ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

Ecored Vecinal: Plataforma circular para la gestión y valorización de residuos orgánicos en el Mercado de Caquetá - SMP

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA DE INTERIORES

PRESENTADO POR

Criztel Arena, Gonzales Alvarado
DNI: 75499569, Perú
Jhanina Crhistel, Vera Arteaga
DNI: 45069063, Perú

ASESOR

Jasmine Erika, Mora Sifuentes
DNI: 42796130, Perú
ORCID: 0009-0007-4244-4610

JURADO

Palomino Nolasco Elizabeth Fabiola
Guzmán Salinas Hector Santiago
Herrera Esquivel Estephannia

Lima, diciembre del 2025

RESUMEN DE TURNITIN 1

Criztel Gonzales Alvarado_Jhanina Vera Arteaga.docx.docx

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:531681319

Submission Date
Nov 22, 2025, 3:29 AM GMT-5

Download Date
Nov 22, 2025, 9:26 AM GMT-5

File Name
Criztel Gonzales Alvarado_Jhanina Vera Arteaga.docx.docx

File Size
5.6 MB

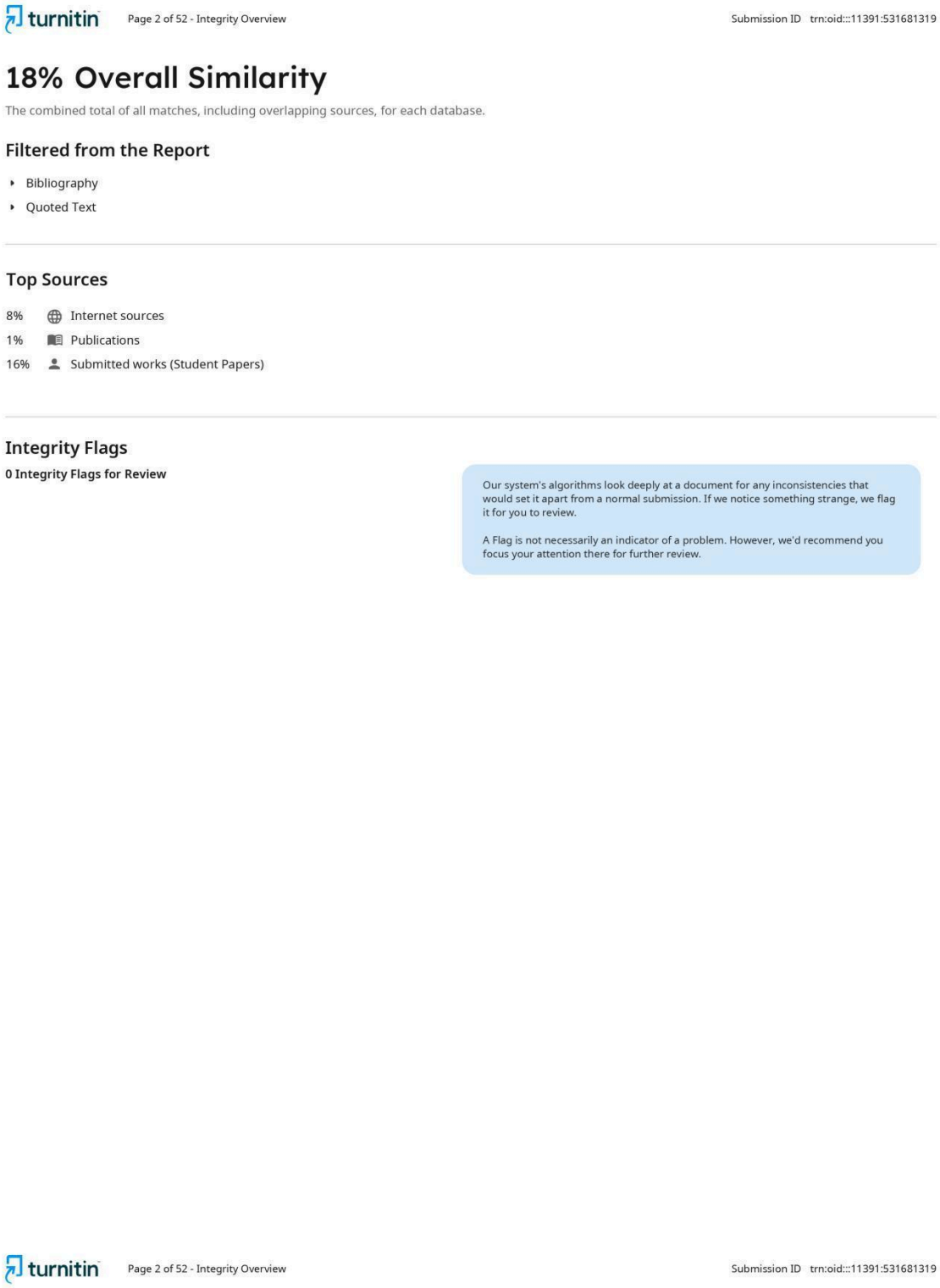
46 Pages

5,558 Words

32,420 Characters

turnitin Page 1 of 52 - Cover Page Submission ID trn:oid:::11391:531681319

RESUMEN DE TURNITIN 2



turnitin Page 2 of 52 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::11391:531681319

18% Overall Similarity

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

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

8% Internet sources
1% Publications
16% 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.

turnitin Page 2 of 52 - Integrity Overview Submission ID trn:oid:::11391:531681319

DEDICATORIA

Dedicamos el presente proyecto a todas aquellas comunidades que día a día conviven con los desafíos de la mala gestión de residuos orgánicos y a pesar de todo mantienen esa esperanza de construir áreas más limpias y seguras. Creyendo en la fuerza de la organización comunitaria como motor para transformar realidades y perfeccionar la calidad de vida de todos sus habitantes.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecemos a Dios por ser fuente de toda sabiduría y a nuestras familias quienes nos brindaron su apoyo, paciencia y confianza a lo largo de toda la carrera. Y a nosotras mismas por apoyarnos mutuamente, animándonos a continuar a pesar de los obstáculos que se nos presentaron durante el camino.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. Información general 9

1.1 Título del Proyecto de Innovación 9

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación 9

II. Descripción de la innovación 11

2.1. Investigar para diseñar 11

2.1.1. Actores del Proyecto 11

2.1.2. Contexto general 14

2.1.3. Problema y oportunidad 15

2.1.4. Reto de diseño 16

2.2. Diseñar para crear valor 16

2.2.1. Propuesta de valor 16

2.2.2. Solución 18

2.3 Diseñar el servicio 18

2.3.1 Blueprint del servicio 18

2.3.2 Artefacto(s) 22

2.3.3 Experimentos 23

2.4 Resumen del Proyecto de Innovación 27

III. Conclusiones y recomendaciones 28

3.1. Conclusiones 28

3.2. Recomendaciones 29

IV. Referencias Bibliográficas 31

V. Anexos 33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Comprensión del propósito del prototipo* 24

Tabla 2 *Aspectos más útiles del prototipo* 24

Tabla 3 *Claridad de la información en las pantallas* 25

Tabla 4 *Modalidades de participación del usuario* 25

Tabla 5 *Disposición a registrarse en la app* 25

Tabla 6 *Facilidad de navegación en el prototipo* 26

Tabla 7 *Uso de la app para coordinación vecinal* 26

Tabla 8 *Percepción del impacto de la app en la comunidad* 26

Tabla 9 *Elementos más atractivos del diseño* 27

ÍNDICE DE FIGURAS

Imagen 1 Mapa de actores 14

Imagen 2 Lienzo de propuesta de valor 19

Imagen 3 Blueprint del servicio 24

Imagen 4 Customer Journey Map del servicio 25

Imagen 5 Prototipo de alta fidelidad - Vecino participante 26

Imagen 6 Prototipo de alta fidelidad - Comprador 27

Imagen 7 *Evidencias de la problemática* 37

Imagen 8 *Evidencias de la problemática* 37

Imagen 9 *Video ilustrativo de la realidad del mercado Caquetá* 38

Imagen 10 Entrevista a usuario # 1 38

Imagen 11 Entrevista a usuario # 2 39

Imagen 12 Entrevista a usuario # 3 39

Imagen 13 Entrevista a usuario # 4 40

Imagen 14 *Entrevista a usuario # 5* 40

Imagen 15 *Video de entrevista a vecinos* 41

Imagen 16 *Entrevista a vecinos* 41

Imagen 17 Arquetipo Usuario 42

Imagen 18 *Video del prototipo de media fidelidad* 42

Imagen 19 Encuesta de prototipo 43

Imagen 20 Plataforma de trabajo - Figma 44

Imagen 21 Plataforma de trabajo - Figma 44

Imagen 22 Prototipo de alta fidelidad - Vecino participante 45

Imagen 23 Prototipo de alta fidelidad - comprador 45

I. Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

ECORED VECINAL: Plataforma Circular para la Gestión y Valorización de Residuos Orgánicos en el Mercado de Caquetá – SMP.

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El presente proyecto de innovación Ecored Vecinal se desarrolla en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de Tecnología ambiental sostenible y en la actividad económica de Otras actividades de servicios y busca resolver la mala gestión municipal de los residuos orgánicos del Mercado Mayorista Caquetá en el distrito de SMP, puesto que es un lugar donde día a día se genera una gran cantidad de residuos orgánicos y reciclables que no son seleccionados correctamente, provocando incomodidad en sus habitantes, desorden, malos olores, contaminación y siendo un posible punto de foco infeccioso para enfermedades gastrointestinales; esta problemática tiene como origen central el desconocimiento y la descoordinación entre los comerciantes, vecinos y la municipalidad sobre la gestión adecuada de los residuos orgánicos, teniendo como población beneficiaria a vecinos que viven en las zonas aledañas al Mercado Mayorista de Caquetá quienes se ven afectados directamente por esta problemática.

Se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas con herramientas de Design Thinking para tomar como centro al usuario y Lean Startup para impulsar la implementación de los resultados, estas herramientas contemplan la colaboración y el pensamiento visual, como la técnica persona para plantear arquetipos y validar usuarios, mapa de actores para reconocer el contexto y mercado, mapa de trayectoria, para delinear la mecánica de

la propuesta, canvas de propuesta de valor, para consolidar el concepto innovador, entre otras, que son presentadas en detalle en el documento a continuación.

La solución innovadora presentada en forma de propuesta de valor consiste en Ecored Vecinal, un sistema comunitario que conecta a la comunidad y aliados estratégicos (ONG Ciudad Saludable, Universidad UNALM, empresa tecnológica Kunan Perú), teniendo como finalidad de mejorar la gestión de recolección y eliminación de residuos orgánicos del Mercado Mayorista Caquetá para transformarlos en compost que posteriormente serán plantas frutales y hortalizas que pueden ser comercializadas. Esta propuesta integra un servicio híbrido físico–digital considerando la educación ambiental, participación comunitaria y economía circular, se trata de un servicio digital – comunitario que funciona mediante una aplicación móvil donde los vecinos pueden registrarse, reportar, participar en retos ambientales y monitorear el progreso colectivo.

Esta interacción cuenta con contenedores físicos señalizados, un vivero comunitario y talleres presenciales de compostaje y reciclaje, desarrollándose en tres grandes momentos: “antes, durante y después de su interacción con el aplicativo”.

Este proyecto se enfoca en generar el triple balance: social, al promover la organización vecinal, la educación ambiental y la participación; en lo económico al permitir que el compost generado sea utilizado para producir hortalizas / plantas frutales y en lo ambiental al mejorar la gestión de recolección, eliminando los residuos orgánicos, recuperando espacios públicos y fomentando prácticas sostenibles.

Para la experimentación se diseñaron prototipo(s) que nos permitió visualizar de manera clara y sencilla el funcionamiento del aplicativo EcoRec Vecinal, el prototipo fue realizado en la herramienta Canva, empleando recursos gráficos prediseñados y herramientas digitales básicas como una computadora y conexión a internet, fue de fidelidad media - alta centrándose en su aspecto físico y funcionalidad facilitando el recorrido del usuario, utilizamos colores base, íconos e ilustraciones donde se muestra las pantallas principales, recorrido y las funciones claves para ello se realizó un proceso de validación digital mediante un formulario de Google Forms, la interacción inició con un mensaje de bienvenida, una breve explicación de la problemática y la solución de la propuesta; incluyendo un video explicativo en YouTube sobre el funcionamiento, mostrando cada una de las pantallas (mockups) para una mejor comprensión. Con los resultados pudimos evidenciar una alta aceptación por los encuestados considerando que la app es fácil de usar, destacando el diseño visual, la claridad de la información, lo intuitiva y útil que es para mejorar la organización y participación comunitaria.

Se concluye que la solución propuesta es funcional y apto por los usuarios, demostrando que la plataforma digital mejora la gestión adecuada de residuos orgánicos, fortaleciendo la participación y coordinación comunitaria, se recomienda continuar con el desarrollo final de la app, considerando las mejoras según los comentarios obtenidos en la prueba piloto y evaluar su escalamiento hacia otros mercados de la capital.

II. Descripción de la innovación

2.1. Investigar para diseñar

2.1.1. Actores del Proyecto

Es de gran importancia identificar los actores involucrados que intervienen en este proceso, ya que de alguna manera "directa o indirecta" cada uno de ellos desempeñan un rol clave para la mejora y búsqueda de la solución ante la problemática presentada. Como actor principal tenemos a los vecinos del entorno del "Mercado Mayorista Caquetá - SMP", ya que son ellos quienes conviven a diario con el malestar de la acumulación y mala eliminación de los desechos orgánicos que emite el mercado, teniendo como consecuencia: malos olores, presencia de plagas y contaminación ambiental afectando directamente su salud y calidad de vida.

Tenemos como arquetipo usuario representativo del proyecto a la Sra. Rosa Gutiérrez, una vecina de 55 años, ama de casa que reside cerca al Mercado Mayorista Caquetá en el distrito de SMP, ella representa a muchos de los vecinos que viven a diario esta incomodidad, sintiendo desconfianza en sus autoridades por la mala gestión ante la eliminación de los residuos orgánicos. Además del actor principal, tenemos al conjunto de actores secundarios que desempeñan funciones complementarias que ayudan a visualizar la problemática desde una perspectiva más amplia, entre ellas tenemos a:

- La Municipalidad, que es la entidad responsable de gestionar los residuos y del mantenimiento de la limpieza pública.

- Los comerciantes del mercado son ellos los que generan los residuos orgánicos que posteriormente serán aprovechados.

- Los visitantes y consumidores son aquellas personas que interactúan en el espacio y pueden verse también afectados por las condiciones en las que se encuentra el entorno.

- Organizaciones como la ONG Ciudad Saludable, la Universidad UNALM y la empresa tecnológica Kunan Perú actúan como aliado estratégico que brinda apoyo técnico y educativo, fortaleciendo las campañas ambientales y promoviendo prácticas eficacez de residuos dentro de la comunidad.

En conclusión, los actores principales son los que sufren directamente las consecuencias en su calidad de vida, mientras que los secundarios como la municipalidad, los comerciantes y los visitantes cuentan con limitaciones en su infraestructura, prácticas de segregación y educación ambiental. Esto nos da a conocer que no solo la solución depende de los que sufren el problema sino también de una colaboración entre todos los involucrados para construir un entorno higiénico y sano de manera coordinada fortaleciendo así la convivencia comunitaria.

Imagen 1
Mapa de actores



Nota: Elaboración propia

2.1.2. Contexto general

Según las estadísticas oficiales del Ministerio del Ambiente (2023) indican que Lima produce alrededor de 8,500 toneladas diarias de desechos sólidos, donde los materiales biodegradables representan más del 50% del total, de las cuales el 52 % corresponde a residuos orgánicos.

El presente proyecto denominado Ecored Vecinal se desarrolla en el Mercado Mayorista Caquetá, que se encuentra ubicado en el distrito de SMP, siendo uno de los mercados más comerciales y concurridos por los comerciantes y compradores de Lima Metropolitana, generando un entorno económico activo, pero también siendo un foco infeccioso por la inadecuada gestión de residuos orgánicos, especialmente aquellos provenientes de la venta de frutas y verduras.

Actualmente, este mercado presenta problemas de higiene por la mala eliminación, acúmulo de residuos, malos olores y la infestación de roedores e insectos que afectan no solo la salud pública, sino también la calidad de vida de toda la comunidad y esto se debe a una falta de comunicación y coordinación entre la municipalidad, vecinos y organizaciones.

Dicha situación está relaciona directamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 8: Trabajo decente y crecimiento económico, ante ello Ecored Vecinal permite crear:

- Oportunidades de empleo local, gracias a la producción del compostaje y venta de plantas frutales y hortalizas.

Gracias a la información del Ministerio del Ambiente, que señala que “más del 75 % de residuos orgánicos e inorgánicos pueden ser valorizados en el país”, se confirma que Ecored Vecinal surge como una solución necesaria combinando tecnología, organización comunitaria y sostenibilidad para generar impacto económico y social positivo, fortaleciendo el crecimiento local, fomentando nuevas oportunidades de ingreso en el distrito de SMP y aprovechando sus residuos orgánicos para posteriormente producir compost y plantas, fortaleciendo la economía circular local.

2.1.3. Problema y oportunidad

El Ministerio del Ambiente (Minam) informó que 68,399.63 toneladas fueron residuos orgánicos municipales, ello demuestra un avance importante en las acciones que buscan encaminar al Perú hacia la implementación de un modelo de economía circular.

En el Mercado Mayorista Caquetá se genera día a día grandes cantidades de residuos orgánicos que no son seleccionados, ni gestionados adecuadamente para su eliminación, provocando la acumulación de estos desechos en la vía pública poniendo en peligro a la comunidad ante posibles riesgos sanitarios. Además, la falta de coordinación entre la comunidad sobre el desconocimiento y aprovechamiento de estos residuos, incrementa el problema y limita la adopción de prácticas sostenibles.

A pesar de la situación que se genera, también representa una oportunidad significativa, ya que los residuos orgánicos generados del mercado pueden incorporarse a un modelo de economía circular, convirtiéndose en compost que posteriormente serán utilizados para producir plantas en un vivero comunitario, para luego ser vendidas a bajo costo, generando beneficios económicos a través de una plataforma digital denominada: Ecored Vecinal, facilitando la

coordinación entre los actores promoviendo la educación ambiental, la organización municipal y la valorización de los residuos que al principio eran considerados como problema.

2.1.4. Reto de diseño

El Mercado Mayorista Caquetá atraviesa una mala gestión sobre los residuos orgánicos, generando desorden, contaminación y la pérdida de materiales orgánicos que podrían valorizarse dentro de un modelo de economía circular. Ante esta realidad, surge la necesidad de proponer una solución que mejore la limpieza, el ambiente y promoviendo la participación vecinal.

En ese sentido, se formula el siguiente reto de diseño: ¿Cómo podríamos ayudar a la comunidad del Mercado Caquetá a organizarse mediante una aplicación comunitaria que facilite la gestión de residuos orgánicos y la creación de valor a través de un vivero colaborativo, promoviendo prácticas de economía circular que mejoren la limpieza, el empleo local y la participación vecinal?

2.2. Diseñar para crear valor

2.2.1. Propuesta de valor

Ecored Vecinal tiene como meta principal resolver la falta de comunicación y desorganización en el manejo de residuos orgánicos dentro de la comunidad; a través de una aplicación móvil que conecta a los vecinos, la municipalidad y la ONG Ciudad Saludable, la Universidad UNALM y la empresa tecnológica Kunan Perú.

Santos-Peñate & Monzón-Redondo (2022) señala: “Las aplicaciones móviles para la gestión de residuos ofrecen un gran potencial para fomentar la participación ciudadana en programas de reciclaje y compostaje urbano.”

“Las aplicaciones móviles para la gestión de residuos ofrecen un gran potencial para fomentar la participación ciudadana en programas de reciclaje y compostaje urbano”

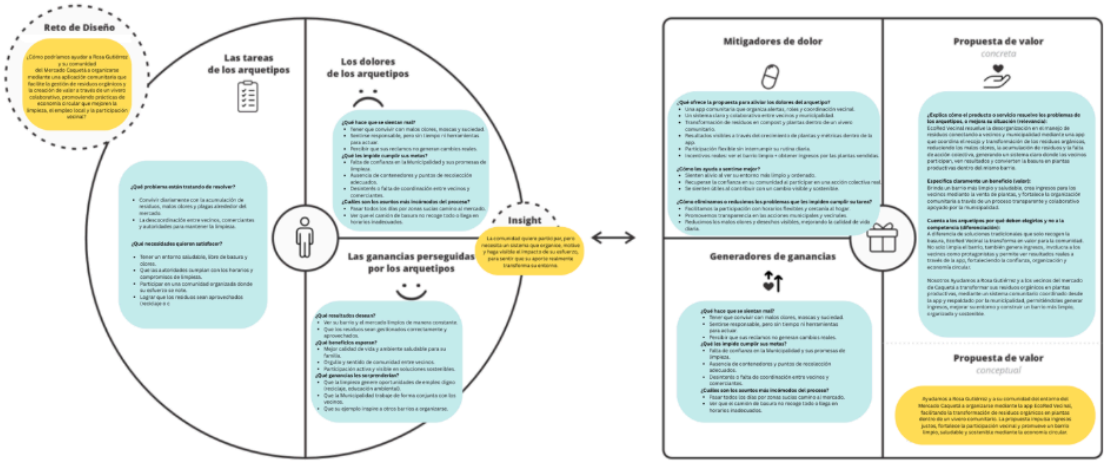
Nuestro aplicativo cuenta con un sistema que se encarga de coordinar de manera clara y eficiente el recojo, la transformación y el aprovechamiento de estos residuos; esto contribuye a reducir el acúmulo de basura, los malos olores y la falta de acción colectiva, mejorando significativamente el entorno urbano.

La solución ofrece un beneficio directo: promoviendo una comunidad más limpia y saludable, al mismo tiempo generando oportunidades económicas mediante la producción y venta de plantas obtenidas a partir del compostaje comunitario.

De esta manera, la comunidad participa activamente en un proceso transparente, colaborativo y con el respaldo de la municipalidad, la ONG Ciudad Saludable, la Universidad UNLAM y la empresa tecnológica Kunan Perú; a diferencia de las alternativas tradicionales que se limitan al recojo de residuos, Ecored Vecinal transforma la basura en valor tangible para la comunidad.

La propuesta no solo impulsa la limpieza y el orden de la comunidad, sino que también fortalece la organización vecinal, generando ingresos y fomentando la economía circular.

Imagen 2
Lienzo de propuesta de valor



Nota: Elaboración propia

2.2.2. ***Solución***

Ecored Vecinal es un servicio digital–comunitario que organiza el manejo de residuos orgánicos a través de una aplicación móvil donde los vecinos pueden registrarse, reportar puntos de acumulación y monitorear el progreso del barrio.

Este servicio combina acciones digitales y físicas, garantizando una experiencia completa y accesible. Teniendo como principales puntos de contacto lo siguiente:

- Aplicación móvil: registro, reportes de incidencia, talleres y visualización del impacto generado.

- Contenedores diferenciados: Estos estarán ubicados en zonas estratégicas del mercado facilitando la segregación y el acopio de residuos orgánicos.

- Vivero comunitario: Es el espacio donde se transformará el compost en plantas frutales y hortalizas listas para la venta a través de ecomarket.

- Talleres presenciales: Son todas aquellas actividades de compostaje, reciclaje y educación ambiental dirigidas a la comunidad.

- Red de soporte municipal, la ONG Ciudad Saludable, la Universidad UNLAM y la empresa tecnológica Kunan Perú: coordinación del recojo, monitoreo y acompañamiento técnico para asegurar la eficiencia del sistema.

En conjunto, la solución permite que la comunidad gestione sus residuos de manera organizada, generando un circuito sostenible que une tecnología, acción colectiva y economía circular.

2.3 Diseñar el servicio

2.3.1 Blueprint del servicio

El Blueprint de Ecored Vecinal describe la experiencia del usuario, sus puntos de contacto y los recursos involucrados antes, durante y después de la interacción del usuario con el aplicativo.

En la etapa “antes”, el usuario descubre Ecored Vecinal mediante recomendaciones, campañas municipales y difusión comunitaria; identificando problemas en su entorno, mostrándose interesado en una solución accesible; luego decide registrarse motivado por la facilidad de uso y la posibilidad de contribuir a una mejora de su comunidad mediante el aplicativo colaborativo; en la etapa “durante” el usuario se registra y realiza la configuración de su perfil según su rol dentro de la plataforma,

interactúa con las funciones como reportes, retos comunitarios, chat y seguimiento del progreso; en la etapa “después” evalúa su experiencia mediante encuestas breves, recibe recompensas según su participación y fortalece su vínculo con la app invitando a otros vecinos a unirse.

Los puntos de contacto se desarrollan tanto en espacios físicos como digitales.

“Antes de usar el aplicativo” los usuarios conocen la iniciativa en sus hogares, en el entorno del mercado y en espacios comunitarios de difusión; “durante el servicio” interactúan desde su teléfono al visitar los contenedores ubicados en el mercado y al participar en el vivero comunitario; en el “después” continúan usando el aplicativo desde sus hogares al reportar algún avance o eventualidad.

En cuanto a la comunicación telefónica, el usuario solicita asistencia antes de la interacción con el aplicativo cuando detectara algún inconveniente, recibiendo acompañamiento personalizado y posteriormente a ello completaría una breve encuesta sobre la atención brindada.

En el punto “sitio web app móvil” permite al usuario conocer a profundidad el proyecto, gestionar reportes y recibir avisos en tiempo real. Tras su uso, continúa motivado y responde encuestas de utilidad y después visualiza reportes ambientales y comparte mejoras de su comunidad.

El “contacto por mensaje directo” se activa únicamente durante la experiencia para solicitar soporte técnico mediante vía telefónica o vía whatsapp. En el caso del “correo electrónico” el usuario recibe un mensaje de bienvenida, notificaciones automáticas durante su participación y evaluaciones trimestrales después de su interacción para evaluación de la app y

mejoras en caso lo requiera. Los “documentos físicos y digitales” refuerzan el proceso mediante flyers, códigos QR, boletines, materiales de sostenibilidad y materiales para los talleres de compostaje.

Los Backstage Operations representan las actividades internas que permiten el funcionamiento correcto de la app pero el usuario no las ve directamente; antes del lanzamiento del aplicativo, el trabajo del diseñador UX/UI, el desarrollador full stack y el ingeniero de sistemas es muy importante para la estructura de la plataforma; durante la operación, el técnico de soporte, el analista de plataforma y el administrador de contenidos garantizan el funcionamiento y actualización constante del servicio, en la fase posterior, el analista de datos, el ingeniero de software y el documentador técnico evalúan métricas, corrigen falencias registrando mejoras.

Antes de implementar el servicio se cuenta con “colaboradores” como un diseñador gráfico básico, un voluntario municipal y un promotor comunitario, quienes son los encargados de la difusión y preparación inicial del aplicativo; durante el funcionamiento de la app participa el community manager, el creador de contenido y un coordinador comunitario quienes ellos serán los responsables de la comunicación y el contacto con los vecinos; después del uso activo, el analista de redes, junto con voluntarios y promotores, asegura la continuidad del proyecto y fortalece su presencia en la comunidad.

Blanco del Rosario & Huamán Ramírez (2023) “Existe una relación significativa entre la gestión municipal y el valor público en San Martín de Porres, lo que muestra que las políticas locales pueden generar beneficios tanto sociales como medioambientales.”. Entre los “socios internos” tenemos a la municipalidad de sMP quien brinda la autorización para dar inicio al

proyecto, brindando información a través de sus canales de difusión; en “durante” anima e incentiva a la población a unirse al aplicativo y después de la interacción del usuario a continuar y a evaluar el impacto generado. Entre los socios externos tenemos la ONG Ciudad Saludable, la Universidad UNLAM y la empresa tecnológica Kunan Perú quienes aportan material educativo y capacitación antes del uso, en el durante facilitando talleres, asesorías y posteriormente evalúan conocimientos y prácticas mejoradas.

Los artefactos y recursos utilizados se distribuyeron de la misma manera, antes, durante y después de su uso. “Antes del uso” se emplearon materiales gráficos digitales, equipos tecnológicos, recursos para charlas presenciales, flyers para redes, videos tutoriales y un proyector multimedia para una mejor introducción al aplicativo; “durante el servicio” se utilizaron contenedores señalizados ubicados en diferentes puntos del mercado, kits de compostaje, cuadernos de campo, la app móvil, equipos tecnológicos adicionales, la base de datos y cámaras para evidencias; “después” se aplican encuestas digitales para validar la satisfacción del aplicativo.

Imagen 3

Blueprint del servicio



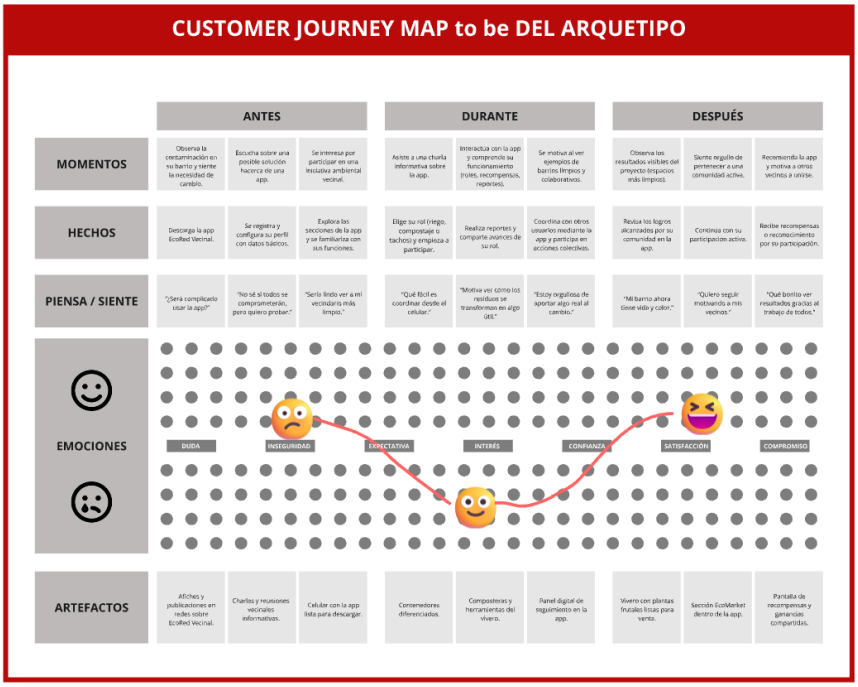
Nota: Elaboración propia

Customer Journey Map (CJM)

Para complementar el Blueprint del servicio y tener más clara la experiencia completa del usuario, se desarrolló un Customer Journey Map, ya que nos permite visualizar, paso a paso, cómo la comunidad interactúa con el aplicativo Ecored Vecinal en las diferentes etapas del servicio (antes, durante y después), identificando sus motivaciones, expectativas, emociones y puntos de fricción a lo largo del proceso, permitiendo reconocer oportunidades de mejora y asegurar que la solución responda realmente a sus necesidades.

Este análisis enriquece el diseño del servicio, mostrando de manera clara cómo el usuario vive la propuesta desde su perspectiva, garantizando que la experiencia sea coherente, fluida y alineada con las metas del proyecto.

Imagen 4
Customer Journey Map del servicio



Nota: Elaboración propia

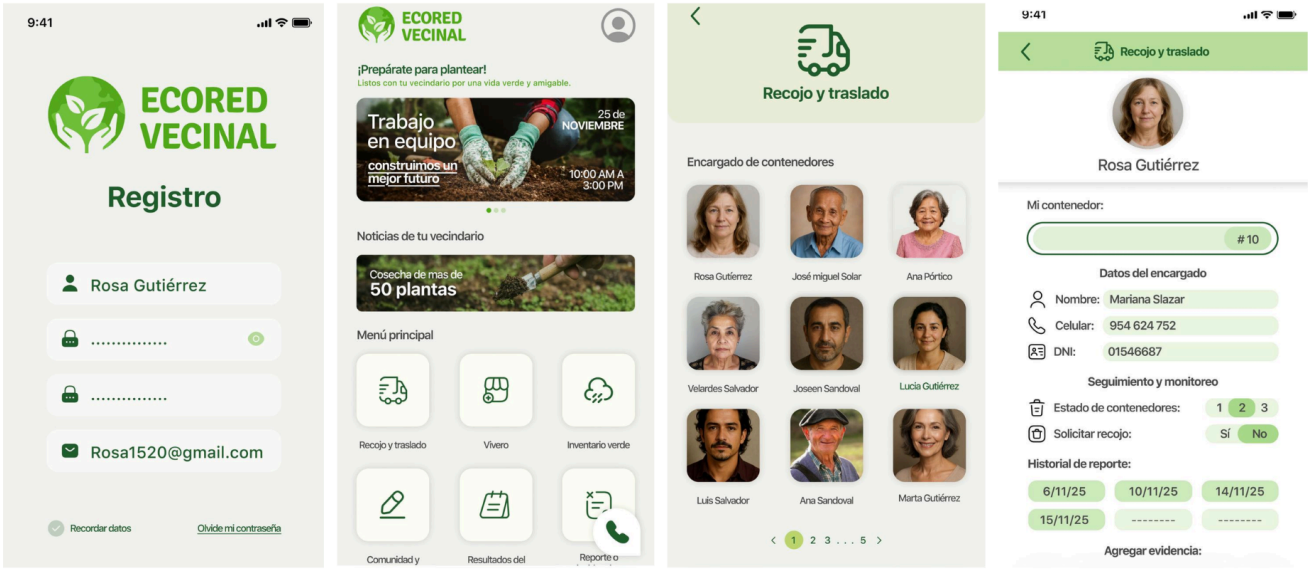
2.3.2 Artefacto(s)

El proyecto Ecored Vecinal cuenta con un prototipo de alta resolución desarrollado en la herramienta de diseño de interfaz colaborativo Figma, teniendo como finalidad representar la experiencia real del usuario en la navegación con las principales funciones del servicio digital.

El prototipo cuenta con una estética clara, moderna y su diseño facilita la comprensión del flujo, permitiendo identificar mejoras, despejar dudas y asegurar una experiencia coherente en cada momento del servicio.

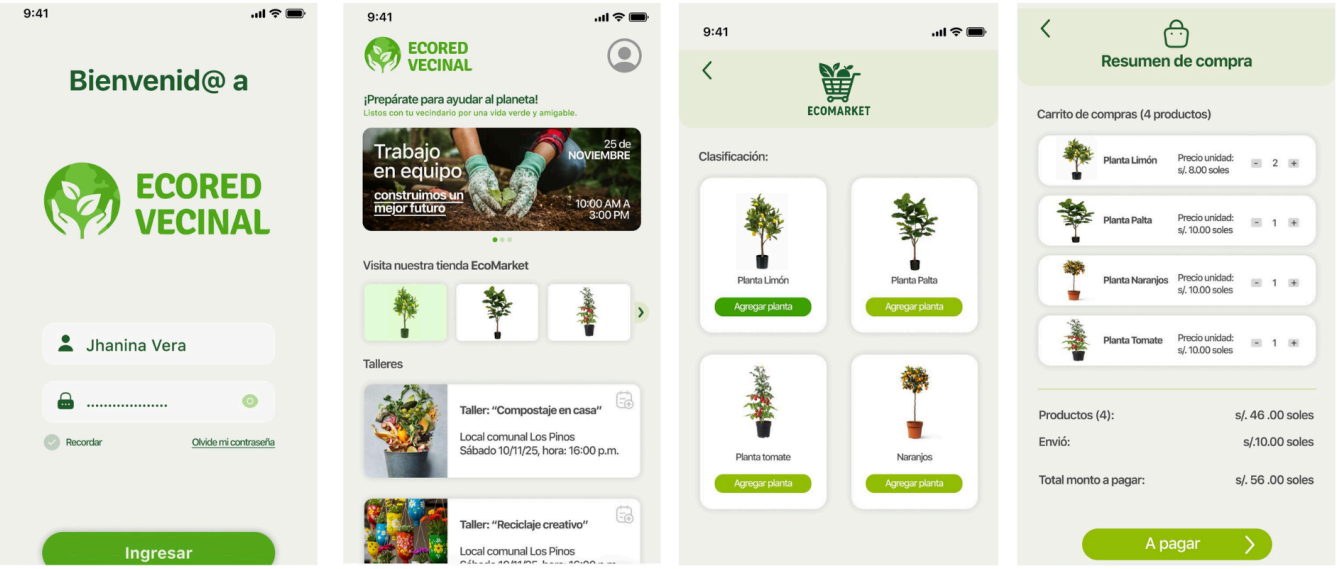
A continuación, se presentan las interfaces que componen la experiencia ofrecida.

Imagen 5
Prototipo de alta fidelidad - Vecino participante



Nota: Elaboración propia

Imagen 6
Prototipo de alta fidelidad - Comprador



Nota: Elaboración propia

2.3.3 Experimentos

Para validar el prototipo de alta fidelidad de Ecored Vecinal, se realizó una prueba piloto con 10 vecinos del entorno del Mercado Mayorista Caquetá, que fueron seleccionados cumpliendo con las características del arquetipo general.

Se realizó una encuesta en el formulario Google Form, quien en su estructura se inició con una breve introducción sobre la iniciativa y la problemática,
seguido de la presentación de un video de visualización del prototipo para que los participantes comprendan de manera clara las funciones antes de evaluarlas. Los encuestados interactuaron para luego responder preguntas como: la facilidad de uso, claridad, utilidad percibida y nivel de aceptación.

Los resultados dados demostraron una alta aprobación del prototipo, la mayoría de los encuestados consideraron que la app es intuitiva, de fácil navegación y adecuada para mejorar la coordinación comunitaria respecto al manejo de residuos. La validación permitió verificar que el prototipo es comprensible, viable y pertinente para la comunidad; estos hallazgos respaldan la continuidad del proyecto y orientan futuros ajustes antes de su implementación final.

Tabla 1
Comprensión del propósito del prototipo

COMPRENSION DEL PROTOTIPO		
	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**
Sí, lo entendí completamente	10	100%
Más o menos, tengo algunas dudas	0	0%
No, no lo entendí	0	0%
Total	**10**	**100%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 2
Aspectos más útiles del prototipo

ELEMENTOS ÚLTILES		
	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**
Avisar cuando el tacho está lleno	0	0%
Noticias y comunidad, Participar del compostaje y cultivo	0	0%
Talleres comunales	0	0%
Reporte de incidencias	0	0%
Comprar plantas desde la app	0	0%
Resultados del mes	0	0%
Todas las anteriores	10	100%
Total	**10**	**100%**

Tabla 3
Claridad de la información en las pantallas

CLARIDAD DE LA INFORMACIÓN		
	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**
Nada clara	0	0%
Muy clara	10	100%
Total	**10**	**100%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 4
Modalidades de participación del usuario

PARTICIPACIÓN DEL USUARIO		
	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**
Como vecino participante en el manejo del tacho	3	100%
Ayudando en el vivero (compostaje y cultivo)	1	0%
Mantenerme informado sobre noticias y talleres	5	0%
Sólo como usuario interesado en comprar plantas	1	0%
No participaría	0	0%
Total	**10**	**100%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 5
Disposición a registrarse en la app

DISPOSICIÓN DE LA APP		
	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**
Sí	10	100%
No	0	0%
Tal vez	0	0%
Total	**10**	**100%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 6
Facilidad de navegación en el prototipo

FACILIDAD DE NAVEGACIÓN		
	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**
Sí, fácil	10	100**%**
No, difícil	0	0**%**
Total	**10**	**100%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 7
Uso de la app para coordinación vecinal

USO DE LA APP		
	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**
Sí	10	100**%**
No	0	0**%**
Tal vez	0	0**%**
Total	**10**	**100%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 8
Percepción del impacto de la app en la comunidad

PERCEPCIÓN DE LA APP		
	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**
No contribuye en nada	0	0%
Contribuye muchísimo	10	100**%**
Total	**10**	**100%**

Nota: Elaboración propia

Tabla 9
Elementos más atractivos del diseño

ATRACCIÓN DE LA APP		
	FRECUENCIA	**PORCENTAJE**
Los colores	0	0%
La organización del contenido	0	0%
La facilidad de uso	0	0%
Todas las anteriores	10	100%
Total	**10**	**100%**

Nota: Elaboración propia

2.4 Resumen del Proyecto de Innovación

EcoRed Vecinal es una solución digital – comunitaria diseñada pensada en mejorar la gestión de residuos orgánicos en el entorno del Mercado Mayorista Caquetá; según la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM. (2024, 6 de agosto), “El Catálogo Oficial de Aplicativos Móviles del Estado peruano refleja cómo el uso de aplicaciones se ha consolidado como canal para que los ciudadanos accedan a servicios públicos desde sus dispositivos móviles”. Este proyecto tiene como propuesta de valor central el conectar a los vecinos, la municipalidad, la ONG Ciudad Saludable, la Universidad UNLAM y la empresa tecnológica Kunan Perú mediante un aplicativo móvil que organiza el recojo, la transformación y el beneficio de los residuos orgánicos generados por el mercado en mención para que posteriormente sean convirtiéndolos en compost destinado a la producción de plantas frutales y hortalizas.

Este enfoque reduce los malos olores y promover la economía circular mediante la venta de plantas en ecomarket generando valor ambiental, social y económico al involucrar activamente a la comunidad y permitir visualizar los resultados en tiempo real.

En el blueprint del servicio, en la fase previa, los vecinos conocen la iniciativa a través de campañas, redes sociales y difusión comunitaria, en la fase durante, es donde tienen esa interacción directa con la app para registrar reportes, colaborar con el manejo de los contenedores en puntos físicos del mercado y el vivero comunitario; finalmente después del uso, los usuarios reciben notificaciones que mantienen activa su participación vecinal.

El sistema está sostenido por múltiples puntos de contacto como: app móvil, redes sociales, talleres, material informativo y soporte técnico que facilitan la interacción continua del usuario; a nivel operativo, el servicio integra el trabajo del equipo técnico, la municipalidad, la ONG Ciudad Saludable, la Universidad UNLAM y la empresa tecnológica Kunan Perú con la finalidad de asegurar su correcto funcionamiento, brindar acompañamiento continuo y promover la mejora constante del proyecto.

En conjunto, Ecored Vecinal representa una innovación accesible, sostenible y colaborativa que mejora la calidad de vida de la comunidad, fortaleciendo la organización, la comunicación y promoviendo prácticas ambientales responsables en en distrito de SMP.

III. Conclusiones y recomendaciones

2.1. Conclusiones

El proyecto Ecored Vecinal demuestra ser una solución viable y de muy alto efecto para desarrollar la correcta gestión de los residuos orgánicos en el entorno del Mercado Mayorista Caqueta, a través de su sistema digital comunitario logra conectar a vecinos, municipalidad, la ONG Ciudad Saludable, la Universidad UNLAM y la empresa tecnológica Kunan Perú, generando una coordinación, comunicación efectiva, transparente y participativa; las validaciones realizadas con los usuarios en la prueba piloto evidenciaron una alta

aceptación, indicando su facilidad de uso, utilidad y motivación para contribuir en la mejora de la comunidad.

Nuestra propuesta no solo va dirigida a la problemática ambiental asociada a la acumulación de los residuos orgánicos, sino que también promueve beneficios sociales, económicos y ambientales (triple balance) mediante la transformación de estos residuos en compost que posteriormente serían plantas que serán comercializadas en ecomarkets.

El blueprint del servicio nos permitió identificar y estructurar de manera clara los puntos de contacto necesarios para garantizar una buena experiencia fluida del usuario antes, durante y después de su interacción con el servicio.

EcoRed Vecinal se consolida como una iniciativa sostenible, participativa y alineada al ODS 8, al generar nuevas oportunidades económicas y contribuir a un entorno más limpio, ordenado y saludable.

2.2. Recomendaciones

A partir de los descubrimientos obtenidos durante el proceso de validación y la interacción con los usuarios a través de la prueba piloto se plantean una serie de sugerencias orientadas a fortalecer, monitorear y escalar la propuesta. En cuanto a los próximos pasos, se sugiere optimizar el prototipo incorporando las mejoras planteadas por los vecinos, especialmente en la claridad de las notificaciones y en el acceso al soporte dentro de la aplicación. Asimismo, implementar una versión piloto en el Mercado de Caquetá para evaluar el desempeño del sistema en un entorno real y fortalecer las alianzas con la municipalidad, la ONG Ciudad Saludable, la Universidad UNLAM y la empresa tecnológica Kunan Perú garantizando continuidad y respaldo institucional.

Respecto al monitoreo y seguimiento, es importante realizar evaluaciones mensuales sobre el uso de la app, el número de reportes registrados, la cantidad de residuos orgánicos gestionados y la participación vecinal. Se propone ejecutar encuestas periódicas para medir la satisfacción de los usuarios y la efectividad de los puntos de contacto, además de supervisar el funcionamiento del vivero y de los puntos de compostaje asegurando la calidad de los procesos y de la producción de plantas.

Finalmente, para el escalamiento del sistema, se recomienda replicar la propuesta en otros mercados de SMP con problemáticas similares, adaptando el modelo según las condiciones de cada zona. También se sugiere impulsar campañas de educación ambiental de mayor alcance para incrementar la participación comunitaria y fortalecer la cultura de economía circular. Adicionalmente, se recomienda explorar convenios con empresas e instituciones ambientales que puedan aportar recursos, financiamiento o programas de capacitación; estas acciones permitirán consolidar el sustento del proyecto y ampliar su efecto en la comunidad.

IV. Referencias Bibliográficas

Blanco del Rosario, L. T., & Huamán Ramírez, C. A. (2023). Gestión municipal y generación de valor público en el distrito de San Martín de Porres, Lima, Perú. Revista Innovación Empresarial, 3(2), 25-41. https://revistas.udh.edu.pe/index.php/rcie/article/view/25e?utm_source

Ministerio del Ambiente – MINAM. (2021, abril 27). Minam: valorización de residuos sólidos es un avance en la economía circular. ANDINA. https://andina.pe/agencia/noticia-minam-valorizacion-residuos-solidos-es-un-avance-la-economia-circular-842948.aspx

Ministerio del Ambiente – MINAM. (2022, octubre 7). Minam: más del 75% de residuos orgánicos e inorgánicos pueden ser valorizados en el país. ANDINA. https://andina.pe/agencia/noticia-minam-mas-del-75-residuos-organicos-e-inorganicos-pueden-ser-valorizados-el-pais-912963.aspx

Municipalidad de Lima. (2023). Programas de compostaje y agricultura urbana. Municipalidad Metropolitana de Lima. https://www.munlima.gob.pe/

Presidencia del Consejo de Ministros – PCM. (2024, 6 de agosto). PCM lanza catálogo oficial de aplicativos móviles de servicios e información del Estado. https://gestion.pe/peru/gobierno-peruano-pcm-lanza-catalogo-oficial-de-aplicativos-moviles-de-servicios-e-informacion-del-estado-noticia/

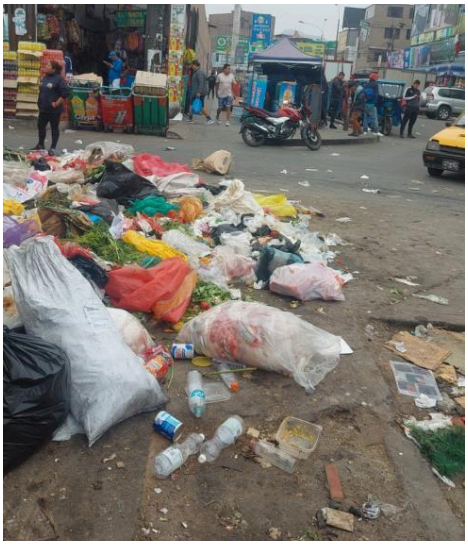
Santos-Peñate, A., & Monzón-Redondo, N. (2022). Mobile Apps for Waste Management: A Systematic Review of Citizen Engagement. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(3), 1341. https://www.mdpi.com/1660-4601/19/3/1341

Secretaría de Gobierno y Transformación Digital – PCM. (s. f.). Transformación digital en el Perú. Gobierno del Perú. https://www.gob.pe/transformaciondigital

Toulouse Lautrec. (2025). Guía para la presentación de proyectos de innovación. Escuela de Educación Superior Tecnológica Toulouse Lautrec. https://www.toulouselautrec.edu.pe/

V. Anexos

Imagen 7
Evidencias de la problemática



Nota: Situación actual y real del mercado Caquetá

Imagen 8
Evidencias de la problemática



Nota: Situación actual y real del mercado Caquetá

Imagen 9

Video ilustrativo de la realidad del mercado Caquetá



Nota: Adjunto link del video https://youtu.be/FR27pbuFrXo?si=oOSMkTV8VUdfEQKT

Imagen 10

Entrevista a usuario # 1

ENTREVISTA 1

Nombre del entrevistado/a: Gladys Coronado
Edad: 65
Fecha y hora: 10:00 pm
Ocupación: costurera

CONTEXTO

En los mercados de abastos de Lima la gestión de residuos orgánicos es deficiente. Toneladas de restos de frutas, verduras y alimentos terminan mezclados con basura común, generando problemas de contaminación, proliferación de plagas y malos olores.
Afectando a los vecinos del entorno sufren directamente las consecuencias ambiental que afecta su calidad de vida.

1. ¿Hace cuánto tiempo vives en esta zona?
- 60 años

2. ¿Cómo describirías tu experiencia de vivir cerca del mercado?
- Me gusta porque esta cerca, las cosas son baratas, pero hay mucha basura que contamina el ambiente y trae moscas.

3. ¿Qué es lo que más te gusta de tener el mercado cerca?
- Las cosas son baratas.

4. ¿Qué problemas observas relacionados con la basura o los residuos del mercado?
- Que hay mucha basura acumulada y que la deberian de recoger minimo 3 veces al dia, porque contamina el ambiente trae moscas y la gente se perjudica .

5. ¿En qué momentos del día notas más estos problemas (mañana, tarde, noche)?
- Al medio dia y solo recogen la basura una vez en la tarde 4:30.

6. ¿Has tenido problemas de salud o incomodidades por los olores, plagas o suciedad?
- Incomodidad por los olores.

7. ¿Cómo afectan estos residuos a tu vida diaria y la de tu familia?
- Ya se han quejado con municipalidad para que vengan a recoger 3 veces al dia minimo, ya que el mercado es grande y toda la basura la botan en esquinas, en verano es mucho peor.

8. ¿Qué opinas sobre el trabajo de la municipalidad respecto a la limpieza y gestión de residuos?
- Ya han puesto una solicitud para que el alcalde de San Martin se pueda hacer cargo, ya les dio una respuesta diciendo que si se cumplira pero se espera que sea verdad y se cumpla.

9. ¿Conoces si existen iniciativas de reciclaje o compostaje en tu zona? ¿Participarías en ellas?
- Hay bastantes recicladores informales que rocogen cartones , botellas.

10. Si pudieras imaginar cómo debería ser el mercado ideal respecto a la basura, ¿cómo lo describirías?
- Deberian de poner contenedores grandes proque la basura no debe estar en la calle.

11. ¿Qué tipo de solución te parecería útil para mejorar esta situación? (ej. más limpieza, programas de compost, recolección diferenciada, etc.)
- Mas limpieza y contenedores .

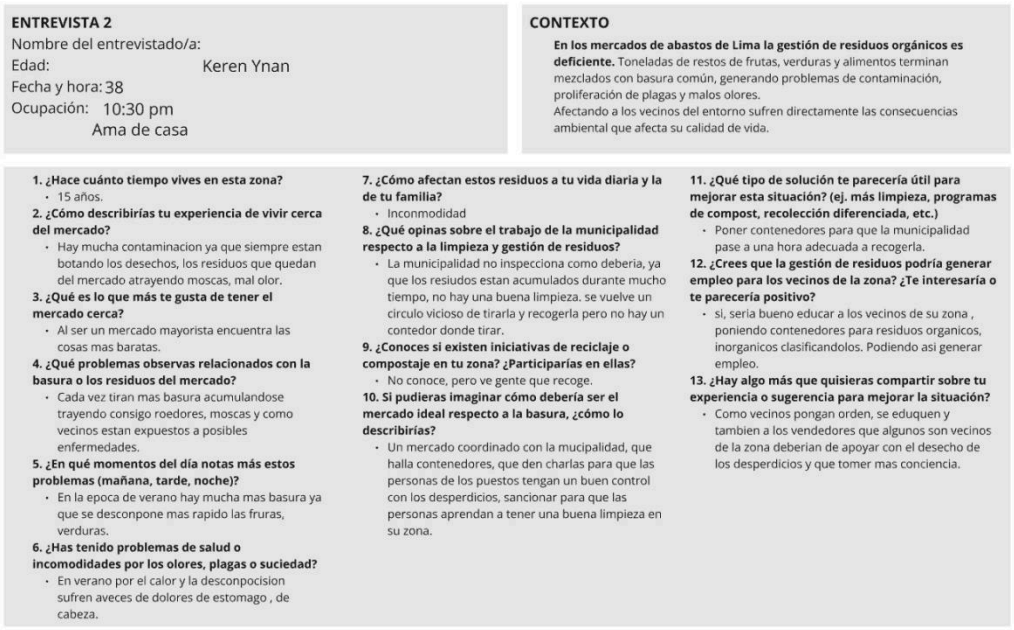
12. ¿Crees que la gestión de residuos podría generar empleo para los vecinos de la zona? ¿Te interesaría o te parecería positivo?
- si, porque podrian hacer abono con los desechos organicos.

13. ¿Hay algo más que quisieras compartir sobre tu experiencia o sugerencia para mejorar la situación?
- Como lo comento, que se recoja la basura y pongan contenedores grandes en las esquinas.

Nota: Vecina entrevistada Gladys Coronado

Imagen 11

Entrevista a usuario # 2



ENTREVISTA 2

Nombre del entrevistado/a: Keren Ynan
Edad: 38
Fecha y hora: 10:30 pm
Ocupación: Ama de casa

CONTEXTO

En los mercados de abastos de Lima la gestión de residuos orgánicos es deficiente. Toneladas de restos de frutas, verduras y alimentos terminan mezclados con basura común, generando problemas de contaminación, proliferación de plagas y malos olores.
Afectando a los vecinos del entorno sufren directamente las consecuencias ambiental que afecta su calidad de vida.

1. ¿Hace cuánto tiempo vives en esta zona?
- 15 años.

2. ¿Cómo describirías tu experiencia de vivir cerca del mercado?
- Hay mucha contaminacion ya que siempre estan botando los desechos, los residuos que quedan del mercado atrayendo moscas, mal olor.

3. ¿Qué es lo que más te gusta de tener el mercado cerca?
- Al ser un mercado mayorista encuentra las cosas mas baratas.

4. ¿Qué problemas observas relacionados con la basura o los residuos del mercado?
- Cada vez tiran mas basura acumulandose trayendo consigo roedores, moscas y como vecinos estan expuestos a posibles enfermedades.

5. ¿En qué momentos del día notas más estos problemas (mañana, tarde, noche)?
- En la epoca de verano hay mucha mas basura ya que se desconpone mas rapido las fruras, verduras.

6. ¿Has tenido problemas de salud o incomodidades por los olores, plagas o suciedad?
- En verano por el calor y la desconpocision sufren aveces de dolores de estomago , de cabeza.

7. ¿Cómo afectan estos residuos a tu vida diaria y la de tu familia?
- Inconmodidad

8. ¿Qué opinas sobre el trabajo de la municipalidad respecto a la limpieza y gestión de residuos?
- La municipalidad no inspecciona como deberia, ya que los resiudos estan acumulados durante mucho tiempo, no hay una buena limpieza. se vuelve un circulo vicioso de tirarla y recogerla pero no hay un contedor donde tirar.

9. ¿Conoces si existen iniciativas de reciclaje o compostaje en tu zona? ¿Participarías en ellas?
- No conoce, pero ve gente que recoge.

10. Si pudieras imaginar cómo debería ser el mercado ideal respecto a la basura, ¿cómo lo describirías?
- Un mercado coordinado con la mucipalidad, que halla contenedores, que den charlas para que las personas de los puestos tengan un buen control con los desperdicios, sancionar para que las personas aprendan a tener una buena limpieza en su zona.

11. ¿Qué tipo de solución te parecería útil para mejorar esta situación? (ej. más limpieza, programas de compost, recolección diferenciada, etc.)
- Poner contenedores para que la municipalidad pase a una hora adecuada a recogerla.

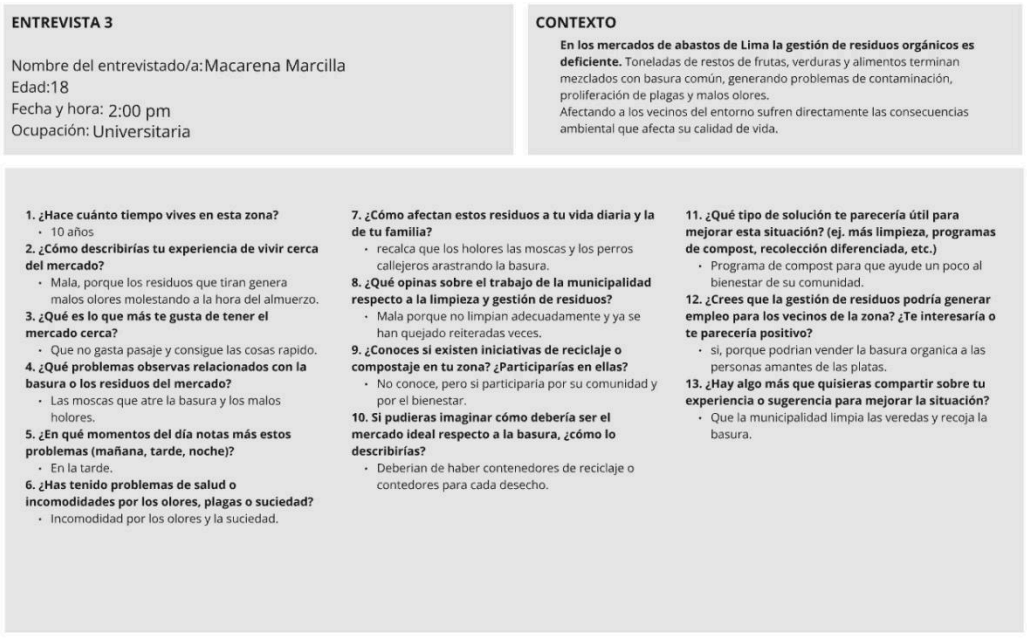
12. ¿Crees que la gestión de residuos podría generar empleo para los vecinos de la zona? ¿Te interesaría o te parecería positivo?
- si, seria bueno educar a los vecinos de su zona , poniendo contenedores para residuos organicos, inorganicos clasificandolos. Podiendo asi generar empleo.

13. ¿Hay algo más que quisieras compartir sobre tu experiencia o sugerencia para mejorar la situación?
- Como vecinos pongan orden, se eduquen y tambien a los vendedores que algunos son vecinos de la zona deberian de apoyar con el desecho de los desperdicios y que tomer mas conciencia.

Nota: Vecina entrevistada Keren Ynan

Imagen 12

Entrevista a usuario # 3



ENTREVISTA 3

Nombre del entrevistado/a: Macarena Marcilla
Edad: 18
Fecha y hora: 2:00 pm
Ocupación: Universitaria

CONTEXTO

En los mercados de abastos de Lima la gestión de residuos orgánicos es deficiente. Toneladas de restos de frutas, verduras y alimentos terminan mezclados con basura común, generando problemas de contaminación, proliferación de plagas y malos olores.
Afectando a los vecinos del entorno sufren directamente las consecuencias ambiental que afecta su calidad de vida.

1. ¿Hace cuánto tiempo vives en esta zona?
- 10 años

2. ¿Cómo describirías tu experiencia de vivir cerca del mercado?
- Mala, porque los residuos que tiran genera malos olores molestando a la hora del almuerzo.

3. ¿Qué es lo que más te gusta de tener el mercado cerca?
- Que no gasta pasaje y consigue las cosas rapido.

4. ¿Qué problemas observas relacionados con la basura o los residuos del mercado?
- Las moscas que atre la basura y los malos holores.

5. ¿En qué momentos del día notas más estos problemas (mañana, tarde, noche)?
- En la tarde.

6. ¿Has tenido problemas de salud o incomodidades por los olores, plagas o suciedad?
- Incomodidad por los olores y la suciedad.

7. ¿Cómo afectan estos residuos a tu vida diaria y la de tu familia?
- recalca que los holores las moscas y los perros callejeros arastrando la basura.

8. ¿Qué opinas sobre el trabajo de la municipalidad respecto a la limpieza y gestión de residuos?
- Mala porque no limpian adecuadamente y ya se han quejado reiteradas veces.

9. ¿Conoces si existen iniciativas de reciclaje o compostaje en tu zona? ¿Participarías en ellas?
- No conoce, pero si participaria por su comunidad y por el bienestar.

10. Si pudieras imaginar cómo debería ser el mercado ideal respecto a la basura, ¿cómo lo describirías?
- Deberian de haber contenedores de reciclaje o contedores para cada desecho.

11. ¿Qué tipo de solución te parecería útil para mejorar esta situación? (ej. más limpieza, programas de compost, recolección diferenciada, etc.)
- Programa de compost para que ayude un poco al bienestar de su comunidad.

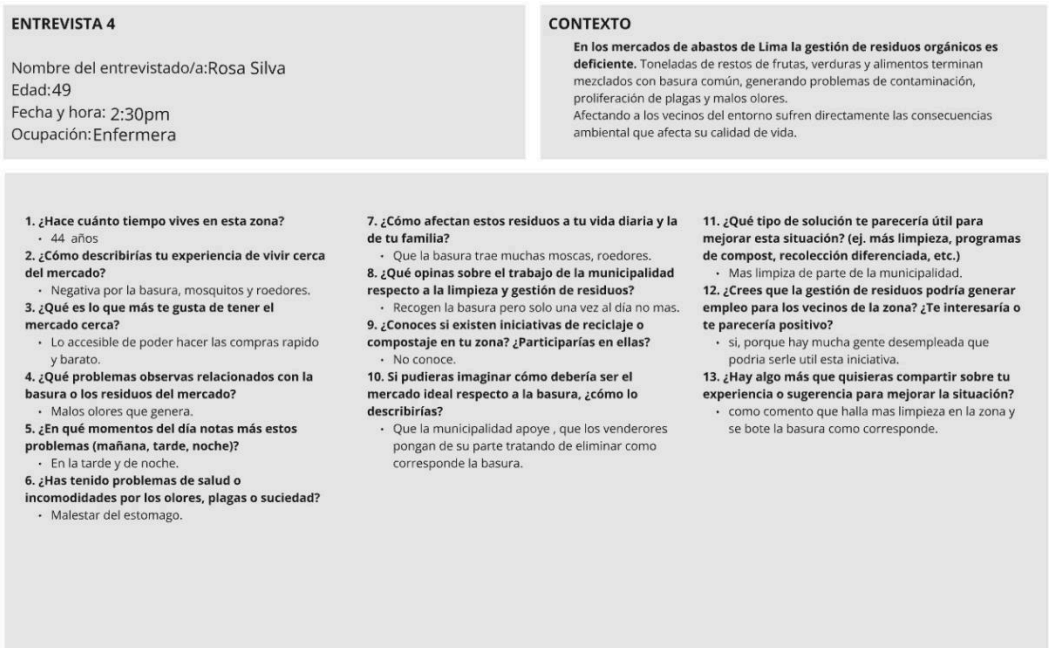
12. ¿Crees que la gestión de residuos podría generar empleo para los vecinos de la zona? ¿Te interesaría o te parecería positivo?
- si, porque podrian vender la basura organica a las personas amantes de las platas.

13. ¿Hay algo más que quisieras compartir sobre tu experiencia o sugerencia para mejorar la situación?
- Que la municipalidad limpia las veredas y recoja la basura.

Nota: Vecina entrevistada Macarena Marcilla

Imagen 13

Entrevista a usuario # 4



ENTREVISTA 4

Nombre del entrevistado/a:Rosa Silva
Edad:49
Fecha y hora: 2:30pm
Ocupación:Enfermera

CONTEXTO

En los mercados de abastos de Lima la gestión de residuos orgánicos es deficiente. Toneladas de restos de frutas, verduras y alimentos terminan mezclados con basura común, generando problemas de contaminación, proliferación de plagas y malos olores.
Afectando a los vecinos del entorno sufren directamente las consecuencias ambiental que afecta su calidad de vida.

1. ¿Hace cuánto tiempo vives en esta zona?
- 44 años

2. ¿Cómo describirías tu experiencia de vivir cerca del mercado?
- Negativa por la basura, mosquitos y roedores.

3. ¿Qué es lo que más te gusta de tener el mercado cerca?
- Lo accesible de poder hacer las compras rapido y barato.

4. ¿Qué problemas observas relacionados con la basura o los residuos del mercado?
- Malos olores que genera.

5. ¿En qué momentos del día notas más estos problemas (mañana, tarde, noche)?
- En la tarde y de noche.

6. ¿Has tenido problemas de salud o incomodidades por los olores, plagas o suciedad?
- Malestar del estomago.

7. ¿Cómo afectan estos residuos a tu vida diaria y la de tu familia?
- Que la basura trae muchas moscas, roedores.

8. ¿Qué opinas sobre el trabajo de la municipalidad respecto a la limpieza y gestión de residuos?
- Recogen la basura pero solo una vez al día no mas.

9. ¿Conoces si existen iniciativas de reciclaje o compostaje en tu zona? ¿Participarías en ellas?
- No conoce.

10. Si pudieras imaginar cómo debería ser el mercado ideal respecto a la basura, ¿cómo lo describirías?
- Que la municipalidad apoye , que los venderores pongan de su parte tratando de eliminar como corresponde la basura.

11. ¿Qué tipo de solución te parecería útil para mejorar esta situación? (ej. más limpieza, programas de compost, recolección diferenciada, etc.)
- Mas limpiza de parte de la municipalidad.

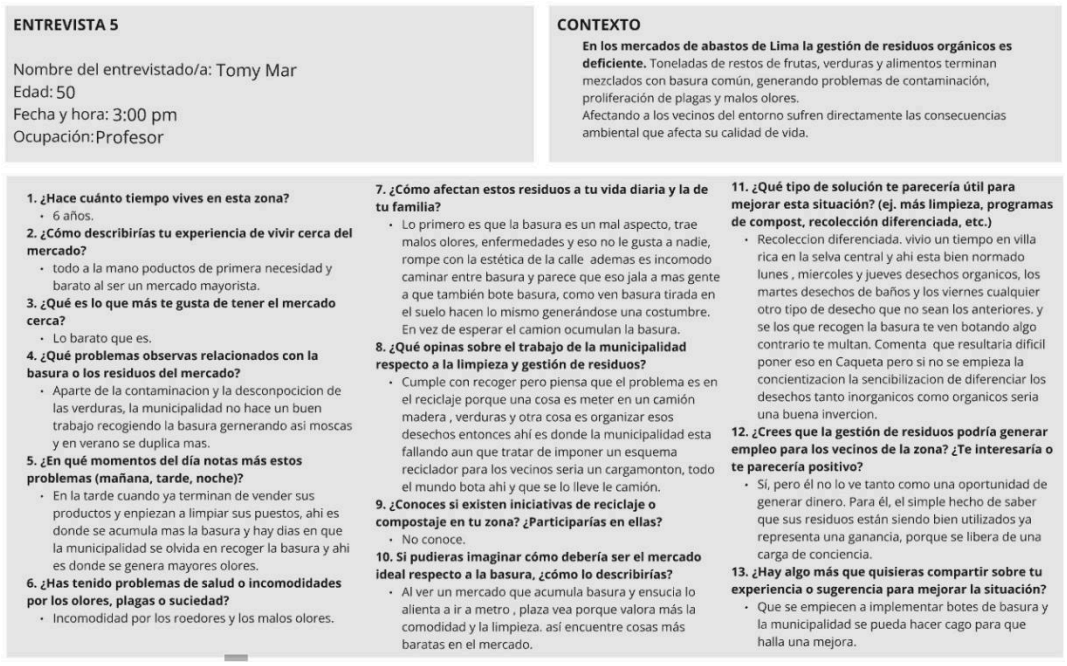
12. ¿Crees que la gestión de residuos podría generar empleo para los vecinos de la zona? ¿Te interesaría o te parecería positivo?
- si, porque hay mucha gente desempleada que podria serle util esta iniciativa.

13. ¿Hay algo más que quisieras compartir sobre tu experiencia o sugerencia para mejorar la situación?
- como comento que halla mas limpieza en la zona y se bote la basura como corresponde.

Nota: Vecina entrevistada Rosa Silva

Imagen 14

Entrevista a usuario # 5



ENTREVISTA 5

Nombre del entrevistado/a: Tomy Mar
Edad: 50
Fecha y hora: 3:00 pm
Ocupación:Profesor

CONTEXTO

En los mercados de abastos de Lima la gestión de residuos orgánicos es deficiente. Toneladas de restos de frutas, verduras y alimentos terminan mezclados con basura común, generando problemas de contaminación, proliferación de plagas y malos olores.
Afectando a los vecinos del entorno sufren directamente las consecuencias ambiental que afecta su calidad de vida.

1. ¿Hace cuánto tiempo vives en esta zona?
- 6 años.

2. ¿Cómo describirías tu experiencia de vivir cerca del mercado?
- todo a la mano poductos de primera necesidad y barato al ser un mercado mayorista.

3. ¿Qué es lo que más te gusta de tener el mercado cerca?
- Lo barato que es.

4. ¿Qué problemas observas relacionados con la basura o los residuos del mercado?
- Aparte de la contaminacion y la desconpocicion de las verduras, la municipalidad no hace un buen trabajo recogiendo la basura gernerando asi moscas y en verano se duplica mas.

5. ¿En qué momentos del día notas más estos problemas (mañana, tarde, noche)?
- En la tarde cuando ya terminan de vender sus productos y enpiezan a limpiar sus puestos, ahi es donde se acumula mas la basura y hay dias en que la municipalidad se olvida en recoger la basura y ahi es donde se genera mayores olores.

6. ¿Has tenido problemas de salud o incomodidades por los olores, plagas o suciedad?
- Incomodidad por los roedores y los malos olores.

7. ¿Cómo afectan estos residuos a tu vida diaria y la de tu familia?
- Lo primero es que la basura es un mal aspecto, trae malos olores, enfermedades y eso no le gusta a nadie, rompe con la estética de la calle ademas es incomodo caminar entre basura y parece que eso jala a mas gente a que también bote basura, como ven basura tirada en el suelo hacen lo mismo generándose una costumbre. En vez de esperar el camion ocumulan la basura.

8. ¿Qué opinas sobre el trabajo de la municipalidad respecto a la limpieza y gestión de residuos?
- Cumple con recoger pero piensa que el problema es en el reciclaje porque una cosa es meter en un camión madera , verduras y otra cosa es organizar esos desechos entonces ahí es donde la municipalidad esta fallando aun que tratar de imponer un esquema reciclador para los vecinos seria un cargamonton, todo el mundo bota ahi y que se lo lleve le camión.

9. ¿Conoces si existen iniciativas de reciclaje o compostaje en tu zona? ¿Participarías en ellas?
- No conoce.

10. Si pudieras imaginar cómo debería ser el mercado ideal respecto a la basura, ¿cómo lo describirías?
- Al ver un mercado que acumula basura y ensucia lo alienta a ir a metro , plaza vea porque valora más la comodidad y la limpieza. así encuentre cosas más baratas en el mercado.

11. ¿Qué tipo de solución te parecería útil para mejorar esta situación? (ej. más limpieza, programas de compost, recolección diferenciada, etc.)
- Recoleccion diferenciada. vivio un tiempo en villa rica en la selva central y ahi esta bien normado lunes , miercoles y jueves desechos organicos, los martes desechos de baños y los viernes cualquier otro tipo de desecho que no sean los anteriores. y se los que recogen la basura te ven botando algo contrario te multan. Comenta que resultaria dificil poner eso en Caqueta pero si no se empieza la concientizacion la sencibilizacion de diferenciar los desechos tanto inorganicos como organicos seria una buena invercion.

12. ¿Crees que la gestión de residuos podría generar empleo para los vecinos de la zona? ¿Te interesaría o te parecería positivo?
- Sí, pero él no lo ve tanto como una oportunidad de generar dinero. Para él, el simple hecho de saber que sus residuos están siendo bien utilizados ya representa una ganancia, porque se libera de una carga de conciencia.

13. ¿Hay algo más que quisieras compartir sobre tu experiencia o sugerencia para mejorar la situación?
- Que se empiecen a implementar botes de basura y la municipalidad se pueda hacer cago para que halla una mejora.

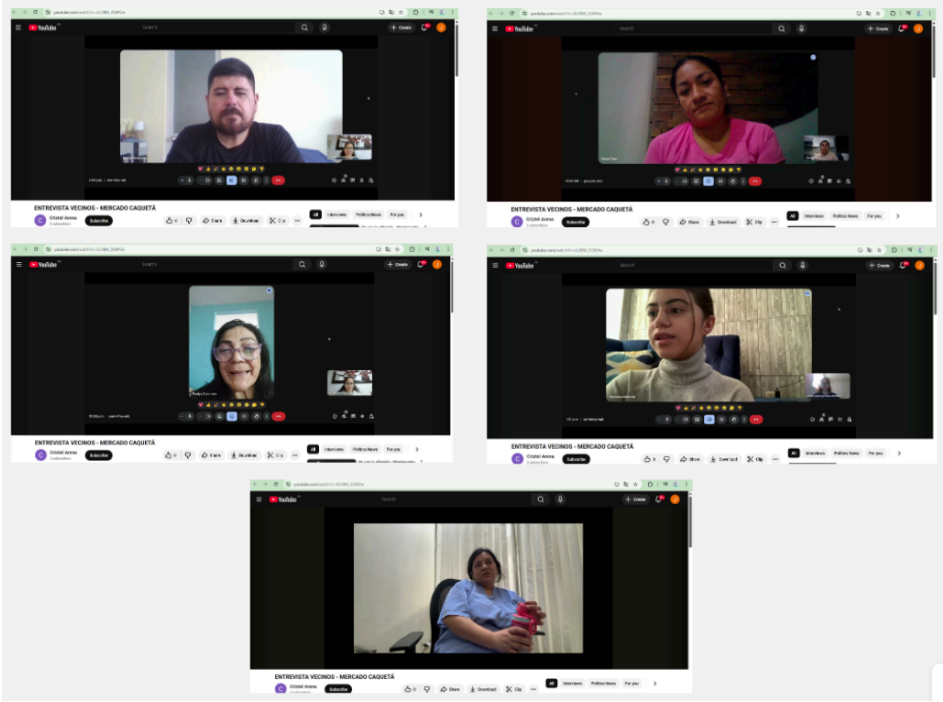
Nota: Vecino entrevistada Tomy Mar

Imagen 15
Video de entrevista a vecinos



Nota: Adjunto de link de la entrevista https://www.youtube.com/watch?v=dUXlM_2GWVw

Imagen 16
Entrevista a vecinos



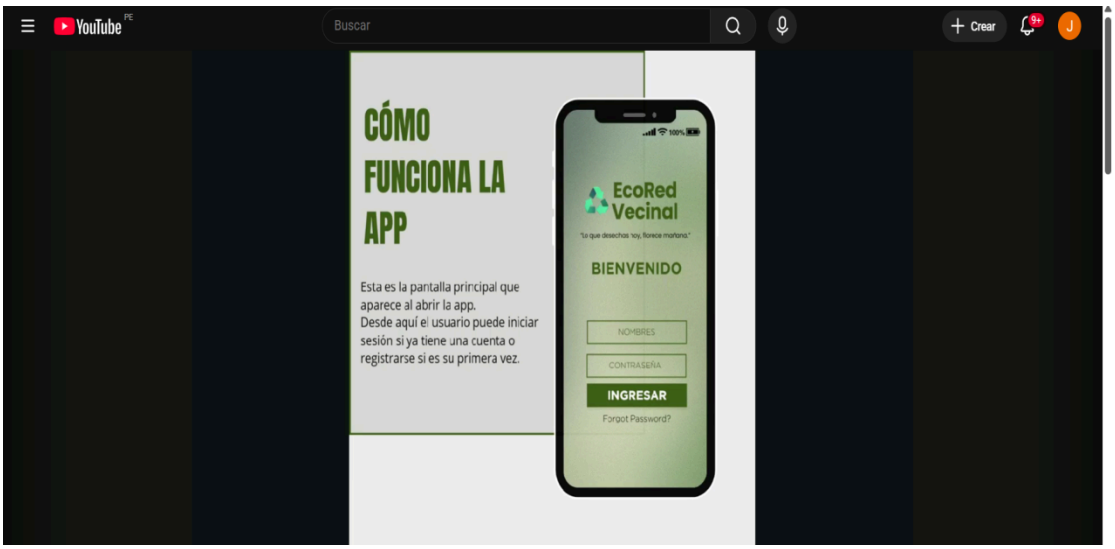
Nota: Evidencias de entrevistas a los vecinos del mercado Caquetá

Imagen 17
Arquetipo Usuario



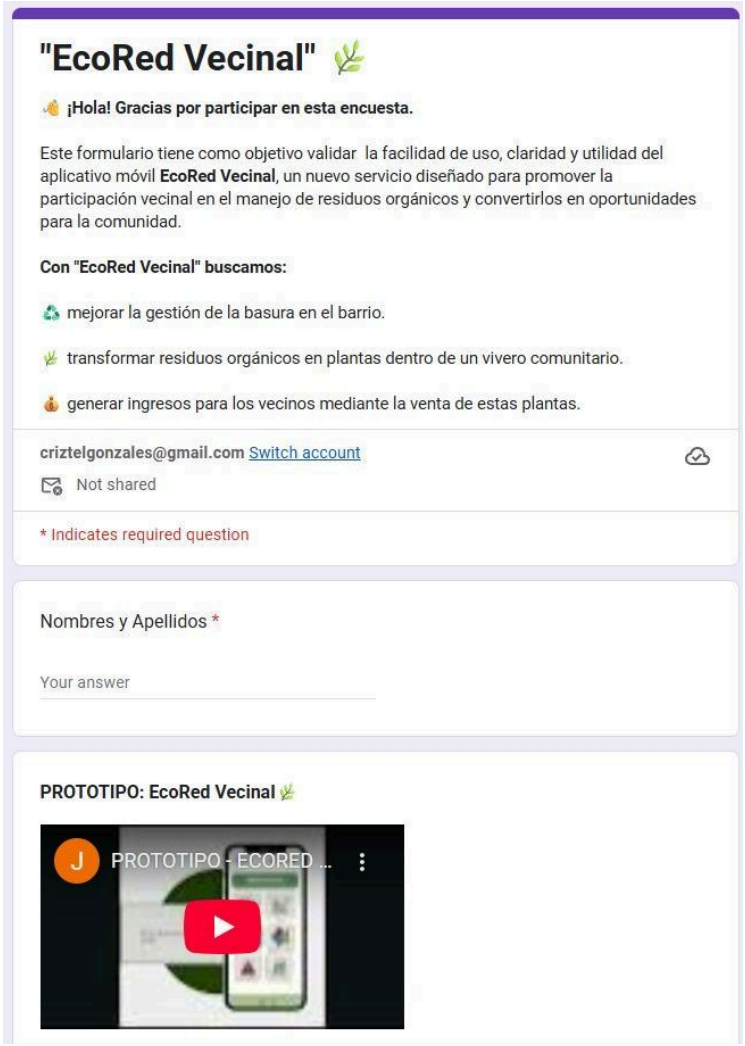
Nota: Arquetipo para conocer más del usuario

Imagen 18
Video del prototipo de media fidelidad



Nota: Link de video: https://www.youtube.com/watch?v=0ZXliLgWrHY

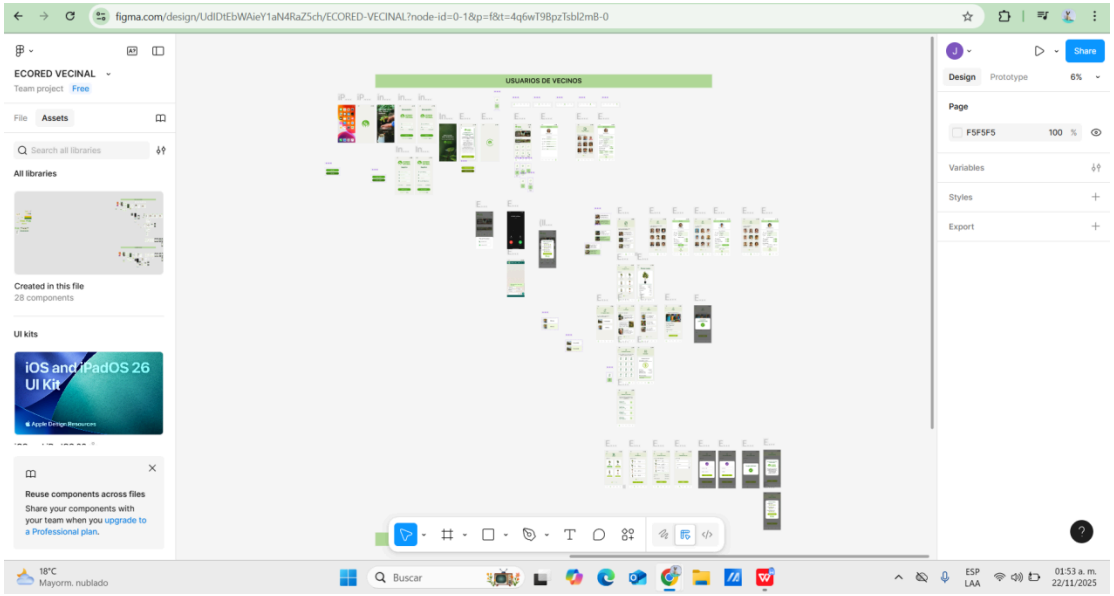
Imagen 19
Encuesta de prototipo



Nota: Link de encuesta

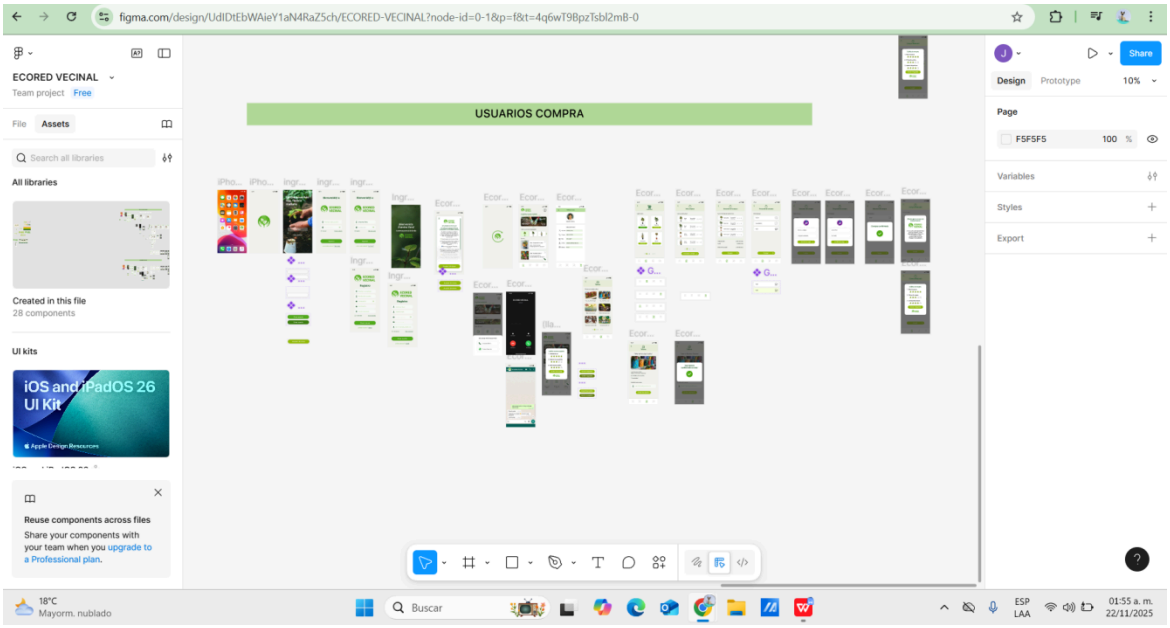
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSddf5df7qizDBh2R4D8q9AsrlVraQtUxOlEQrVCdVLTb6TtDg/viewform?usp=preview

Imagen 20
Plataforma de trabajo - Figma



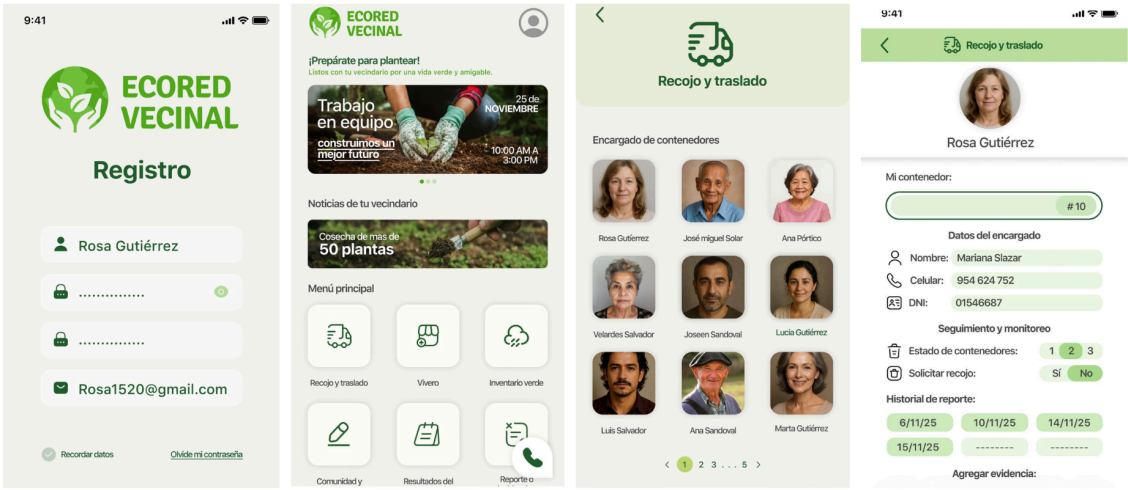
Nota: Creación del prototipo de vecino participante

Imagen 21
Plataforma de trabajo - Figma



Nota: Creación del prototipo de comprador

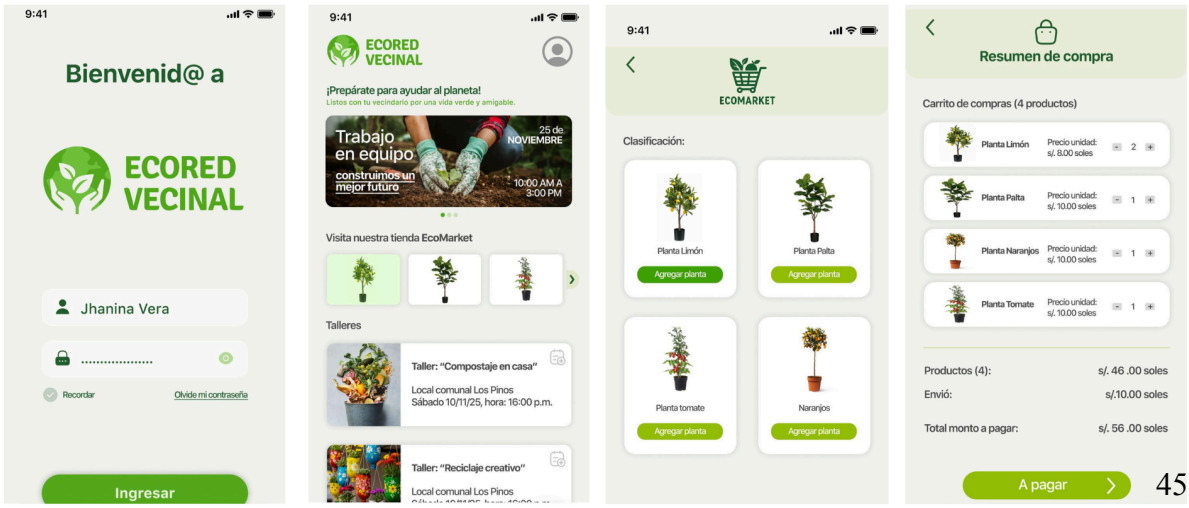
Imagen 22
Prototipo de alta fidelidad - Vecino participante



Nota: Link:

https://www.figma.com/proto/UdIDtEbWAieY1aN4RaZ5ch/ECORED-VECINAL?node-id=34-901&t=MIDT9jHlNwdN7GhQ-1

Imagen 23
Prototipo de alta fidelidad - comprador



Nota: Link

https://www.figma.com/proto/UdIDtEbWAieY1aN4RaZ5ch/ECORED-VECINAL?node-id=123-2600&t=MIDT9jHlNwdN7GhQ-1