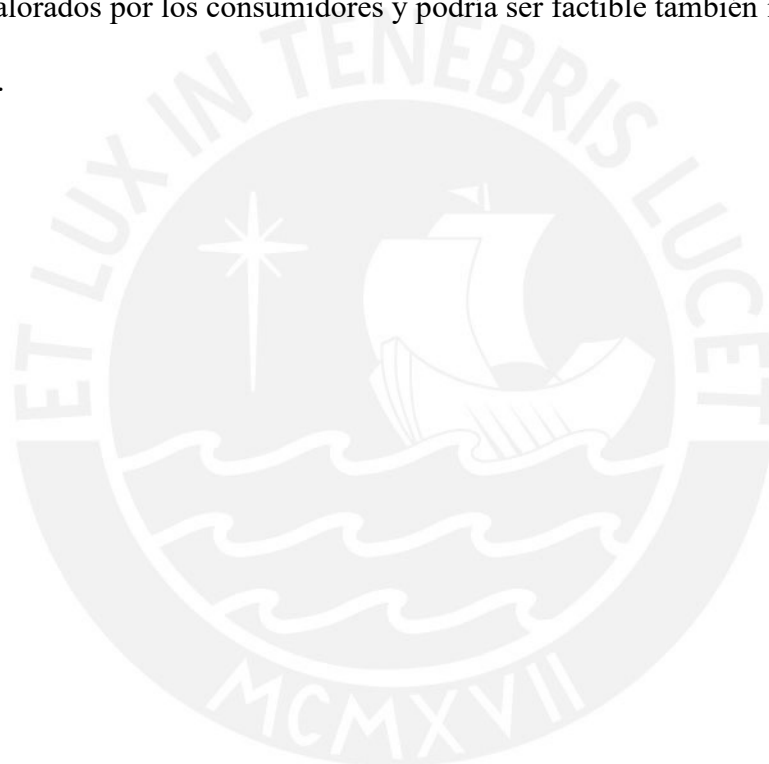
Cuadro Estratégico del Océano Azul



Nota. Adaptado de *La Estrategia del Océano Azul: Cómo Desarrollar Un Nuevo Mercado Donde la Competencia No Tiene Ninguna Importancia*, por W. Chan Kim y R. Mauborgne, 2005, Norma.

2.3 Resumen del Capítulo

En el presente capítulo se investigó el mercado sobre el cual se planteó desarrollar la idea innovadora, obteniendo información valiosa respecto a los consumidores, lo cual permitiría medir la demanda y el público objetivo. Además, se consideró relevante generar propuestas de solución e identificar cuáles serían las principales limitantes que se encontrarían en el desarrollo de la generación de valor. Por otro lado, se analizó a los potenciales competidores como puntos de referencia identificando sus principales atributos, los cuales son valorados por los consumidores y podría ser factible también incluirlos en la idea innovadora.



Capítulo III: Investigación del Usuario

En el presente capítulo se abordan usos, costumbres y experiencias del usuario para que la idea innovadora pueda satisfacer las necesidades del usuario a través de los productos que se ofrecerían mediante los resultados de entrevistas o encuestas. Ahora bien, utilizando los NSE definidos por Ipsos (2022), se logró recabar información que contribuye a la idea innovadora que permitiría profundizar en los NSE B y C (ver Tabla 5), y no solo desde el punto de vista del comprador sino también como referencia de mercado respecto a otras soluciones innovadoras o productos que puedan ser sustitutos. Asimismo, en estos NSE se encuentran los que están dispuestos a generar emprendimientos, buscando novedades en los nuevos productos o los ya existentes.

Tabla 5

Características Importantes por NSE

NSE	Característica
A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Junto con el NSE B, tendrían a los jefes del hogar con mayor edad (55 años). ▪ Los hogares tendrían la mayor tenencia de equipos y dispositivos electrónicos, y vivirían principalmente en departamentos.
B	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Junto con el NSE A, serían los hogares más saludables puesto que siete de 10 no tuvieron ninguna enfermedad, recaída o accidente. ▪ Son el segundo NSE con mayor tenencia de un auto propio y bicicleta.
C	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En promedio, conviven con más miembros del hogar (3.8), asimismo, su población sería principalmente miléniales (38 años). ▪ Tienen la mayor tenencia de motocicletas

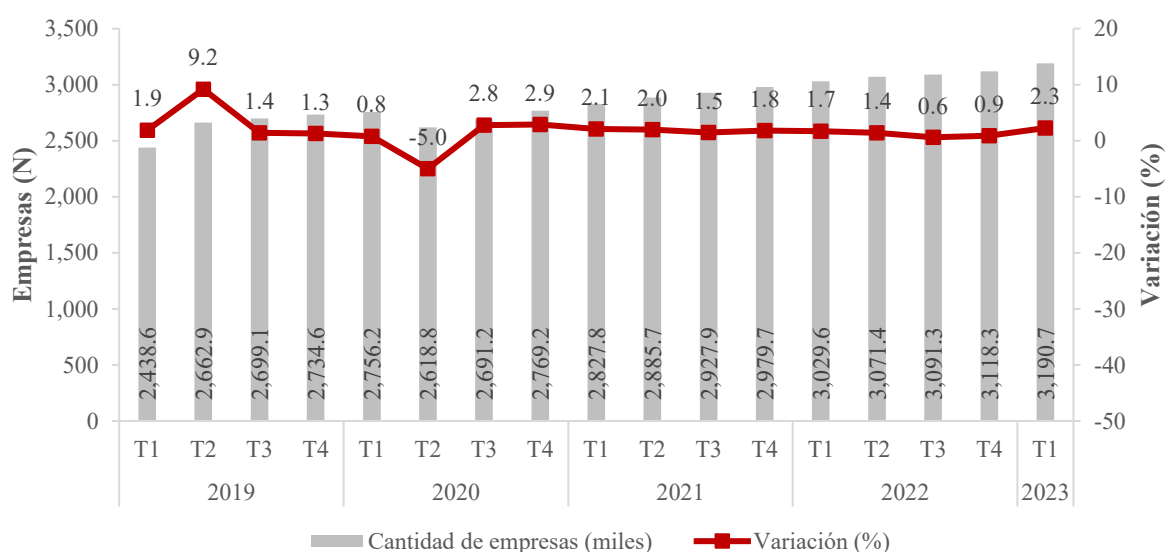
Nota. Adaptado de *Perfiles Socioeconómicos del Perú 2021*, por Ipsos, 2022

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

Según un informe de demografía empresarial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), las empresas activas a nivel nacional alcanzaron un total de 3.2 millones en el 2023 con un aumento interanual de 5.3% en comparación al 2022. En el primer trimestre de ese año se registró un incremento de 2.3% respecto al cuarto trimestre del año pasado (ComexPerú, 2023). En la Figura 5 se muestra la variación trimestral de la inclusión de empresas con ideas innovadoras, la cual se ha mantenido constante en los últimos 4 años.

Figura 5

Variación de la Cantidad de Empresas a Nivel Nacional, Respecto del Trimestre Anterior



Nota. Tomado de *Demografía Empresarial al Primer Trimestre de 2023: Comercio al por Menor Es la Principal Actividad Económica*, por ComexPerú, 2023 (<https://www.comexperu.org.pe/articulo/demografia-empresarial-al-primer-trimestre-de-2023-comercio-al-por-menor-es-la-principal-actividad-economica>)

3.1 Perfil del Usuario

Como parte inicial de la investigación, es necesario conocer al usuario, identificando sus principales características según su perfil actual. En ese sentido, un estudio de la consultora peruana Arellano Marketing detalla los seis perfiles de consumidor en el Perú (Marketers by Adlatina, 2017):

- Hay una nueva clase media y estás consolidada.
- Hay nuevas mujeres que han visto reforzada su independencia, gracias a que cada vez tienen más educación y liderazgo.
- Los jóvenes y los nuevos jóvenes siguen siendo la fuerza del Perú.
- Hay nuevas provincias conectadas.
- La relación con internet es fuerte. El 86% de los jóvenes está conectado.
- El número de peruanos ricos sigue creciendo y son un mercado cada vez más importante.

Un aspecto que es necesario considerar es el impacto que generó la pandemia de la COVID-19 en los hábitos de compra de los consumidores. En ese sentido, el Boston Consulting Group detalló a través de un estudio el interés del nuevo perfil para contribuir con el medioambiente, no solamente comprando productos vinculados a procesos de sostenibilidad, sino que también estén dispuestos a encargarse de sus propios desechos, aunque ello signifique asumir un mayor precio. Según este estudio que fue realizado a consumidores y ejecutivos en el 2022, entre el 50% y 70% de ellos estarían dispuestos a pagar un precio extra por productos sostenibles. En esa línea, la mayoría (85%) de los ejecutivos latinoamericanos encuestados dijo que ya han implementado programas de sostenibilidad en sus empresas (Chávez Quispe, 2023).

Es conveniente mencionar los hallazgos que obtuvo la reconocida consultora internacional PageGroup en cuanto a tendencias y proyecciones de consumo en el mercado peruano denotando los cambios que se han generado desde el 2020 donde las empresas trabajan para lograr una mayor conexión entre los clientes y las marcas. En ese sentido, Daphne Beuermann, directora de Ventas y Marketing de esta consultora sostuvo que “[l]as empresas que se centren en comprender y atender las necesidades y preferencias precisas de sus consumidores tendrán mayores oportunidades de fortalecer su conexión, extender su relación y posicionarse como la opción *top of mind* para los consumidores peruanos” (“Tendencias que Están”, 2023, párr. 5). Las tendencias que van teniendo mayor acogida se dirigen a la demanda de productos saludables, sostenibles, vía comercio electrónico y con innovación en los empaques. Además, Beuermann sostuvo que:

Hoy, el consumidor final es más cauteloso a la hora de tomar decisiones que implican un desembolso considerable de su presupuesto personal o familiar. Esta tendencia presenta una gran oportunidad para que las empresas logren posicionamiento, reconocimiento y sean la opción preferida para los consumidores peruanos.

(“Tendencias que Están”, 2023, párr. 14)

Para lograr mayor conocimiento del usuario, se realizaron entrevistas en las que este pudo expresarse. Para ello, se confeccionó una guía de preguntas abiertas (ver Tabla 6) con el objetivo de conocer cuáles eran los patrones de comportamiento, sus motivaciones, estilos de vida, hábitos; actividades de compra relacionadas a prendas de vestir en desuso y pasatiempos, además de profundizar en las oportunidades de negocio y la posible futura expansión a zonas donde más usuarios sean beneficiados. Del total de entrevistas realizadas, se pudo conocer que del 100% de los entrevistados de una muestra de 25 hogares, 15 (60%) cuentan con una mascota a la cual se le denomina *perro* y 10 (40%) tienen un amigo animal denominado *gato*, ambos considerados miembros de la familia. Además, el 90% perciben ingresos de manera formal, puesto que tributan al Estado y; el 10% restante, suelen realizar labores de manera independiente con negocios propios. Ambos tipos de ingreso les permite a los usuarios tener ahorros para cubrir sus necesidades básicas y realizar inversiones a corto plazo a través de negocios propios, evidenciándose su capacidad de generar mejoras laborales para tener una mejor calidad de vida para ellos y su familia.

En el primer bloque de preguntas (del 1 al 4) pretende que el usuario pueda brindar información para conocer mejor su estilo de vida y la conformación de su núcleo familiar, lo cual se puede lograr generando un espacio de confianza y empatía. En el segundo bloque (del 5 al 8) se indaga sobre la percepción de tener en el hogar mascotas, además de conocer cuáles son los artículos que más suelen comprar para la comodidad de su amigo animal. Asimismo, alrededor del 90% de los entrevistados mostraron un significativo interés por tener una mascota y a la vez contribuir con el medioambiente a través de la economía circular. Finalmente, dado este interés, se realizaron las preguntas del 9 al 10 para saber si el usuario está dispuesto a concretar su compra de acuerdo con su presupuesto asignado y el tipo de canal que utilizaría (físico o digital).

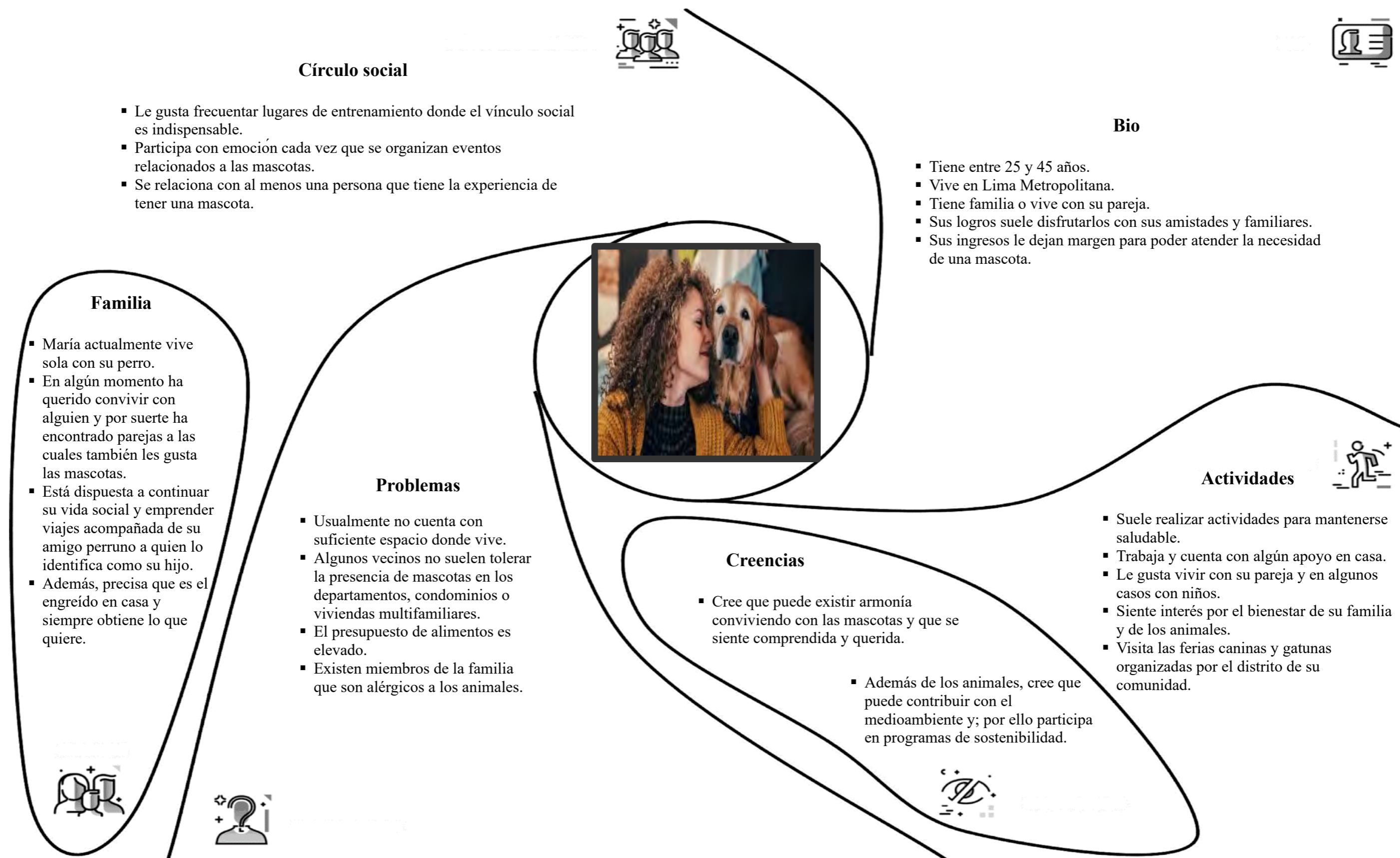
Tabla 6*Guía de Preguntas*

Pregunta	Sustento
1. ¿Nos podrías brindar tu nombre, edad e indicar el lugar donde vives?	Conocer al usuario.
2. ¿Podrías hablarnos un poco de ti? ¿A qué te dedicas actualmente?	Generar confianza y apertura.
3. Cuéntame, ¿cómo se desarrolla tu día cotidiano?	Conocer sus costumbres.
4. Actualmente, ¿cuál es tu estado civil? ¿Quiénes componen tu círculo familiar más cercano?	Conocer su entorno más cercano.
5. ¿Tienes actualmente una mascota? ¿Alguna vez has tenido alguna mascota o proyectas tener alguna a corto plazo?	Conocer sus preferencias de criar alguna mascota.
6. ¿Si tuvieras alguna mascota, sería un perro, un gato u otro animal?	Precisar qué tipos de mascota tendría.
7. Si tuvieras una mascota, ¿de qué tamaño te gustaría: pequeño, mediano o grande?	Precisar el tamaño de la mascota.
8. De tener una mascota, ¿qué artículos podrías comprar para su comodidad y que a la vez fueran ecoamigables?	Entender las limitaciones del usuario y generar propuestas.
9. ¿Cuál es el presupuesto (porcentaje de tu sueldo) que estarías asignando para tu mascota?	Investigar la cantidad de dinero que estaría dispuesto a pagar el comprador.
10. ¿Cuál es el lugar de tu preferencia en el que comprarías los artículos para tu mascota (supermercado, veterinaria, tienda de animales o mercado del Centro de Lima)? ¿O lo harías en una tienda en línea?	Analizar los canales más recurrentes de adquisición de artículos para mascotas.

En lo que se refiere al perfil del usuario, puede ser una persona de sexo femenino o masculino cuya edad se encuentre entre los 25 y 55 años, que valore al reciclaje como una buena alternativa para contribuir con el medioambiente a través de la transformación de los desechos hacia bienes reutilizables. En la Figura 6 se presenta el lienzo de meta usuario, donde se pudo describir el perfil de aquellos usuarios que están dispuestos a comprar artículos que permitan el cuidado del medioambiente y que tengan la solvencia económica para adquirir artículos novedosos relacionados al ocio de su mascota.

Figura 6

Lienzo Meta – Usuario Comprador



En la Figura 7 se muestra el perfil de usuario de la señorita María de 42 años que vive en el distrito de Lince con límite en San Isidro. Actualmente no tiene hijos y vive sola con su mascota llamada Lito. Le gusta practicar deportes, yoga y hacer caminatas. De lunes a viernes trabaja en oficina y los fines de semana suele participar en eventos como reuniones informales y cenas, donde disfruta con sus amigos. Suele visitar a su familia los domingos y usualmente va a la casa de su mamá que también tiene una mascota y comparte gratos momentos e intercambia artículos que puedan ser del agrado de Lito. Muy pocas veces se queda a dormir fuera de casa.

3.2 Mapa de Experiencia del Usuario

Una de las principales herramientas de este proyecto es el mapa de experiencia del usuario (ver Figura 8), el cual permite entender mejor los hábitos, costumbres y percepciones de los usuarios finales. Ello ayuda a moldear mejor la idea innovadora a la necesidad del usuario; además de destacar las experiencias positivas y negativas más relevantes.

3.2.1 Momentos Positivos

El mensaje que se recibe por parte del usuario es que le genera satisfacción encontrar artículos novedosos, ecoamigables, a precios accesibles y sobre todo, que vaya acorde a las necesidades de su mascota.

3.2.2 Momentos Negativos

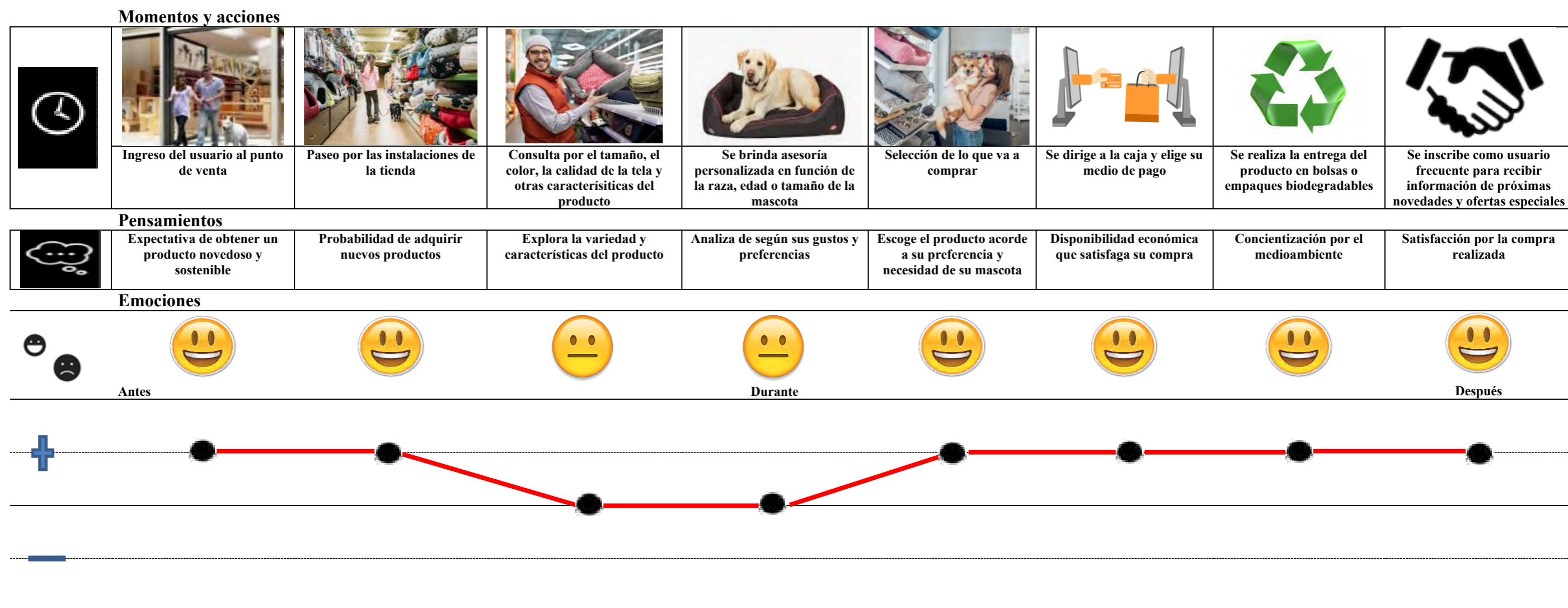
Uno de los momentos negativos del usuario se concentra cuando este tiene dudas sobre qué tipo de cama escoger para su mascota; o también, que no esté muy complacido por las características del producto.

3.3 Identificación de la Necesidad

A partir de las entrevistas realizadas a los usuarios objetivo, se identificaron las necesidades que el usuario tiene o espera tener de su mascota (ver Tabla 7) y que se considerarían para el desarrollo de productos.

Figura 7

Mapa de Experiencia del Usuario



Nota. Situación: Experiencia del usuario en el proceso de compra de una cama para perro en tienda física.

Tabla 7*Necesidades Identificadas del Usuario con Una Mascota en Casa*

Comentario del usuario	Necesidad relacionada
Está interesado en contribuir con el medioambiente y que su mascota forme parte de este objetivo.	Quiere descubrir qué opciones hay en los artículos que adquiere para su mascota que sean ecoamigables.
Se siente responsable por las personas que habitan en su casa y por su comodidad.	Está interesado en recibir ofertas de productos que le permitan confort para los miembros de su familia.
Está dispuesto a pagar un precio mayor por artículos que cuiden el medioambiente.	Requiere productos que sean derivados del reciclaje y está dispuesto a pagar por ellos, inclusive un precio mayor al del promedio.
Le llama la atención los artículos novedosos y funcionales.	Está dispuesto a comprar en tiendas físicas como en línea.
Conoce algunos puntos de venta, pero le da miedo ir al Centro de Lima.	Requiere de puntos de ventas cercanos.
Ha ahorrado parte de su sueldo para sorprender a su mascota con nuevos artículos.	Requiere de productos que sean de larga duración pero que tengan accesorios.
Con o sin hijos le gusta tener la presencia de una mascota en su vida.	Entiende que el contar con una mascota en casa significa un costo adicional.

Para conocer y cuantificar las preferencias de compra, costumbres de los usuarios y otros datos relevantes, se procedió a realizar una encuesta, la cual a su vez mediante sus preguntas fue útil para realizar estimaciones de demanda (ver Tabla 8). El detalle de la encuesta se puede visualizar en el Apéndice, en el cual también se profundiza detalles sobre la muestra.

Tabla 8*Preguntas de la Encuesta*

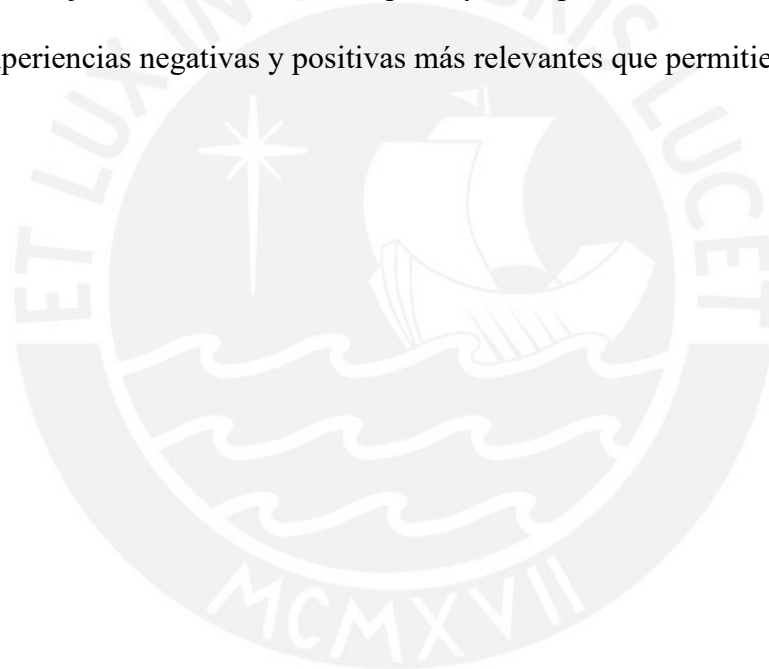
Cuestionario	Objetivo
1. ¿Cuál es tu edad?	Identificar el interés según el rango de edades.
2. ¿Tienes mascotas?	Identificar el público objetivo.
3. ¿Cuántas mascotas tienes?	Identificar el volumen de compra.
4. ¿Qué animal tienes de mascota?	Identificar la orientación de la oferta.
5. ¿A cuánto asciende tu presupuesto mensual asignado para el bienestar de tus mascotas?	Conocer la capacidad adquisitiva.
6. ¿Con qué frecuencia compras camas para tu mascota?	Conocer la demanda del mercado.
7. ¿Qué tamaño elegirías?	Conocer la demanda por tamaño de producto.
8. ¿Estarías dispuesto a comprar camas para tu mascota hechos a partir de material reciclado?	Conocer el interés en los productos ofrecidos.
9. ¿Qué material te gustaría que proteja la cama de tu mascota?	Conocer los gustos y preferencias del cliente.
10. ¿En qué lugar te gustaría encontrar las camas para tu mascota?	Conocer la preferencia sobre los puntos de venta.

A partir de la investigación realizada a través de la encuesta, se obtuvo que el 50% de los usuarios de entre 25 y 55 años serían los principales interesados en la compra de los productos propuestos por SOS Planet (ver Panel A del Apéndice), lo cual representa una medida de la capacidad de compra que tiene el público objetivo. Respecto a la preferencia de mascotas en los hogares, el 59% de los usuarios manifestaron que tienen perro y el 19% tanto perro como gato (ver Panel D del Apéndice). En cuanto al presupuesto asignado para la atención y cuidado de sus mascotas, se obtuvo que el 58% manejan intervalos de entre S/100 y S/200 mensuales, resaltando que los que asignan mayor presupuesto (más de S/200) representan el 23% y sería el público objetivo (ver Panel E del Apéndice). Finalmente, alineado con el objetivo principal de la idea innovadora, se identificó que el 98% están dispuestos a adquirir productos nuevos hechos a partir de insumos reciclados (ver Panel H del Apéndice).

Después de analizar cualitativa y cuantitativamente los resultados, se llegó a identificar los posibles compradores teniendo en cuenta sus gustos, usos y preferencias vinculados al material con el cual están hechos los productos para mascotas, priorizando el enfoque de cuidado al medioambiente en el proceso de transformación de residuos textiles, incorporándolos en la línea de producción.

3.4 Resumen del Capítulo

En el presente capítulo se procedió a conocer al usuario a profundidad de forma cualitativa y cuantitativa. El primer paso fue conocer el NSE en cual se enfocó la idea innovadora para trabajar en la elaboración del perfil y el mapa del usuario en los cuales se detallaron las experiencias negativas y positivas más relevantes que permitieron identificar sus necesidades.



Capítulo IV: Diseño del Producto

En el presente capítulo se desarrolla el proceso de solución del problema utilizando metodologías ágiles, donde se abordan los distintos dolores del usuario en el momento de la adquisición de artículos para su mascota. Además, se desarrolla la propuesta del producto mínimo viable (PMV) que permite abordar las carencias que menciona el usuario en las entrevistas realizadas.

4.1 Concepción del Producto

A partir de la matriz 6x6 (ver Figura 8), se identificaron las necesidades de los usuarios, las cuales sirvieron para desarrollar diferentes propuestas, resaltando los enfoques más relevantes. Estas propuestas se enfocan en responder los siguientes cuestionamientos:

- ¿Cómo reducir la contaminación?
- ¿Cómo incentivar la donación y la cultura del reciclaje?
- ¿Qué producto final espera el usuario?
- ¿Quiénes serán los potenciales clientes?
- ¿Cómo se atraerán los clientes y qué pasos se usarán para lograr la repetición de venta?

A partir de la matriz 6x6, también se pudo rescatar las siguientes ideas:

- Concientizar sobre el impacto de la contaminación textil y la importancia de la economía circular, compartiendo con los usuarios en diferentes medios videos, historias, etc.
- Negociar alianzas estratégicas con talleres y /o empresas textiles para la recaudación de productos y mermas textiles en calidad de donación o venta.
- Crear productos confortables y ecoamigables para las mascotas con relleno tipo napa, derivado del proceso de trituración de las mermas textiles hasta el proceso de siliconado.

Los clientes potenciales son el público en general interesado en adquirir productos ecoamigables para sus mascotas, que deseen contribuir con el cuidado del medioambiente. También se considera a los emprendedores distribuidores (tiendas de animales, veterinarias) que deseen implementar una línea ecoamigable dentro de su catálogo de productos.

Figura 8

Matriz 6x6

1. Objetivo:

Comercializar productos eco amigables para mascotas, con relleno derivado de la trituración de mermas textiles.

2. Necesidades

Contribuir a la economía circular a través de la transformación sostenible.	Incentivar el uso en la adquisición de artículos ecoamigables.	Incentivar una cultura de donación y reciclaje.			
---	--	---	--	--	--

3. Preguntas generadoras

¿Cómo reducir la contaminación generada por ropa que no se usa?	¿Cómo incentivar la donación de prendas en desuso y/o mermas textiles?	¿Cómo incentivar la cultura de reciclaje?	¿Qué producto final transformado esperaría el público objetivo?	¿Quiénes serían los potenciales clientes?	¿Qué estrategias se usarían para atraer y retener a los clientes?
A través de su clasificación por tipo de material., donde una significativa cantidad de este pueda tener un segundo uso.	Generando puntos de acopio para que las personas puedan dejar los saldos textiles que ya no utilicen.	Enseñando sobre el reciclaje y cuidado del medioambiente y de forma didáctica.	Hilados elaborados a partir de fibras recicladas.	Distribuidores interesados en vender hilado proveniente del reciclado textil.	Ofrecer productos novedosos y a la vez ecoamigables.
Compartiendo videos tutoriales sobre qué artículos se pueden crear con las prendas en desuso y/o mermas textiles.	A través del intercambio por vales de descuentos.	Mediante propagandas a través de plataformas digitales para llegar a más público.	Nuevas prendas hechas con hilado provenientes de la transformación.	Público artesano que confecciona prendas de vestir.	Ofrecer descuento en su próxima compra a clientes recurrentes.
A través de la economía circular y de la transformación de prendas en desuso y/o mermas textiles.	Mediante alianzas estratégicas con empresas o talleres textiles para la recaudación de mermas.	Mediante campañas desarrolladas por la municipalidad del distrito.	Productos ecoamigables con relleno, tipo napa, derivado de la trituración de mermas textiles.	Público interesado en adquirir productos ecoamigables.	Ofrecer garantía extendida y servicio posventa.
Comercializando las prendas en desuso que estén en buen estado a precio módico.			Productos de limpieza para el hogar, hechos con retazos cortados a mano.	Emprendedores interesados en la comercialización de productos ecoamigables.	Apoyarse en las redes sociales para comunicar bondades del productos y contribución con el medioambiente.
Educando y concientizando a las personas sobre el impacto de la contaminación textil.					

4. Ideas seleccionadas

A través de la economía circular y de la transformación de prendas en desuso y/o mermas textiles.	Mediante alianzas estratégicas con empresas o talleres textiles para la recaudación de mermas.	Enseñando sobre el reciclaje y cuidado del medioambiente y de forma didáctica.	Productos ecoamigables con relleno, tipo napa, derivado de la trituración de mermas textiles.	Público y emprendedores interesados en adquirir productos ecoamigables.	Apoyarse en las redes sociales para comunicar bondades del productos y contribución con el medioambiente.
---	--	--	---	---	---

- La estrategia para tanto atraer como retener a los clientes está orientada a la adopción de las herramientas de servicio al cliente y al aprovechamiento de las redes sociales para poder promocionar los beneficios del producto y la contribución del cuidado medioambiental.

Ahora bien, como paso previo para realizar el prototipo de una primera versión del producto, se procede a desarrollar la matriz de impacto y esfuerzo (ver Figura 9) mediante la cual se determinan y valoran los principales atributos, beneficios y características del producto desde el punto de vista del usuario. Asimismo, se tiene visibilidad del impacto y los costos promedio de cada una de las ideas planteadas para actuar de manera más rápida.

A partir de la matriz impacto y esfuerzo se puede precisar que:

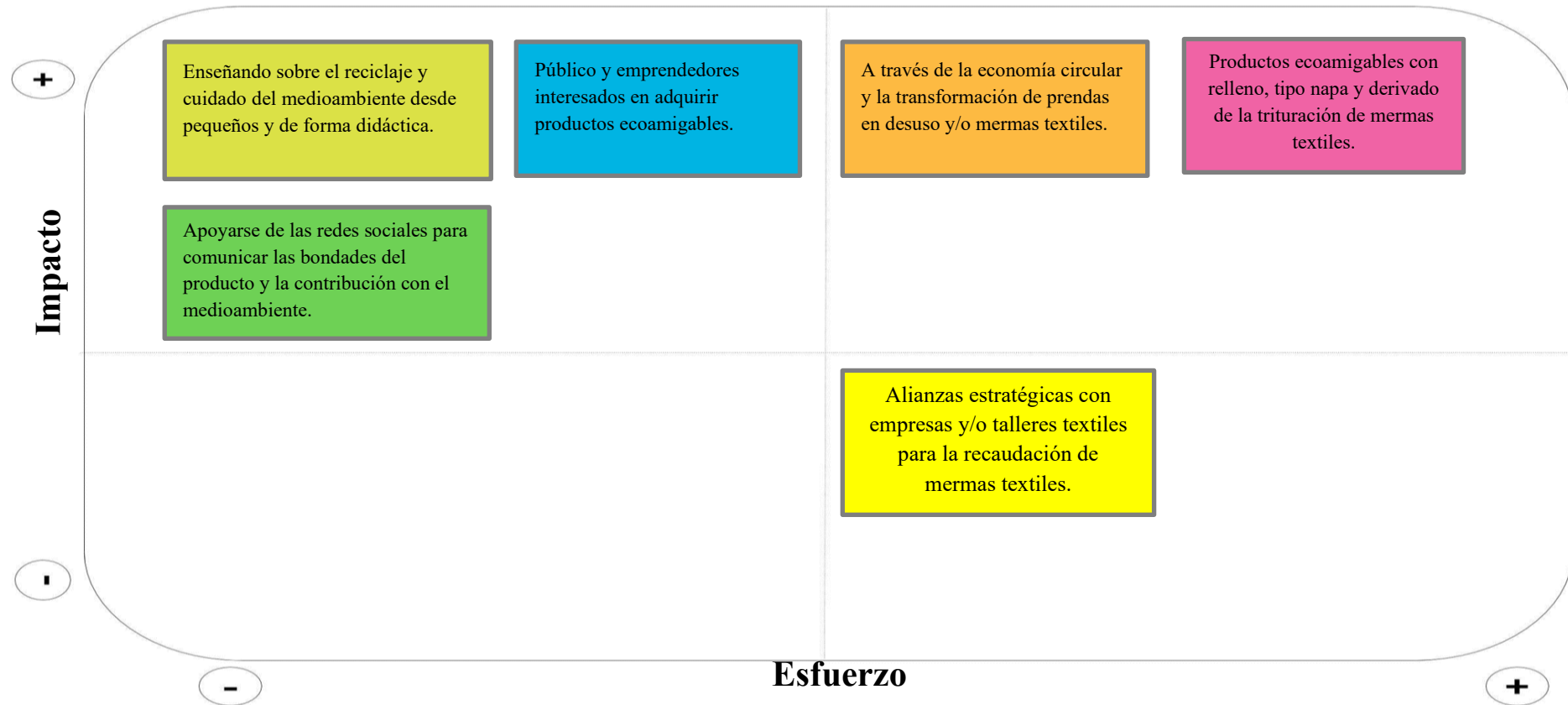
- La concientización de las personas sobre el cuidado del medioambiente y el reciclaje de productos para su posterior reutilización contribuye positiva y significativamente, considerando que el costo asumido para tal fin es bajo, al ser la comunicación a través de medios digitales.
- El modelo de economía circular y la fabricación de productos elaborados a partir de mermas que pasan por un proceso de selección, cortado, desmenuzado y siliconado para luego ser utilizadas como relleno en un nuevo producto, son considerados de alto costo; es por ello que dicho proceso de transformación se propone que sea tercerizado.

4.2 Desarrollo de la Narrativa

Se ha optado por utilizar la metodología *design thinking* para el desarrollo de la solución, empezando por la identificación de las causas que afectan al medioambiente y la sociedad, siendo la causa principal la contaminación textil. Asimismo, el propósito consiste en generar un impacto positivo, alineado con los ODS, contribuyendo así al desarrollo sostenible y considerando las cinco características esenciales del proceso (Osterwalder & Pigneur, 2010):

Figura 9

Matriz de Impacto y Esfuerzo



Nota. Adaptado de *The Lean Six Sigma Guide to Doing More With Less: Cut Costs, Reduce Waste, and Lower Your Overhead* (p. 121) [La Guía Lean Six Sigma para Hacer Más con Menos: Reducir Costos, Reducir Desperdicios y Reducir Gastos Generales], por M. O. George, 2010. John Wiley & Sons.

- **Empatizar:** entendiendo las circunstancias, problemas y necesidades de los potenciales clientes para conocer sus motivaciones, haciéndolas propias. Por experiencia propia o de personas cercanas se ha coincidido en que tener una mascota en casa hace que las personas se sientan acompañadas; es por ello que invierten en brindarle las comodidades necesarias con artículos de descanso y diversión.
- **Definir:** se trata de sintetizar el conocimiento generado alrededor del producto, para producir nuevas perspectivas. A partir del análisis, se logró identificar el daño que generan los residuos sólidos al medioambiente; así como el porcentaje tan reducido de 0.3% que representa el reciclaje que se realiza en el Perú en comparación al 9.0% que genera el promedio de otros países (Geyer et al., 2017).
- **Idear:** en esta etapa se desarrollan o generan una significativa cantidad de ideas, analizando también qué productos ofrece el mercado de mascotas para posteriormente encontrar la mejor opción y posibles soluciones que mitiguen la problemática.
- **Prototipar:** se materializa la idea del diseño en un prototipo, de tal forma que se pueda transmitir el concepto fácilmente.
- **Evaluar:** se evalúa el prototipo para identificar los fallos a resolver y realizar las mejoras significativas o detectar posibles deficiencias. Para ello, se solicitó retroalimentación u opiniones mediante entrevistas a potenciales usuarios interesados para conocer su interés respecto a la idea innovadora planteada.

4.3 Carácter Innovador y Disruptivo del Producto o Servicio

Después de haber revisado las soluciones existentes y de acuerdo con los hábitos de consumo, se procede a considerar el impacto que generan los desechos textiles, además del reúso que puede lograrse para la creación de nuevos artículos. Se debe indicar que el rubro de la confección deja huellas de contaminación en el medioambiente; por lo tanto, es importante considerar la reutilización o reciclaje, contribuyendo de esta manera a la economía circular.

Cuando las prendas no están aptas para la venta, pasan por un proceso de transformación donde se clasifican por tipo y color para evitar que se tenga que teñir nuevamente, lo que significa un ahorro de energía y contaminantes. Después, se procede a la eliminación de botones, cierres y otros materiales que no sean tela; y posteriormente, las prendas se cortan en pequeñas piezas, para pasar por el proceso de triturado y generación de cardas. Por otro lado, el abastecimiento se complementa con la captación de residuos textiles que son donados o vendidos por parte de las empresas textiles denominados retazos de tela, de los cuales se hace énfasis únicamente en algodón.

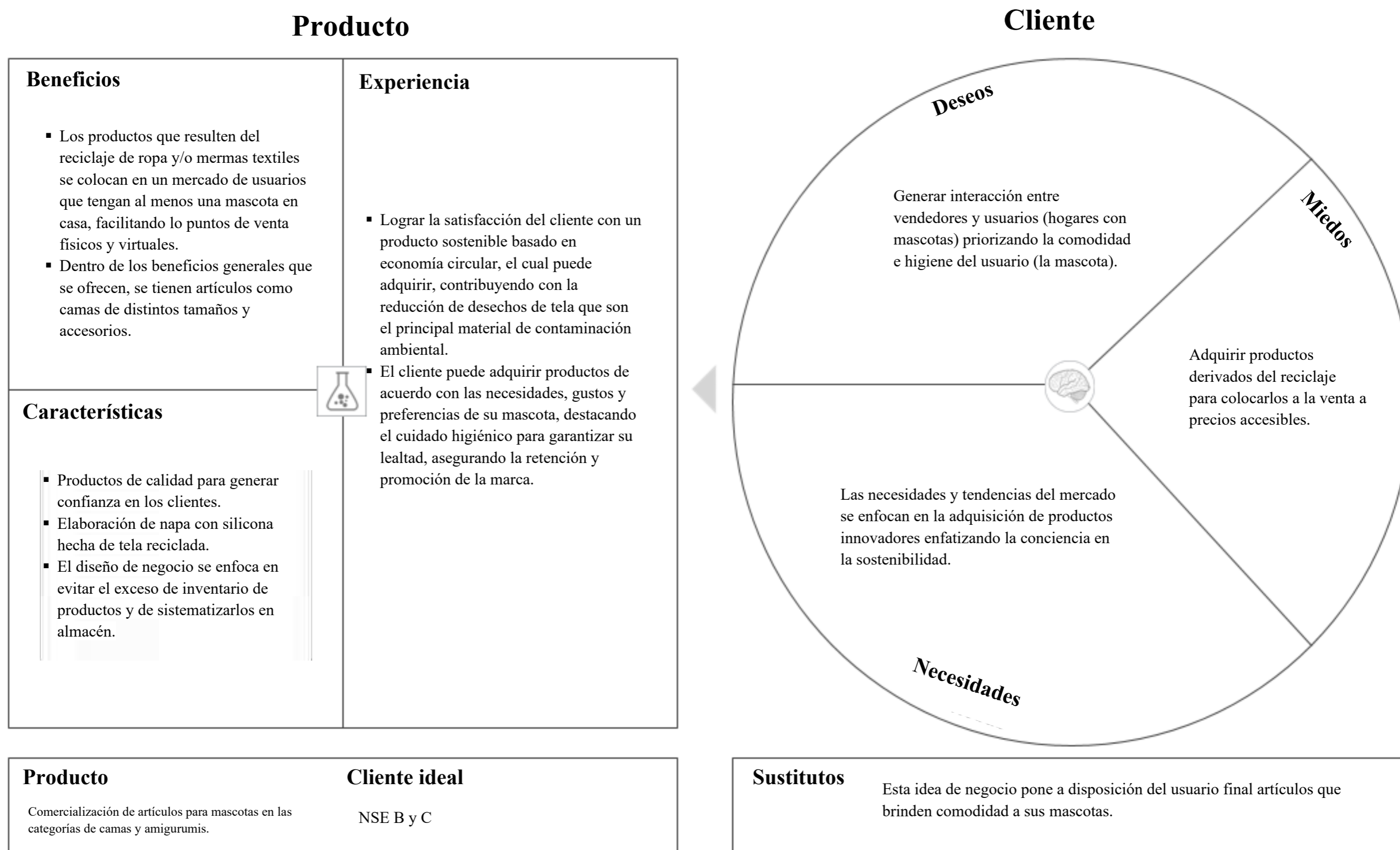
4.4 Propuesta de Valor

A partir del lienzo de propuesta de valor (ver Figura 10), se pudo identificar aspectos de valor en la segmentación del tipo de artículo por talla, color, tamaño y uso, realizándose el proceso de verificación y encaje entre el perfil de usuario y el mapa de valor, basándose en las interacciones a través de las entrevistas y el desarrollo de prototipos para conocer la reacción del usuario al momento de comprar artículos para la comodidad de su mascota. Los principales aspectos de encaje son:

- **Costos:** respecto a las ventajas y beneficios, los costos están relacionados con el nivel adquisitivo del usuario a quien va enfocada la idea de negocio. En este caso, son personas con ahorros que pueden pagar artículos de calidad para sus mascotas con la finalidad de engreírlos a precios razonables.
- **Seguridad:** es un tema altamente relevante porque el nivel de seguridad en todos los distritos es deficiente; por ello, es importante que la propuesta tenga elementos digitales que permitan no solo la practicidad de compra sino también de pago.
- **Confort:** el diseño de estos productos atendería la necesidad de descanso de las mascotas con la comodidad e higiene ofreciéndole al dueño seguridad y confianza.

Figura 10

Lienzo de Propuesta de Valor



A partir del análisis de la propuesta valor, se pudo identificar que el usuario prioriza la comodidad de su mascota, pero a la vez le parece importante contribuir con el cuidado del medioambiente considerando los cambios radicales que ocasiona el calentamiento global, inclusive estaría dispuesto a dejar las prendas que ya no se pueden utilizar para que formen parte del reciclaje.

4.5 Producto Mínimo Viable

Como consecuencia de la valoración del primer prototipo y después del análisis realizado respecto a la problemática, entorno, posibles competidores y entrevistas a potenciales usuarios, se desarrolló como producto mínimo viable (PMV) un prototipo de servicio de economía circular que involucra el reciclaje de todo tipo de prendas de vestir y de residuos textiles, denominados mermas que son el resultado de cortes que realizan los confeccionistas antes de la elaboración de prendas de vestir. El producto final se comercializaría en ambientes confortables exhibiendo de forma ordenada los artículos por interés, talla, color y otras características. Por otro lado, las prendas de vestir que no son aptas para la venta y las mermas de telas de algodón pasarían por un proceso de transformación, a través de la trituración y creación de cardas que luego pasarían al proceso de siliconado, lo que finalmente permite tener el insumo principal para la elaboración de camas confortables para mascotas, como se muestra en la Figura 11, donde se visualizan cuatro etapas de la economía circular, que son:

1. Acopio: se recicla todo tipo de ropa con excepción de ropa interior, así como también descartes textiles denominados merma o retazos.
2. Clasificación: se clasifica por tipo de prenda según el uso que vaya a darse. De preferencia el enfoque se orienta a las prendas de algodón.
3. Reutilización: se procede al proceso de triturado de la ropa, merma o retazo textil.

Figura 11

Proceso de Economía Circular SOS Planet



4. Transformación: se continúa con el proceso de siliconado para obtener la napa que permita generar el relleno de las camas para mascotas con lo que se obtiene el primer paso del proceso del producto final.

Respecto al proceso productivo de la napa o vellón, el tipo de napa que se propone generar es 100% de algodón lo cual permite una textura fresca, flexible al lavado y sobre todo reciclable, a comparación de la napa tradicional que tiene compuestos como poliéster, viscosa y polipropileno al 100% (ver Figuras 12, 13 y 14).

4.6 Resumen del Capítulo

En el presente capítulo se procedió a diseñar el concepto de producto que se pretende lanzar al mercado luego de identificar las necesidades del usuario. Para ello, se elaboró la matriz 6x6 destacando ideas para la propuesta de estrategias, identificando a través de preguntas las posibles soluciones para la idea innovadora. Se aplicó la metodología ágil del design thinking para alinear el planteamiento de la solución con los ODS que se pretende impactar de forma positiva. Además, se desarrolló la propuesta de valor donde se conocieron los beneficios y características del producto y mediante la experiencia se identificaron cuáles son los principales miedos, deseos y necesidades del usuario. Finalmente, a partir de toda esta información se definió el producto mínimo viable.

Figura 12

Proceso Productivo de la Napa o Vellón



Nota. Panel A: Selección de ropa y clasificación de ropa. Panel B: Trituración de prendas (sin cierres o botones) y de retazos de tela. Panel C: Proceso de cardado. Panel D: Proceso de siliconado - acabado de Vellón.

Panel E: Napa o Vellón de algodón.

Figura 13

Proceso Productivo del Revestimiento para el Producto Final

A**B**

Nota. Panel A: Encapsulados para la base de las camas con opciones de tela simple o antifuído. Panel B: Revestimiento con tela de algodón intercambiable para diversas estaciones del año.

Figura 14

Producto Mínimo Viable



Capítulo V: Modelo de Negocio

En el presente capítulo, se explica cómo se lleva a cabo el negocio para obtener el insumo, proveniente de prendas de vestir de algodón en desuso y/o mermas textiles. A partir de esta secuencia de acciones, se puede recaudar ingresos que permitan que la idea de innovación sea sostenible en el tiempo. En cada secuencia se analiza su viabilidad y exponencialidad con una proyección a 5 años y su sostenibilidad con todas las variables que lo hagan posible.

5.1 Lienzo del Modelo de Negocio

En el proceso de desarrollo de la idea innovadora, se propone la creación de SOS Planet, una empresa que se enfoca en el reciclaje de ropa usada en buenas o malas condiciones o de retazos de tela; que luego pasaría por un proceso de selección y clasificación, para obtener el resultado final; es decir, el relleno para la elaboración de camas para mascotas. Por otro lado, a partir de los ODS, se pudo identificar cuáles son los principales problemas que generan la falta de conciencia con el medioambiente, entendiendo que es importante proyectar la gestión de la basura. En este caso la propuesta consiste en reutilizar a través de la transformación en hilo de distintos grosores; pero no solo enfatizando en la costura sino también en la confección de productos complementarios que permita generar ingresos adicionales. En ese sentido, la propuesta a desarrollar para el potencial usuario cubre los siguientes aspectos:

1. Informar a través de las redes sociales, páginas web u otros medios de publicidad de bajo costo sobre la oportunidad de reciclar no solo la ropa en desuso sino también residuos textiles. Además de concientizar a las empresas textiles en la donación o venta de merma o retazos de tela.
2. Los usuarios podrían optar por recibir puntos a cambio de sus prendas de algodón para luego canjearlos por algunos artículos nuevos que se encuentren en la tienda física o virtual.

3. Se incluye la opción “Contribuye gratis”, para aquellos que prefieren la filantropía y practican el respeto al medioambiente sin pedir nada a cambio.
4. Los usuarios podrían adquirir artículos que se encuentren en el catálogo digital o también los que se exhiben en las tiendas físicas, encontrando productos variados de buena calidad y ecoamigables.
5. Se puede realizar los pagos a través de medios físicos o electrónicos (billetera electrónica). Solo se activaría la opción de cambio por otra prenda, pero no la devolución de dinero.
6. Si el cliente realiza la compra por medios digitales, tendrá a su disposición recojo en tienda o envío a domicilio. De escoger esta última opción, se procede al recargo dependiendo de la distancia de recorrido, a menos que la compra sea superior a S/100, que en este caso el recargo sería cero (gratuito).
7. El usuario también tendría la opción de brindar prendas de vestir para el reciclaje, acumulando puntos por prendas al peso.
8. Finalmente, el usuario podría ser parte de la publicidad del negocio, brindando su experiencia a través de las redes sociales para incentivar a más usuarios a participar en esta cadena de cero residuos.

En la Figura 15 se muestra el lienzo del modelo de negocio para la iniciativa diseñada, la cual tiene los siguientes elementos:








- Socios clave: respecto a los principales socios clave, se considera tener alianzas con la industria manufacturera, ya sea pequeñas o medianas empresas dedicadas al rubro de la confección en general priorizando los desechos de algodón, las cuales puedan proveer sus insumos textiles que se generan de la posproducción de prendas o estén dispuestos a brindarlos en virtud de donación. Además, se considera establecer alianzas con una

empresa experta en el rubro de transformación de mermas textiles que cubra los procesos desde la trituración hasta el siliconado.

- **Actividades clave:** se considera la activación de la empresa SOS Planet en un lugar estratégico de la capital donde se pueda dar a conocer toda la gama de productos: camas, amigurumis y mantas para mascotas. También, se contempla implementar otras actividades que promuevan el posicionamiento de la marca de la empresa en la mente del potencial consumidor, como la participación de esta en ferias ecológicas. Otro aspecto clave es lograr el contacto con potenciales donadores para recolectar ropa y retazos de tela.
- **Recursos clave:** los recursos utilizados son todo tipo de prendas de algodón recicladas, con excepción de ropa interior y de retazos de tela para la transformación a napa siliconada que sirva como base para la confección de artículos para mascota. Por otro lado, es importante el conocimiento del mercado objetivo y el desarrollo de un plan estratégico de mercadeo para impulsar el propósito del emprendimiento, que es contribuir con la reducción de la contaminación textil.
- **Estructura de costos:** entre los principales costos que se tienen se encuentran: la tercerización de la transformación de la napa siliconada, el servicio de confección, el alquiler de la tienda física y servicios básicos, la remuneración al personal de atención al cliente, entre otros.
- **Fuentes de ingreso:** las principales fuentes de ingreso de la idea innovadora se obtienen a partir de la comercialización de productos ecoamigables para la comodidad de las mascotas, los cuales son ofrecidos a través de los distintos canales de venta entre tiendas físicas, plataformas en línea (Facebook, Instagram, página de aterrizaje) y ferias ecológicas.

Figura 15

Lienzo del Modelo de Negocio

<p>Socios clave </p> <ul style="list-style-type: none"> • Usuarios y/o empresas del rubro textil interesados en formar alianzas y que estén dispuestos a donar o comercializar sus prendas de algodón en desuso y/o mermas textiles. • Alianza con una empresa confiable para la tercerización del proceso de transformación e interesada en economía circular. <p>Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entidades que respalden a emprendedores dedicados a la economía circular. • Alianzas con municipalidades clave que impulsen el reciclaje y permitan participar en sus ferias ecológicas. 	<p>Actividades clave </p> <ul style="list-style-type: none"> • Captación de mermas textiles a través de personas naturales y/o empresas del rubro textil. • Proceso de transformación de la merma textil desde el triturado hasta el siliconado, liderado por un experto en el rubro. 	<p>Propuesta de valor </p> <ul style="list-style-type: none"> • Se ofrece al usuario la oportunidad de adquirir artículos ecoamigables para sus mascotas enfatizando en su comodidad y necesidades. • La gama de productos son camisas, amigurumis y mantas para mascotas. • Se ofrece asesoramiento personalizado a través de recomendaciones basadas en la raza, edad o tamaño específico de la mascota. • Programa de fidelización SOS Amigos que incluye garantía extendida, información de próximas novedades y entrega de vales de descuento para su próxima compra. 	<p>Cliente </p> <p>El segmento de clientes esperaría:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos sustentables. • Precios acordes al mercado. • Variedad en tamaños y colores. • Una tienda ubicada en una conveniente zona geográfica. 	<p>Segmento de cliente </p> <ul style="list-style-type: none"> • El segmento de cliente estaría enfocado a personas de los NSE B y C. • Se crea valor a través de la economía circular, considerando la responsabilidad social y ambiental, lo cual permitiría concientizar a más personas y contribuir a la reducción de la contaminación textil.
<p>Estructura de costos </p> <ul style="list-style-type: none"> • Los costos más relevantes en el modelo de negocio son: la tercerización de la napa siliconada, el servicio de confección, el alquiler del local, el pago de servicios básicos y los pagos al personal administrativo y de ventas. • El negocio se enfoca en <i>value driven</i>; es decir se enfoca en la creación de valor ofreciendo una propuesta premium. 		<p>Fuentes de ingreso </p> <ul style="list-style-type: none"> • Los ingresos se derivan de la comercialización de productos ecoamigables para la comodidad de las mascotas, realizada a través de las tiendas físicas y/o virtuales y ferias. • Los precios son establecidos a partir del posicionamiento de mercado considerando un margen de rentabilidad para la empresa. 		

5.2 Viabilidad del Modelo de Negocio

En relación con la sostenibilidad económica financiera del negocio, se realizó un flujo de caja considerando una proyección a 5 años. En el primer año del negocio se prevé pérdida, pero en los dos siguientes se empezaría a generar ganancias por las ventas obtenidas a través de medios físicos o virtuales. En el caso de los egresos, se considera los pagos de alquiler, nóminas, servicios básicos, de internet, entre otros; por tanto, se contempló una inversión por parte de los accionistas de S/70,000. El valor actual neto (VAN) resultante asciende a S/1'002,650 con una tasa interna de retorno (TIR) de 405% que contempla como tasa de descuento 13%. Los ingresos se proyectan con un crecimiento promedio de 10% al ser un negocio que impulsaría la cultura de la sostenibilidad.

Se observó el crecimiento histórico de la población desde el año 2000, donde el valor para el año 2022 fue de 33'396,600 habitantes (ver Tabla 9), de los cuales el 36% entre hombres y mujeres (12'053,100) pertenecen al departamento de Lima (ver Tabla 10), cuya distribución por segmentos de edad se muestra en la Tabla 11. Se debe indicar que el público objetivo para la propuesta lo conforman los habitantes de Lima Metropolitana que se encuentran en el rango de entre 25 y 55 años que, como se muestra en la Tabla 12 representan que el 45.8% (5'493,100) de limeños. Además, para acotar más el público objetivo, se pretende atender a los NSE B y C que representan el 64.1% (3'432,028) de limeños que se encuentran en el rango de entre 25 y 55 años (ver Tabla 13). Más aún, a partir de lo indicado, en la Tabla 14 se muestran los diferentes tamaños de mercado para el público objetivo.

Por su parte, Ipsos (2023) sostuvo que, aproximadamente el 58% de los hogares peruanos tienen al menos una mascota, donde en el 88% eligen tener un perro, siendo los preferidos en la mayoría de las viviendas del país. Por otro lado, el 38% de hogares tienen gatos, quienes han ganado popularidad y presentan una tendencia creciente asociada por el crecimiento vertical de las ciudades (Ipsos, 2023); mientras que Kantar (2019) afirmó que, las mascotas pequeñas son la principal alternativa de los hogares, que siguen una tendencia de crecimiento de triple dígito, dado que el espacio de las viviendas es cada vez más reducido.

Tabla 9*Perú: Población Según Sexo 2000-2022*

Año	Hombres	Mujeres	Total
2000	12,726.8	12,934.9	25,661.7
2001	12,937.2	13,153.1	26,090.3
2002	13,259.3	13,489.7	26,749.0
2003	13,461.1	13,687.0	27,148.1
2004	13,657.4	13,889.2	27,546.6
2005	13,570.5	13,608.9	27,179.4
2006	13,666.9	13,710.3	27,377.2
2007	14,025.7	14,195.1	28,220.8
2008	14,250.6	14,401.4	28,652.0
2009	14,473.6	14,632.1	29,105.7
2010	14,645.8	14,816.1	29,461.9
2011	14,817.9	14,979.8	29,797.7
2012	14,998.1	15,144.0	30,142.1
2013	15,189.9	15,327.1	30,517.0
2014	15,446.5	15,390.9	30,837.4
2015	15,605.8	15,545.8	31,151.6
2016	15,773.2	15,715.2	31,488.4
2017	15,939.1	15,886.9	31,826.0
2018	16,105.0	16,057.2	32,162.2
2019	16,269.4	16,226.1	32,495.5
2020	16,433.3	16,387.2	32,820.5
2021	16,389.7	16,654.6	33,044.3
2022	16,569.6	16,827.0	33,396.6

Nota. Adaptado de *Perú: Población 2022* (p. 3), por Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública, 2022

(<https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/poblacion%202022.pdf>).

Tabla 10*Departamento de Lima 2022: Población por Sexo*

Unidad	Hombres	Mujeres	Total
Miles	5,932.8	6,120.3	12,053.1
%	35.8	36.4	36.0

Nota. Adaptado de *Perú: Población 2022* (p. 4), por Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública, 2022

(<https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/poblacion%202022.pdf>).

Tabla 11*Departamento de Lima 2022: Población por Segmentos de Edad*

Segmento de edad	Miles	%
Total	12,053.1	36.0
00-05	1,044.6	3.1
06-12	1,151.3	3.4
13-17	835.0	2.5
18-24	1,353.1	4.1
25-39	2,995.7	9.0
40-55	2,497.4	7.5
56+	2,176.0	6.5

Nota. Adaptado de *Perú: Población 2022* (p. 6), por Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública, 2022

(<https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/poblacion%202022.pdf>).

Tabla 12*Lima Metropolitana 2022: Población por Sexo y Segmentos de Edad*

Segmento de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Miles	%	Miles	%	Miles	%
Total	5,402.8	100.0	5,605.7	100.0	11,008.5	100.0
00-05	481.8	8.9	460.0	8.2	941.8	8.6
06-12	524.9	9.7	512.0	9.1	1,036.9	9.4
13-17	377.2	7.0	379.7	6.8	756.9	6.9
18-24	604.7	11.2	639.0	11.4	1,243.7	11.3
25-39	1,364.9	25.3	1,390.7	24.8	2,755.6	25.0
40-55	1,126.5	20.8	1,165.0	20.8	2,291.5	20.8
56+	922.8	17.7	1,059.3	18.9	1,982.1	18.0

Nota. Adaptado de *Perú: Población 2022* (p. 18), por Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública, 2022

(<https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/poblacion%202022.pdf>).

Tabla 13*Perfiles Socioeconómicos de Lima Metropolitana 2021 (%)*

NSE	Año		
	2019	2020	2021
A	5.1	4.4	2.9
B	22.8	22.0	19.3
C	44.3	42.8	44.8
D	22.4	24.8	26.6
E	5.5	6.0	6.5

Nota. Se estima que existen 3.2 millones de hogares en Lima Metropolitana. Adaptado de

Perfiles Socioeconómicos de Lima Metropolitana 2021, por Ipsos, 2022

(<https://www.ipsos.com/es-pe/perfiles-socioeconomicos-de-lima-metropolitana-2021>).

Tabla 14*Tamaños de Mercado que Atendería SOS Planet*

Concepto	Valor	Justificación
Mercado		
Potencial	2'196,497	
Disponible	1'076,283	El 49% de personas tienen mascotas en casa.
Efectivo	753,398	El 70% de personas compran accesorios para sus mascotas.
Objetivo	15,067	Una participación de mercado de al menos 1%.
Demanda proyectada 2024	7,534	Se considera 1%.
Venta promedio mensual (unid.)	628	

5.3 Escalabilidad / Exponencialidad del Modelo de Negocio

En la Tabla 15 se presenta la demanda de los productos acabados que comercializaría SOS Planet.

Tabla 15*Demanda de Artículos para Mascotas (Unidades)*

Artículo	Año				
	2023	2024	2025	2026	2027
Total	7,610	7,879	8,158	8,447	8,746
Cama para perro	3,044	3,152	3,263	3,379	3,498
Cama para gato	2,283	2,364	2,447	2,534	2,624
Amigurumi	1,522	1,576	1,632	1,689	1,749
Manta	761	788	816	845	875

Existe un amplio mercado potencial para la escalabilidad del modelo de negocio que va cambiando, considerando el incremento de los ingresos de los consumidores. Con una inversión menor se podría incursionar en nuevas líneas de negocio, así como vender a más clientes de los distintos NSE y a nivel nacional procurando que la innovación sea consecuente con la escalabilidad.

5.4 Sostenibilidad del Modelo de Negocio

La presente propuesta busca abordar una de las principales problemáticas sociales existentes en el país y el mundo desde hace varias décadas. Se debe resaltar que con esta propuesta no se pretende erradicar los desperdicios generados por la ropa en desuso y/o mermas textiles, pero es un buen punto de partida para reducir estos desperdicios. Además, se brindaría una variedad de productos ecoamigables para los engréidos de hogar, que son las mascotas, con infinidad de diseños para el tejido de chompas con palillos, entre otras opciones, a los clientes con conciencia de responsabilidad social.

Finalmente, se precisa que el modelo de negocio está directamente relacionado con dos ODS propuestos por las Naciones Unidas (2018):

- ODS 9-Industria, innovación e infraestructura: el modelo de negocio propuesto aporta en este aspecto en la medida que busca aumentar el acceso de sus socios estratégicos (pequeña industria) hacia la integración de los mercados.
- ODS 12-Producción y consumo responsables: dado que el modelo de negocio se basa en prendas de vestir recicladas, se incentiva la reutilización de las mismas por otras personas que las necesiten.

5.5 Resumen del Capítulo

En el presente capítulo se diseñó el modelo de la idea innovadora y la forma de difusión que se realizaría a través de las redes sociales, identificando a los socios, actividades, recursos, costos y fuentes de ingreso clave. Además, se validó la viabilidad del negocio a

través del flujo de caja libre (FCL) proyectado para los 5 años donde a partir de una inversión inicial de S/70,000 se obtuvo un VAN de S/1'002,650. También se detalló el mercado objetivo y los productos que se lanzarían para lograr el éxito de la implementación del negocio enfocado en la sostenibilidad.



Capítulo VI: Solución Deseable, Factible y Viable

En el presente capítulo se aplican distintas metodologías con el objetivo de conocer la deseabilidad, factibilidad y viabilidad de la idea de negocio antes de incorporarla en el mercado. Además, de ser viable la propuesta, se incluye el análisis financiero correspondiente. El enfoque de la idea de negocio se encuentra en reciclar prendas de vestir, comercializarlas y que aquello que no pueda ser reutilizado pase al proceso de triturado para rehacer un nuevo producto que pueda ser reutilizado. En cada secuencia se analiza la viabilidad y exponencialidad con una proyección a 5 años y su sostenibilidad con todas las variables que lo hagan posible.

6.1 Validación de la Deseabilidad de la Solución

Para la validación de la deseabilidad de la propuesta de solución se identificaron y priorizaron las hipótesis que tienen relación con la idea innovadora de negocio. Adicionalmente, se analizó la experimentación que busca identificar y minimizar aquellos riesgos asociados.

6.1.1 Hipótesis para Validar la Deseabilidad de la Solución

Para identificar las hipótesis de deseabilidad, se procede a utilizar el lienzo de propuesta de valor y el de modelo de negocio, con el fin de estructurar la información recopilada a través del perfil del usuario, relaciones, canales, segmentos y todo aquello que genere valor (ver Tabla 16).

Con la información identificada en estas 10 hipótesis se procede a categorizarlas por orden de relevancia y penetración para la idea de negocio. Además, se elabora un esquema de grados de importancia para las hipótesis, que permita comprobar su viabilidad e inclusive se fusionan aquellas que puedan fortalecerse en una misma acción, como se muestra en la Figura 16.

Tabla 16*Hipótesis de Deseabilidad de la Idea de Negocio*

Herramienta	Proceso	Hipótesis
Lienzo de propuesta de valor	Perfil del usuario	H_1 : Se cree que, el usuario adulto de entre 25 y 55 años estaría interesado en comprar artículos para su mascota.
		H_2 : Se cree que, el usuario estaría dispuesto a pagar no más del 10% adicional del precio de mercado o artículos derivados del reciclaje.
Mapa de valor		H_3 : Se cree que, el usuario estaría dispuesto a dejar sus prendas en desuso a cambio de vales, equivalente a un descuento de entre 10% y 20% para consumo de artículos nuevos de la tienda.
		H_4 : Se cree que, el usuario estaría dispuesto a comprar otros artículos distintos a la cama para su mascota.
		H_5 : Se cree que, para reducir los residuos generados por el rubro de la moda, se debería aplicar la economía circular, generando valor a la idea innovadora.
Lienzo de modelo de negocio	Propuesta de valor	H_6 : Se cree que, la idea innovadora permitiría generar confianza y conciencia en los usuarios respecto a contribuir a la reducción de la contaminación textil.
		H_7 : Se cree que, los productos que resulten del triturado de prendas y merma textil seleccionadas permitirían a los usuarios obtener insumos de procedencia única.
	Relaciones	H_8 : Se cree que, los usuarios frecuentes podrían compartir sus experiencias para alentar a nuevos posibles consumidores.
	Canales	H_9 : Se cree que la elaboración de una página web robusta y de fácil acceso a la carta de productos detallando sus características permitiría la visita de más usuarios.
		H_{10} : Se cree que, los medios de pago digitales y los envíos a domicilio podrían motivar la compra en la población que usa más tecnología.

Figura 16

Priorización de Hipótesis

	<p><i>H₂</i>: Se cree que, el usuario estaría dispuesto a pagar no más del 10% adicional del precio de mercado o artículos derivados del reciclaje.</p>	<p><i>H₉</i>: Se cree que la elaboración de una página web robusta y de fácil acceso a la carta de productos detallando sus características permitiría la visita de más usuarios.</p>	<p>Importante</p>	<p><i>H₁</i>: Se cree que, el usuario adulto de entre 25 y 55 años estaría interesado en comprar artículos para su mascota.</p>	<p><i>H₇</i>: Se cree que, los productos que resulten del triturado de prendas y merma textil seleccionadas permitirían a los usuarios obtener insumos de procedencia única.</p>	
	<p><i>H₃</i>: Se cree que, el usuario estaría dispuesto a dejar sus prendas en desuso a cambio de vales, equivalente a un descuento de entre 10% y 20% para consumo de artículos nuevos de la tienda.</p>	<p><i>H₁₀</i>: Se cree que, los medios de pago digitales y los envíos a domicilio podrían motivar la compra en la población que usa más tecnología.</p>		<p><i>H₄</i>: Se cree que, el usuario estaría dispuesto a comprar otros artículos distintos a la cama para su mascota.</p>	<p><i>H₈</i>: Se cree que, los usuarios frecuentes podrían compartir sus experiencias para alentar a nuevos posibles consumidores.</p>	
<p>Con evidencia</p>			<p>No importante</p>	<p><i>H₅</i>: Se cree que, para reducir los residuos generados por el rubro de la moda, se debería aplicar la economía circular, generando valor a la idea innovadora.</p> <p><i>H₆</i>: Se cree que, la idea innovadora permitiría generar confianza y conciencia en los usuarios respecto a contribuir a la reducción de la contaminación textil.</p>		<p>Sin evidencia</p>

6.1.2 Experimentos Empleados para Validar la Deseabilidad de la Solución

Para conocer la deseabilidad de la solución, se ha validado a través de entrevistas y encuestas a usuarios que actualmente tienen mascotas y que se encuentran preocupados por el cuidado del medioambiente. Esta información recabada en los análisis anteriores respecto a las entrevistas permitió identificar 10 hipótesis relevantes, de las cuales se eligieron dos, que se ubican en el cuadrante definido como *importante* y sin evidencia; por lo tanto, se procedió a elaborar las tarjetas de prueba (ver Figura 17), las cuales se deben validar con mayor cantidad de usuarios entrevistados.

Figura 17

Tarjetas de pruebas de Experimentación

Tarjeta de prueba	Tarjeta de prueba
<p>Pruebas de uso con prototipos</p>	<p>Pruebas de uso con prototipos</p>
<p>Se cree que, los productos que resulten del triturado de prendas y merma textil seleccionadas permitirían a los usuarios obtener insumos de procedencia única.</p>	<p>Se cree que, los usuarios frecuentes podrían compartir sus experiencias para alentar a nuevos posibles consumidores.</p>
<p>Para verificarlo, se harán pruebas, ante la información brindada en los puntos de venta, tomando como muestra 12 individuos.</p>	<p>Para verificarlo, se harán pruebas de sondeo de forma presencial o digital, usando como muestra a 12 individuos.</p>
<p>Y se medirá a través de la percepción.</p>	<p>Y se medirá a través de la percepción de confianza relevada en la información.</p>
<p>Se tendrá razón si se obtiene un 80% en los factores de confianza y seguridad.</p>	<p>Se tendrá razón si se obtiene un 80% en los factores de relevancia de la funcionalidad.</p>

A partir de los resultados obtenidos en las Tablas 17, 18, 19 y 20, se puede concluir que se cumplen los criterios de aceptación detallados en las pruebas de experimentación, confirmando así la deseabilidad de la solución, la cual se obtuvo de los usuarios entrevistados. Respecto al precio, el 94% de entrevistados consideran que este factor puede impactar en la decisión de compra, mientras que el 95% valoran que el producto incluya insumos reciclados. Respecto a la relevancia de funcionalidad, el 95% de entrevistados consideran que las facilidades y vistas que presente la página web u otros medios de información tendrán mayor impacto en el proceso de compra. Finalmente, en cuanto al manejo de la responsabilidad social, el 94% valoran que las empresas consideren dentro de sus procesos la concientización e impacto social.

Tabla 17

Resultado de la Prueba de Confiabilidad

Criterio	Relevancia de la funcionalidad											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
a. Precio	10	9	10	10	8	9	10	9	9	10	9	10
b. Colocación de productos	10	9	8	10	9	10	10	9	8	9	10	9
c. Originalidad	9	9	10	10	9	8	10	9	9	10	8	10
d. Creación de insumos únicos	10	10	9	9	10	9	10	10	10	9	10	9
e. Colores únicos de los productos	9	10	9	10	9	9	10	10	9	10	9	10

Nota. Relevancia medida del 1 al 10, donde 10 es el valor más alto.

Tabla 18

Resultados de la Prueba de Usabilidad

Criterio	Relevancia de la funcionalidad											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
a. Ubicación de la tienda	10	9	8	10	9	10	8	9	10	9	10	10
b. Facilidad de navegación de una página web robusta y atractiva	10	10	8	9	10	9	9	10	10	10	10	9
c. Registro de historial de datos informáticos	9	10	9	10	9	10	10	9	8	8	10	10
d. Manejo de responsabilidad social	10	9	10	9	9	9	9	10	10	10	9	9

Nota. Relevancia medida del 1 al 10, donde 10 es el valor más alto.

Tabla 19*Validación de los Resultados de Confiabilidad*

Criterio	Resultado (%)
Precio	94
Colocación de productos	93
Originalidad	93
Creación de insumos únicos	95
Colores únicos de los productos	88

Nota. Se obtiene como mínimo un 88% en los factores de relevancia de confianza y seguridad.

Tabla 20*Validación de los Resultados de Usabilidad*

Criterio	Resultado (%)
Ubicación de la tienda	93
Facilidad de navegación de una página web robusta y atractiva	95
Registro de historial de datos informáticos	93
Manejo de responsabilidad social	94

Nota. Se obtiene como mínimo un 93% en el factor de relevancia de la funcionalidad.

6.2 Validación de la Factibilidad de la Solución

Después de haber realizado el análisis de deseabilidad de la idea innovadora, referente a las preferencias del usuario; corresponde elaborar un plan estratégico de mercadeo y determinar los objetivos más relevantes para cubrir las necesidades del usuario orientado a la economía circular derivado del reciclaje de prendas de vestir y; lograr generar aceptación y preferencia por la marca.

6.2.1 Plan de Mercadeo

El principal objetivo se centra en contribuir en la reducción de desechos generados por la industria textil, a través de la economía circular y mediante la adquisición de prendas de segunda mano y merma textil, las cuales servirían como relleno para producir camas de

mascotas. Asimismo, la idea innovadora impacta al ODS 9 relacionado con la industrialización sostenible y al ODS 12 que garantiza modalidades de producción sostenible, consumo responsable y conciencia ecológica. Respecto a los objetivos comerciales a corto plazo, se propone:

1. Lograr una participación de 2.5% del mercado de mascotas con productos sostenible en el primer año.
2. Participar en ferias ecológicas al menos 4 veces al año con el fin de mantener contacto con usuarios potenciales.
3. Después de 2 años de iniciar operaciones, tener presencia en las redes sociales (Facebook e Instagram) con publicaciones que permitan la recordación de marca y conectar con usuarios jóvenes a través de influentes que permitan la masificación de la necesidad del producto.
4. Establecer alianzas estratégicas con empresas dedicadas al reciclaje de prendas y estén interesadas en la baja de su inventario textil.

En cuanto a los objetivos comerciales a largo plazo, se propone:

1. Establecer alianzas estratégicas con empresas dedicadas a la atención de mascotas para concientizar a los usuarios de contribuir con el medioambiente.
2. Establecer alianzas estratégicas con empresas interesadas en apoyar el proyecto ecológico a través del otorgamiento de merma textil para continuar con la transformación de desechos en productos reutilizables.

Alineado con lo establecido en el Capítulo III sobre la segmentación del usuario, se aplican las tácticas de mercadeo más eficaces que vayan acorde con los intereses de los usuarios potenciales a quienes se quiere llegar, a través de un plan centrado y sólido. En ese sentido, en la Tabla 21 se detallan los criterios de segmentación de mercado que se contemplan para SOS Planet.

Tabla 21*Criterios de Segmentación*

Criterio	Descripción
Geográfico	A nivel nacional.
Demográfico	Usuarios mujeres y hombres de entre 25 y 55 años pertenecientes a los NSE B y C.
Psicográfico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intereses: usuarios interesados en la compra de artículos para sus mascotas que les ofrezcan comodidad al momento de descansar. ▪ Personalidad: (a) seguidores de la sostenibilidad y preocupación por el medioambiente. (b) <i>trendy millennials</i> (miléniales de moda), que son activos en términos de interacción social para concientizar a más usuarios.
Conductual	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ocasión: compra frecuente. ▪ Enfoque de compra: proceso de adquisición de prendas y otros artículos a través de tienda física o virtual y ferias. ▪ Experiencia de compra: facilidad de adquirir camas para mascotas u otros artículos complementarios que incluya servicio de envío a domicilio.

Las Siete P del mercadeo. A continuación, se detalla el plan de mercadeo a partir del modelo de estrategias de las siete P.

Producto. Se refiere a los artículos para mascotas en la categoría de camas, amigurumis y mantas con relleno de reciclado de textil (ver Figura 18), cuyas características se muestran en la Tabla 22.

Figura 18*Productos de SOS Planet***A****B****C****D**

Nota. Panel A: cama para perro. Panel B: cama para gato. Panel C: amigurumi. Panel D: mantas.

Tabla 22*Características de los Productos de SOS Planet*

Categoría	Características
Cama para perro	<p>100% hecho de residuo textil transformado en napa siliconada para darle forma a la cama.</p> <p>Suave, no destiñe y fácil de lavar.</p> <p>Con funda antilíquido para el encapsulado de la napa.</p> <p>Incluye funda intercambiable para facilitar el lavado.</p> <p>Tallas S, M y L.</p>
Cama para gato	<p>100% hecho de residuo textil transformado en napa siliconada para darle forma a la cama.</p> <p>Suave, no destiñe y fácil de lavar.</p> <p>Con funda antilíquido para el encapsulado de la napa.</p> <p>Ergonómico para comodidad de la postura del gato.</p> <p>Incluye funda intercambiable para facilitar el lavado antiarañazos.</p> <p>Talla estándar.</p>
Amigurumi	<p>100% hipoalergénicos.</p> <p>No destiñe.</p> <p>Se moldea a la cavidad bucal de la mascota.</p> <p>Variedad de formas y colores.</p> <p>Hecho de material reciclado.</p>
Mantas	<p>100% hipoalergénicos.</p> <p>No destiñe.</p> <p>100% de felpa de algodón.</p> <p>Variedad de colores y grosor para toda temporada.</p> <p>Hecho de material reciclado.</p> <p>Tallas S, M y L</p>

Precio. Los precios se consideran accesibles de acuerdo con el mercado y con las encuestas realizadas en Lima Metropolitana a ciudadanos de NSE B y C, los cuales se muestran en la Tabla 23.

Tabla 23*Precios Minoristas y Mayoristas de los Productos de SOS Planet*

Tamaño	Medida (cm)	Precio unitario	Precio por mayor
Cama para perro			
S	60 x 40	79	75
M	75 x 50	89	85
L	90 x 60	99	95
Cama para gato			
S	50 x 40	69	67
Amigurumis			
	15	18	16
Manta			
S	50 x 35	25	23
M	65 x 45	35	33
L	80 x 55	45	43

Nota. S = *Small*. M = *Medium*. L = *Large*. Los precios no incluyen el impuesto general a las ventas (IGV).

Plaza. La estrategia de comercialización es directa (B2C); es decir, empresa a consumidor mediate:

- Tienda física ubicada en el distrito de Surco.
- Tienda en línea mediante el portal web www.sosplanet.peru.com.
- Participación en ferias ecológicas.

Promoción. Para promocionar los productos, se consideran las siguientes acciones:

- Diseño y desarrollo de una página web profesional, con el fin de potenciar la imagen de marca y control de contenido.
- Las campañas publicitarias se realizan a través de redes sociales (Facebook e Instagram). Para ello, se adquirirían planes de publicidad en las respectivas redes, donde la frecuencia sería 2 veces al día.
- Campaña de posicionamiento mediante el buscador Google con palabras clave para que aparezca como primera opción.
- Para medios sociales se contempla contratar un influente de alcance nacional para menciones digitales.

En la Tabla 24 se muestran las actividades estratégicas de mercadeo que se consideran para captar al mercado objetivo. Como actividades de lanzamiento para la apertura del negocio, se realizaría un evento en la tienda física, la cual sería promocionada mediante los medios de comunicación propios (página web y redes sociales). Ese mismo día se presentaría al público asistente las características y beneficios de los productos en pro del planeta y se realizaría un sorteo de tres camas por cada tamaño. También se repartiría material de recordación de marca y artículos de promoción comercial. Como actividades regulares para la operatividad del negocio, se continuaría con la publicidad a través de Google y redes sociales, así como también con un influente interesado en mascotas y productos sostenible con el fin de atraer al público objetivo en redes y ferias. Por otro lado, se realizarían activaciones en ferias sostenibles, concursos caninos, centros comerciales, parques y otros, para posicionar la marca y contribuir al crecimiento del negocio.

Tabla 24*Plan de Mercadeo para SOS Planet*

Concepto	Año					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Lanzamiento	2,000					
Creación y diseño de página web.	400					
Publicidad en Google (anuncios).	100					
Publicidad en redes sociales.	100					
Evento de inauguración: decoración, brindis y bocaditos.	1,000					
Evento de inauguración: sorteo de camas por cada tamaño.	260					
Evento de inauguración: material de recordación de marca (volantes) y artículos de promoción comercial.	140					
Gastos de mercadeo	0	1,440	1,498	1,558	1,621	1,686
Publicidad en Google (anuncios).	0	200	208	216	225	234
Publicidad en redes sociales.	0	200	208	216	225	234
Pago a influentes.	0	200	208	216	225	234
Participación en ferias: activaciones y materiales.	0	550	572	595	619	644
Descuentos por aniversario.	0	200	208	216	225	234
Material de recordación de marca (volantes) y artículos de promoción comercial.	0	90	94	97	101	105

Personas. El perfil de los usuarios se define como:

- De entre 25 y 55 años provenientes de la generación Z y miléniales.
- Suelen estar interesados en estar acompañados de una mascota.
- Asimismo, es importante considerar las características de segmentación mencionadas en la Tabla 21.

Procesos. Respecto al proceso de compra-pago-entrega del producto:

- Se contaría con una plataforma web de fácil acceso y uso, con diversas opciones de pago (efectivo contra entrega, tarjeta de débito/crédito) que permitiría coordinar una entrega eficiente del pedido. El horario de entrega de los productos sería de lunes a viernes de 9:00 a. m. a 6:00 p. m.
- El usuario recibiría una notificación mediante un mensaje de WhatsApp que le indicaría el día y la hora estimada de llegada de su pedido.
- El día de la recepción del pedido, el usuario validaría que todo esté conforme y procedería a recibirlo.

Presentación. En cuanto a la presentación del producto, se consideran las siguientes características:

- Los productos estarían disponibles en tienda tanto física como virtual.
- Los productos tendrían especificaciones respecto al tamaño, color y empaque que se desee adquirir (bolsa, caja).
- Las mantas estarían hechas para toda estación.
- Los amigurumis serían resistentes a prueba de mordidas y arañazos.

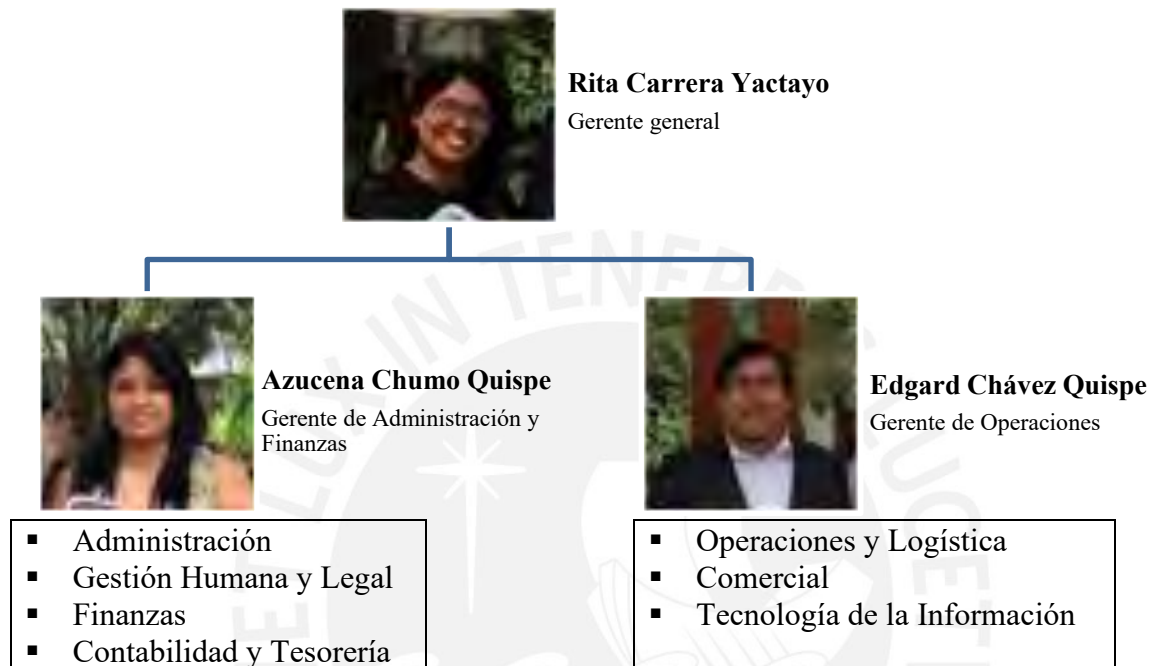
6.2.2 Plan de Operaciones

Estructura Organizacional. La presente idea de negocio abarca la implementación de procesos de captación, reciclaje, venta y transformación; para lo cual se requiere de una

estructura que soporte los requerimientos propios. En la Figura 19 se muestra la estructura organizacional de SOS Planet donde se detalla el rol de cada uno de sus integrantes.

Figura 19

Estructura Organizacional de SOS Planet



El equipo se compone de personas competitivas con experiencia en innovaciones digitales, administración de empresas y finanzas; es por ello que se pretende incorporar experiencia y conocimientos esenciales para llevar a cabo las actividades que se desarrollan en la implementación de la idea de negocio (ver Tabla 25).

Plan de Operaciones. En este proceso se generarían circuitos de atención para la recolección de prendas, mermas y retazos textiles que puedan procesarse para obtener la napa para el relleno de las camas de mascotas. Para ello, se tendría el cuidado necesario para que todas las prendas estén libres de cierres o botones y; que la merma sea exclusivamente de algodón. Adicional a ello, esta idea de negocio también plantea recibir ropa que esté rota, descolorida o con imperfecciones que también debería llegar limpia pero que se destinaría directamente para el triturado.

Tabla 25*Equipo Directivo de SOS Planet*

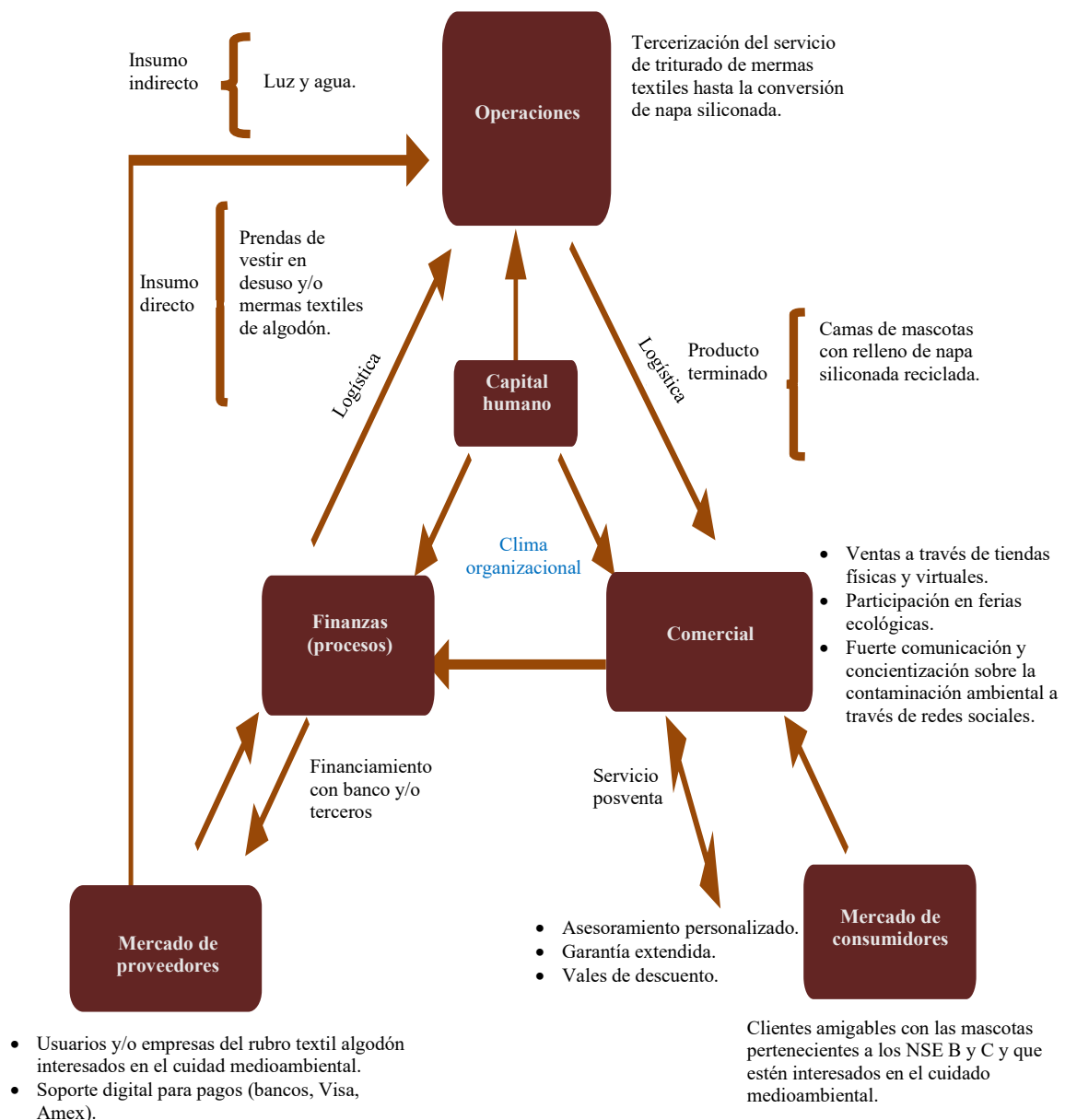
Nombre	Profesión	Cargo y funciones	Experiencia
Rita Carrera Yataco	Administración de empresas	Gerencia general que vela por el cumplimiento de los objetivos propuestos.	Más de 12 años de en contabilidad y finanzas, tesorería, administración y gestión comercial.
Edgard Chávez Quispe	Ingeniería industrial	Gerente de Operaciones que vela por la comercialización de los productos en los distintos sectores al que pertenece, usando como fuente principal el desarrollo de tecnologías.	Más de 12 años en mejora continua a través de la gestión de procesos y proyectos, mediante <i>lean six sigma</i> en el rubro de la tecnología, construcción, salud y <i>retail</i> .
Azucena Chumo Quispe	Administración de empresas	Gerente de Administración y Finanzas que vela por la gestión de talento humano, además de la creación de valor para esta propuesta innovadora, trabajando la imagen corporativa en alianza con marcas de prestigio dispuestas a cuidar el medioambiente. Además, es la responsable de mantener el orden legal de la empresa y reducir el riesgo de eventos que puedan ser de impacto negativo para el negocio.	Más de 14 años de experiencia en el rubro de banca y seguros, especialista en gestión de personal, líder en formulación, aplicación y resultados de estrategias comerciales logrando colocaciones de hasta S/60 millones mensuales en el BBVA.

Ciclo de Operaciones. SOS Planet cuenta con el diseño del ciclo de operaciones de fácil comprensión dado que la idea de negocio se centra en la recopilación, intercambio y transformación de prendas de vestir y residuo textil, donde la logística se establecería en los puntos estratégicos de reciclaje y acopio (ver Figura 20). Posteriormente, todos los insumos recaudados serían trasladados al socio estratégico Profitex, empresa que se encargaría de la transformación desde el triturado de las prendas hasta la conversión de la napa siliconada. Finalmente, esta napa sería colocada como relleno dentro de las camas de mascotas para su comercialización.

La naturaleza del negocio permite una estructura compuesta de elementos que permite diagramar las entradas y salidas del insumo (producto terminado), la cual canaliza la transformación de las mermas textiles hacia la adaptación a un producto final; además, de mostrar la funcionalidad de las áreas en cada parte del proceso y la importancia del servicio posventa para poder fidelizar al público objetivo.

Figura 20

Ciclo de Operaciones



Control del Inventario. El insumo principal de este negocio es la ropa en desuso (en buen o mal estado) y las mermas textiles, exclusivamente de algodón, siendo de alta importancia la recaudación mínima de 6 toneladas de insumos para obtener 450 kilos de carda, las cuales serían enviadas al proveedor Profitex quien ofrecería el servicio de triturado hasta la conversión de napa siliconada, para proceder con la creación de otros productos derivados y; de esta manera, garantizar el inventario suficiente en la reposición de productos

terminados. Por ello, se debería mantener el contacto con los usuarios donantes y generar alianzas estratégicas con empresas del rubro textil de algodón, dándoles a conocer su contribución a la mejora ambiental, activando promociones, informando sobre la participación en ferias y/o eventos que permitan la conexión y recordación para ganar el espacio de referencia.

Prospección de Usuarios. Es prioritario identificar quiénes serían los clientes potenciales, reconociendo las necesidades de sus mascotas con la finalidad de brindarles una experiencia de comodidad con artículos de variedad que no solo signifique un cambio o actualización de prendas, sino que también represente practicidad en el lavado de estos.

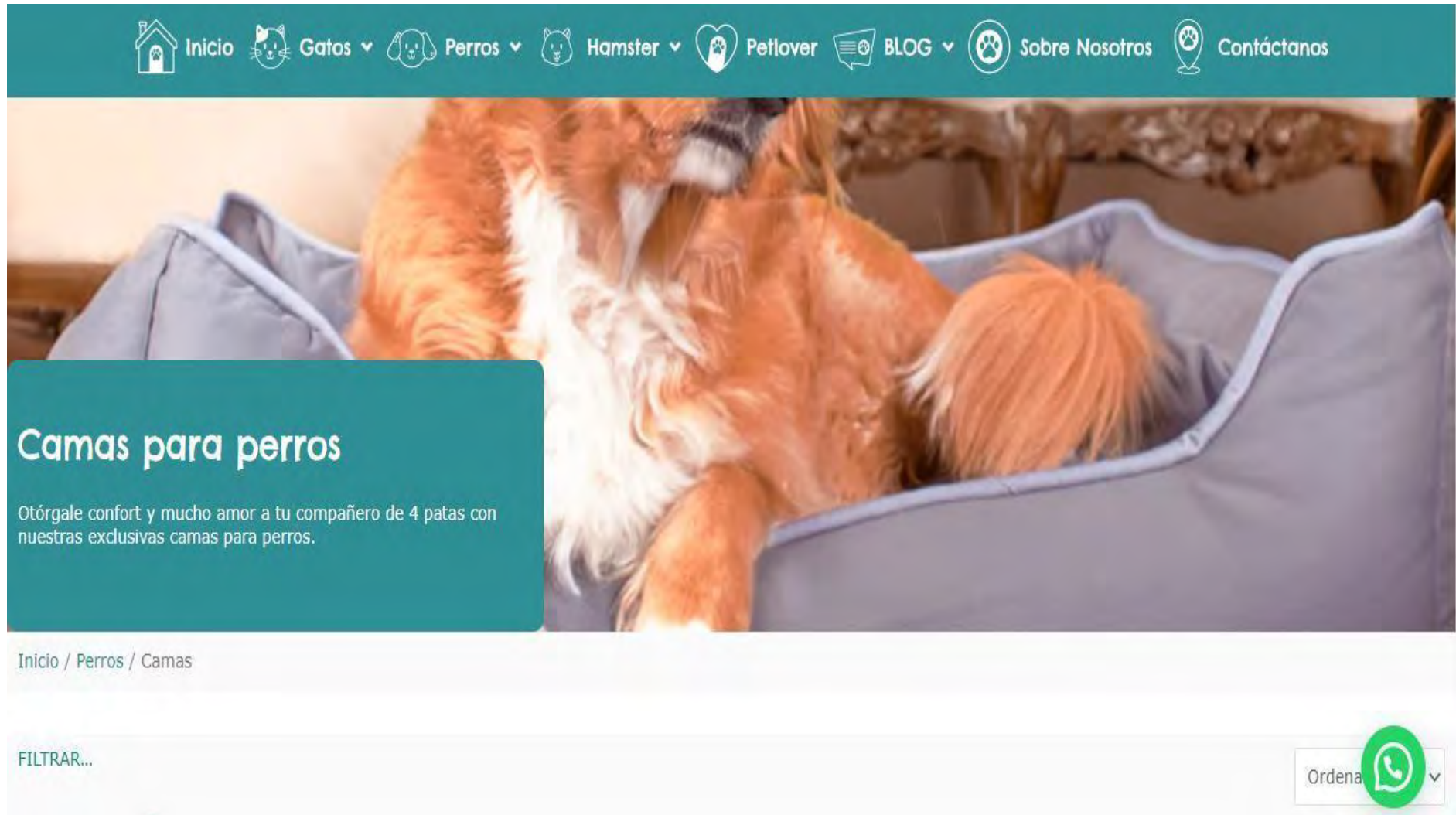
Acceso al Servicio y Entrega Final. Los productos estarían disponibles en la pasarela de compras a través de la página web con imágenes de alta calidad con toda su especificación. Respecto a la ejecución de pago, se daría la facilidad de pago en línea o contra entrega. Asimismo, se ofrecería el servicio de envío a domicilio con tarifas razonables considerando la distancia desde la tienda hasta el punto de despacho.

Atención al Cliente. Es importante escuchar a cada uno de los clientes los cuales valoran la rapidez cuando se trata de un requerimiento. Por ello, se habilitarían canales digitales y presenciales que permitan la interacción con los usuarios para conocer su experiencia de compra y atender las sugerencias o comentarios que se susciten por la adquisición del producto.

Diseño de Plataformas o Medios de Comunicación. Se considera como ventana una plataforma web (ver Figura 21), la cual debe contener un diseño alineado a la idea principal que es el proceso de reciclaje de ropa y mermas textiles, que se transformaría en napa, la cual será utilizada como relleno para las confortables camas de mascotas. Asimismo, se informará sobre la comercialización de otros productos como los amigurimis y mantas.

Figura 21

Diseño Web



Gestión de Riesgos. Se identificó como principal riesgo la vulneración de datos personales que se almacenen en el servidor de SOS planet. Es por ello que se definirían políticas correspondientes para que todo el personal tenga conocimiento de los impactos negativos que podría generar al negocio. Además, se protegerían los sistemas de información con programas antivirus de amplia gama que identifiquen páginas malintencionadas.

6.3 Validación de la Viabilidad de la Solución

6.3.1 Presupuesto de Inversión

Capital de Trabajo. Se proyecta una inversión inicial de S/70,000 que se utilizarían para poner en marcha el negocio, cuyo detalle se muestra en la Tabla 26.

Tabla 26

Inversión Inicial (S/)

Concepto	Valor
Total	70,000
Inversión fija intangible	
Subtotal	12,966
Gastos municipales y notariales	3,866
Selección y capacitación	400
Alquiler y garantía de local	3,000
Insumos y materiales	1,500
Acondicionamiento de local	2,200
Redes sociales	2,000
Inversión fija tangible	
Subtotal	8,071
Maquinaria y equipo	4,248
Muebles y enseres	3,823
Capital de trabajo	
Subtotal	48,963
Costos directos	27,913
Costos indirectos	2,620
Gastos administrativos	10,797
Gastos de ventas	5,301
Caja chica	2,332

La inversión correspondiente al capital de trabajo comprende a los costos y gastos operativos como los insumos para la creación de los nuevos productos, gastos de distribución, remuneraciones, entre otros. Por su parte, en la junta de accionistas se definió que la inversión inicial se dividiría en un aporte de capital equivalente al 60% del total de la inversión y el saldo restante del 40% sería cubierto mediante un endeudamiento con terceros (ver Tabla 27). En el caso del aporte de capital, este sería dividido en partes iguales entre los accionistas; es decir, cada uno haría un desembolso en efectivo de S/14,000. Respecto al endeudamiento, este se realizaría con el BBVA a una tasa efectiva anual (TEA) de 15% en un plazo de 3 años, cuyas condiciones y cronograma de pago se muestran en las Tabla 28 y 29, respectivamente.

Tabla 27*Financiamiento (S/)*

Concepto	Valor	%
Total	70,000	100
Capital social	42,000	60
Endeudamiento	28,000	40

Tabla 28*Condiciones del Préstamo en el BBVA*

Condición	Detalle
Préstamo (S/)	28,000
Tiempo (meses)	36
TEA (%)	15.00
Seguro de desgravamen mensual (S/)	3.00
TEM (%)	1.17
Cuota mensual (S/)	958

Tabla 29*Cronograma de Pagos (S/)*

Periodo	Saldo deuda	Intereses	Principal	Cuota	Seguro de desgravamen	Pago mensual
0	28,000					
1	27,370	328	630	958	3	961
2	26,733	321	637	958	3	961
3	26,089	313	645	958	3	961
4	25,437	306	652	958	3	961
5	24,777	298	660	958	3	961
6	24,109	290	668	958	3	961
7	23,434	282	676	958	3	961
8	22,751	275	683	958	3	961
9	22,060	267	691	958	3	961
10	21,360	258	700	958	3	961
11	20,653	250	708	958	3	961
12	19,937	242	716	958	3	961
13	19,213	234	724	958	3	961
14	18,480	225	733	958	3	961
15	17,739	216	742	958	3	961
16	16,989	208	750	958	3	961
17	16,230	199	759	958	3	961
18	15,462	190	768	958	3	961
19	14,686	181	777	958	3	961
20	13,900	172	786	958	3	961
21	13,105	163	795	958	3	961
22	12,301	154	804	958	3	961
23	11,487	144	814	958	3	961
24	10,665	135	823	958	3	961
25	9,832	125	833	958	3	961
26	8,989	115	843	958	3	961
27	8,136	105	853	958	3	961
28	7,274	95	863	958	3	961
29	6,401	85	873	958	3	961
30	5,518	75	883	958	3	961
31	4,625	65	893	958	3	961
32	3,722	54	904	958	3	961
33	2,808	44	914	958	3	961
34	1,883	33	925	958	3	961
35	947	22	936	958	3	961
36	0	11	947	958	3	961
Total		6480	27,999	34,479	108	34,587

Proyección de Ingresos. En la Tabla 30 se muestran las ventas proyectadas de artículos para mascotas (en unidades y soles) que se comercializarían desde el 2024 hasta el 2028. Se puede observar que los productos más representativos son las camas para mascotas que tienen una cuota del 80%, donde las para perro y gato representan el 55% y 25%, respectivamente.

Tabla 30

Ventas Proyectadas de Artículos para Mascotas

Producto	Cuota (%)	Año				
		2024	2025	2026	2027	2028
Unidades						
Total	100	7,679	8,547	9,214	9,859	10,549
Cama para perro	55	4,377	4,701	5,068	5,423	5,802
Cama para gato	25	1,990	2,137	2,304	2,465	2,637
Amigurumi	10	796	855	921	986	1,055
Manta	10	796	855	921	986	1,055
Valor (S/)						
Total	100	640,941	717,284	804,161	894,872	995,814
IGV		97,771	109,416	122,669	136,506	151,904
Subtotal		543,170	607,868	681,492	758,366	843,910
Cama para perros	55	367,685	411,480	461,318	513,355	571,262
Cama para gatos	25	137,285	153,637	172,245	191,675	213,296
Amigurumi	10	14,325	16,032	17,973	20,001	22,257
Manta	10	23,875	26,719	29,956	33,335	37,095

Respecto a las variables macroeconómicas, la propuesta se respalda en los estudios realizados por CrediCorp Capital (2023). En ese sentido, se espera que el producto bruto interno (PBI) se normalice gradualmente a un crecimiento de entre 2% y 3% (ver Tabla 31), siendo la economía peruana la séptima más grande de Latinoamérica y el Caribe. Asimismo, se proyecta una disminución de la inflación gradualmente en los próximos años hacia el 2028, llegando a niveles promedios del 3.0%, a pesar del ligero riesgo de recesión del 2023 debido al actual desorden político (p. 18). Por otro lado, se está considerando el crecimiento

de la industria del mercado de mascotas, el cual se asocia directamente con el crecimiento de habitantes (Mendiola Chávez, 2022), que presenta un valor promedio del 5%.

Tabla 31

Variables Macroeconómicas

Variable	Año							
	2021C	2022C	2023B	2024B	2025P	2026P	2027P	2028P
PBI	13.3	-2.9	-3.5	2.4	2.8	2.8	2.0	2.0
Inflación								
Fin de año	6.4	8.5	4.8	3.0	3.2	3.0	3.0	3.0
Promedio anual	4.0	7.9	6.9	3.7	3.2	3.0	3.0	3.0

Nota. C = Período cerrado. B = Obtenidos del informe del BCP. P = Proyectado por el grupo tesista. Adaptado de *Reporte Semanal Macroeconómico y de Mercados* (p. 18), por Credicorp Capital, 2023.

Respecto al costo directo, se consideraron insumos como las telas impermeables y de algodón, hilos, cierres, entre otros. Asimismo, el rubro mano de obra corresponde al proveedor Profitex quien se encargaría en el proceso desde la etapa del triturado de mermas textiles hasta la de producción de la napa. Por otro lado, los costos indirectos abarcan básicamente al operario de limpieza y los costos de transporte y distribución (ver Tabla 32). En cuanto a los gastos administrativos y operativos, se considera la planilla administrativa y de ventas, el servicio tercerizado del asesor contable y legal, los servicios básicos, entre otros gastos (ver Tabla 33).

Tabla 32

Proyección de Costos de Producción y de Ventas del Servicio (S/)

Concepto	Año				
	2024	2025	2026	2027	2028
Costo total	186,027	189,389	194,269	199,292	204,463
Costo directo					
Total	167,480	170,728	175,608	180,631	185,802
Costo de insumos utilizados	150,981	155,510	160,176	164,981	169,930
Mano de obra directa	16,499	15,218	15,432	15,650	15,872
Costo indirecto					
Total	18,547	18,661	18,661	18,661	18,661
Mano de obra indirecta					
Costo indirecto de servicios	18,547	18,661	18,661	18,661	18,661

Tabla 33*Proyección de Gastos Operativos (S/)*

Concepto	Año				
	2024	2025	2026	2027	2028
Total de gastos operativos	96,582	101,400	103,163	104,965	106,802
Gastos administrativos					
Total de gastos administrativos	64,779	68,958	70,113	71,290	72,490
Subtotal	62,878	67,038	68,174	69,332	70,512
Remuneraciones	49,620	50,612	51,623	52,656	53,709
Alquiler de local	6,000	6,060	6,121	6,182	6,244
Agua y luz	2,640	2,666	2,693	2,720	2,747
Telefonía e internet	720	727	734	741	748
Asesoría contable y legal	1,800	1,818	1,836	1,854	1,873
Depreciación	39	84	84	84	84
Amortización	259	259	259	259	259
Útiles de oficina	1,200	1,212	1,224	1,236	1,248
Otros gastos	600	3,600	3,600	3,600	3,600
IGV	1,901	1,920	1,939	1,958	1,978
Gastos de ventas					
Total de gastos de ventas	31,803	32,442	33,050	33,675	34,312
Subtotal	30,161	30,776	31,360	31,959	32,570
Remuneraciones	20,162	20,565	20,976	21,396	21,824
Alquiler de local	6,000	6,060	6,121	6,182	6,244
Agua y luz	840	848	856	865	874
Telefonía e Internet	840	848	856	865	874
Útiles de oficina	840	873	908	946	984
Gastos de mercadeo	1,440	1,498	1,558	1,621	1,686
Depreciación	39	84	84	84	84
Otros gastos					
IGV	1,642	1,666	1,690	1,716	1,742

Nota. IGV = Impuesto general a las ventas.

6.3.2 Análisis Financiero

En la Tabla 34 se muestra el flujo de caja económico financiero en el cual se plasma la proyección de ingresos por la venta de los productos para mascotas y todos los gastos de ventas y administrativos relacionados. Asimismo, se considera la tasa de impuesto a la renta (IR) de 30%, la depreciación y amortización, así como también el impacto de los intereses por el préstamo bancario. El análisis final resultó en un VAN positivo de más de un millón de soles (ver Tabla 35), lo cual confirma que la idea de negocio que se propone representa un proyecto viable.

Tabla 34*Flujo de Caja Económico Financiero de SOS Planet (S/)*

Concepto	Año					
	0	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos						
Total		640,941	717,284	804,161	894,872	995,814
Ventas		640,941	717,284	804,161	894,872	995,814
Otros ingresos						
Egresos						
Total	70,000	350,977	370,090	389,230	409,114	430,720
Costo de insumos		150,981	155,510	160,176	164,981	169,930
Costo mano de obra		16,499	15,218	15,432	15,650	15,872
Costo de materiales indirectos		18,547	18,661	18,661	18,661	18,661
IGV	1,231	68,368	79,300	91,798	104,857	119,454
Gastos administrativos	0	64,779	68,958	70,113	71,290	72,490
Gastos de ventas	0	31,803	32,442	33,050	33,675	34,312
Inversión fija tangible	6,840					
Inversión fija intangible	12,966					
Capital de trabajo	48,963					
Flujo caja económico						
Total	-70,000	290,420	243,717	291,133	340,712	396,247
Utilidad antes de impuestos	-70,000	289,964	347,194	414,931	485,758	565,094
Impuesto a la renta			104,158	124,479	145,727	169,528
Utilidad después de impuestos	-70,000	289,964	243,036	290,452	340,031	395,566
Depreciación		197	422	422	422	422
Amortización		259	259	259	259	259
Flujo caja financiero						
Total	-42,000	278,891	232,188	279,604	340,712	396,247
Préstamo	28,000					
Interés préstamo		3,466	2,257	865		
Amortización préstamo		8,063	9,272	10,664		

Tabla 35*Indicadores del Flujo de Caja Económico Financiero de SOS Planet*

Indicador	Valor	Comentario
COK (%)	13.0	Mide la rentabilidad de un proyecto.
VANE (S/)	1'002,650	Como el VAN>0, entonces el proyecto es viable.
TIRE (%)	405	Como la TIRE>COK, entonces el proyecto es viable.
B/C	14.32	Como B/C>1, entonces el proyecto es viable

Nota. COK = Costo de oportunidad de capital. VANE = Valor actual neto económico. TIRE

= Tasa interna de retorno económico. B/C = Índice de beneficio/costo.

En la Tabla 36 se observa un flujo de efectivo más ácido, puesto que no se considera la depreciación ni la amortización de activos. Asimismo, se muestra un flujo de caja beneficioso, dado que se tiene la suficiente liquidez en términos monetarios para afrontar obligaciones en el corto plazo sin mayor riesgo. Con ello, se confirma que se estaría haciendo una buena gestión del capital de trabajo o activo circulante, donde el impacto favorable viene dado por las cuentas por cobrar al contado, negociación de pago a crédito de 15 a 30 días con los proveedores y un buen control de los inventarios.

Tabla 36*Flujo de Caja Efectivo (S/)*

Concepto	Año				
	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos					
Total	640,941	717,284	804,161	894,872	995,814
Cobranzas	640,941	717,284	804,161	894,872	995,814
Otros ingresos					
Egresos					
Total	360,820	459,979	496,444	525,324	568,217
Costo de insumos	150,981	155,510	160,176	164,981	169,930
Remuneraciones	16,499	15,218	15,432	15,650	15,872
Costo de materiales indirectos	18,429	18,408	18,408	18,408	18,408
Gastos administrativos	64,481	68,615	69,770	70,947	72,147
Gastos de ventas	31,764	32,358	32,966	33,591	34,228
IGV	67,137	79,300	91,798	104,857	119,454
Interés préstamo	3,466	2,257	865		
Amortización préstamo	8,063	9,272	10,664		
Impuesto a la renta	0	79,040	96,365	116,890	138,177
Flujo caja operativo	280,121	257,305	307,717	369,548	427,597
Saldo inicial caja	48,963	329,084	586,389	894,106	1'263,654
Saldo final caja	329,084	586,389	894,106	1'263,654	1'691,251

Nota. IGV = Impuesto general a las ventas.

En la Tabla 37 se muestra el estado de resultados, donde se observan ganancias en todos los periodos, esto es, desde el año 2024 (de inicio de operaciones) hasta el 2028 (de fin de la proyección a 5 años).

Tabla 37

Estado de Resultados (S/)

Concepto	Año				
	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos operacionales					
Ventas netas	543,170	607,868	681,492	758,366	843,910
Otros ingresos					
Total de ingresos	543,170	607,868	681,492	758,366	843,910
Costo de ventas	183,198	186,581	191,461	196,484	201,655
Otros costos operacionales					
Total de costos operacionales	183,198	186,581	191,461	196,484	201,655
Utilidad bruta	359,972	421,287	490,031	561,882	642,255
Gastos de administración	62,878	67,038	68,174	69,332	70,512
Gastos de ventas	30,161	30,776	31,360	31,959	32,570
Ganancia por ventas de activo					
Otros ingresos					
Otros gastos					
Utilidad operativa	266,933	323,472	390,497	460,591	539,172
Ingresos financieros					
Gastos financieros	3,466	2,257	865		
Ganancias por instrumentos financieros derivados					
Utilidad antes de participación de trabajadores e IR	263,467	321,215	389,632	460,591	539,172
Participación de trabajadores					
IR (30%)	79,040	96,365	116,890	138,177	161,752
Utilidad neta del ejercicio	184,427	224,850	272,742	322,414	377,420
Utilidad acumulada	184,427	409,277	682,019	1'004,433	1'381,853

Nota. IR = Impuesto a la renta.

6.3.3 Simulaciones Empleadas para Validar la Hipótesis

Con el objetivo de determinar la viabilidad del proyecto, se optó por realizar un mayor análisis en las variables de crecimiento del sector y donaciones, utilizando la simulación de Montecarlo. Si bien el crecimiento del sector de artículos para mascotas se

encuentra en aumento progresivo, podría darse el caso que se ralentice y; por ello, se debe medir cuál sería el impacto para el negocio. Por otro lado, el propósito de la idea innovadora es concientizar a la sociedad e impulsarla a sumarse a la reducción de la contaminación textil, donde a través de una comunicación efectiva y de campañas invitarlos a donar prendas y/o mermas de algodón que estén en desuso.

En la Tabla 38 se muestran cuáles serían los escenarios optimista, neutral y pesimista para cada variable. El porcentaje de crecimiento del sector se consideró que está alineado al crecimiento poblacional de los NSE B y C y a la proyección de cómo se ha desarrollado el mercado de camas para mascotas en los últimos años. En el caso de donaciones, se asignó un porcentaje estimado a partir del impacto que la comunicación de la propuesta podría llegar a tener con usuarios y/o empresas de rubro textil de algodón que quieran formar parte del proyecto y brinden sus prendas y mermas en calidad de donación. Finalmente, se muestra un resumen de los resultados obtenidos para cada escenario, referente al impacto en el VAN en la utilidad neta acumulada.

Tabla 38

Simulación de Montecarlo

Variable	Actual	Optimista	Neutral	Pesimista
Crecimiento del sector (%)	5	10	5	0
Donaciones (%)	0	30	15	0
VAN (S/)	1'002,650	1'278,745	1'061,475	943,246
% respecto al VAN actual		27.5	5.9	-5.9
Utilidad acumulada en el Año 5 (S/)	1'381,853	1'811,571	1'762,601	1'237,135
% respecto a la utilidad acumulada en el Año 5		31.1	27.6	-10.5

En la Tabla 39 se muestra el estado de resultados para el escenario optimista, donde el crecimiento del sector se considera en 10% (+5 puntos porcentuales en comparación del escenario actual) y un 30% de donaciones. El resultado final arroja un VAN de 27.5% y una utilidad acumulada de 31.1% versus el escenario actual.

Tabla 39*Estado de Resultados para el Escenario Optimista (S/)*

Concepto	Año				
	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos operacionales					
Ventas netas	543,170	636,167	746,300	869,291	1'012,551
Otros ingresos					
Total de ingresos	543,170	636,167	746,300	869,291	1'012,551
Costo de ventas	137,904	139,928	143,408	146,990	150,676
Otros costos operacionales					
Total de costos operacionales	137,904	139,928	143,408	146,990	150,676
Utilidad bruta	405,266	496,239	602,892	722,301	861,875
Gastos de administración	62,878	67,038	68,174	69,332	70,512
Gastos de ventas	30,161	30,776	31,360	31,959	32,570
Ganancia por ventas de activo					
Otros ingresos					
Otros gastos					
Utilidad operativa	312,227	398,424	503,358	621,010	758,793
Ingresos financieros					
Gastos financieros	3,076	2,005	772		
Ganancias por instrumentos financieros derivados					
Utilidad antes de participación de trabajadores e IR	309,151	396,419	502,586	621,010	758,793
Participación de trabajadores					
IR (30%)	92,745	118,926	150,776	186,303	227,638
Utilidad neta del ejercicio	216,406	277,493	351,810	434,707	531,155
Utilidad acumulada	216,406	493,899	845,709	1'280,416	1'811,571

Nota. IR = Impuesto a la renta.

En la Tabla 40 se muestra el estado de resultados para el escenario neutral, donde el crecimiento del sector se considera en 5% (el mismo porcentaje que el escenario actual) y un 15% de donaciones. El resultado final arroja un VAN de 5.9% y una utilidad acumulada de 27.6% versus el escenario actual.

Tabla 40*Estado de Resultado para el Escenario Neutral (S/)*

Concepto	Año				
	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos operacionales					
Ventas netas	543,170	607,868	681,492	758,366	843,910
Otros ingresos					
Total de ingresos	543,170	607,868	681,492	758,366	843,910
Costos operacionales					
Costo de ventas	160,551	163,255	167,434	171,737	176,166
Otros costos operacionales					
Total de costos operacionales	160,551	163,255	167,434	171,737	176,166
Utilidad bruta	382,619	444,613	514,058	586,629	667,744
Gastos de administración	62,878	67,038	68,174	69,332	70,512
Gastos de ventas	30,161	30,776	31,360	31,959	32,570
Ganancia por ventas de activo					
Otros ingresos					
Otros gastos					
Utilidad operativa	289,580	346,799	414,523	485,338	564,662
Ingresos financieros					
Gastos financieros	3,269	2,130	818		
Ganancias por instrumentos financieros derivados					
Utilidad antes de participación de trabajadores e IR	286,311	344,669	413,705	485,338	564,662
Participación de trabajadores					
IR (30%)	85,893	103,401	124,112	145,601	169,399
Utilidad neta del ejercicio	200,418	241,268	289,593	339,737	395,263
Utilidad acumulada	200,418	441,686	731,279	1'071,016	1'466,279

Nota. IR = Impuesto a la renta.

En la Tabla 41 se muestra el estado de resultados para el escenario pesimista, donde el crecimiento del sector se considera e 0% (-5 puntos porcentuales comparando con el escenario actual) y un 0% de donaciones. El resultado final arroja un VAN de -5.9% y una utilidad acumulada de -10.5% versus el escenario actual.

Tabla 41*Estado de Resultados para el Escenario Pesimista (S/)*

Concepto	Año				
	2024	2025	2026	2027	2028
Ingresos operacionales					
Ventas netas	543,170	590,888	644,022	696,574	753,413
Otros ingresos					
Total de ingresos	543,170	590,888	644,022	696,574	753,413
Costo de ventas	183,198	186,581	191,461	196,484	201,655
Otros costos operacionales					
Total de costos operacionales	183,198	186,581	191,461	196,484	201,655
Utilidad bruta	359,972	404,307	452,561	500,090	551,758
Gastos de administración	62,878	67,038	68,174	69,332	70,512
Gastos de ventas	30,161	30,776	31,360	31,959	32,570
Ganancia por ventas de activo					
Otros ingresos					
Otros gastos					
Utilidad operativa	266,933	306,492	353,027	398,799	448,675
Ingresos financieros					
Gastos financieros	3,466	2,257	865		
Ganancias por instrumentos financieros derivados					
Utilidad antes de participación de trabajadores e IR	263,467	304,235	352,162	398,799	448,675
Participación de trabajadores					
IR (30%)	79,040	91,271	105,649	119,640	134,603
Utilidad neta del ejercicio	184,427	212,964	246,513	279,159	314,072
Utilidad acumulada	184,427	397,391	643,904	923,063	1,237,135

Nota. IR = Impuesto a la renta.

6.4 Resumen del Capítulo

En el presente capítulo se detalló la solución deseable, factible y viable a través del análisis financiero. Para ello fue importante conocer y medir las hipótesis con el fin de identificar los principales riesgos inherentes del negocio a través de pruebas de experimentación considerando los ítems más destacados. Después, se procedió a elaborar el plan de mercadeo bajo criterios de segmentación analizando los principales impactos ante el lanzamiento de la línea de productos a ofrecer asignando tareas a los accionistas establecidos en la estructura organizacional, además de considerar el ciclo de operaciones. También se

indicó lo que costaría la instalación del negocio y cómo se cubrirían los gastos a través de las ventas proyectadas considerando variables micro y macroeconómicas cerrando finalmente con el análisis financiero.



Capítulo VII: Solución Sostenible

Se presenta el lienzo del modelo de negocio próspero donde se destaca el impacto en el medioambiente, la sociedad y la economía. Además, se determinó la relevancia social de la propuesta a través del análisis de influencias o impactos en los ODS establecidos por las Naciones Unidas obteniendo la rentabilidad social mediante la evaluación de costo-beneficio.

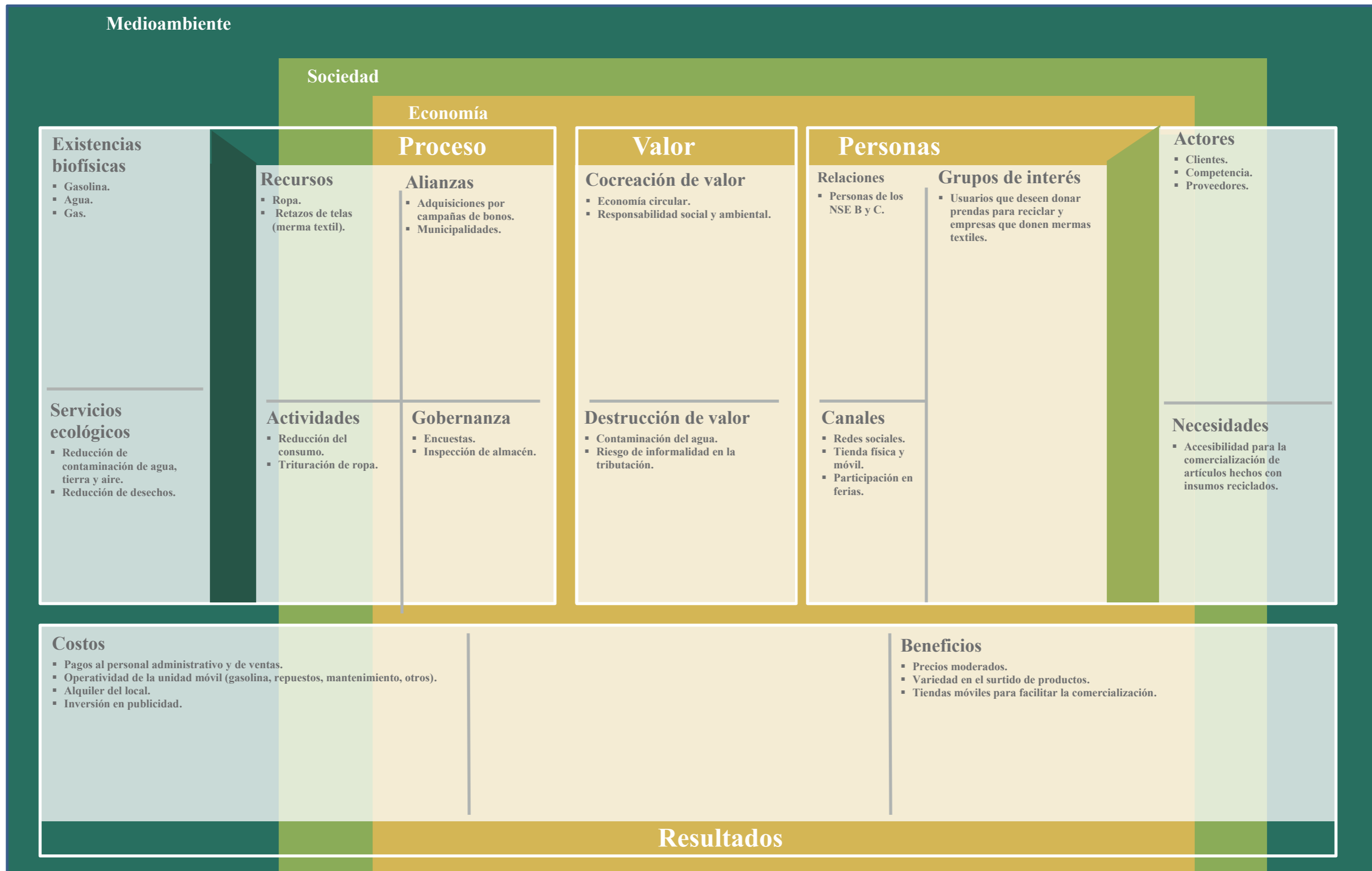
En cuanto a lo ambiental, se considera que SOS Planet tiene como finalidad la reducción de emisiones de CO₂, por el frente del reciclaje de desechos derivados por la industria textil, por lo que las máquinas que se utilizarían deben garantizar la trituración de estos y transformación en napa siliconada de algodón para la confección de nuevos productos, generando así el círculo virtuoso de la transformación. La propuesta de solución contribuye a generar conciencia al momento de adquirir nuevos productos, sin impactar de forma negativa al medioambiente considerando que el calentamiento global ha estado generando cambios radicales en el mundo como sequías, hambruna y descontrol atmosférico.

En el ámbito social, esta idea innovadora tiene como objetivo crear una cultura de concientización respecto a la moda rápida y su relación con el factor humano que permite su desarrollo siendo más lucrativo para las empresas contratantes que para el desarrollo sostenible de los pueblos. SOS Planet permitiría crear nuevos puestos de trabajo con la expansión de la idea innovadora, moviendo así la economía de sus socios estratégicos desde la obtención del insumo hasta la venta final.

En cuanto a lo económico, se espera que la presente propuesta logre posicionarse como una de las mejores alternativas para la protección del medioambiente logrando resultados exponenciales de alto impacto tanto para la empresa como para el ecosistema. Además, permitiría construir alianzas estratégicas con otras empresas y programas interesados en contribuir con la reducción de desechos derivados de la industria textil. En ese sentido, en el lienzo del modelo de negocio próspero (ver Figura 22) se identificaron los principales aspectos que vinculan la empresa con la sociedad considerando no solo el beneficio financiero sino también el impacto en las personas y el medioambiente.

Figura 22

Lienzo del Modelo de Negocio Próspero para SOS Planet



7.1 Relevancia Social de la Solución

La idea innovadora afecta de manera positiva a dos ODS relacionados con el cuidado del medioambiente y con lo social, siendo estos los ODS 9 y 12, donde el impacto para cada una de las metas se muestra en la Tabla 42. Sin embargo, es necesario dimensionar o cuantificar el impacto; en ese sentido Betti et al. (2018) propuso un indicador denominado el índice de relevancia de las metas específicas (TSRI) para un ODS dado, el cual mide la relación entre la cantidad de metas del ODS impactadas por el emprendimiento entre el total de metas de este (ver Fórmula 1). Para el caso de SOS Planet, el TSRI promedio fue de 22.5% (ver Tabla 43).

$$TSRI = \frac{\text{Metas del ODS}_i \text{ movilizadas por la solución}}{\text{Total de metas del ODS}_i} \times 100\% \quad (1)$$

Tabla 42

Impacto de SOS Planet en Metas de los ODS 9 y 12

Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS)	Meta impactada	Impacto
ODS 9	9.3 Aumentar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas, particularmente en los países en desarrollo, a los servicios financieros, incluidos créditos asequibles, y su integración en las cadenas de valor y los mercados.	Transformación de residuos generados de la trituración de residuos textiles para la creación de napa siliconada mediante la alianza con proveedores que cuenten con las máquinas adecuadas.
ODS 12	12.1 Aplicar el Marco Decenal de Programas Sobre Modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, con la participación de todos los países y bajo el liderazgo de los países desarrollados, teniendo en cuenta el grado de desarrollo y las capacidades de los países en desarrollo.	Se prevé colocar a la venta artículos de descanso diseñados para macotas, rellenos con napa siliconada, elaborados a partir de residuos textiles principalmente del algodón, generando economía circular.
	12.5 De aquí al 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.	Se prevé la masificación de información respecto a los beneficios del reciclaje de residuos textiles, generando una conciencia de uso, inclusive en las nuevas generaciones.

Tabla 43*Índice de Relevancia Específica de la Meta (TSRI)*

ODS	Cantidad de metas de ODS	Cantidad de metas de ODS impactadas	TSRI (%)
ODS 9	5	1	20.0
ODS 12	8	2	25.0
Promedio			22.5

7.2 Rentabilidad Social de la Solución

Para calcular la rentabilidad social de la solución, se estimó el VAN de los beneficios que genera directa e indirectamente SOS Planet a lo largo de los 5 primeros años. En ese sentido, se identificaron dos aspectos de ahorro en cuanto a emisión de CO₂: (a) Directa, por evitar que 1 kg de ropa recuperada no termine en un centro de tratamiento de residuos para su incineración o disposición final, se genera un ahorro de 6.1 kg de emisiones de CO₂ (Federación Humana People to People, 2022, p. 40); y (b) Indirecta, por fomentar y/o publicitar en los clientes de SOS Planet cambios en sus hábitos de uso de ropa, esto es, que estos dupliquen el uso de su ropa, puesto que al hacer ello, según la Fundación Ellen MacArthur (2019, p. 4), se genera un ahorro del 44% de emisiones de CO₂. Para tal fin se manejaron los siguientes supuestos:

- La cantidad estimada de clientes (hogares) es igual a la demanda actual de productos.
- Para el primer año se necesitan 162 toneladas de insumos textiles para producir la napa.
- Las necesidades de volumen de insumos textiles para los siguientes años se estimaron proporcionalmente a la demanda de productos.
- La cantidad promedio de miembros del hogar de clientes de SOS Planet es 4.
- El consumo promedio de ropa por persona anual es 12 kilogramos.

En la Tabla 44 se muestran los parámetros utilizados para obtener el VAN social (VANS) generado por SOS Planet y en la Tabla 45 el detalle de su cálculo, donde considerando una tasa de descuento del 8% (MEF, 2019), se obtuvo un VANS de S/736,259.

Tabla 44*Parámetros para el Cálculo del VAN Social Generado por SOS Planet*

Concepto	Valor	Fuente
Ahorro de emisiones de CO ₂ por cada kilogramo de ropa recuperada y que no acaba en un centro de tratamiento de residuos para su incineración o disposición final (kilogramos)	6.1	Federación Humana People to People (2022, p. 40)
El precio de una tonelada de emisión de CO ₂ (US\$)	7.17	Minam (2020, p. 20)
Tipo de cambio (soles por dólar)	3.8	Sunat (2023)
Tasa de descuento social (%)	8	MEF (2019, p. 1)
Consumo promedio de ropa por persona anual (kilogramos)	12	Global Fashion Agenda y The Boston Consulting Group (2017, p. 8)
Cantidad promedio de miembros del hogar de clientes de SOS Planet	4	Ipsos (2021, p. 1)
Ahorro de emisiones de CO ₂ por extender al doble de uso la ropa actual (%)	44	Fundación Ellen MacArthur (2019, p. 4)
Emisiones de CO ₂ por fabricar 1 kilogramo de tela (kilogramos)	23	Remy et al. (2016, párr. 8)

Tabla 45*Beneficios o Ahorros Sociales Generados Directa e Indirectamente por SOS Planet*

Concepto	Año				
	2024	2025	2026	2027	2028
Ahora total (S/)	156,274	173,938	187,512	200,639	214,681
Directo: Ahorro de emisiones de CO ₂ por reutilizar dichos insumos textiles (S/)	26,924	29,968	32,307	34,568	36,987
Proyección de clientes	7,679	8,547	9,214	9,859	10,549
Volumen de insumos textiles para producir demanda (toneladas)	162	180	194	208	223
Ahorro de emisiones de CO ₂ por reutilizar dichos insumos textiles (toneladas)	988	1,100	1,186	1,269	1,358
Ahorro de emisiones de CO ₂ por reutilizar dichos insumos textiles (US\$)	7,085	7,886	8,502	9,097	9,734
Indirecto: Ahorro de emisiones de CO ₂ por duplicar el uso de su ropa actual para dicha demanda (S/)	129,349	143,971	155,206	166,071	177,693
Demanda de ropa nueva de todos los miembros del hogar de clientes de SOS Planet (kilogramos)	368,592	410,256	442,272	473,232	506,352
Demanda de ropa nueva de todos los miembros del hogar de clientes de SOS Planet (toneladas)	369	410	442	473	506
Emisiones de CO ₂ generadas por dicha demanda (toneladas)	8,478	9,436	10,172	10,884	11,646
Ahorro de emisiones de CO ₂ por duplicar el uso de su ropa actual para dicha demanda (toneladas)	4,747	5,284	5,696	6,095	6,522
Ahorro de emisiones de CO ₂ por duplicar el uso de su ropa actual para dicha demanda (US\$)	34,039	37,887	40,844	43,703	46,761

Nota. El VANS obtenido fue S/736,259.

Capítulo VIII: Decisión e Implementación

En el presente capítulo se detalla el plan de implementación y el equipo de trabajo que lo soportaría, iniciando con los trámites de la constitución de la empresa, seguido del desarrollo de la propuesta y la primera transformación de la materia prima.

8.1 Plan de Implementación y Equipo de Trabajo

En el plan de implementación se detallan las actividades que se deriven de la instalación de la idea innovadora (ver Figura 23). Para ello, se utiliza el diagrama de Gantt para listar el cronograma de actividades de inicio a fin (12 semanas), empezando con la constitución de la empresa, seguida del desarrollo de los productos, la puesta en operación y la primera venta. Los roles y responsabilidades los asumen los integrantes del proyecto vinculados con la estructura organizacional.

8.2 Conclusiones

1. Mediante el desarrollo de la propuesta de solución Planet SOS, se identificaron las distintas actividades que dejan residuos que pueden ser reutilizados.
2. Se identificaron también oportunidades de negocio en la activación de la economía circular con la creación de napa siliconada que permitiría ser el relleno de productos nuevos como las camas para mascotas.
3. En Lima solo existe una empresa encargada de la trituración de ropa y merma usada para la elaboración de carda que luego procede a abrirse para que sea fusionada con silicona logrando un producto compacto libre de deformaciones.
4. La accesibilidad para la creación de nuevos artículos con insumos resultado de reciclaje conlleva a un alto costo de fabricación; es por ello que resulta tan rentable.

8.3 Recomendaciones

1. Se recomienda a las industrias textiles tomar acciones respecto a los desechos que generan sus procesos, para que estos no acaben en el vertedero. Es decir, que se hagan cargo de ellos a pesar de que esto signifique un costo adicional que frecuentemente no

Figura 23

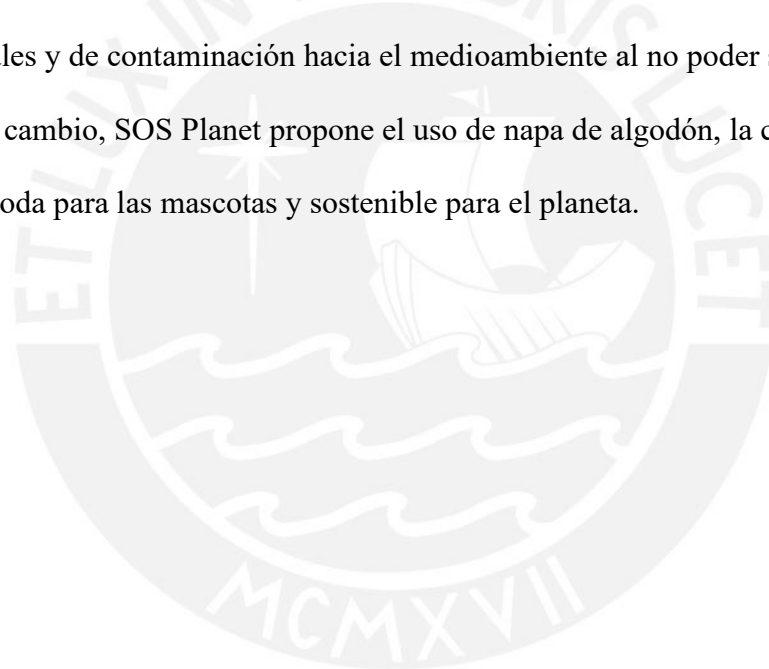
Plan de Implementación de SOS Planet

Fase	Actividad	Responsable	Costo (S/)	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Prerrequisitos	Constitución de empresa	RC	2,206	■											
	Búsqueda de local, pago de alquiler y garantía	RC	3,000		■	■									
	Implementación de local	RC	2,200				■	■	■	■					
	Permisos de funcionamiento	RC	1,500								■				
Desarrollo	Contratación de personal	AC y RC	10,797								■				
	Contratación de servicios	AC	5,301									■			
	Compra de materia prima	EC	1,500								■				
	Desarrollo del producto	EC	27,913									■	■		
	Diseño de página web y habilitación de pasarela de pagos	EC	565									■			
	Publicidad y lanzamiento de mercadeo	AC y EC	200										■		
	Evento de inauguración	RC, AC y EC	1,400											■	
	Inicio de operaciones	RC, AC y EC	0												■

Nota. AC = Azucena Chumo. EC = Edgard Chávez. RC = Rita Carrera.

están dispuestas a afrontar dejando que el usuario siga comprando sin mayor conciencia respecto al medioambiente.

2. Se recomienda establecer alianzas con entidades que patrocinen ideas innovadoras para se pueda costear parte del proceso productivo puesto que la inversión orientada al proceso de reciclaje es alta.
3. Se sugiere a los consumidores que se informen acerca de los materiales con los cuales fueron hechas las camas para sus mascotas y de los posibles efectos adversos que pueden representar tanto para estas como para el medioambiente, puesto que actualmente estos productos se confeccionan en su mayoría con relleno sintético, factor generador de alergia en los animales y de contaminación hacia el medioambiente al no poder ser reciclado este material. En cambio, SOS Planet propone el uso de napa de algodón, la cual es más séptica, cómoda para las mascotas y sostenible para el planeta.



Referencias

- Acuerdo Nacional. (s.f.). 19. *Desarrollo sostenible y gestión ambiental*.
<https://acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/politicas-de-estado/politicas-de-estado-castellano/iii-competitividad-del-pais/19-desarrollo-sostenible-y-gestion-ambiental/>
- BBC News Mundo. (2021, 15 de octubre). *El país se convirtió en un vertedero de ropa usada de los países ricos*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-58931588>
- Betti, G., Consolandi, C., & Eccles, R. G. (2018). The relationship between investor materiality and the Sustainable Development Goals: A methodological framework [La relación entre la materialidad del inversionista y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Un marco metodológico]. *Sustainability*, 10(7), 1-23.
<https://doi.org/10.3390/su10072248>
- Chan Kim, W., & Mauborgne, R. (2005). *La estrategia del océano azul: Cómo desarrollar un nuevo mercado donde la competencia no tiene ninguna importancia*. Norma.
- Chávez Quispe, L. (2023, 16 de mayo). *Un consumidor más consciente y ecoamigable: así se están adaptando las empresas en Perú*. Forbes Perú.
<https://forbes.pe/especiales/2023-05-16/un-consumidor-mas-consciente-y-ecoamigable-asi-se-estan-adaptando-las-empresas-en-peru>
- Coalición por la Economía Verde. (s.f.). *Qué queremos*. Recuperado el 18 de octubre de 2023, de <https://economyaverde.pe/que-queremos/>
- ComexPerú. (2023, 16 de junio). *Demografía empresarial al primer trimestre de 2023: Comercio al por menor es la principal actividad económica*.
<https://www.comexperu.org.pe/articulo/demografia-empresarial-al-primer-trimestre-de-2023-comercio-al-por-menor-es-la-principal-actividad-economica>
- Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública. (2022, marzo). *Perú: Población 2022* (Market report).
<https://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/23/poblacion%202022.pdf>

- Congreso Constituyente Democrático. (1993). *Constitución política del Perú de 1993*.
- Credicorp Capital. (2023, 7 de agosto). *Reporte semanal macroeconómico y de mercados*.
- Desafío Kunan. (s.f.). *Desafío Kunan 2023*. Recuperado el 18 de octubre de 2023, de <https://desafiokunan.pe/>
- Federación Humana People to People. (2022). *Progress report 2022* [Reporte de progreso 2022]. <https://www.humana.org/images/publications/Humana-Progress-Report-2022-English-310323-small.pdf>
- Fundación Ellen MacArthur. (2019). *Accessing consumer products through better means* [Accediendo a productos de consumo a través de mejores medios]. https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/4_Products_Accessing_Mar19.pdf
- George, M. O. (2010). *The Lean Six Sigma guide to doing more with less cut costs, reduce waste, and lower your overhead* [La guía Lean Six Sigma para hacer más con menos: Reducir costos, reducir desperdicios y reducir gastos generales]. John Wiley & Sons.
- Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made [Producción, uso y destino de todos los plásticos jamás fabricados]. *Science Advances Research Article*, 3(7). <https://doi.org/10.1126/sciadv.1700782>
- Global Fashion Agenda & The Boston Consulting Group. (2017). *Pulse of the fashion industry* [Pulso de la industria de la moda]. https://www.greylockglass.com/wp-content/uploads/2021/08/Pulse-of-the-Fashion-Industry_2017.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). *16.9 Producción de las industrias textiles, cuero y calzado, papel y edición e impresión, 2020-2021*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/indices_tematicos/cap16009_4.xlsx
- Ipsos. (2020). *Perfiles socioeconómicos de lima metropolitana 2020*. https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2021-01/nse_2020_v2.pdf

Ipsos. (2022, 18 de enero). *Perfiles socioeconómicos del Perú 2021*.

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

Ipsos. (2022, 8 de febrero). *Perfiles socioeconómicos de Lima Metropolitana 2021*.

<https://www.ipsos.com/es-pe/perfiles-socioeconomicos-de-lima-metropolitana-2021>

Ipsos. (2023, 18 de julio). *Entre patas*. <https://www.ipsos.com/es-pe/entre-patas>

Kantar. (2019, 4 de noviembre). *Casi la Mitad de hogares peruanos tienen una mascota*.

<https://www.kantar.com/latin-america/inspiracion/consumo-masivo/hogares-con-mascotas>

Kunan & Universidad Científica del Sur. (2019). *Reporte sobre el estado del emprendimiento social y ambiental en el Perú*. [https://www.cientifica.edu.pe/sites/default/files/2020-](https://www.cientifica.edu.pe/sites/default/files/2020-11/0_KUNAN%20Reporte%20Emprendimientos%20FINAL.pdf)

[11/0_KUNAN%20Reporte%20Emprendimientos%20FINAL.pdf](https://www.cientifica.edu.pe/sites/default/files/2020-11/0_KUNAN%20Reporte%20Emprendimientos%20FINAL.pdf)

Marketers by Adlatina. (2017, 5 de enero). *Los nuevos consumidores peruanos agilizarán el consumo*. <http://www.marketersbyadlatina.com/1792-Los-nuevos-consumidores-peruanos-agilizar%C3%A1n-el-consumo->

Mendiola Chávez, E. (2022, 20 de julio). *La industria de las mascotas en el Perú después de la COVID-19*. Esan. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/la-industria-de-las-mascotas-en-el-peru-despues-de-la-covid-19>

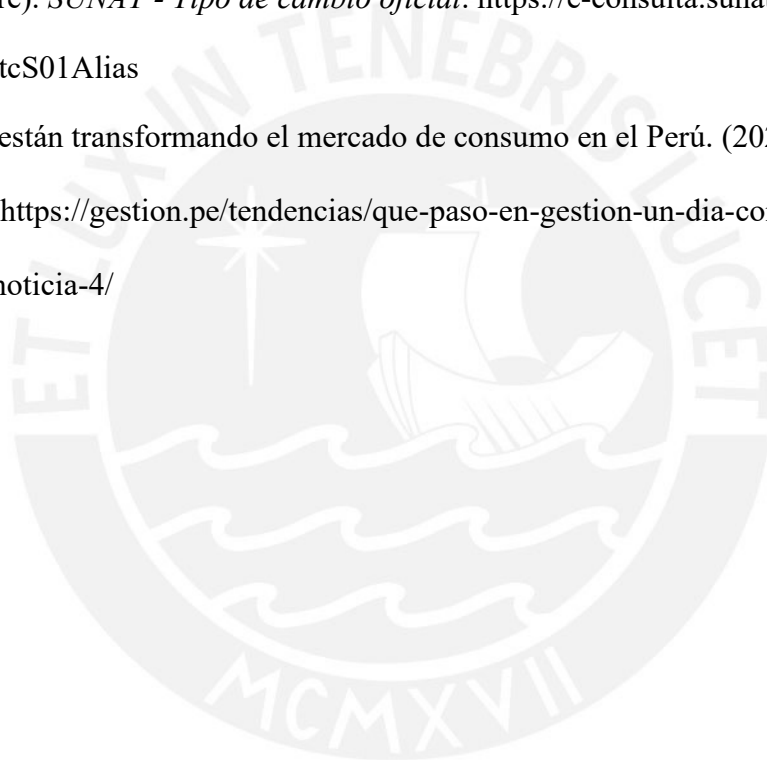
Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Anexo N° 11: Parámetros de evaluación social*.

https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/anexos/anexo11_directiva001_2019EF6301.pdf

Ministerio del Ambiente. (2018, 17 de mayo). *En el Perú solo se recicla el 1.9% del total de residuos sólidos reaprovechables* [Nota de prensa]. <https://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/en-el-peru-solo-se-recicla-el-1-9-del-total-de-residuos-solidos-reaprovechables/#:~:text=En%20el%20Per%C3%BA%20hay%20enormes,la%20salud%20de%20las%20personas.>

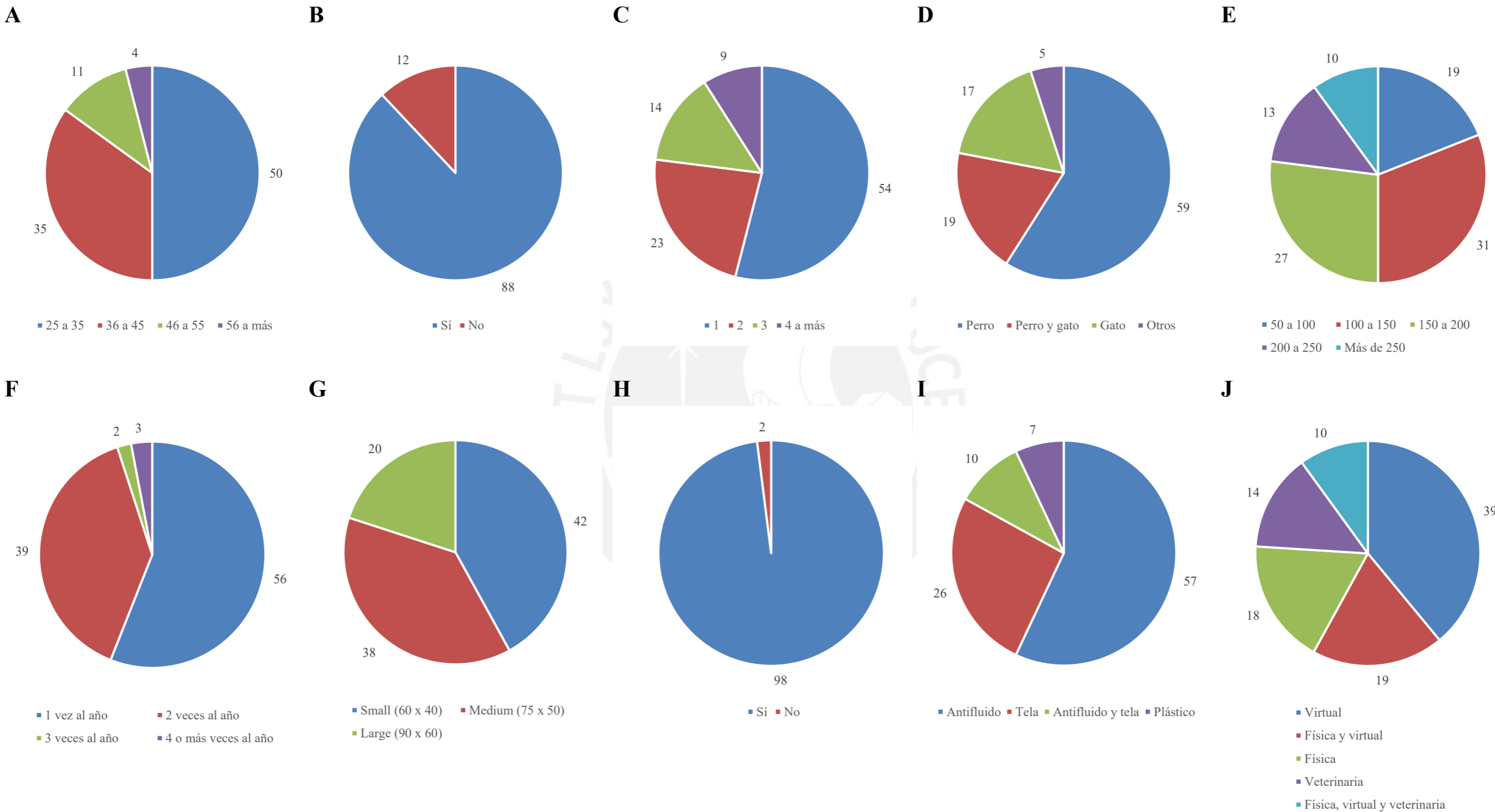
- Ministerio del Ambiente. (2020). *El precio al carbono como instrumento de descarbonización en el contexto nacional: Precio al Carbono: Situación y perspectivas internacionales*.
- https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2020/CE_Cambio_Climatico_-2020-2021/files/foros_documentos/20_10_06_precio_al_carbono_minam.pdf
- Naciones Unidas. (2018). *La agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*.
- https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Naciones Unidas. (2019, 12 de abril). *El costo ambiental de estar a la moda* [Noticias ONU].
- <https://news.un.org/es/story/2019/04/1454161>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocios: Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores* (L. Vázquez, trad.; 3a ed.). Deusto.
- Pachas, J. (2022, 26 de setiembre). Break the pattern: Primera colección de alta costura de prendas recicladas del desierto de Atacama. *Grupo La República*.
- <https://especial.larepublica.pe/la-republica-sostenible/2022/09/26/break-the-pattern-primera-coleccion-de-alta-costura-de-prendas-recicladas-del-desierto-de-atacama-350>
- Porter, M. E. (2015). *Estrategia competitiva*. Patria.
- Remy, N., Speelman, E., & Swartz, S. (2016, 20 de octubre). *Style that's sustainable: A new fast-fashion formula* [Estilo sostenible: una nueva fórmula de moda rápida].
- McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/style-thats-sustainable-a-new-fast-fashion-formula#/>
- Scarlan, M. (2022, 20 de setiembre). *Desierto de Atacama, el basural de ropa más grande del mundo*. Utopía Urbana. <https://utopiaurbana.city/2022/09/20/desierto-de-atacama-el-basural-de-ropa-mas-grande-del-mundo/>

- Serida, J., Guerrero, C., Alzamora, J., Borda, A., & Morales, O. (2018). *Global entrepreneurship monitor: Perú 2017-2018* [Monitor global de emprendimiento: Perú 2017-2018]. Universidad ESAN. <https://hdl.handle.net/20.500.12640/2069>
- Sostenible o Sustentable. (2023, 15 de mayo). *La industria textil es la segunda más contaminante del planeta*. <https://sostenibleosustentable.com/es/moda-sostenible/contaminacion-industria-textil/>
- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. (2023, 3 de noviembre). *SUNAT - Tipo de cambio oficial*. <https://e-consulta.sunat.gob.pe/cl-at-ittipcam/tcS01Alias>
- Tendencias que están transformando el mercado de consumo en el Perú. (2023, 19 de abril). *Gestión*. <https://gestion.pe/tendencias/que-paso-en-gestion-un-dia-como-hoy-23-de-octubre-noticia-4/>



Apéndice

Distribución de Respuestas a las 10 Preguntas de la Encuesta



Nota. Panel A: ¿Cuál es tu edad? Panel B: ¿Tienes mascotas? Panel C: ¿Cuántas mascotas tienes? Panel D: ¿Qué animal tienes de mascota? Panel E: ¿A cuánto asciende tu presupuesto mensual asignado para el bienestar de tus mascotas? Panel F: ¿Con qué frecuencia compras camas para tu mascota? Panel G: ¿Qué tamaño elegirías? Panel H: ¿Estarías dispuesto a comprar camas para tu mascota hechos a partir de material reciclado? Panel I: ¿Qué material te gustaría que proteja la cama de tu mascota? Panel J: ¿En qué lugar te gustaría encontrar las camas para tu mascota?