ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA PRIVADA
"TOULOUSE LAUTREC"

CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PUNTO DE SEGREGACIÓN PARA GENERAR HÁBITOS SOSTENIBLES DE CONSERVACIÓN DEL ECOSISTEMA URBANO EN EL PARQUE OASIS EN VILLA EL SALVADOR, CON EL FIN DE REDUCIR EL DETERIORO POR LA ACUMULACIÓN DE BASURA, LIMA 2025

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en
Dirección y Diseño Gráfico

AUTOR:
LARISSA NICOLE BERNAOLA RAMIREZ
https://orcid.org/0000-0002-8517-8208

Trabajo de Investigación para obtener el grado de Bachiller en
Arquitectura de Interiores

AUTOR:
LIZETHE NAYELI DAVILA HERNANDEZ
https://orcid.org/0000-0001-6272-2111

ASESOR:
ABEL PONTE SANTOS
https://orcid.org/0000-0001-8313-3180

Lima – Perú
2025

BERNAOLA RAMIREZ LARISSA NICOLE 2021164152 - DAVILA HERNANDEZ LIZETHE NAYELI 2021160961.pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:472590011

Submission Date
Jul 8, 2025, 2:40 PM GMT-5

Download Date
Jul 8, 2025, 3:12 PM GMT-5

File Name
BERNAOLA RAMIREZ LARISSA NICOLE 2021164152 - DAVILA HERNANDEZ LIZETHE NAYELI 202116....pdf

File Size
2.7 MB

53 Pages

9,384 Words

59,263 Characters

10% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

7% Internet sources
1% Publications
7% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Resumen del Trabajo de Investigación

La presente investigación analiza el problema de la acumulación de residuos sólidos en el Parque Oasis de Villa El Salvador, considerado un factor crítico que perjudica la sostenibilidad ambiental, salud pública y la calidad de los espacios urbanos. Aunque existe conciencia ciudadana sobre el deterioro del entorno, su participación activa es baja, lo que resalta la importancia de implementar estrategias efectivas que promuevan la corresponsabilidad comunitaria.

Ante esta problemática, se plantea la instalación de un punto de segregación de residuos y con el sistema de incentivos. Cada vez que un usuario deposita correctamente un residuo, recibe un sticker que puede canjear por descuentos en veterinarias locales aliadas. La propuesta combina tecnología, educación ambiental y motivación lúdica, con el fin de fomentar hábitos sostenibles en cuidadores de mascotas receptivos.

Este estudio se desarrolla bajo el enfoque Toulouse Thinking, mediante un prototipo de mediana fidelidad, se evidencia una alta participación e interés de la comunidad. Asimismo, se formaron alianzas con las veterinarias locales y validó su modelo de negocio, sustentado en ingresos por reciclaje, cartillas y merchandising.

Los resultados obtenidos confirman que la combinación de incentivos, tecnología y participación ciudadana impacta positivamente en la adopción de conductas sostenibles. En conclusión, la innovación social y tecnológica, integrada a dinámicas comunitarias, representa un medio eficaz para responder a desafíos ambientales urbanos y promover un tejido social más resiliente y sostenible.

Palabras clave: residuos sólidos, reciclaje, sostenibilidad urbana, incentivos, corresponsabilidad ciudadana, áreas verdes, contaminación.

Abstract

This research analyzes the problem of solid waste accumulation in Villa El Salvador's Oasis Park, considered a critical factor that undermines environmental sustainability, public health, and the quality of urban spaces. Although there is public awareness of the deterioration of the environment, active participation is low, highlighting the importance of implementing effective strategies that promote community co-responsibility.

In response to this problem, the installation of a waste segregation point and a reward system is proposed. Each time a user correctly disposes of waste, they receive a sticker that can be exchanged for discounts at local partner veterinary clinics. The proposal combines technology, environmental education, and playful motivation to encourage sustainable habits in receptive pet owners.

This study was developed using the Toulouse Thinking approach, through a medium-fidelity prototype, and shows high community participation and interest. Alliances were also formed with local veterinarians, validating its business model, which is based on income from recycling, the sale of cards, and merchandising.

The results obtained confirm that the combination of incentives, technology, and citizen participation has a positive impact on the adoption of sustainable behaviors. In conclusion, social and technological innovation, integrated into community dynamics, represents an effective means of responding to urban environmental challenges and promoting a more resilient and sustainable social fabric.

Keywords: solid waste, recycling, urban sustainability, incentives, citizen co-responsibility, green areas, pollution.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen del Trabajo de Investigación

1. 8

2. 10

2.1. Justificación social. 10

2.2. Justificación práctica. 11

2.3. Justificación metodológica. 12

3. 13

3.1 Preguntas. 13

3.1.1. Pregunta general. 13

3.1.2. Preguntas específicas. 13

3.2. Objetivos 14

3.2.1. Objetivo general. 14

3.2.2. Objetivos específicos. 14

4. 14

4.1. Estudios previos. 14

4.1.1. Nacional. 14

4.1.2. Internacional. 19

4.2. Marco teórico. 22

4.2.1. Educación ambiental 22

4.2.2. Gestión de residuos sólidos 22

4.2.3. Residuo sólido 23

4.2.4. Ecosistemas Urbanos 23

4.2.5. Reciclaje 24

4.2.6. Incentivos para promover el reciclaje. 24

4.2.7. Percepción urbana y bienestar en espacios públicos 25

4.2.8. Valor de los espacios verdes en salud y calidad de vida 25

5. 26

6. 28

6.1. Reto de Diseño 28

6.2. Propuesta de Valor. 28

6.3. Segmento de clientes. 29

6.4. Canales. 29

6.5. Relación con clientes. 29

6.6. Actividad clave. 30

6.7. Recursos clave. 30

6.8. Aliados clave. 30

6.9. Fuentes de ingreso. 30

6.10. Impacto 31

6.11. Presupuesto. 31

7. 33

8. 35

9. 37

10. 43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. *Inversión Inicial* 32

Tabla 2. *Gastos Mensuales* 32

Tabla 3. *Proyección Ingresos Mensual y Trimestral* 32

Tabla 4. *Viabilidad de la Solución I* 33

Tabla 5. *Viabilidad de la Solución II* 33

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. *Gráfico de resultados pregunta 1* 43

Figura 2. *Gráfico de resultados pregunta 2* 43

Figura 3. *Gráfico de resultados pregunta 3* 44

Figura 4. *Logo de marca* 44

Figura 5. *Vista 3D* 45

Figura 6. *Vista 3D* 45

Figura 7. *Firmas de aliados* 46

Figura 8. *Firmas de aliados* 47

Figura 9. *Firmas de aliados* 48

Figura 10. *Firmas de aliados* 49

Figura 11. *Totebag* 50

Figura 12. *Totebag* 50

Figura 13. *Totebag* 50

Figura 14. *Totebag* 50

Figura 15. *Totebags* 51

Figura 16. *Bandana* 52

Figura 17. *Bandana* 52

Figura 18. *Bandana* 52

Figura 19. *Bandana* 52

Figura 20. *Bandanas* 53

Figura 21. *Bandanas* 53

1. Contextualización del Problema

Actualmente, en las ciudades latinoamericanas, la sostenibilidad ambiental y la calidad de las áreas públicas son variables esenciales para el bienestar de la población. Por esta razón, esta investigación busca contribuir a la mejora del impacto ambiental, un aspecto que ha cobrado una creciente relevancia en el Perú debido al aumento de contaminación por desechos, el crecimiento urbano desordenado y la gran falta de infraestructura sostenible.

La Organización Mundial de la Salud aconseja un mínimo de 9 m² de zonas verdes por persona, como algo vital para una buena vida. Sin embargo, Ayto (2025), nos menciona que Lima apenas alcanza los 3 m² por persona, lo que evidencia un déficit significativo con graves consecuencias en la salud y el bienestar de las personas. La escasez de áreas verdes empeora el clima de la ciudad, afecta el estilo de vida y aumenta los niveles de estrés entre los habitantes.

Este problema cobra mayor relevancia tomando en cuenta que Lima Metropolitana cuenta con 1.12% de zonas verdes del territorio total, lo que la coloca entre las ciudades con menos áreas verdes de América Latina. De acuerdo con Espacios Verdes (2024), observamos ciudades como Bogotá y Quito, vemos que duplican la cantidad de áreas verdes por persona. Considerando esto, la falta de vegetación en Lima es preocupante. Esta situación impacta significativamente en la calidad de vida, tanto el estado físico como el equilibrio emocional de quienes residen.

De acuerdo con el Reporte de Lima Cómo Vamos (2024), la acumulación de basura es el segundo problema más importante para los limeños y de acuerdo con la Municipalidad de Lima en su Reporte de Seguimiento (2023), sólo 4 de los 43 distritos

en Lima poseen más de 9 m² de espacios verdes por individuo. Lo que evidencia desigualdad en la distribución de áreas urbanas entre los distritos de la ciudad.

Según Soria (2020), Villa el Salvador, el distrito más representativo de Lima Sur, enfrenta un progresivo deterioro de sus parques y áreas verdes, lo cual no solo es un problema urbano o estético, sino también agrava diferentes problemas sociales, entre ellos, la salud física y emocional en sus habitantes, afectando su calidad de vida.

Un ejemplo concreto sobre esta problemática es el Parque Oasis ubicado en el mismo distrito. Este espacio cuenta con un área de 6,354.21 metros cuadrados. No obstante, debido a la deficiente gestión y al escaso compromiso de los visitantes con su mantenimiento, el parque permanece sucio y descuidado. Muchos ciudadanos muestran desinterés en mantener las áreas verdes limpias y sin desechos.

Esta situación evidencia no solo una escasez crítica de áreas verdes, sino también la falta de corresponsabilidad ciudadana en su mantenimiento. Por tanto, es urgente crear e implementar estrategias que promuevan la cultura ambiental activa y participativa en la comunidad. Se establecerá un sistema de reciclaje en el que participen los ciudadanos, con la finalidad de promover la educación ambiental e incentivar hábitos sostenibles a través de beneficios. Este sistema contará con un punto de segregación de residuos, compuesto por cuatro contenedores, para disminuir la acumulación de basura, problema señalado por los habitantes según el Reporte de Lima Cómo Vamos (2024).

Estos contenedores tendrán sensores que faciliten verificar si el residuo ha sido correctamente depositado y, de ser así, se activará automáticamente la entrega de un sticker. Los vecinos del distrito podrán acumular estos stickers en una cartilla. Una vez alcanzada una determinada cantidad, podrán canjearse por beneficios o descuentos en

veterinarias locales. Además, al incentivar la participación ciudadana mediante beneficios, se busca revertir el desinterés por cuidar de las áreas verdes, promoviendo una actitud más responsable hacia los espacios públicos.

Ante la creciente degradación ambiental y la escasez de ecosistemas urbanos en Lima, especialmente en Villa el Salvador, es fundamental promover acciones sostenibles que integren a la comunidad. La implementación de un sistema de reciclaje no solo mejorará la gestión de residuos, sino que también contribuirá a fomentar una comunidad más comprometida con su entorno, mejorando su calidad de vida y el estado de los espacios verdes urbanos.

2. Justificación

Esta investigación tiene como objetivo principal comprender los efectos secundarios por la acumulación de residuos en el Parque Oasis de Villa El Salvador (VES), Lima, que actualmente tiene problemas de manejo de residuos afectando la experiencia, el estilo de vida y la salud de sus residentes.

Con el objetivo de reducir esta problemática, se propone la implementación de un punto de segregación con tachos diferenciados y tótem informativo. Esta investigación invita a los residentes a su participación activa, motivándolos constantemente con beneficios a cambio de un buen hábito de reciclaje.

2.1. Justificación social.

La presente investigación tiene como fin generar hábitos de conservación de áreas verdes entre los residentes de Villa El Salvador, concretamente en el Parque Oasis, el cual presenta un alto nivel de acumulación de residuos. Afectando de manera inmediata la calidad del parque, la salud pública y la experiencia de los visitantes.

Para ello, se instalará un punto de segregación con un sistema de incentivos para motivar a los usuarios a participar activamente. Esto tiene como objetivo disminuir los desperdicios en la zona, promover la educación ambiental y mejorar su estadía en el parque.

2.2. Justificación práctica.

La investigación aborda la mala gestión de los desechos que afecta el Parque Oasis de Villa El Salvador, un área recreativa. Actualmente, la basura amontonada en este lugar no solo deteriora su estética, sino que constituye una amenaza para la integridad de sus visitantes e impide su uso óptimo como espacio de esparcimiento y reunión.

Ante esta situación, la instalación de un punto de segregación con tachos diferenciados y sensores permitirá optimizar el proceso de reciclaje, garantizando una correcta disposición de los residuos. Sumado a esto, el diseño de un punto informativo que permita concientizar a los visitantes acerca de la importancia de reciclar y del cuidado del medio ambiente. El componente motivacional del sistema de incentivos tiene la finalidad de modificar la conducta de los visitantes, incentivando la participación activa, promoviendo así la adopción de hábitos sostenibles de forma progresiva.

La investigación beneficia a actores clave como organizaciones vecinales y vecinos del parque. Además, la propuesta de innovación permite ahorrar recursos públicos ya que se evitan las limpiezas constantes, y abre la puerta a hacer alianzas público-privadas para implementar una tecnología limpia y ordenada en un espacio urbano. De esta manera, se logra un impacto visible; en corto plazo contribuirá a la

disminución de los residuos; a mediano y largo plazo, promoverá una cultura de responsabilidad ciudadana.

2.3. Justificación metodológica.

El desarrollo de esta investigación sobre la acumulación de basura en el Parque Oasis en Villa El Salvador, se utilizó la metodología Toulouse Thinking, que está organizada en cuatro fases, que permite comprender de manera profunda el problema y el cómo generar soluciones innovadoras.

Fase 1 - Investigar: Se busca comprender a profundidad la situación del problema de la acumulación de basura en el Parque Oasis. Se analiza sobre la variedad de basura que se acumula, las necesidades del usuario y otros factores que influyen con el problema. Todo con el fin de recolectar información, tanto del campo como fuentes confiables, para la elaboración de las siguientes herramientas.

Fase 2 - Ideación: Con la investigación previa, se inicia con el proceso creativo donde se proponen múltiples soluciones, con el fin de pensar de manera innovadora, creativa, y generar múltiples opciones de diferentes enfoques. Luego, se analiza y evalúa cuáles resuelven las necesidades y aportan ganancias.

Fase 3 - Desarrollo: De las múltiples soluciones se selecciona una con mayor impacto y factibilidad de realizar. Crear un punto de segregación que motive a tener hábitos sostenibles para conservar el ecosistema urbano. Luego, pasó por un proceso de planeación y prototipo, para validar la propuesta, con el fin de realizar ajustes antes de la implementación final.

Fase 4 - Transferencia: Para concluir, se planteó una iniciativa que consta de una zona para reciclar 4 materiales, con un tótem informativo. Además de incentivarlos a través de beneficios con el fin de motivarlos a adoptar nuevos comportamientos

sostenibles, para conservar y aportar un efecto positivo en la salud del ecosistema urbano.

3. Reto de innovación

Problema: La acumulación de basura en el Parque Oasis de VES afecta negativamente la sostenibilidad del ecosistema urbano, la salud pública y la experiencia de la comunidad.

Idea Innovadora: Se propone la implementación de un punto de segregación con cuatro tachos, cada uno con sensores que detectan si el residuo ha sido correctamente depositado. Si el residuo ha sido correctamente depositado, se enciende la luz verde; de lo contrario, se enciende la luz roja. Cuenta con un sistema de incentivos que permite a los usuarios acumular stickers en una cartilla, lo que se podrá canjear por beneficios una vez alcanzada una cantidad determinada.

3.1 Preguntas.

3.1.1. Pregunta general.

¿Cómo puede un punto de segregación, mediante un sistema de incentivos, mejorar la gestión de residuos e incentivar hábitos sostenibles en los residentes del Parque Oasis de Villa el Salvador - 2025?

3.1.2. Preguntas específicas.

P1: ¿De qué manera impacta el punto de segregación por medio de beneficios, en la percepción del parque como un lugar ordenado, limpio y atractivo?

P2: ¿Qué grado de conocimiento y hábitos de conservación tienen los residentes del Parque Oasis?

P3: ¿Qué tipo de incentivos resultan más interesantes para los usuarios en esta investigación sostenible?

3.2. Objetivos

3.2.1. Objetivo general.

Diseñar e implementar un punto de segregación por medio de beneficios, disminuye la acumulación de desechos y fomenta hábitos responsables para mejorar la experiencia de los residentes del parque Oasis de Villa el Salvador - 2025.

3.2.2. Objetivos específicos.

O1: Identificar las percepciones y opiniones de los residentes tras la implementación del punto de segregación por medio de beneficios, respecto a la limpieza, el orden y la estética del parque.

O2: Evaluar el grado de conocimiento y los hábitos de conservación existentes entre los residentes del Parque Oasis.

O3: Descubrir qué tipo de incentivos resultan más efectivos para motivar la participación de los usuarios en esta investigación sostenible.

4. Sustento Teórico

4.1. Estudios previos.

4.1.1. Nacional.

Educación Ambiental y Hábitos Ecológicos.

La Educación Ambiental es una herramienta importante para aumentar los hábitos ecológicos sostenibles, ya que su impacto humano en entornos naturales es más evidente. Perú ha demostrado que los proyectos educativos, promueven la conciencia ecológica y la conducta en las comunidades organizadas. Diferentes investigadores han explorado cómo estos proyectos y prácticas educativas contribuyen al desarrollo de una cultura ambiental.

En este contexto, Guadalupe (2024) analiza la influencia de la conservación del medio ambiente y sus hábitos ecológicos en estudiantes de Madre de Dios. Su investigación revela que el conocimiento sobre los programas educativos y fomentar prácticas fortalecen el vínculo entre la rutina diaria y la conciencia ecológica de los estudiantes, aumentando en más del 30% en la adopción de comportamientos sostenibles. Con estos resultados, se observa cómo la educación ecológica transforma las actitudes, impacta colectivamente si se aplica de manera organizada en instituciones o comunidades.

Asimismo, Cáceres Araujo (2020), investigó el vínculo entre un proyecto ambiental y la clasificación de desechos en municipalidades en Huancán, en Huancayo. Su estudio concluye que la implementación del proyecto ambiental, permite mejorar el promedio de desechos separados, evidenciando la eficacia de estas iniciativas para cambiar las prácticas con los desechos. Estos datos respaldan lo importante que es incluir elementos pedagógicos y colaborativos en cuanto a planes ambientales, como lo presenta otro estudio en la costa peruana.

Según Cáceres Romani (2022), su investigación en Chilca busca identificar la conexión entre los hábitos ambientales y el manejo de residuos. Los resultados evidenciaron que las actividades educativas son efectivas para fomentar el sentido de pertenencia con el ambiente, además los grupos colaborativos y el apoyo de la comunidad son importantes. El uso de materiales didácticos facilita la aceptación del proyecto, promoviendo la conciencia y el bienestar para la comunidad. Estas investigaciones resaltan el valor que tiene la educación ambiental para modificar los hábitos en el Perú, en el ambiente estudiantil y en los municipios como una base para

transformarlo a largo plazo. Integrando a las comunidades de manera participativa con el fin de construir una cultura comprometida con la sostenibilidad.

Gestión de Residuos Sólidos.

La gestión de residuos es un desafío prioritario en el Perú, por el crecimiento poblacional, urbano y la carencia de sistemas para el tratamiento de residuos. Algunos investigadores han abordado este problema evidenciando que la gestión deficiente afecta el ambiente, la salud y la calidad de vida.

En este sentido, Romero (2020), analizó la situación en El Tambo, en Huancayo. Se identificó que el manejo de desechos es deficiente al igual que la salud pública, por medio de políticas, proyectos y acciones estratégicas para contribuir positivamente en el bienestar de los residentes. Se concluyó que el adecuado manejo de desechos contribuye con disminuir la contaminación y sus efectos.

Según Arce (2024), su investigación está centrada en mejorar el manejo de desechos del mercado, con un sistema de manejo de desechos, segregarlos y un programa que educa y motiva a adoptar buenas prácticas ambientales. Evidenciando la disposición en segregar desecho de los comerciantes, pero se encontró una carga elevada de desechos. Así, la propuesta optimiza el manejo eficiente de desechos y mejora las condiciones laborales y ambientales de los comerciantes. Por otro lado, se exploró el impacto del manejo de desechos en la conducta en zonas más amplias.

De acuerdo con Buitrón (2024), estudió el vínculo entre la gestión de desechos y el comportamiento de los residentes de Puente Piedra. Su investigación demostró que la gestión de desechos inapropiados limita a poder tener una conducta ambiental responsable. En consecuencia, recomienda mejorar la gestión para lograr el cambio en el comportamiento de los residentes.

Entonces estas investigaciones coinciden en la importancia de mejorar el manejo de desechos, ya que mejora el entorno físico y genera prácticas ambientales en los ciudadanos. Combinar estrategias con educación, junto con la participación es clave si se busca generar impacto sostenible. Resaltando que el buen manejo de desechos es una herramienta de transformación social y ambiental.

Tecnología e Innovación Aplicada al Reciclaje.

Actualmente, la innovación tecnológica es fundamental para la mejora de procesos de reciclaje, ayuda a optimizar el manejo de desechos, fomenta nuevas conductas sostenibles por medio de soluciones interactivas y automatizadas. En Perú, algunos estudios exploran el potencial de dispositivos y sistemas que transforman el reciclar, ya que facilita su implementación en la comunidad.

De acuerdo con Díaz, Valverde, Fernandez y Sarco (2022), su investigación está enfocada en inculcar comportamientos y profundizar los conocimientos sobre el reciclaje en distritos de Lima Moderna, a través de tecnologías aplicadas al reciclaje. Su estudio validó que Smart Trash, una herramienta que con recompensas motiva a tener hábitos en clasificar desechos. Acercando a los usuarios a reciclar y crear comportamientos a favor del medio ambiente. Complementando este enfoque de recompensas, otro, uso un sistema automatizado que mejora el reciclar reconociendo los desechos con tecnología.

Según señala Beltran & Quintana (2023), plantearon un sistema que reconoce y clasifica los desechos para optimizar el proceso de reciclaje. El sistema electrónico (Arduino, sensor y actuador) no interfirieron entre ellos, logrando identificar los desechos con 93% de precisión, cumpliendo de manera exitosa lo establecido, abriendo

nuevas posibilidades para automatizar la clasificación de desechos en espacios públicos y privados.

En consecuencia estas investigaciones demuestran que la tecnología es una gran aliada para lograr que el reciclaje sea más eficiente y la comunidad participe de manera activa. La innovación agiliza procesos pero también genera un cambio motivacional entre las personas y el reciclaje de residuos. Por lo tanto, la integración de la tecnología en estrategias ambientales puede lograr ser un avance para mantener las ciudades limpias, sostenibles y conscientes.

Espacio Público, Percepción Urbana y Sostenibilidad.

El estado de los espacios públicos influye en la percepción del entorno, la calidad de vida y la sustentabilidad de la ciudad. En el contexto peruano, diversas investigaciones abordan cómo la degradación de estos espacios, la infraestructura urbana y la falta de planes ambientales afectan al ciudadano y al medio ambiente. Así, se debería intervenir los espacios y fomentar la cultura ambiental y social.

De acuerdo con Valerio (2022), analizó la calidad de alamedas y parques en Villa El Salvador, evidenciando que más del 70% de mobiliario urbano está deteriorado, y menos del 20% de los espacios están implementadas. Estos espacios, deben ser zonas de esparcimiento y conectar con la naturaleza, actualmente no cumplen su función, afectando la vida de las personas. Este problema se observa en espacios con una mala gestión, donde el uso indebido y falta de percepción sensorial adecuada afecta su función y sostenibilidad.

Como lo mencionan Ruesta & Yuto (2023), el deterioro de espacios públicos urbanos del Parque Industrial, producto del uso inadecuado por comerciantes, provoca una impresión negativa en los usuarios. La polución visual y sonora, como la ausencia

de percepciones sensoriales adecuadas, contribuyen al desorden y reducción de áreas del parque. Frente a esta situación, algunos estudios proponen soluciones que promueven la responsabilidad en conjunto, con la contribución ambiental de los ciudadanos.

Según señala Pecho (2022), planteó la implementación de un punto de acopio de desechos, para inculcar la responsabilidad social y así, prevenirla. Gracias a esto, se identificó la aceptación por la población, quienes están dispuestas a comprometerse. Esta propuesta es un beneficio para el medio ambiente como para la convivencia urbana. Podemos reconocer que es importante que las autoridades locales sean fundamentales para garantizar la sostenibilidad urbana con una adecuada fiscalización ambiental.

En palabras de Chozo (2024), investigó el vínculo entre el manejo ambiental en la fiscalización sanitaria de VES, se determinó que una mayor intervención de la municipalidad referente al área ambiental, mejorará el manejo y eficacia ambiental de la fiscalización. Manteniendo el orden y limpieza pública, sino que refuerza la cultura referente al entorno urbano.

En conjunto, podemos decir que estas investigaciones evidencian que la sostenibilidad urbana depende de factores sociales, culturales e institucionales. Tener áreas verdes comunes en mal estado afecta la calidad de vida como la percepción que tenemos de ellas. Las iniciativas educativas, de infraestructura adecuada y fiscalización pueden revertir sus efectos y con ello construiremos más ciudades sostenibles.

4.1.2. Internacional.

La formación en la sensibilización ambiental y el desarrollo de prácticas ambientales en Perú, son primordiales para tratar la contaminación y el deterioro ambiental. Fomentar la conciencia ecológica permite adoptar prácticas sostenibles que

impactan positivamente en nuestro entorno y la sociedad. Varios estudios apoyan esta idea desde diferentes puntos de vista como educativo, conductuales y sociales. El punto de vista más destacado es el manejo correcto de residuos, desde enfoques educativos partiendo desde el desarrollo urbano.

De acuerdo con Garcia (2020), busca analizar la gestión completa de los residuos urbanos con el propósito de saber su eficacia y plantear mejoras. Determina que estos espacios deben tener ciertas condiciones que les permita desarrollarse como relleno sanitario, tomando en cuenta una buena planificación del territorio y de avances tecnológicos. Entonces podemos indicar que la gestión municipal y empresarial es primordial para lograr un manejo eficiente y sostenible de residuos.

Según Wijk (2025), analizó cómo una empresa de logística logra aumentar la conciencia en cuanto a las prácticas de gestión de residuos, teniendo como principio la economía circular. Identificó que la empresa utilizó de ciertas estrategias efectivas como: reducir, reutilizar, reciclar, recuperar y como último recurso, depositar los residuos en vertederos. Lo que permite la reducción de residuos siempre que sea posible. Por lo tanto, estas estrategias pueden reforzarse con educación y la participación ciudadana, con acciones de concientización y diferentes programas promoviendo prácticas sostenibles.

Como lo mencionan Ortiz & Hernández (2024), indican que, con su investigación busca diseñar y ejecutar una estrategia de sensibilización ambiental con el fin administrar los residuos. Se obtuvo como resultado que una buena estrategia implementada garantiza disminuir los residuos. Se logró fomentar y adoptar estas prácticas en su vida diaria. Así que, para lograr un cambio exitoso y sostenible en la

conducta de las personas, debemos comprender qué les motiva, sus necesidades y su situación actual.

Teniendo en cuenta a Sanz (2021) señala en su investigación que busca identificar impedimentos de la conducta de cierta población, conocer su realidad para comprender su punto de vista sobre su comportamiento referente a la salud. Además de ejecutar y determinar las consecuencias de un programa de intervención que promociona comportamientos saludables. Nos reveló que se debe considerar los impedimentos de la población teniendo en cuenta sus necesidades, la conciencia sobre la salud, motivación y el uso de estas prácticas saludables aumentan, fortaleciendo las relaciones entre la comunidad. Por lo tanto, la educación ambiental también es vital, especialmente la disposición y compromiso de los educadores como agentes formando valores ambientales.

Conforme con Miyazaki (2020) realizó una investigación analizando el conocimiento de un grupo social para interpretar y tomar acciones en relación con la conciencia ambiental. A raíz de esto, se sabe que el personal docente tiene un alto nivel de comportamientos ambientales; de igual manera se necesita potenciar la conciencia ecológica, para no obstaculizar la transmisión de conocimientos a los estudiantes. También es necesario ajustar las actividades tomando en cuenta los desafíos ambientales de la zona y así se incluye a los estudiantes al dilema, motivándolos y aumentando sus capacidades. En este caso, los incentivos pueden ser una herramienta motivadora si queremos lograr cambios de conducta inmediatos, en especial aquellas personas menos involucradas con el reciclaje.

Acorde con Santa (2022), analizó cuán eficaz es retribuir a las personas por reciclar, con el fin de incrementar el reciclaje en aquellos que no lo realizan. Se pudo

concluir que se observaría un cambio positivo, y se podría adoptar este comportamiento social y medioambiental de la mano de un proyecto que ofrece beneficios, ya que las personas se animan a participar al recibir una recompensa.

Para finalizar, estos estudios han demostrado que una solución a los problemas ambientales necesita de un enfoque integral que incluya planificar, desarrollar prácticas sostenibles, educar, conocer la conducta de las personas y el uso estratégico de incentivos. Así, lograremos adoptar hábitos sostenibles persistentes en Perú.

4.2. Marco teórico.

4.2.1. Educación ambiental

En el Perú, la educación ambiental está en constante avance con diferentes iniciativas, contando también con el Ministerio del Ambiente quien impulsa alianzas para fortalecer la conciencia ambiental desde una edad temprana. Según Calixto (2012), indica que la educación ambiental contribuye a poder crear la conciencia de ser responsable con todas las diferentes especies o ecosistemas. También que es posible lograr tener un nuevo comportamiento, creencia, actitudes y valores, como resultado es una forma de incitar el vínculo entre las personas.

La educación ambiental en Perú es una herramienta esencial transformadora, que permite construir y promover una ciudadanía más comprometida con el cuidado de nuestro entorno natural y la sostenibilidad urbana, especialmente en contextos como Villa El Salvador, donde la gestión de residuos y el uso del espacio público están estrechamente ligados a la educación y participación comunitaria.

4.2.2. Gestión de residuos sólidos

Los últimos años en Perú, se ha visto el progreso del manejo y tratamiento de residuos, pese que no lo valoren y el poder reciclar sea aún limitado. Según Bartra &

Delgado (2020), nos dice que el buen tratamiento de residuos necesita una solución lo antes posible, ya que un factor que agravaría esta situación es el crecimiento poblacional. Si bien las encargadas de recogerlos son las municipalidades, aún no cuentan con un sistema implementado con procesos que minimicen y segregan hasta poder aprovechar los residuos sólidos por completo.

Con esta mirada, fortalecer la buena gestión es necesario y urgente, ante el crecimiento poblacional y si buscamos avanzar y ser un modelo urbano más sostenible y eficiente.

4.2.3. Residuo sólido

La acumulación de residuos en Lima es un problema grave, debido a que se genera un volumen importante de basura diariamente, generando problemas ambientales, salud pública y sobre todo la calidad de vida de los limeños. Según Gaggero & Ordonez (2010), indican que los residuos son cualquier tipo de objetos o sustancia descartado por alguien de manera permanente, por ser considerados sin utilidad. Por otro lado aquellos residuos sólidos urbanos, son todo aquel desecho que es generado por la comunidad urbana.

En consecuencia, es evidente que los residuos sólidos es una problemática creciente, pero si logramos reducir su volumen, podríamos mejorar la condición del entorno urbano y la salud pública.

4.2.4. Ecosistemas Urbanos

Lima tiene como ecosistemas urbanos a las diferentes áreas verdes, parques y bosques, ya que encontramos interacción entre la naturaleza y la infraestructura de nuestra ciudad. Carballo (2021), indica que los parques son un sistema de bienestar y de

la salud pública, estos espacios capturan el carbono, mejoran el estado del aire y disminuyen la temperatura ambiental.

En este sentido, los ecosistemas urbanos ocupan un papel esencial en mejorar el estilo de vida en Lima, dado que ofrecen funciones ecológicas con beneficios ambientales y sociales.

4.2.5. Reciclaje

En los últimos años en Lima, se ha observado un incremento en lo que respecta al reciclaje. Si bien aún presenta desafíos, muestra esfuerzos por mejorar la conciencia ciudadana.

Según Berenguer (2006), reciclar ayuda a que ahorremos recursos y podamos restar el impacto en el medio ambiente. Se necesita difundir con el fin de lograr un nivel de conciencia mayor, para poder organizar y eliminar o reducir los efectos secundarios. Sabiendo esto, el reciclar no es una simple acción responsable para el medio ambiente, sino que es la herramienta clave que ayuda a fomentar la cultura sostenible.

4.2.6. Incentivos para promover el reciclaje.

En el contexto actual en el que cuidar el medio ambiente es cada vez más importante, los incentivos han demostrado ser una herramienta clave para fomentar el reciclaje. Estos estímulos, ya sean materiales o simbólicos, buscan cambiar hábitos e incentivar al público a participar activamente en el manejo de residuos.

Según Santa Cecilia (2022), los Sistemas de Devolución y Recompensa (SDR), han funcionado muy bien en ciudades europeas al dar un beneficio directo a quienes entreguen materiales reciclables. Este modelo sigue una lógica de intercambio, donde el usuario es recompensado por realizar una acción positiva a favor del medio ambiente. En Perú, Díaz Reyes et al. (2022) plantean el uso de la tecnología en iniciativas como

“Smart Trash”, un sistema que permite a los residentes de edificios multifamiliares intercambiar productos a cambio de residuos reciclables.

Pero los incentivos no solo tienen un impacto inmediato; también pueden ayudar a que el reciclaje se convierta en un hábito sostenible a largo plazo. Sin embargo, es importante considerar que su efectividad depende de una buena implementación y de la visión que tengan las personas sobre el valor del reciclaje.

4.2.7. Percepción urbana y bienestar en espacios públicos

La percepción que tienen las personas de su ciudad influye directamente en su bienestar emocional y calidad de vida. En contextos donde los servicios y espacios comunes son precarios o desatendidos, se acentúan las desigualdades sociales y se debilita la conexión entre los vecinos.

Según Cavero et al. (2020), los ciudadanos de niveles socioeconómicos bajos en Lima Metropolitana suelen tener un punto de vista negativo de la ciudad, principalmente por la escasez de servicios urbanos adecuados, inseguridad y el deterioro de los espacios públicos. Estas condiciones dañan la salud física y el estado de ánimo.

Esto demuestra la necesidad de intervenir y revitalizar los espacios públicos, especialmente en zonas vulnerables como Villa El Salvador.

4.2.8. Valor de los espacios verdes en salud y calidad de vida

Los espacios verdes urbanos cumplen una función esencial en la vida de las personas, no solo hacen que una ciudad se vea más bonita, sino que son fundamentales para el bienestar de quienes viven en ella. Son pulmones ecológicos que ayudan a optimizar la calidad del aire, reducen el estrés y fomentan hábitos saludables.

Guarda Saavedra et al. (2022), las áreas verdes presentan beneficios para la salud integral del hombre al disminuir la tensión, motivar el esfuerzo físico y el estado

mental. Por su parte, Martínez Rico et al. (2022) concluyen que contar con una buena dotación de zonas verdes es fundamental para mitigar el impacto de la polución urbana y promover el bienestar.

Por eso, promover y conservar áreas verdes como el Parque Oasis en Villa El Salvador se convierte en una acción estratégica para fortalecer la salud comunitaria, la sostenibilidad ambiental y el tejido social. Integrar estos espacios al diseño urbano desde una perspectiva ecológica y social es clave para construir ciudades más saludables y resilientes.

5. Beneficiarios

Para esta investigación se realizaron entrevistas en el entorno del Parque Oasis con el propósito de identificar a los beneficiarios principales. Se estableció como centrales a los residentes de Villa El Salvador, especialmente los cuidadores de mascota receptiva, quienes tienen una relación directa y cotidiana con las áreas verdes del distrito. Sin embargo, no saben cómo implicarse en la conservación del parque. Estos actores representan tanto una parte activa del problema (por su inacción frente al mal uso del espacio) como una oportunidad clave para el cambio, al convertirse en agentes de conservación.

El mapa de actores ha sido dividido en tres categorías y están conectadas, formando un círculo de beneficiarios enlazados entre sí. En los actores centrales se identificó a los residentes de V.E.S, especialmente a cuidadores de mascotas, niños, adultos mayores y estudiantes, quienes usan el parque de forma cotidiana y directa, influyendo así en su mantenimiento, ya sea por acción o por omisión.

Entre los actores directos se encuentran instituciones locales del distrito, como colegios, organizaciones juveniles, veterinarias, asociaciones vecinales, como también

SERPAR y la Policía Municipal, que tienen un rol en la promoción del uso responsable y la seguridad del espacio público. Desde su rol específico, cada uno contribuye a promover la conciencia ambiental y actividades comunitarias reforzando así la conexión de la comunidad con su entorno.

Por último, están los actores indirectos incluyen a la Municipalidad de Villa El Salvador, el Ministerio del Ambiente (MINAM), el OEFA, así como ONGs ambientales y medios de comunicación, que desempeñan un rol clave en la formulación de políticas, fiscalización ambiental y campañas educativas masivas.

En este punto, se desarrolló un usuario arquetipo: Tatiana Rojas, que reside en Villa El Salvador. Tatiana es una joven adulta de 27 años, es una cuidadora comprometida emocionalmente con su mascota, a quien considera parte importante de su vida. Visita el parque cotidianamente, pero aunque tiene conocimiento del deterioro ambiental de su parque, no ha incorporado acciones en su rutina diaria, ya que no sabe cómo empezar a hacerlo y llevarlo a cabo. Es observadora: detecta los problemas, los comenta, pero no actúa. A pesar de ello, muestra una actitud abierta al cambio, y responde positivamente a propuestas motivadoras. Esto la convierte en una usuaria importante para fomentar el paso a una ciudadanía activa y ambientalmente consciente.

Por lo tanto, se sabe que los principales beneficiarios de la investigación son los cuidadores receptivos de mascotas, visitantes habituales, quienes no solo recibirán los beneficios de un entorno más limpio y funcional, sino que también serán parte esencial del proceso de cambio hacia una ciudadanía ambientalmente responsable en los espacios públicos urbanos.

6. Modelo de Negocio

Este modelo de negocio ha surgido tras el análisis del mercado, la situación actual del distrito Villa el Salvador y el contexto específico de la investigación. Según MINAM (2025) buscan impulsar cambios en la conducta ambiental de los ciudadanos, por esta razón intentan sensibilizar de cómo las acciones afectan en el entorno, por ello, es fundamental segregar los desechos. A continuación, se detallan los componentes claves del modelo.

6.1. Reto de Diseño

¿Cómo podríamos generar hábitos sostenibles de conservación del ecosistema urbano y áreas verdes para que los cuidadores de mascota receptiva puedan disfrutar de un parque Oasis limpio, saludable y resiliente, fortaleciendo el vínculo con su mascota y con la naturaleza urbana?

6.2. Propuesta de Valor.

Se implementará un punto de segregación con un sistema de incentivos, el cual premia a los usuarios que reciclan correctamente con stickers acumulables que después canjean por beneficios concretos. La investigación consta de cuatro tachos diferenciados (vidrio, plástico, cartón y orgánico), equipados con sensores que verifican la correcta disposición de desechos y con luces led, que se encienden cuando el desecho es correcto. Además, un tótem y un panel informativo.

Aquellos que clasifiquen correctamente sus desechos, recibirán un sticker automáticamente para su cartilla. Al llenar la cartilla, podrán canjear los beneficios como descuentos en merchandising y en servicios o productos de veterinarias locales. Este sistema ofrece una manera entretenida, útil y continua de incentivar a la comunidad a incorporar hábitos sostenibles y ser responsables con su entorno.

6.3. Segmento de clientes.

El público objetivo primordial está conformado por personas de entre 20 y 40 años, residentes del distrito Villa el Salvador y pertenecientes al nivel socioeconómico C, que conviven con una o más mascotas. Este grupo se caracteriza por estar comprometido con la salud, el bienestar y por valorar los espacios públicos como lugares de recreación y convivencia, tanto para ellas como para sus mascotas. También, que muestren interés por iniciativas sostenibles que contribuyan al cuidado del medio ambiente, a una mejor calidad de vida y a la mejora de su entorno.

6.4. Canales.

La promoción y el contacto al público se realizan mediante las redes sociales. Además, se exhibirá material promocional de mostrador en las veterinarias locales, con el propósito de aumentar la visibilidad, la cercanía y alentar una participación activa. Dentro del canal presencial, se colocará un panel informativo y un tótem informativo, el cual explicará cómo funciona el sistema, la correcta separación de los residuos y los beneficios de participar, fortaleciendo la experiencia educativa y sostenible.

6.5. Relación con clientes.

Esta relación con clientes se establecerá de manera física y digital. A nivel presencial, se promoverá el uso de la cartilla de participación en la que acumulan stickers por cada acto de reciclaje correcto. Este reconocimiento simbólico será reforzado por medio de campañas en redes sociales, en donde los usuarios podrán compartir sus logros y experiencias mediante fotos, historias y publicaciones. A través de estos canales, se brindará soporte digital y acceso a información adicional.

6.6. Actividad clave.

El diseño y la implementación del punto de segregación, el panel informativo y el tótem, así como la gestión del sistema de incentivos basado en la entrega de stickers y el canje por beneficios. Es importante establecer alianzas y convenios con veterinarias locales; desarrollar y producir merchandising y cartillas; realizar actividad de monitoreo y el mantenimiento continuo del sistema. Igualmente serán importantes las estrategias de comunicación y la difusión digital, que respalda la participación activa y recurrente por parte de los usuarios.

6.7. Recursos clave.

Los recursos clave son: instalar el sistema de incentivos que son los tachos diferenciados y resistentes en el punto de segregación con sensores, asegurando la mejor y correcta disposición de desechos; las cartillas impresas, stickers y el material de difusión visual para reforzar el mensaje.

6.8. Aliados clave.

Es relevante contar con la contribución de aliados estratégicos. Entre ellos: las veterinarias locales, que actúan como puntos de canje para obtener los beneficios; la Municipalidad de Villa el Salvador, que otorgarán la autorización correspondiente; las ONGs, que contribuyen en el desarrollo y los recolectores de reciclaje, quienes se encargan de vender los desechos recolectados en los puntos de reciclaje.

6.9. Fuentes de ingreso.

Las diferentes fuentes de ingreso incluyen: la venta de merchandising (totebags y bandanas), tanto a través de Instagram como en veterinarias locales; el comercio de cartillas en el punto de segregación; y la venta de los desechos acumulados en el punto

de reciclaje aliados. Además, se contempla la colaboración con marcas de enfoque sostenible y eco-friendly interesadas en publicidad ambiental en redes sociales.

6.10. Impacto

El impacto se observa en tres dimensiones. Ambiental, se espera una disminución importante de los desechos en áreas verdes, mejorando la calidad del Parque Oasis. Social, se impulsará un sentido de comunidad y responsabilidad compartida, reforzando así la unión entre los vecinos, mascotas y la naturaleza. Educativo, se fomentará la conciencia sobre sostenibilidad y el correcto manejo de los desechos, estableciendo así hábitos responsables a largo plazo. Todo esto ayuda a transformar el Parque Oasis en un área resiliente, limpia y saludable.

6.11. Presupuesto.

Para la implementación de la solución se requiere una inversión inicial de S/6,877.00 nuevos soles, para solventar los gastos esenciales que incluyen: recursos de producción (los 4 tachos con sensores y luces respectivas, dispensador de cartillas, el tótem, entre otros) y los recursos logísticos. Por otra parte, se consideró los gastos mensuales siendo aproximadamente de S/1,097.90 nuevos soles, y la proyección de ingresos mensuales con un total de S/5,220.00 nuevos soles, que incluye la venta de: cartillas, merchandising, publicidad en Instagram y la venta de residuos.

Dejando un beneficio de S/4,123 nuevos soles en utilidades mensuales, lo que lo vuelve rentable, recuperando así la inversión en menos de 2 meses.

Tabla 1. *Inversión Inicial*

INVERSIÓN INICIAL				
Recursos	**Descripción**	**Cant.**		**Total**
Producción	Tachos con sistemas	4	S/	6,382.00
	Dispensador de Cartillas	1	S/	150.00
	Stikers por Rollo	4	S/	25.00
	Cartillas	50	S/	35.00
	Totem	1	S/	200.00
	Cartel para Mesa	4	S/	15.00
Logísticos	Transporte de Tachos al Punto	1	S/	70.00
		Total	**S/**	**6,877.00**

Tabla 2. *Gastos Mensuales*

GASTOS MENSUALES				
Recursos	**Descripción**	**Cant.**		**Total**
Producción	Cartillas	50	S/	35.00
	Stikers por Rollo	4	S/	25.00
	Bolsa para Merch	100	S/	16.90
	Merch - Totebag	150	S/	550.00
	Merch - Pañoletas	150	S/	150.00
	Venta Cruzada - Vets. (10%)	1	S/	165.00
Administrativo	Encargado de Residuos a PDR.	1	S/	30.00
	Mantenimiento de Tachos	1	S/	90.00
Logístico	Merch - Delivery	4	S/	20.00
	Transporte de Residuos a PDR.		S/	16.00
		Total	**S/**	**1,097.90**

Tabla 3. *Proyección Ingresos Mensual y Trimestral*

PROYECCIÓN DE INGRESO MENSUAL							
Recursos	**Descripción**	**Costo(un)**		**Unidad**		**Mensual**	**Trimestral**
Ventas	Cartilla	S/	1.00	50	S/	50.00	S/ 150.00
	Merch - Totebag	S/	15.00	100	S/	1,500.00	S/ 4,500.00
	Merch - Pañoletas	S/	9.00	100	S/	900.00	S/ 2,700.00
	Venta Cruzada - Totebag	S/	20.00	50	S/	1,000.00	S/ 3,000.00
	Venta Cruzada - Pañoletas	S/	13.00	50	S/	650.00	S/ 1,950.00
	Publicidad en IG x Post	S/	50.00	20	S/	1,000.00	S/ 3,000.00
	Venta de Residuos en PDR.	S/	15.00	8	S/	120.00	S/ 360.00
				Total	**S/**	**5,220.00**	**S/ 15,660.00**

Tabla 4. *Viabilidad de la Solución I*

VIABILIDAD DEL PROYECTO		
Total de Ingreso Mensual	**Total Gastos**	**Utilidad Mensual**
S/ 5,220.00	S/ 1,097.90	S/ 4,122.10

Tabla 5. *Viabilidad de la Solución II*

VIABILIDAD DEL PROYECTO	
Total Inversión Inicial	**Meses Recuperar Inversión**
S/ 6,877.00	1.3

Es esencial tener claras estas pautas para así, tener una estrategia definida y con esto no caer en los sobrecostos innecesarios. Además, ayuda a deducir que la solución es rentable financieramente.

7. Resultados

Se realizó una validación en base a la hipótesis planteada: un sistema de recolección con beneficios que motiva la repetición del comportamiento sostenible, facilitando la formación de hábitos entre los cuidadores de mascotas en espacios públicos. La intervención tuvo lugar en el Parque Oasis, en Villa El Salvador, y buscó hacer tangible esta idea a través de un prototipo de mediana fidelidad. Este incluyó cuatro tachos diferenciados, diseñados para facilitar el descarte correcto; un tótem informativo; y una dinámica de beneficios implementada con cartillas y stickers, como una forma sencilla pero significativa de reconocer el esfuerzo de quienes participaron.

Durante la actividad, las personas que separaban correctamente sus residuos recibían un sticker como reconocimiento. Al juntar cinco, podrán canjearlos por un pequeño premio vinculado al bienestar de sus mascotas Esta dinámica significativa permitió observar un uso adecuado de los tachos, además de una participación activa y un genuino interés por parte de quienes participaron. Incluso, algunos vecinos

expresaron su disposición a continuar involucrándose a través de canales digitales, lo que abre nuevas posibilidades para fortalecer esta red de compromiso ciudadano.

Paralelamente, se validó el modelo de negocio acercándose a veterinarias locales, quienes fueron presentadas como potenciales aliadas para la distribución de productos y la visibilidad de la propuesta. Mediante una carta de intención, se explicó la dinámica y como resultado, 4 establecimientos cercanos firmaron su conformidad, mostrando su disposición a sumarse a la iniciativa a través de descuentos especiales e incentivos.

Las métricas obtenidas durante la validación respaldan ambas hipótesis: se vendieron 20 cartillas a S/1.00 cada una, generando un ingreso de S/20.00; adicionalmente, la venta de residuos clasificados generó S/11.50. También se ofrecieron productos promocionales como bandanas y totebags, logrando treinta y dos ventas, con una ganancia de S/480.00. La mayoría de estos productos ya fueron entregados, lo cual confirma la funcionalidad de los canales de venta utilizados.

Entre los principales hallazgos, se observó una favorable acogida al sistema de incentivos, lo que demuestra que incentivos simples pueden tener un gran efecto en las decisiones cotidianas de las personas. Asimismo, se evidenció un interés especial por productos con identidad ecológica, lo que refleja una creciente conciencia ambiental en la comunidad. También se confirmó el rol fundamental de las veterinarias como aliadas estratégicas, ya que facilitan tanto la distribución como la visibilidad de la solución.

Finalmente, la diversidad de fuentes de ingreso (venta de cartillas, reciclaje y el merchandising) no solo aporta solidez económica al modelo, sino que respalda su capacidad de escalar e inspirar hábitos sostenibles con un verdadero impacto ambiental positivo.

8. Conclusiones

Tras la investigación realizada en el Parque Oasis de Villa El Salvador, se concluye que la acumulación de residuos sólidos no solo afecta negativamente el aspecto visual del parque, sino que también tiene consecuencias directas en la salud de los vecinos, su calidad de vida y la forma en que interactúan con el espacio público. Aunque la mayoría de personas nota que los espacios públicos están deteriorados, no todos saben qué hacer para ayudar a conservarlos. Esto pone en evidencia una brecha entre lo que se sabe sobre el medio ambiente y lo que realmente se hace al respecto.

Ante esta situación, se planteó una solución basada en la instalación de un punto de segregación con un sistema de incentivos. Esta implementación combinó tecnología, educación ambiental y motivación lúdica, permitiendo a las personas recibir reconocimientos simbólicos por su participación. La propuesta fue validada mediante un prototipo de mediana fidelidad, evidenciando que pequeños incentivos pueden transformar un cambio real, inmediato y sostenible en el comportamiento de las personas.

Durante la etapa de validación, se observó una actitud positiva y receptiva por parte de las personas, particularmente en los cuidadores de mascotas, arquetipo identificado. Su papel activo demostró que, al contar con herramientas claras, visibles y accesibles, las personas están motivadas a participar. Asimismo, la colaboración de las veterinarias del distrito no solo reforzó la iniciativa, sino que también permitió establecer alianzas estratégicas claves para ampliar el alcance e impacto de la solución.

El modelo de negocio demostró ser viable tanto social como económicamente, al combinar ingresos generados de la venta de productos, reciclaje y la distribución de cartillas, y al sumarse el apoyo de las veterinarias aliadas, la propuesta tomó solidez. La

evidencia valida la hipótesis inicial: los beneficios pueden motivar a las personas a adoptar hábitos sostenibles y generar conciencia ambiental.

En síntesis, la investigación evidencia que abordar los desafíos ambientales en comunidades vulnerables demanda un enfoque integral, en el que la innovación, la educación y la participación activa de la ciudadanía actúan como pilares fundamentales. Fomentar una cultura de corresponsabilidad, incluso a través de acciones cotidianas, puede transformar la relación de las personas con sus espacios públicos y contribuir significativamente al fortalecimiento del tejido social y ecológico del distrito.

9. Bibliografía

Arce Mesias, S. (2024). *Evaluación de la gestión de los residuos sólidos en el Mercado El Progreso del distrito de Víctor Larco Herrera, Trujillo, 2024* [Tesis de título profesional, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional UPN. https://hdl.handle.net/11537/40772

Ayto, A. (2025, 16 de enero) *Lima en crisis: Urge aumentar áreas verdes para mejorar calidad de vida*. Chinese Headline New Media. https://chnm.com.pe/2025/01/16/lima-en-crisis-urge-aumentar-areas-verdes-para-mejorar-calidad-de-vida/

Bartra Gómez, J., & Delgado Bardales, J. M. (2020). Gestión de residuos sólidos urbanos y su impacto medioambiental. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 4*(2), 993–1008 https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.135

Beltran Montero, J. & Quintana Martinez, J. (2023). *Diseño y desarrollo de un sistema automatizado enfocado en el reconocimiento y clasificación de residuos sólidos para una mejor gestión* [Tesis de título profesional, Universidad Continental]. Repositorio Continental. https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12572

Berenguer Húngaro, M., José, J., & Deas Yero, D. (2006). El reciclaje, la industria del futuro. *Ciencia en su PC, 7*(3), 8–8. https://www.webcolegios.com/file/568104.pdf

Buitrón Donayre, F. R. (2024). *Gestión de residuos sólidos y comportamiento ambiental en los residentes de Puente Piedra* [Tesis de licenciatura, Universidad de San

Martín de Porres]. Repositorio Institucional USMP. https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/14711

Cáceres Araujo, F. A. (2020). *Aplicación de un programa de educación ambiental y su relación con el nivel de segregación de los residuos municipales en el distrito de Huancán – provincia de Huancayo* [Tesis de licenciatura, Universidad Continental]. Repositorio Institucional Continental. https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/7994

Cáceres Romaní, R. C. (2022). *Hábitos ambientales y manejo de residuos sólidos en estudiantes de una institución educativa nivel primario del distrito de Chilca Huancayo* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio de la Universidad Nacional Huancavelica. https://repositorio.unh.edu.pe/handle/20.500.14597/4855

Calixto Flores, R. (2012). Investigación en educación ambiental. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 17*(55), 1019–1033. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662012000400002

Carballo, G. (2021). La importancia de parques y jardines públicos como infraestructuras verdes. *Ambienta: La revista del Ministerio de Medio Ambiente* (127), 88–95. https://www.researchgate.net/publication/377566520

Chozo Seminario, J. G (2024). *Una Mirada a la Contaminación Ambiental y su repercusión en la Salud Pública de la Sociedad de Villa el Salvador* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio de la Universidad

Autónoma del Perú. https://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/20.500.13067/3115

Díaz Reyes, F. P., Valverde Herrera, G.K., Fernandez Hernández, J.W. & Sarco Carnero, R.M (2022). *Smart Trash, Contenedores Inteligentes de Segregación Para Mejorar los Hábitos de Reciclaje* [Tesis de Magíster,Universidad Católica del Perú].https://www.proquest.com/openview/d45dbc06d6d493a5adff873fc699bdfb/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y

Espacio Verdes. (2024, 7 de febrero). *Lima entre las ciudades menos verdes de Latinoamérica*. https://www.espacioverde.pe/lima-entre-las-ciudades-menos-verdes-de-latinoamerica/

Gaggero, E., & Ordoñez, M. (2010). *Gestión integral de residuos sólidos urbanos*. [Archivo PDF]. https://institutosuperior.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/06/residuos-y-educacic3b3n.pdf

García Medina, J. E. (2020). *La gestión de los residuos sólidos urbanos en México: Estudio de caso del Municipio de Tlalnepantla de Baz, Estado de México* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio UNAM. https://ru.dgb.unam.mx/handle/20.500.14330/TES01000803485

Guadalupe Zevallos, O. G. (2024). C*onservación del ambiente y hábitos ecológicos en conciencia ambiental en estudiantes de secundaria de Inambari - Madre de Dios, 2023* [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/141478

Guarda Saavedra, P., Muñoz Quezada, M. T., Cortinez O'Ryan, A., Aguilar Farías, N., & Vargas Gaete, R. (2022). Beneficios de los espacios verdes y actividad física en el bienestar y salud de las personas. *Revista Médica de Chile, 150*(8), 1095–1107. https://doi.org/10.4067/S0034-98872022000801095

Lima Cómo Vamos. (2024, 17 de enero). *Lima y Callao según sus habitantes: Reporte urbano de percepción ciudadana - Edición 13*. https://www.limacomovamos.org/noticias/nueva-encuesta-de-percepcion-ciudadana/

Martinez Rico, R., Carrasco Gallegos, B. V. & Némiga X. A. (2022). Importancia de las áreas verdes en zonas urbanas con alta contaminación. El caso de Atitalaquia, Atotonilco de Tula y Apaxco, México. *Revista de la Facultad de Arquitectura De La Universidad Autónoma De Nuevo León, 16*(24), 40–53. https://contexto.uanl.mx/index.php/contexto/article/view/349

Ministerio del Ambiente [MINAM]. (s.f.). *Minam destaca la creciente participación ciudadana en actividades de reciclaje*. https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/1171271-minam-destaca-la-creciente-participacion-ciudadania-en-actividades-de-reciclaje

Miyazaki Shimosoeda, C. M. (2020). *La educación ambiental en las instituciones educativas del municipio de Villa Hayes para la reducción de la generación de residuos sólidos urbanos* [Tesis de licenciatura, Paraguay]. Repositorio CONACY https://repositorio.conacyt.gov.py/handle/20.500.14066/3532

Municipalidad Metropolitana de Lima. [MML]. (2023, 11 de mayo). *Reporte de Seguimiento del Informe Local Voluntario de Lima*. https://www.munlima.gob.pe/informe-local-voluntario/

Ortiz Callejas, J. E., & Hernández Alemán, J. K. (2024). *Estrategia de educación ambiental en el manejo de residuos sólidos orgánicos en el Eco Campus de la Universidad América en la ciudad de Bogotá* [Tesis de maestría, Universidad de América]. Repositorio Universidad de América. https://repository.uamerica.edu.co/server/api/core/bitstreams/19721d63-9b84-467c-936e-2201def8c245/content

Pecho Rivera, S. L. (2022). *Responsabilidad social y creación de un Centro de Acopio de Residuos Reciclables en el distrito de Villa El Salvador, 2022* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/110654

Romero Acuña, J. N. (2020). *Modelo de gestión de residuos sólidos municipales y su impacto de bienestar en la salud pública del distrito de El Tambo* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional del Centro del Perú. https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/6299

Ruesta Valerio, D. S. & Yuto Garcia, C. (2023). *Deterioro del espacio público en la percepción de la imagen urbana del parque industrial, Villa el Salvador* [Tesis de título profesional, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/132439

Saez Remacha, M. (2021). *Promoción de la actividad física y de los hábitos saludables en familias de poblaciones desfavorecidas* [Tesis de doctorado, Universidad Zaragoza]. Zaguan Repositorio Institucional de Documentos. https://zaguan.unizar.es/record/106233

Santa Cecilia, P. C. (2022). *Sistemas de Devolución y Recompensa: estudio de su efectividad sobre el comportamiento social ante el reciclaje* [Tesis de título profesional, Universidad Zaragoza]. Repositorio de la Universidad de Zaragoza. https://zaguan.unizar.es/record/125598/files/TAZ-TFG-2022-1965.pdf?version=1

Soria, K. (2020, 9 de diciembre). *El déficit de área verde en Villa el Salvador.* Noticias SER.PE. https://www.noticiasser.pe/el-deficit-de-area-verde-en-villa-el-salvador

Valerio Quispe, G. D. (2022). *Evaluación de la calidad del espacio público (alamedas y parques) del distrito de Villa el Salvador* [Tesis de título profesional, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/110124

Wijk, J. B. A. (2025). *Raising awareness about waste management in warehouses* [Tesis de licenciatura, University of Twente]. University of Twente Student Theses Repository. https://essay.utwente.nl/106018/

10. Anexos

Gráficos de resultados de QR en mostrador en las veterinarias locales.

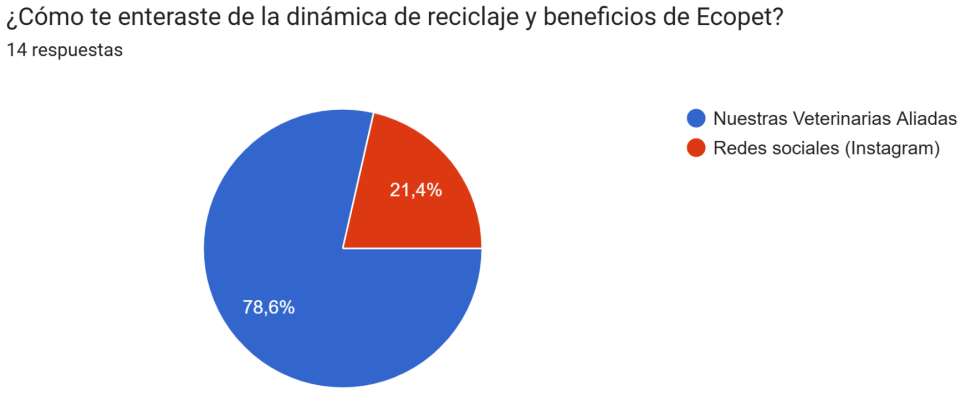


Figura 1. *Gráfico de resultados pregunta 1*

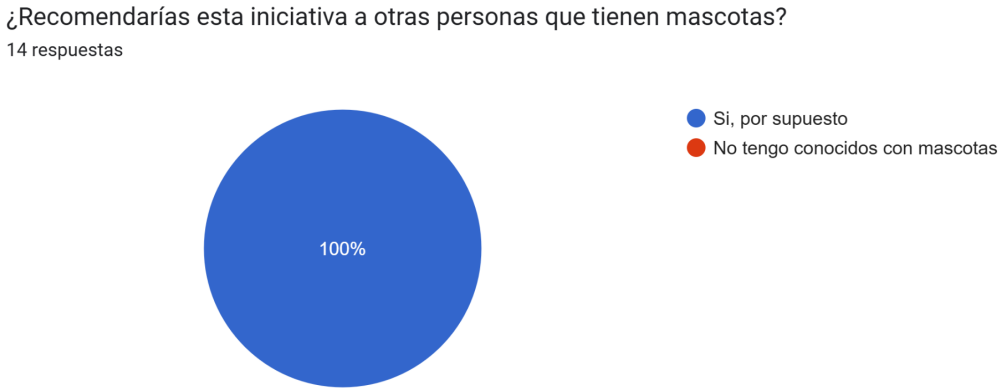


Figura 2. *Gráfico de resultados pregunta 2*

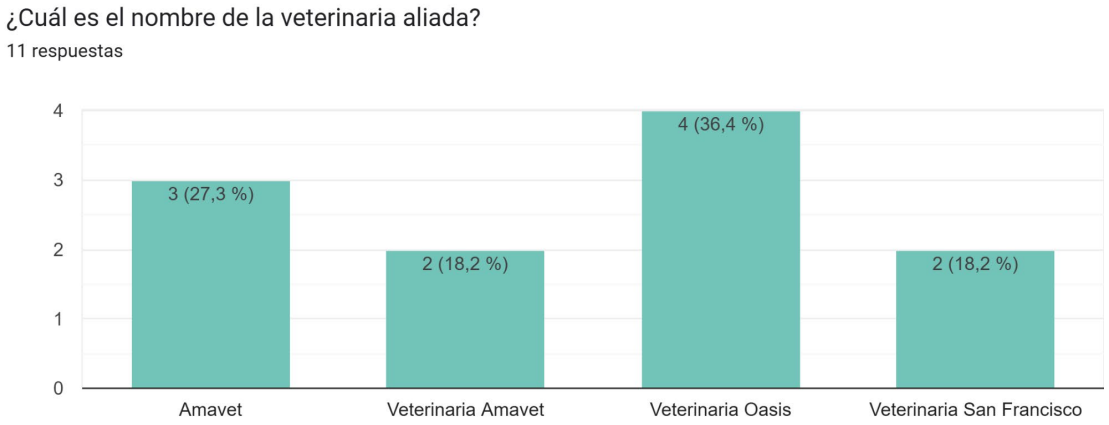


Figura 3. *Gráfico de resultados pregunta 3*

Logo de la marca



Figura 4. *Logo de marca*

Punto de Segregación 3D

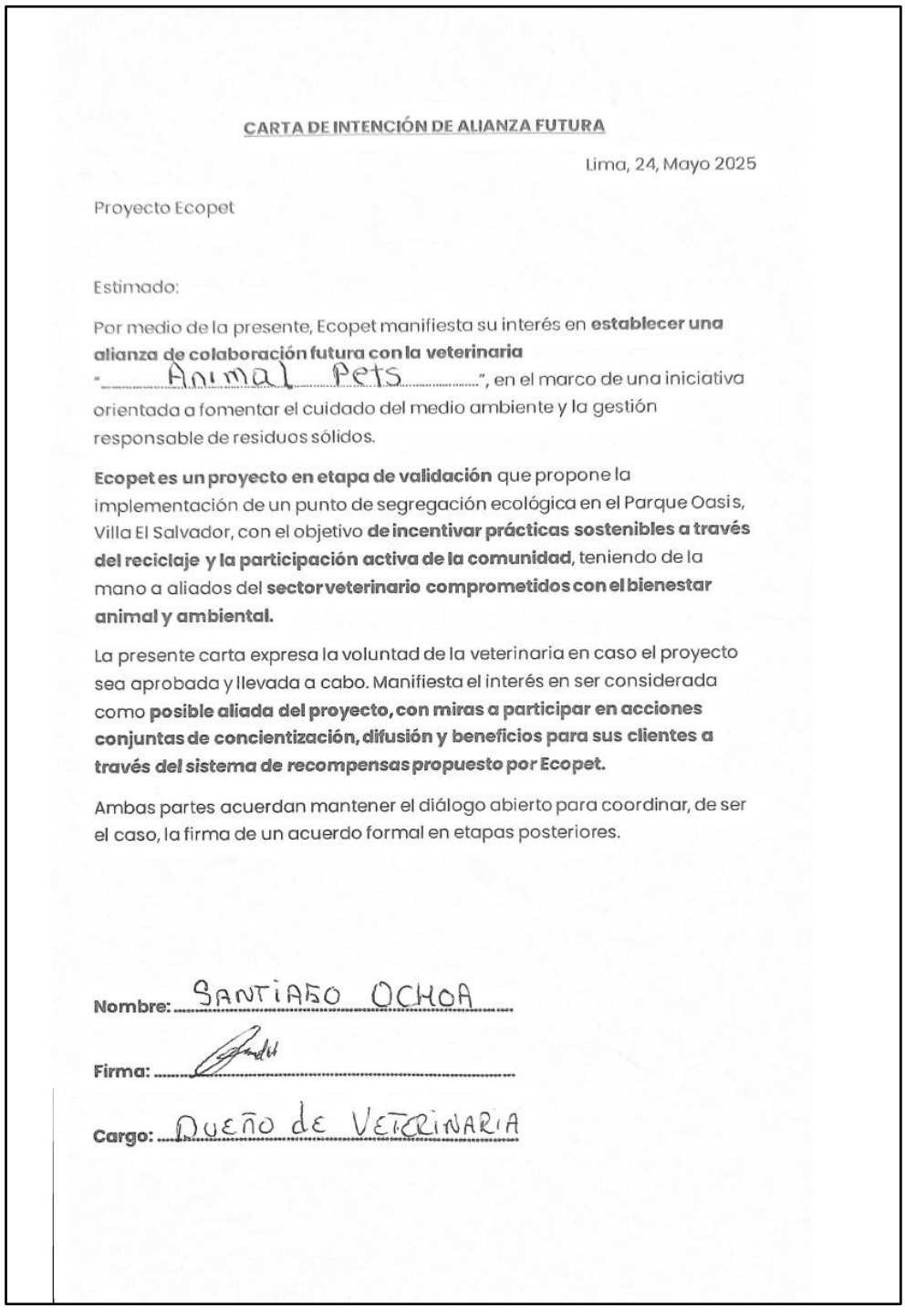


Figura 5. *Vista 3D*



Figura 6. *Vista 3D*

Firmas de las veterinarias locales



CARTA DE INTENCIÓN DE ALIANZA FUTURA

Lima, 24, Mayo 2025

Proyecto Ecopet

Estimado:

Por medio de la presente, Ecopet manifiesta su interés en **establecer una alianza de colaboración futura con la veterinaria** "Animal Pets", en el marco de una iniciativa orientada a fomentar el cuidado del medio ambiente y la gestión responsable de residuos sólidos.

Ecopet es un proyecto en etapa de validación que propone la implementación de un punto de segregación ecológica en el Parque Oasis, Villa El Salvador, con el objetivo **de incentivar prácticas sostenibles a través del reciclaje y la participación activa de la comunidad**, teniendo de la mano a aliados del **sector veterinario comprometidos con el bienestar animal y ambiental.**

La presente carta expresa la voluntad de la veterinaria en caso el proyecto sea aprobada y llevada a cabo. Manifiesta el interés en ser considerada como **posible aliada del proyecto, con miras a participar en acciones conjuntas de concientización, difusión y beneficios para sus clientes a través del sistema de recompensas propuesto por Ecopet.**

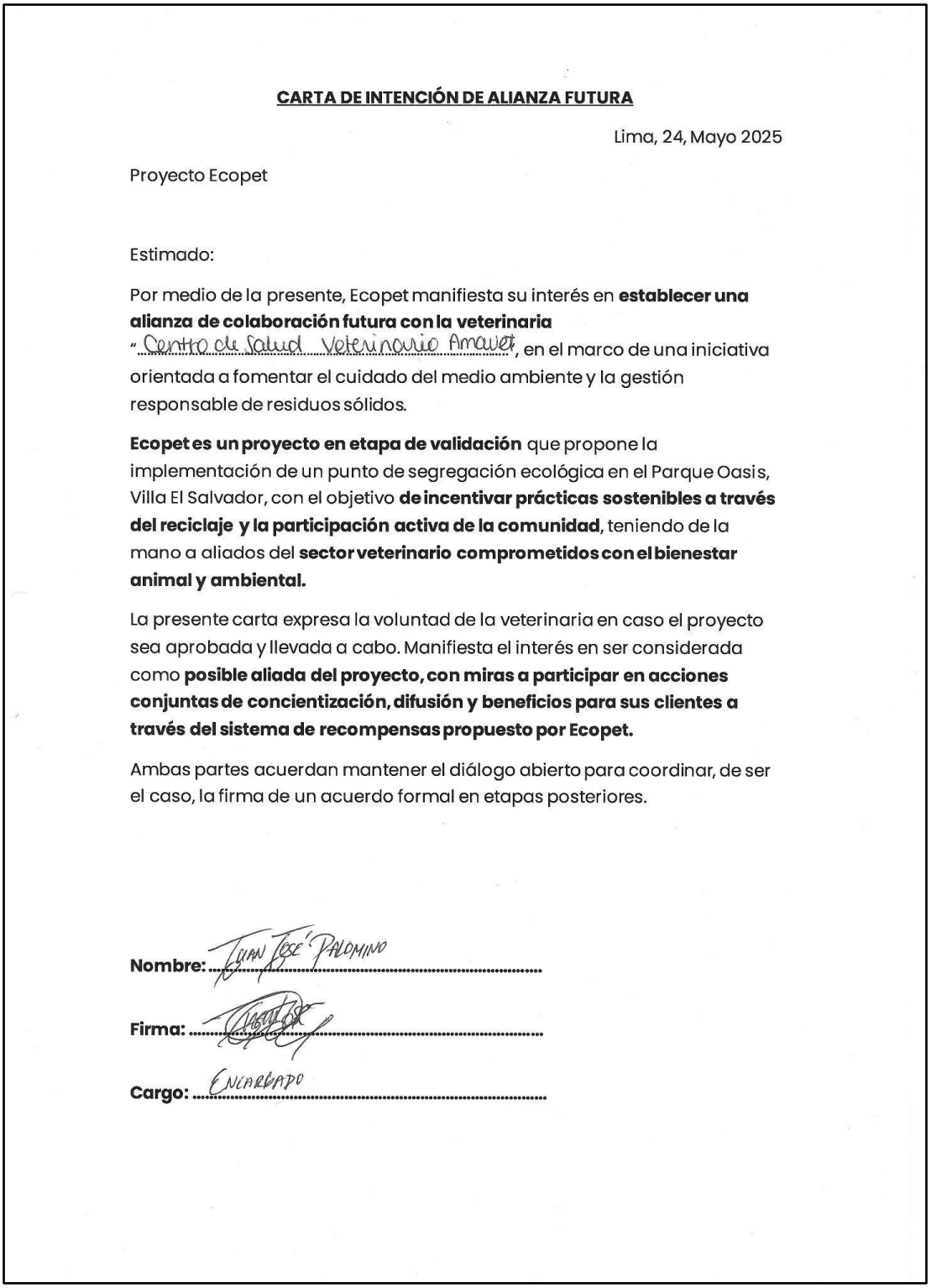
Ambas partes acuerdan mantener el diálogo abierto para coordinar, de ser el caso, la firma de un acuerdo formal en etapas posteriores.

Nombre: SANTIAGO OCHOA

Firma:

Cargo: DUEÑO DE VETERINARIA

Figura 7. *Firmas de aliados*



CARTA DE INTENCIÓN DE ALIANZA FUTURA

Lima, 24, Mayo 2025

Proyecto Ecopet

Estimado:

Por medio de la presente, Ecopet manifiesta su interés en **establecer una alianza de colaboración futura con la veterinaria** "Centro de Salud Veterinario Amavet", en el marco de una iniciativa orientada a fomentar el cuidado del medio ambiente y la gestión responsable de residuos sólidos.

Ecopet es un proyecto en etapa de validación que propone la implementación de un punto de segregación ecológica en el Parque Oasis, Villa El Salvador, con el objetivo **de incentivar prácticas sostenibles a través del reciclaje y la participación activa de la comunidad**, teniendo de la mano a aliados del **sector veterinario comprometidos con el bienestar animal y ambiental.**

La presente carta expresa la voluntad de la veterinaria en caso el proyecto sea aprobada y llevada a cabo. Manifiesta el interés en ser considerada como **posible aliada del proyecto, con miras a participar en acciones conjuntas de concientización, difusión y beneficios para sus clientes a través del sistema de recompensas propuesto por Ecopet.**

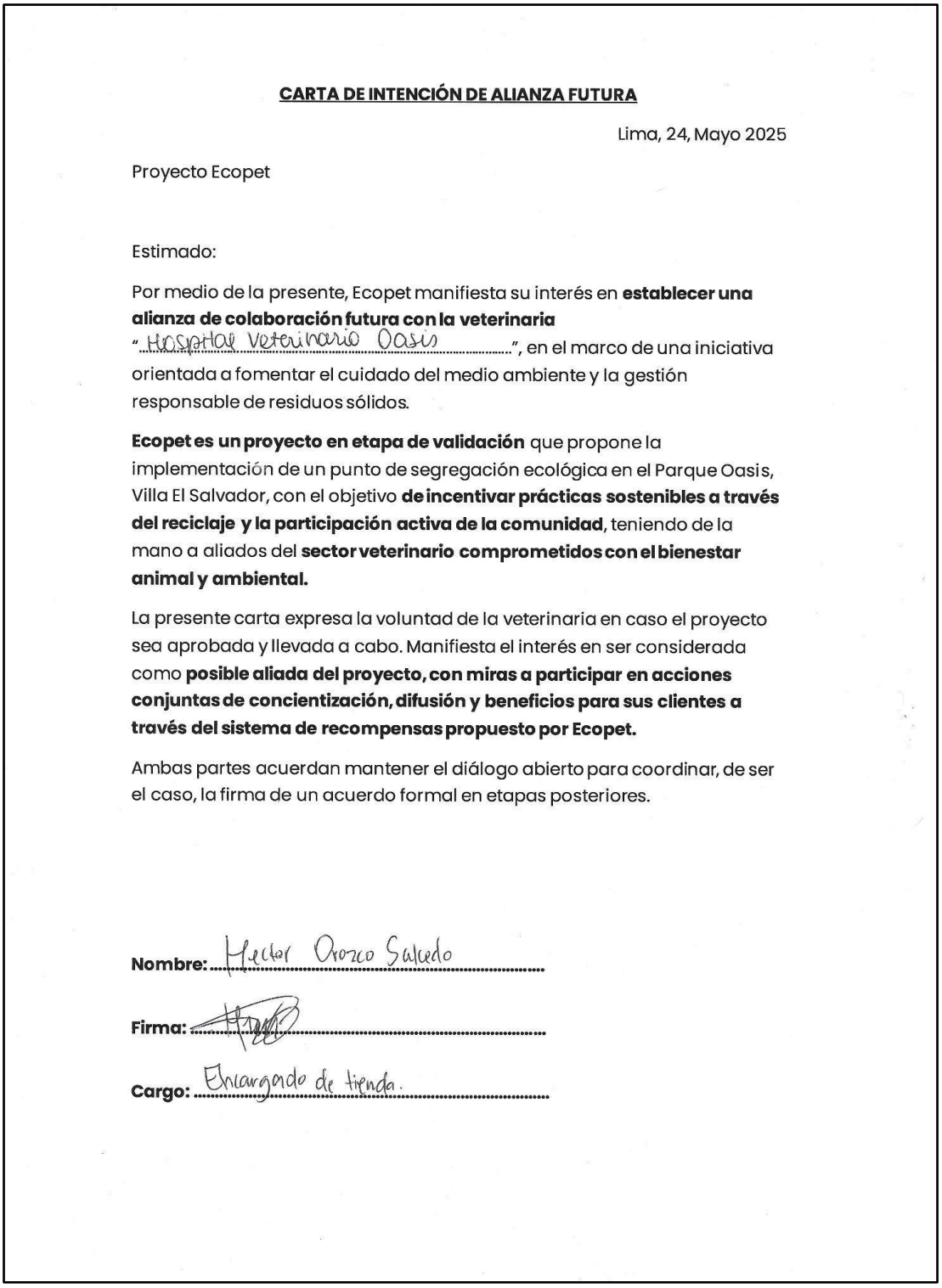
Ambas partes acuerdan mantener el diálogo abierto para coordinar, de ser el caso, la firma de un acuerdo formal en etapas posteriores.

Nombre: Juan José Palomino

Firma:

Cargo: Encargado

Figura 8. *Firmas de aliados*



CARTA DE INTENCIÓN DE ALIANZA FUTURA

Lima, 24, Mayo 2025

Proyecto Ecopet

Estimado:

Por medio de la presente, Ecopet manifiesta su interés en **establecer una alianza de colaboración futura con la veterinaria** "Hospital Veterinario Oasis", en el marco de una iniciativa orientada a fomentar el cuidado del medio ambiente y la gestión responsable de residuos sólidos.

Ecopet es un proyecto en etapa de validación que propone la implementación de un punto de segregación ecológica en el Parque Oasis, Villa El Salvador, con el objetivo **de incentivar prácticas sostenibles a través del reciclaje y la participación activa de la comunidad**, teniendo de la mano a aliados del **sector veterinario comprometidos con el bienestar animal y ambiental.**

La presente carta expresa la voluntad de la veterinaria en caso el proyecto sea aprobada y llevada a cabo. Manifiesta el interés en ser considerada como **posible aliada del proyecto, con miras a participar en acciones conjuntas de concientización, difusión y beneficios para sus clientes a través del sistema de recompensas propuesto por Ecopet.**

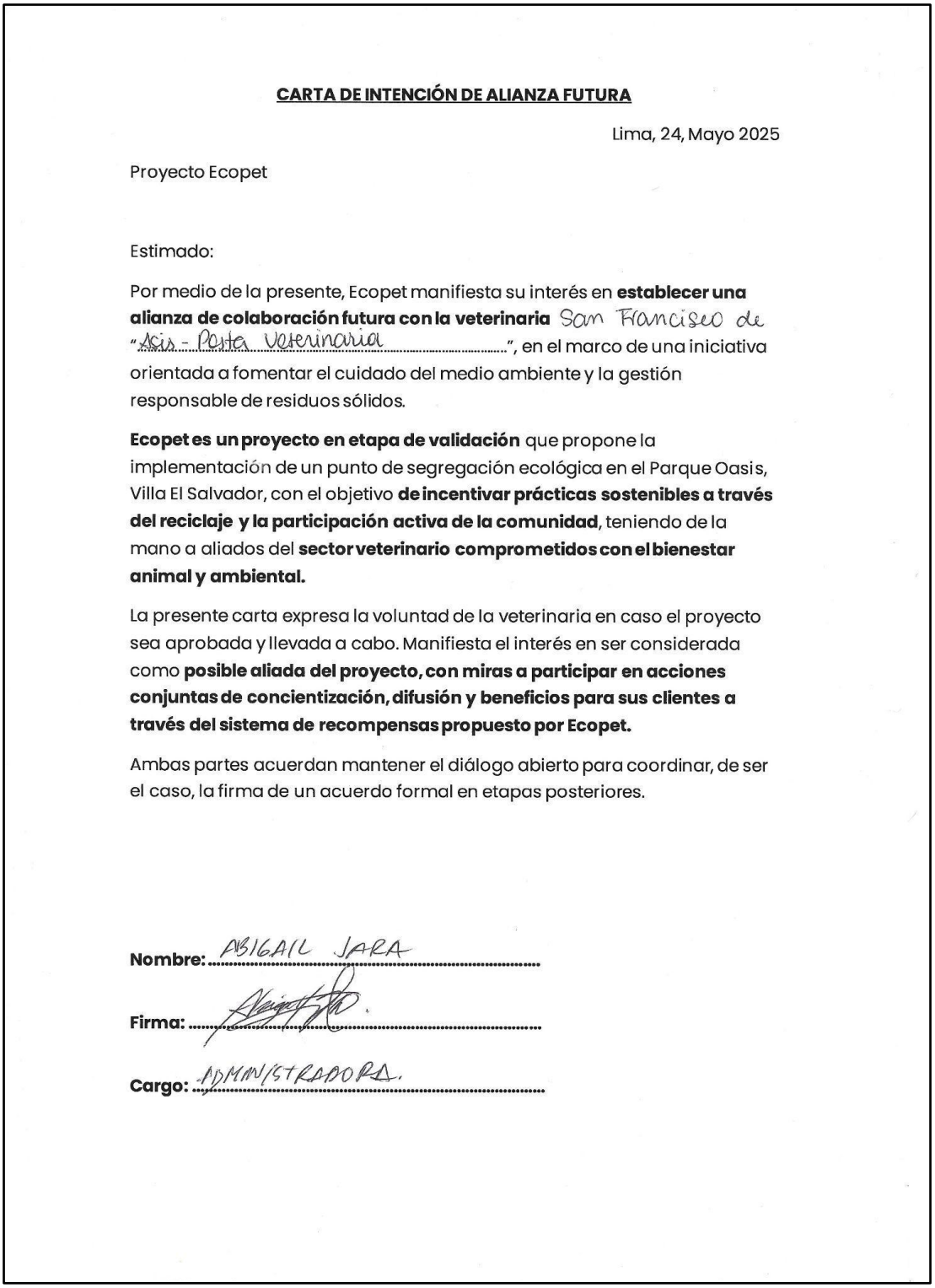
Ambas partes acuerdan mantener el diálogo abierto para coordinar, de ser el caso, la firma de un acuerdo formal en etapas posteriores.

Nombre: Hector Orozco Salcedo

Firma:

Cargo: Encargado de tienda.

Figura 9. *Firmas de aliados*



CARTA DE INTENCIÓN DE ALIANZA FUTURA

Lima, 24, Mayo 2025

Proyecto Ecopet

Estimado:

Por medio de la presente, Ecopet manifiesta su interés en **establecer una alianza de colaboración futura con la veterinaria** San Francisco de "Asis - Posta Veterinaria", en el marco de una iniciativa orientada a fomentar el cuidado del medio ambiente y la gestión responsable de residuos sólidos.

Ecopet es un proyecto en etapa de validación que propone la implementación de un punto de segregación ecológica en el Parque Oasis, Villa El Salvador, con el objetivo **de incentivar prácticas sostenibles a través del reciclaje y la participación activa de la comunidad**, teniendo de la mano a aliados del **sector veterinario comprometidos con el bienestar animal y ambiental.**

La presente carta expresa la voluntad de la veterinaria en caso el proyecto sea aprobada y llevada a cabo. Manifiesta el interés en ser considerada como **posible aliada del proyecto, con miras a participar en acciones conjuntas de concientización, difusión y beneficios para sus clientes a través del sistema de recompensas propuesto por Ecopet.**

Ambas partes acuerdan mantener el diálogo abierto para coordinar, de ser el caso, la firma de un acuerdo formal en etapas posteriores.

Nombre: ABIGAIL JARA

Firma:

Cargo: ADMINISTRADORA.

Figura 10. *Firmas de aliados*

Prototipos de Merchandising



Figura 11. Totebag



Figura 12. Totebag



Figura 13. Totebag



Figura 14. Totebag



Figura 15. *Totebags*



Figura 16. *Bandana*



Figura 18. *Bandana*



Figura 17. *Bandana*



Figura 19. *Bandana*



Figura 20. *Bandanas*



Figura 21. *Bandanas*