ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

Cultiva tu Barrio; Implementación de Biohuertos Familiares en San Juan de Miraflores para Mejorar la Alimentación y Autonomía de las Familias Consumidoras

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN PUBLICIDAD Y MARKETING DIGITAL

PRESENTADO POR:

Alessandra Stefania Calienes Pesaressi
DNI: 71922450, Perú
ORCID: 0009-0002-9121-3150

PROYECTO DE INNOVACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE BACHILLER EN DIRECCIÓN Y DISEÑO GRÁFICO

PRESENTADO POR:

Maria Fernanda Carrillo Francia
DNI: 75713433, perú
ORCID: 0000-0002-8200-5563

ASESOR

Juniors Manuel Calderón Riojas
DNI: 47001460, PERÚ
ORCID: 0000-0001-5005-2878

JURADO

Baca Cayo Francheska
Vidaurre Arevalo, Jose Alberto
Farfán Ramos, María del Carmen

Lima, Enero 2026

Resumen de la cara 1 del informe del turnitin 2



18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

11% Fuentes de Internet
2% Publicaciones
14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención a la revisión.

Dedicatoria

A mi Mamá y a mi Papá que siempre me apoyaron con mis estudios.

- María Fernanda Carrillo Francia

A mi familia, mi madre y mi novio que son mi apoyo constante.

- Alessandra Stefania Calienes Pesaressi

Agradecimiento

Manifestamos nuestro agradecimiento a los docentes por su guía permanente, a la institución por proporcionar los medios necesarios para llevar a cabo el proyecto y a las familias consumidoras que fueron entrevistadas, gracias por compartir generosamente su tiempo y sus experiencias

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. Información general 1

1.1 Título del Proyecto de Innovación 1

1.2 Resumen específico del Proyecto de Innovación 1

II. Descripción de la innovación 3

2.1 Investigar para diseñar 3

2.1.1 Actores del Proyecto 3

2.1.2 Contexto general 5

2.1.3 Problema y oportunidad 7

2.1.4 Reto de diseño 11

2.2 Diseñar para crear valor 11

2.2.1 Propuesta de valor 11

2.1.2 Solución 13

2.3 Diseñar el servicio 14

2.3.1 Blueprint del servicio 14

2.3.2 Artefacto(s) 17

2.3.3 Experimentos 20

2.4 Resumen del proyecto de innovación. 30

III. Conclusiones y recomendaciones 31

IV. Referencias Bibliográficas 33

V. Anexos 35

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. *Tabla de mapa de actores directos en donde nos habla de sus necesidades y situación que atraviesa.* 3

Tabla 2. *Tabla del servicio del aplicativo orientado a la seguridad alimentaria familiar.* 14

Tabla 3. *Dudas e hipótesis planteadas sobre la implementación de biohuertos comunitarios.* 21

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. *Mapa de actores completa* *4*

***Ilustración 2**. Mapa de problemas que se identificaron en el asentamiento humano los Defensores.* *9*

***Ilustración 3**. Arquetipo - Propuesta de valor* *12*

***Ilustración 4.** Logotipo del aplicativo Cultiva tu Barrio* *13*

***Ilustración 5.** Pantalla de inicio del aplicativo "Cultiva Tu Barrio"* *17*

***Ilustración 6.** Pantallas de inicio, inicio de sesión y registro de la aplicación móvil Cultiva Tu Barrio.* *17*

***Ilustración 7**. Pantallas de diagnóstico inicial y preferencias del usuario en la aplicación móvil Cultiva Tu Barrio.* *18*

***Ilustración 8**. Pantallas del módulo de actividades y gestión del biohuerto en la aplicación móvil Cultiva Tu Barrio.* *19*

***Ilustración 9.** Diagrama de flujo de navegación y funcionalidades de la aplicación móvil Cultiva Tu Barrio.* *22*

***Ilustración 10.** Valoración positiva del aplicativo "Cultiva tu Barrio" por parte de un usuaria* *24*

Ilustración 11. *Identificación de la necesidad de un apartado sobre control de plagas en el aplicativo "Cultiva tu Barrio"* *26*

Ilustración 12. *Entrevista sobre el uso del aplicativo "Cultiva tu Barrio"* *27*

I. Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

Cultiva tu Barrio; Implementación de Biohuertos Familiares en San Juan de Miraflores para Mejorar la Alimentación y Autonomía de las Familias Consumidoras.

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación Cultiva tu barrio se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de Seguridad alimentaria y la actividad económica de Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y busca resolver las dificultades diarias para el acceso a alimentos frescos, debido a la distancia a los mercados , el trayecto hacia ellos y los precios elevados de las bodegas locales, teniendo como población beneficiaria familias consumidoras de san juan de miraflores.

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 el desarrollo de una aplicación móvil orientada a familias del distrito de San Juan de Miraflores que les permita crear y mantener un biohuerto en casa, con el objetivo de mejorar el acceso a alimentos frescos, saludables y sostenibles mediante acompañamiento digital y enfoque comunitario. La aplicación está diseñada para ser utilizada por todos los integrantes de la familia, promoviendo la participación activa y colaborativa en el proceso de cultivo, con especial énfasis en la integración de niños y niñas como agentes de aprendizaje y conciencia ambiental desde edades tempranas.

Se trata de una aplicación móvil dirigida a las familias consumidoras, orientada a apoyar la creación y mantenimiento de biohuertos en el hogar mediante guías digitales, seguimiento práctico y visualización del progreso de cada biohuerto. La plataforma permitirá monitorear el avance de los biohuertos familiares, comparar logros y participar en una competencia sana y motivadora entre familias, lo cual incentiva la continuidad del proyecto y el compromiso sostenido con el cultivo doméstico.

El servicio acompaña a los usuarios desde la plantación hasta la cosecha, promoviendo el acceso a alimentos frescos y saludables, así como el fortalecimiento del vínculo familiar y comunitario. Asimismo, el proyecto se alinea con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero, al fortalecer la seguridad alimentaria y la educación ambiental (dimensión social), contribuir a la reducción del gasto familiar en alimentos (dimensión económica) y fomentar prácticas sostenibles y responsables con el medio ambiente (dimensión ambiental).

Para la etapa de experimentación se desarrollaron prototipos funcionales del aplicativo digital, accesibles tanto en dispositivos móviles como en computadoras personales. Dichos prototipos integraron módulos informativos y de gestión orientados al manejo de biohuertos domésticos, permitiendo a los usuarios acceder a guías prácticas, registrar actividades agrícolas y generar solicitudes relacionadas con el acceso a insumos esenciales, como el recurso hídrico.

Las pruebas se llevaron a cabo mediante interacciones directas con familias consumidoras, consideradas como el principal actor del estudio, quienes participaron en sesiones de uso guiado y validación digital del aplicativo. Estas actividades permitieron evaluar la usabilidad, comprensión de los contenidos y pertinencia de las funcionalidades propuestas, así como recoger retroalimentación sobre la utilidad de la herramienta en contextos reales.

II. Descripción de la innovación

2.1. Investigar para diseñar

2.1.1. Actores del Proyecto

A continuación, se presenta la tabla de actores directos del proyecto, en la cual se identifican los principales grupos y entidades que participan de manera activa en la implementación de la propuesta. Estos actores mantienen una relación directa con la problemática de la falta de alimentos frescos y saludables en el distrito de San Juan de Miraflores, ya sea como beneficiarios, colaboradores o facilitadores. Asimismo, se detalla su rol e involucramiento en el desarrollo de la aplicación móvil orientada a la capacitación en bio huertos familiares y al fortalecimiento de la seguridad alimentaria, en concordancia con el Objetivo de Desarrollo Sostenible Hambre Cero.

Tabla 1

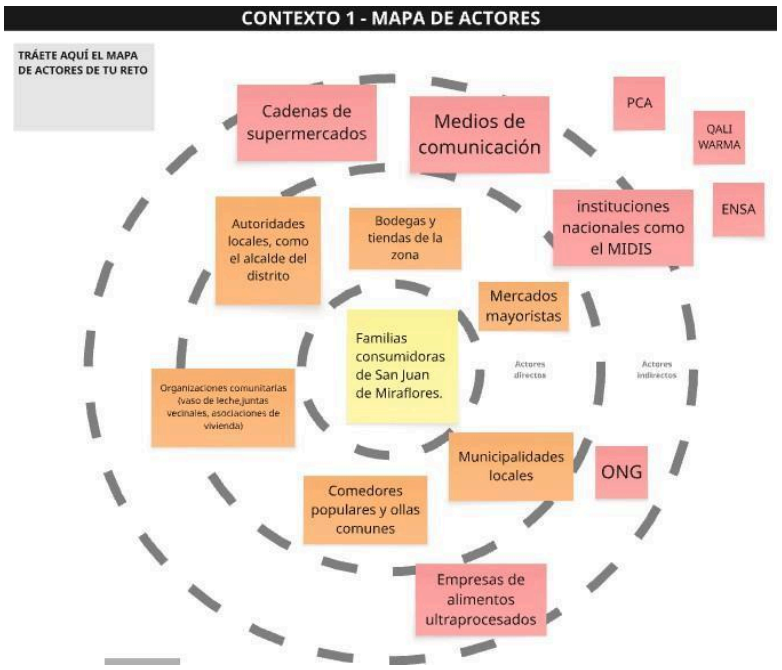
Tabla de mapa de actores directos en donde nos habla de sus necesidades y situación que atraviesa.

Actores	Roles	Necesidad	Situación que atraviesa
Familias consumidoras de San Juan de Miraflores	Directo	Acceso a alimentos frescos, saludables y asequibles	Limitado acceso a alimentos saludables y dependencia de productos ultraprocesados
Autoridades locales (alcaldía del distrito)	Directo	Promover el bienestar y la seguridad alimentaria	Necesidad de implementar soluciones sostenibles a problemas sociales
Municipalidades locales	Directo	Fortalecer programas comunitarios y ambientales	Recursos limitados para atender la inseguridad alimentaria
Organizaciones comunitarias (vaso de leche, juntas vecinales)	Directo	Fortalecer la organización y participación vecinal	Alta demanda social y limitados recursos

Comedores populares y ollas comunes	Directo	Acceso a insumos saludables y sostenibles	Escasez de alimentos frescos y presupuesto reducido
Bodegas y tiendas de la zona	Directo	Mantener ventas y competitividad	Competencia con grandes cadenas y productos industrializados
Mercados mayoristas	Directo	Flujo constante de clientes	Variabilidad de precios y demanda

Ilustración 1.

Mapa de actores completa



Nota. La tabla presenta la identificación de los principales actores involucrados en el proyecto, detallando sus roles, necesidades y la situación que atraviesan en relación con la seguridad alimentaria y el acceso a alimentos saludables.

2.1.2. Contexto general

En el Perú, la inseguridad alimentaria sigue siendo un problema estructural que afecta de manera significativa a las familias en contextos urbanos de bajos ingresos. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en 2024 más del 15 % de hogares urbanos presentaron algún grado de inseguridad alimentaria, caracterizada por la falta de acceso regular a alimentos nutritivos y frescos debido a limitaciones económicas y de disponibilidad en sus entornos cercanos (INEI, 2024). Esta problemática es especialmente evidente en distritos populares como San Juan de Miraflores, donde las familias consumidoras frecuentemente enfrentan una oferta alimentaria poco diversa y con escasa presencia de productos frescos y saludables (INEI, 2024).

La agricultura urbana y familiar ha surgido como una alternativa valiosa para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de las familias, permitiendo la producción local de hortalizas, frutas y vegetales en espacios reducidos o en zonas comunitarias de la ciudad. Diversos estudios realizados en Lima Metropolitana han demostrado que los huertos urbanos contribuyen al acceso a alimentos frescos, ofrecen oportunidades de aprendizaje técnico para los productores y mejoran la dieta de las familias participantes (Rodríguez et al., 2023). Sin embargo, a pesar de los beneficios potenciales, la sostenibilidad de estos huertos enfrenta barreras considerables, entre ellas la escasez de agua disponible para el riego, la falta de capacitación técnica continua y la ausencia de mecanismos eficientes de apoyo por parte de

las autoridades locales y organizaciones especializadas (Rodríguez et al., 2023; FAO Perú, 2022).

Encuestas realizadas en 2024 en el distrito de San Juan de Miraflores revelan que muchas familias que cuentan con un biohuerto en su hogar o en espacios comunitarios enfrentan dificultades para mantenerlo productivo. Entre los principales desafíos señalados por los encuestados se encuentran la insuficiente disponibilidad de agua para riego durante los meses secos, la escasa capacitación agraria especializada y la falta de acceso a insumos técnicos adecuados, como semillas de calidad o herramientas agrícolas (Municipalidad de San Juan de Miraflores, 2024). Estas limitaciones no solo reducen la producción de alimentos, sino que también generan frustración entre los agricultores urbanos, afectando la sostenibilidad de los huertos y su contribución a la seguridad alimentaria familiar.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ha señalado que la capacitación técnica y el acceso a recursos hídricos eficientes son elementos esenciales para el éxito de los huertos urbanos, especialmente en contextos vulnerables donde los agricultores no cuentan con apoyo institucional permanente (FAO Perú, 2022). Sin embargo, en muchas zonas periféricas de Lima, estos elementos no se encuentran disponibles de manera regular, lo que limita la capacidad de las familias para gestionar sus huertos de forma autónoma y sostenible.

Frente a estas barreras, la incorporación de tecnologías digitales orientadas a la capacitación y gestión de huertos representa una alternativa innovadora que puede fortalecer la autonomía de las familias agricultoras urbanas. Aplicaciones móviles y plataformas
digitales pueden ofrecer contenidos formativos accesibles, guías paso a paso sobre técnicas de cultivo sostenibles, gestión eficiente del agua y canales de comunicación directa con

instancias de apoyo técnico y autoridades locales, facilitando así la resolución de problemas operativos y el acceso a recursos disponibles (INEI, 2024; FAO Perú, 2022).

Este contexto plantea la necesidad de desarrollar soluciones que no solo capaciten a las familias en gestión de biohuertos de manera autónoma, sino que también faciliten la articulación con autoridades y organizaciones, permitiendo la canalización de solicitudes de apoyo técnico, acceso a insumos y servicios que fortalezcan la producción de alimentos frescos desde casa. La propuesta de una aplicación móvil responde a esta necesidad, integrando capacitación, gestión de recursos y vinculación comunitaria para promover la seguridad alimentaria de las familias consumidoras en el distrito de San Juan de Miraflores.

2.1.3 Problema y oportunidad

Problema

Durante el desarrollo de la presente investigación se observó que, a pesar de las iniciativas municipales y regionales orientadas a promover la agricultura urbana como una estrategia para mejorar la disponibilidad de alimentos saludables en zonas vulnerables de Lima Metropolitana, persiste una brecha importante entre estas políticas y la sostenibilidad real de los biohuertos familiares en el distrito de San Juan de Miraflores. Este desfase se manifiesta en la incapacidad de muchas familias consumidoras para mantener de manera productiva sus bio huertos domésticos debido a limitaciones estructurales como la escasez de agua para riego y la falta de capacitación técnica continua.

Las evidencias obtenidas mediante la investigación de campo y las encuestas exploratorias realizadas a hogares del distrito muestran que, aunque algunos vecinos han intentado implementar huertos familiares para la producción de hortalizas y verduras frescas,

estos biohuertos no alcanzan niveles aceptables de productividad y sostenibilidad. Las

principales dificultades señaladas incluyen la ausencia de técnicas adecuadas de cultivo, desconocimiento sobre manejo del agua y nutrición del suelo, así como la falta de canales efectivos que permitan gestionar apoyo técnico o institucional para fortalecer estos cultivos.

Esta situación ocurre en el contexto de Lima Metropolitana, donde programas como "Mi Huerta" — implementado por la Municipalidad Metropolitana de Lima para expandir la agricultura urbana y proveer insumos, asistencia técnica y capacitación a miles de familias urbanas — buscan fomentar la producción local de alimentos saludables y mejorar la seguridad alimentaria (Andina, 2024). Sin embargo, la implementación de estos programas evidencia brechas en su alcance real en los hogares de sectores populares, donde el aporte de conocimientos automatizados y el acceso regular al agua siguen siendo insuficientes para garantizar la permanencia de los huertos familiares en el tiempo.

Además, investigaciones sobre agricultura urbana en el Perú han señalado que, aunque la producción de alimentos en huertos urbanos puede mejorar la nutrición y apoyar los medios de vida de familias en situación de vulnerabilidad, la falta de formación técnica, de recursos hídricos adecuados y de estrategias adaptadas al contexto urbano limita su impacto potencial (Orsini et al., 2010).

Por otro lado, experiencias de proyectos comunitarios como el programa MUSA (Mujeres Unidas por la Seguridad Alimentaria y Ambiental), que fortalece huertos familiares mediante capacitación y mentoría, demuestran que la transferencia de conocimientos agrarios es un componente clave para la seguridad alimentaria urbana, pero el alcance de estos
programas aún es limitado y no alcanza a todas las comunidades vulnerables de Lima (Cuso International, 2024).

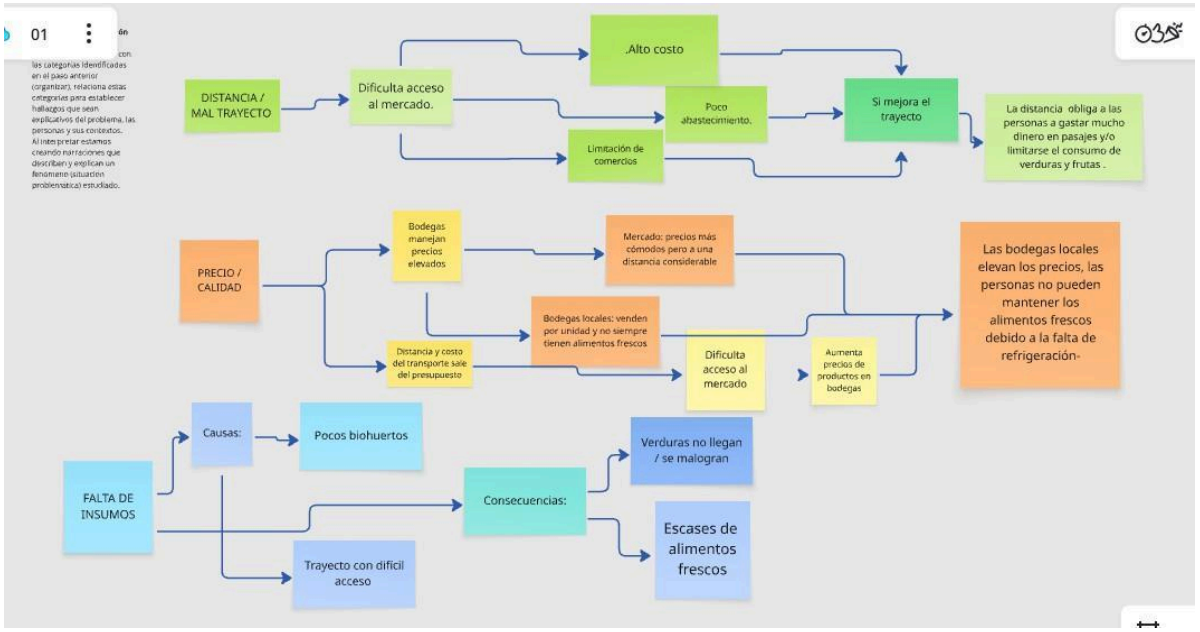
En consecuencia, esta realidad pone en evidencia la necesidad de repensar las

estrategias de capacitación y apoyo a las familias para la gestión de biohuertos familiares, con

un enfoque que no dependa exclusivamente de intervenciones presenciales o puntuales, sino que permita el acceso autónomo a conocimientos técnicos, la gestión efectiva de recursos como el agua y la articulación con autoridades para la obtención de insumos y asistencia continua. La ausencia de una herramienta tecnológica accesible y adaptada al contexto de San Juan de Miraflores constituye una limitación clave que impide que los biohuertos familiares logren contribuir de manera sostenida a la seguridad alimentaria y nutricional de las familias consumidoras.

Ilustración 2.

Mapa de problemas que se identificaron en el asentamiento humano los salvadores.



Nota. La figura ilustra los principales factores que afectan el acceso a alimentos frescos, tales como la distancia y el mal trayecto hacia los mercados, el alto costo de los productos, la limitada oferta en bodegas locales y la falta de insumos para la producción local.

Oportunidad.

Frente a esta problemática, se identifica una oportunidad estratégica para fortalecer la producción local de alimentos y mejorar el acceso a una alimentación saludable, aprovechando el interés comunitario existente y la disponibilidad de espacios para el cultivo. La presencia de bio huertos vecinales demuestra que las familias están dispuestas a participar en soluciones sostenibles; sin embargo, requieren capacitación, acompañamiento técnico y articulación con instituciones de apoyo.

En este contexto, el desarrollo de una aplicación móvil representa una oportunidad innovadora para empoderar a las familias mediante capacitación dinámica y accesible sobre la implementación y mantenimiento de biohuertos familiares. La herramienta digital permitiría difundir buenas prácticas agrícolas, optimizar el uso de recursos como el agua y fomentar la producción de alimentos frescos de manera autónoma.

Además, la aplicación funciona como un canal de conexión entre las familias, las municipalidades y las organizaciones comunitarias, facilitando el envío de solicitudes de apoyo para acceder a insumos, asistencia técnica o programas de gestión del agua. De esta manera, se contribuiría a reducir la dependencia de intermediarios, disminuir los costos asociados al traslado y fortalecer redes locales de abastecimiento.

En síntesis, la oportunidad radica en transformar las limitaciones actuales en una solución sostenible, alineada con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero, promoviendo la autosuficiencia alimentaria, el consumo de alimentos frescos y la mejora de la calidad de vida de las familias de San Juan de Miraflores.

2.1.4. Reto de diseño

¿Cómo podríamos ayudar a las familias consumidoras a conseguir alimentos frescos y nutritivos mientras reducimos la falta de recursos y capacitaciones para producir los mismos?

2.2. Diseñar para crear valor

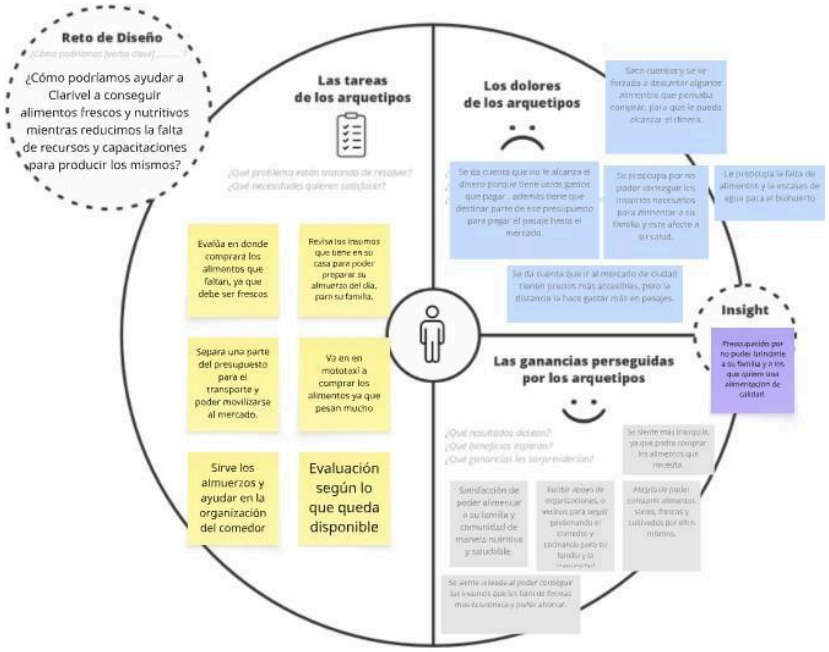
2.2.1. Propuesta de valor

Somos un aplicativo digital que acompaña y empodera a las familias en su camino hacia la autonomía alimentaria. A través de nuestra plataforma, las familias aprenden paso a paso a crear y gestionar biohuertos familiares y reciben orientación para realizar solicitudes a organizaciones y entidades que brindan servicios básicos, especialmente el acceso al agua.

Nuestro aplicativo combina educación práctica, acompañamiento comunitario y gestión inteligente de recursos para impulsar la producción de alimentos saludables desde el hogar, reducir la inseguridad alimentaria y mejorar la calidad de vida. Esta solución contribuye directamente al Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero, promoviendo sistemas alimentarios sostenibles, el empoderamiento familiar y comunidades más resilientes y autosuficientes.

Ilustración 3.

Arquetipo - Propuesta de valor



Nota. La ilustración representa el mapa de empatía del arquetipo de familia consumidora en el distrito de San Juan de Miraflores, donde se identifican las tareas, dolores, ganancias e

insights relacionados con la dificultad para acceder a alimentos frescos y nutritivos.

2.2.2. Solución

Servicio comunitario que guía, capacita y acompaña a los vecinos de San Juan de Miraflores en el diseño, implementación y mantenimiento de bio huertos vecinales e individuales, promoviendo la autonomía alimentaria, el aprendizaje práctico y la sostenibilidad ambiental dentro del barrio con la finalidad de mejorar su calidad de vida. Este proyecto toma en cuenta las necesidades del arquetipo: una mujer, madre de familia, que se encarga del hogar, y además trabaja en uno de los comedores de la zona, se preocupa por la nutrición de su familia y desea cambios positivos en su distrito, como mayor acceso a alimentos frescos, apoyo en iniciativas de biohuertos y mejores recursos como el agua.

Desarrollar una aplicación multiplataforma con versiones (mobile y PC) que contenga información relevante para que las familias puedan aprender cómo gestionar un bio huerto desde cero en sus espacios libres y comunitarios, proporcionando información paso a paso sobre los recursos necesarios que necesitarán , técnicas de cultivo, tips sobre qué alimentos tienen un menor tiempo de cosecha, cuidado de plantas y recordatorios, con el fin de mejorar la alimentación, fomentar la autonomía alimentaria y fortalecer la cultura de bio huertos en la comunidad.

Ilustración 4.

Logotipo del aplicativo Cultiva tu Barrio



Nota. La figura muestra el logotipo oficial del aplicativo “Cultiva Tu Barrio”, el cual representa el enfoque en el cultivo doméstico, la sostenibilidad y el fortalecimiento de los hogares mediante biohuertos. Elaboración propia.

2.3. Diseñar el servicio

2.3.1. Blueprint del servicio

El blueprint del servicio del aplicativo describe una experiencia integral que inicia con el acceso y registro de las familias en la plataforma, seguido de un diagnóstico inicial de sus necesidades alimentarias y condiciones del hogar; a partir de ello, el aplicativo brinda capacitación práctica y acompañamiento continuo para la creación y gestión de biohuertos

familiares, así como orientación para la elaboración y seguimiento de solicitudes a organizaciones que proveen servicios básicos como el agua; finalmente, el servicio permite monitorear la producción de alimentos, evaluar los resultados en la seguridad alimentaria y generar retroalimentación constante, contribuyendo de manera directa al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero.

Tabla 2.

Tabla del servicio del aplicativo orientado a la seguridad alimentaria familiar.

Etapa del servicio	**Acciones del usuario (familias)**	**Acciones visibles del aplicativo (Frontstage)**	**Procesos internos del sistema (Backstage)**	**Actores de soporte**	**Resultado esperado**
Acceso y registro	Ingresa al aplicativo y crea una cuenta con datos básicos del hogar	Interfaz de registro simple y accesible	Almacenamiento de datos del usuario	—	Usuario registrado en la plataforma
Diagnóstico inicial	Responde preguntas sobre alimentación, espacio disponible y	Formulario interactivo de diagnóstico	Análisis de información y segmentación del usuario	—	Identificación de necesidades específicas

	acceso al agua				
Capacitación en biohuertos	Accede a módulos educativos y tutoriales prácticos	Contenidos dinámicos (videos, guías, pasos ilustrados)	Personalización del contenido según el diagnóstico	Especialistas, organizaciones comunitarias	Familias capacitadas en cultivo de biohuertos
Implementación del biohuerto	Aplica lo aprendido en su hogar o comunidad	Guías de seguimiento y recordatorios	Registro del progreso del biohuerto	Líderes vecinales	Biohuerto familiar o comunitario implementado
Gestión de solicitudes de apoyo	Envía solicitudes de apoyo (agua, insumos, asesoría)	Formularios digitales y listado de instituciones	Envío y trazabilidad de solicitudes	Municipalidades, ONG, ollas comunes	Acceso facilitado a recursos y servicios
Monitoreo de producción	Registra cosechas y consumo de alimentos	Panel de seguimiento de producción	Análisis de datos y generación de reportes	—	Control de la producción

					de alimentos
Evaluación y retroalimentación	Brinda opinión sobre el servicio y resultados	Encuestas de satisfacción y mensajes de mejora	Ajustes y mejoras continuas del sistema	— Impacto e seguridad alimentari	Mejora del servicio y experiencia del usuario

Nota. El cuadro presenta el blueprint del servicio del aplicativo orientado a la capacitación y gestión de biohuertos familiares, describiendo de manera secuencial las etapas del servicio, las acciones de las familias usuarias, las acciones visibles del sistema, los procesos internos y la participación de actores de soporte.

2.3.2. Artefacto(s)

El artefacto principal del servicio es un aplicativo digital móvil y web que integra módulos educativos sobre la creación y mantenimiento de biohuertos, herramientas de diagnóstico del hogar, plantillas guiadas para la gestión de solicitudes de acceso a servicios básicos como el agua y un sistema de seguimiento del progreso y la producción alimentaria; este artefacto funciona como un medio de acompañamiento continuo para las familias, facilitando el acceso a información, la toma de decisiones y la medición del impacto en la seguridad alimentaria.

Ilustración 5.

Pantalla de inicio del aplicativo "Cultiva Tu Barrio"



Nota. La figura presenta la interfaz inicial del aplicativo "Cultiva Tu Barrio" en un dispositivo móvil, donde se visualizan las opciones de inicio de sesión y registro para la gestión de bio huertos domésticos. Elaboración propia.

Ilustración 6.

Pantallas de inicio, inicio de sesión y registro de la aplicación móvil Cultiva Tu Barrio.



Nota. La figura muestra el diseño de la interfaz gráfica de la aplicación móvil *CultivaTu Barrio*, incluyendo la pantalla de bienvenida, las opciones de inicio de sesión y

registro de usuarios, así como los formularios correspondientes para el acceso mediante correo electrónico y redes sociales. Elaboración propia.

Ilustración 7.

Pantallas de diagnóstico inicial y preferencias del usuario en la aplicación móvil Cultiva Tu Barrio.

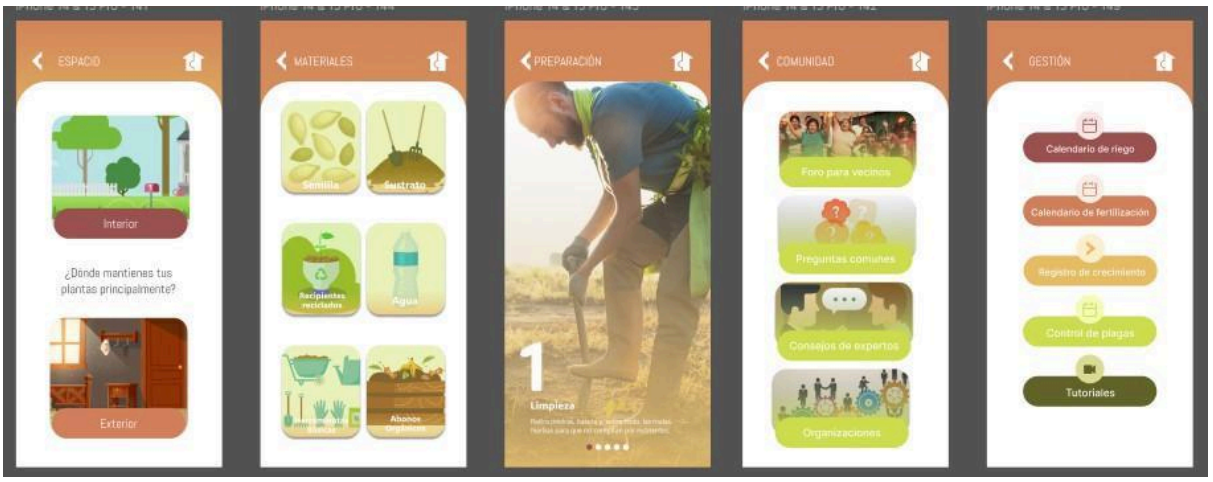


Nota. La figura presenta una secuencia de pantallas del módulo de diagnóstico de la aplicación móvil *Cultiva Tu Barrio*, donde se recopila información sobre los hábitos, conocimientos previos, dificultades y motivaciones del usuario en relación con el cultivo de plantas y huertos urbanos. Este proceso permite personalizar la experiencia y el acompañamiento ofrecido por la aplicación. Elaboración propia.

Ilustración 8.

Pantallas del módulo de actividades y gestión del biohuerto en la aplicación móvil Cultiva Tu Barrio.





Nota. La figura muestra las pantallas correspondientes al módulo de actividades de la aplicación móvil *Cultiva Tu Barrio*, que incluye la selección del espacio de cultivo (interior o exterior), la lista de materiales necesarios, las etapas de preparación del biohuerto, las funciones de comunidad y soporte, y las herramientas de gestión del cultivo, como calendarios de riego y fertilización, control de plagas, registro de crecimiento y acceso a tutoriales. Estas funcionalidades buscan guiar y acompañar al usuario de manera integral en el proceso de cultivo urbano. Elaboración propia.

2.3.3. Experimentos

En el proceso de experimentación se llevó a cabo una prueba de campo del aplicativo en el asentamiento humano Los Defensores, ubicado en el distrito de San Juan de Miraflores, con la participación de familias consumidoras pertenecientes al grupo objetivo del proyecto. La actividad consistió en la presentación y uso guiado del prototipo funcional del aplicativo, lo que permitió a los participantes interactuar con las distintas secciones orientadas a la gestión de biohuertos domésticos dentro de sus hogares.

Durante la sesión de testeo, los usuarios exploraron las funcionalidades vinculadas al aprendizaje de técnicas de cultivo en espacios reducidos, el registro de actividades agrícolas y la generación de solicitudes para el acceso a recursos básicos, especialmente el recurso hídrico. A lo largo de la interacción, se observaron de forma directa las reacciones de los participantes frente al uso de la plataforma, evaluándose aspectos como la facilidad de navegación, la claridad de la información, el nivel de comprensión de los procesos y la pertinencia de las herramientas propuestas.

Adicionalmente, se recopilaron comentarios, sugerencias y observaciones realizadas por los usuarios, las cuales permitieron identificar oportunidades de mejora en el diseño, contenido y funcionamiento del aplicativo. Esta retroalimentación resultó clave para realizar ajustes al prototipo, asegurando que la solución tecnológica responda de manera efectiva a las necesidades reales del contexto social del asentamiento humano Los Salvadores, caracterizado por la disponibilidad de espacios domésticos y limitaciones en el acceso al conocimiento y a insumos esenciales para el desarrollo de biohuertos.

Tabla 3

Dudas e hipótesis planteadas sobre la implementación de biohuertos comunitarios

Duda	Pregunta de investigación	Hipótesis
1	¿Los vecinos realmente desean aprender a diseñar y mantener un bio huerto propio?	Se plantea que los vecinos de San Juan de Miraflores muestran interés en aprender a desarrollar biohuertos, motivados por la posibilidad de producir alimentos frescos y mejorar su alimentación.
2	¿Cuentan los vecinos con el tiempo suficiente para participar en talleres y mantener el huerto?	Se considera que los vecinos participaron activamente si los talleres son breves, prácticos y se desarrollan en horarios accesibles para su rutina diaria.
3	¿Tienen los vecinos espacios adecuados en casa o en el barrio para instalar un biohuerto?	Se plantea que los vecinos disponen de espacios pequeños aprovechables, como azoteas, patios o paredes, los cuales permiten la adaptación de biohuertos en entornos reducidos.
4	¿Los vecinos podrán mantener los biohuertos	Se considera que la motivación se mantendría si existe acompañamiento constante y apoyo de

	sin perder la motivación con el tiempo?	una comunidad vecinal que comparta avances, logros y dificultades.

Nota. La tabla presenta las principales dudas identificadas durante la fase de investigación y sus respectivas hipótesis, formuladas de manera afirmativa y directa, en relación con la implementación de biohuertos domésticos y comunitarios.

Ilustración 9.

Diagrama de flujo de navegación y funcionalidades de la aplicación móvil Cultiva Tu Barrio.



Nota. La figura representa el diagrama de flujo de la aplicación móvil *CultivaTu Barrio*, describiendo el recorrido del usuario desde el inicio de sesión o registro hasta el acceso a los distintos módulos funcionales. Se incluyen las etapas de preparación y gestión del biohuerto, así como las herramientas de comunidad y soporte, tutoriales y sistemas de recordatorios,

alertas y control de plagas. El diagrama permite visualizar la estructura lógica de la aplicación y la relación entre sus principales funcionalidades. Elaboración propia.

Criterios de validación

La validación del aplicativo *Cultiva Tu Barrio* se llevó a cabo mediante pruebas de uso con familias consumidoras del asentamiento humano Los Defensores, en el distrito de San Juan de Miraflores, con el propósito de evaluar su funcionamiento y aceptación en un contexto real.

Los criterios considerados fueron los siguientes:

Usabilidad, orientada a evaluar la facilidad de navegación y comprensión de la interfaz por parte de los usuarios.

Comprensión del contenido, enfocada en la claridad del lenguaje y de las instrucciones relacionadas con el cuidado del biohuerto.

Funcionalidad, destinada a verificar el correcto desempeño de las principales herramientas del aplicativo.

Pertinencia contextual, que analizó la adecuación del aplicativo a las condiciones y necesidades del entorno de las familias evaluadas.

Satisfacción del usuario, referida a la percepción general y aceptación del aplicativo por parte de los participantes.

Impacto potencial, relacionado con la utilidad percibida del aplicativo para mejorar prácticas de cultivo y hábitos sostenibles.

Estos criterios permitieron validar que el aplicativo *Cultiva Tu Barrio* responde de manera adecuada a las necesidades de las familias del asentamiento humano Los Defensores, evidenciando su viabilidad y utilidad como herramienta de apoyo para la agricultura urbana.

Respuestas

Primer hallazgo. Comprensión y claridad del aplicativo

A partir de las entrevistas realizadas durante el testeo del aplicativo *Cultiva Tu Barrio*, se identificó que los usuarios perciben la aplicación como entendible y de fácil comprensión. Los participantes señalaron que la información presentada es clara, accesible y adecuada para orientar el cuidado del biohuerto, lo que les permitió interactuar con las distintas funciones sin mayores dificultades. Este hallazgo evidencia que el diseño de la interfaz y el contenido informativo responden de manera efectiva a las necesidades y capacidades de los usuarios del asentamiento humano Los Defensores, facilitando su apropiación y uso del aplicativo.

Ilustración 10.

Valoración positiva del aplicativo "Cultiva tu Barrio" por parte de una usuaria



Nota. La imagen documenta el momento en que una usuaria interactúa con el aplicativo *Cultiva tu Barrio* durante una entrevista de campo. En este contexto, la participante manifiesta que la iniciativa le parece adecuada y beneficiosa para la comunidad, destacando

además que el aplicativo es fácil de entender y utilizar. La escena refleja un proceso de apropiación tecnológica en un entorno comunitario.

Segundo hallazgo. Necesidad de un apartado de control de plagas

Durante las entrevistas realizadas en el proceso de testeo del aplicativo *Cultiva Tu Barrio*, los usuarios manifestaron su interés en que la aplicación incluya un apartado específico para el control de plagas. Los participantes señalaron que, especialmente durante la temporada de verano, se incrementa la presencia de plagas en sus cultivos y que no cuentan con información suficiente para identificarlas y erradicarlas.

Asimismo, expresaron la necesidad de incorporar **recomendaciones prácticas y tips caseros** que les permitan enfrentar este problema de manera accesible y segura, utilizando recursos disponibles en el hogar. Este hallazgo evidencia la importancia de integrar contenidos preventivos y correctivos sobre el manejo de plagas, adaptados al contexto y a las condiciones reales de las familias usuarias, con el fin de fortalecer el acompañamiento que ofrece el aplicativo.

Ilustración 11.

Identificación de la necesidad de un apartado sobre control de plagas en el aplicativo "Cultiva tu Barrio"



Nota. *La imagen muestra a un usuario durante una entrevista de campo mientras observa el contenido del aplicativo Cultiva tu Barrio. En este contexto, el participante menciona la necesidad de incluir un apartado específico para combatir plagas, señalando que el aumento de la exposición al sol ha provocado una mayor presencia de estas y que desconoce los*

métodos adecuados para erradicarlas. Esta observación evidencia una demanda de información práctica y accesible sobre el manejo de plagas en la agricultura comunitaria.

Tercer hallazgo. Importancia de un apartado sobre temporadas de cosecha

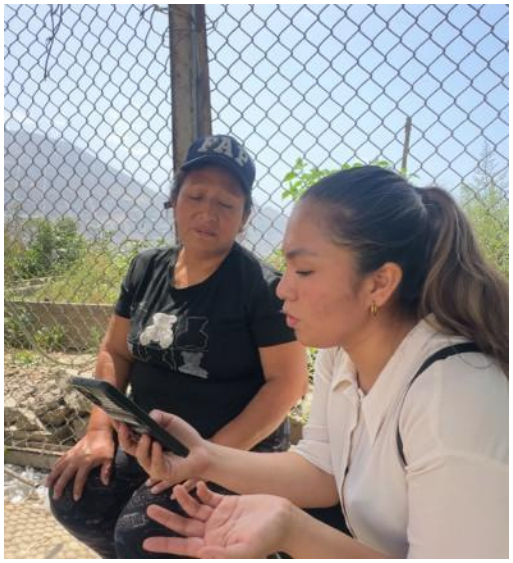
A partir de las entrevistas realizadas durante el testeo del aplicativo *Cultiva Tu Barrio*, los usuarios manifestaron que consideran importante la inclusión de un apartado que indique las temporadas adecuadas para la cosecha de frutas y verduras. Los participantes señalaron que el cultivo y la cosecha dependen directamente de las estaciones del año, por lo que contar con esta información les permitiría planificar mejor sus biohuertos y optimizar los

resultados de producción.

Este hallazgo pone en evidencia la necesidad de incorporar contenidos informativos que orienten a los usuarios sobre los ciclos de cultivo según la temporada, fortaleciendo así el carácter educativo y práctico del aplicativo, y contribuyendo a un uso más eficiente y sostenible del espacio de cultivo.

Ilustración 12.

Entrevista sobre el uso del aplicativo "Cultiva tu Barrio"



Nota. La imagen muestra una entrevista realizada a una usuaria del aplicativo *Cultiva tu Barrio*, durante una explicación práctica del uso de la aplicación móvil. La interacción se desarrolla en un espacio comunitario, donde se observa el intercambio de información y orientación sobre las funcionalidades del aplicativo para el fortalecimiento de la agricultura urbana y comunitaria.

Aprendizajes del experimento

El proceso de testeo del aplicativo *Cultiva Tu Barrio* con familias del asentamiento humano Los Defensores, en el distrito de San Juan de Miraflores, permitió obtener aprendizajes relevantes tanto a nivel de diseño como de contenido funcional.

En primer lugar, se evidenció que un diseño sencillo y una estructura clara facilitan la comprensión y el uso del aplicativo por parte de los usuarios, independientemente de su nivel de experiencia digital. Esto reafirma la importancia de priorizar la usabilidad y el lenguaje
accesible en aplicaciones dirigidas a contextos comunitarios.

Asimismo, se aprendió que los usuarios valoran positivamente la información práctica y contextualizada. La demanda de apartados sobre control de plagas con recomendaciones caseras y sobre temporadas de cosecha demuestra la necesidad de incorporar contenidos que respondan a problemáticas reales y recurrentes, especialmente aquellas asociadas a las condiciones climáticas y estacionales.

Finalmente, el experimento permitió comprender que la participación directa de los usuarios es fundamental para identificar oportunidades de mejora. Las sugerencias recogidas durante las entrevistas evidencian que el aplicativo puede fortalecerse al integrar módulos más específicos y educativos, lo que contribuirá a un mayor impacto en la promoción de prácticas de agricultura urbana sostenible.

Decisiones

A partir de las entrevistas realizadas a los usuarios del aplicativo *Cultiva tu Barrio* y del análisis de sus comentarios y experiencias, se tomaron las siguientes decisiones para la mejora y fortalecimiento de la iniciativa:

1. **Mantener el enfoque comunitario del aplicativo**, ya que los usuarios consideran que la iniciativa es positiva y útil para el fortalecimiento de la agricultura urbana y barrial.

2. **Conservar la estructura actual de la interfaz**, dado que los participantes manifestaron que el aplicativo es fácil de entender y utilizar, lo cual favorece su adopción por parte de la comunidad.

3. **Incorporar un nuevo apartado sobre control de plagas**, en respuesta a la necesidad expresada por los usuarios, quienes señalaron un aumento de plagas debido a la exposición al sol y la falta de conocimientos sobre cómo erradicarlas.

4. **Desarrollar contenido práctico y accesible**, que incluya recomendaciones claras, métodos sencillos y soluciones adaptadas al contexto local para el manejo de plagas.

5. **Reforzar el acompañamiento informativo**, utilizando el aplicativo como una herramienta educativa que permita a los usuarios resolver problemáticas comunes relacionadas con el cultivo y el cuidado de sus huertos.

2.4. Resumen del Proyecto de Innovación

El aplicativo *Cultiva Tu Barrio* surge a partir de la necesidad identificada en diversas comunidades de contar con herramientas accesibles que faciliten la **gestión de bio huertos vecinales y familiares**, ante el limitado conocimiento sobre prácticas básicas de cultivo y

producción de alimentos. Esta situación dificulta el aprovechamiento de espacios disponibles y limita la posibilidad de avanzar hacia una **mayor autonomía alimentaria**.

El proyecto propone una aplicación móvil diseñada para guiar a los usuarios en la creación y gestión de su propio biohuerto de manera **fácil, práctica y progresiva**, mediante un sistema de acompañamiento paso a paso. El aplicativo brinda información clara sobre preparación del espacio, selección de cultivos, cuidados básicos, riego, mantenimiento y seguimiento del crecimiento de las plantas, adaptándose a las necesidades de personas con poca o nula experiencia previa.

Asimismo, *Cultiva Tu Barrio* busca fortalecer prácticas de agricultura urbana sostenible, promoviendo el uso responsable de recursos y el aprendizaje comunitario. A través de su enfoque intuitivo y educativo, el aplicativo se presenta como una herramienta de innovación social que contribuye al empoderamiento de las familias, fomentando la producción de alimentos saludables y el desarrollo de biohuertos como una alternativa viable para mejorar la seguridad y autonomía alimentaria

III. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

El desarrollo del aplicativo *Cultiva Tu Barrio* permitió evidenciar la importancia de contar con herramientas digitales accesibles que apoyen la gestión de biohuertos vecinales y

familiares, especialmente en contextos donde existe un conocimiento limitado sobre prácticas de cultivo y autonomía alimentaria.

El proceso de testeo realizado con familias del asentamiento humano Los Defensores, en el distrito de San Juan de Miraflores, demostró que el aplicativo es comprensible y fácil de usar, lo que confirma que el diseño intuitivo y el uso de un lenguaje claro facilitan la apropiación de la herramienta por parte de los usuarios.

Asimismo, los hallazgos obtenidos a partir de las entrevistas permitieron identificar oportunidades de mejora relevantes, como la incorporación de apartados sobre control de plagas con recomendaciones prácticas y caseras, así como información sobre temporadas de siembra y cosecha según las estaciones del año. Estas sugerencias evidencian el interés de los usuarios por contar con contenidos más específicos y contextualizados.

Finalmente, se concluye que *Cultiva Tu Barrio* tiene un alto potencial como proyecto de innovación social, ya que contribuye a fortalecer prácticas de agricultura urbana sostenible, promueve el aprendizaje comunitario y fomenta la producción de alimentos saludables, avanzando hacia una mayor autonomía alimentaria de las familias usuarias.

Recomendaciones

Se recomienda incorporar un módulo específico de control de plagas, que incluya información preventiva y correctiva, así como tips caseros y soluciones prácticas adaptadas al contexto de las familias usuarias, especialmente para afrontar la aparición de plagas durante
temporadas de mayor calor.

Asimismo, se sugiere integrar un apartado informativo sobre temporadas de siembra y cosecha, que indique qué frutas y verduras son más adecuadas según las estaciones del año, permitiendo a los usuarios planificar de manera más eficiente sus biohuertos.

Se recomienda continuar con procesos de validación y testeo continuo del aplicativo en otros asentamientos humanos y comunidades, con el fin de recoger nuevas opiniones y mejorar progresivamente las funcionalidades y contenidos de la aplicación.

Finalmente, se sugiere fortalecer el enfoque educativo del aplicativo mediante recursos visuales, tutoriales breves y lenguaje sencillo, que faciliten el aprendizaje y promuevan el uso constante de la herramienta como apoyo para la gestión de biohuertos y el logro de una mayor autonomía alimentaria.

IV. Referencias Bibliográficas

FAO Perú. (2022). *Agricultura urbana y periurbana: experiencias y perspectivas en el Perú*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. https://www.fao.org/peru/publicaciones

INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). (2024). *Encuesta Nacional de Hogares: Seguridad Alimentaria Urbana en el Perú*.

https://www.gob.pe/inei/

Universidad Nacional Agraria La Molina. (2023). *Acompañamiento y asistencia técnica en agricultura urbana mediante huertos comunales en Lima Metropolitana* [Reporte/Tesis]. Repositorio institucional Universidad Nacional Agraria La Molina.

https://core.ac.uk/download/596874417.pdf

Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores. (2024). *Plan Estratégico Institucional 2025–2030* (PEI).

https://munisjm.gob.pe/sjm/documentos/PEI-FINAL.pdf

Andina Agencia Peruana de Noticias. (2024, junio 27). *Más de 30,000 personas se beneficiarán con el programa de agricultura urbana "Mi huerta"*.

https://andina.pe/agencia/noticia-mas-30000-personas-se-beneficiaran-programa-agricultura - urbana-mi-huerta-418135.aspx Andina

Cuso International. (2024, marzo 26). *Peru: Community gardens help increase agricultural knowledge and food security*.

https://cusointernational.org/stories/peru-community-gardens-help-increase-agricultural-kn o wledge-and-food-security/ Cuso International

Orsini, F., Morbello, M., Fecondini, M., & Gianquinto, G. (2010). *Huertos hidropónicos: abordando la desnutrición y la pobreza mediante la producción de hortalizas en los suburbios de Lima, Perú* (Acta Horticulturae, 881).

https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2010.881.21

V. Anexos

ETAPA OBSERVACIÓN:

LUGAR	Asentamiento humano Los Defensores - San Juan de Miraflores
¿Qué se ve?	Primera entrevista, ella es dueña del camión y vende frutas y verduras los domingos a la gente del lugar.



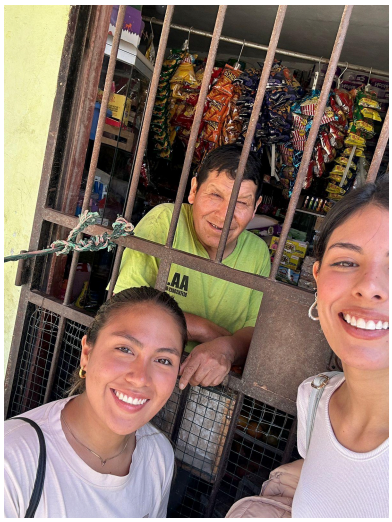
LUGAR	Asentamiento humano Los Defensores - San Juan de Miraflores
¿Qué se ve?	Madre de familia, compra en el camión lo que puede ya que las bodegas tienen un precio elevado.



LUGAR	Asentamiento humano Los Defensores - San Juan de Miraflores
¿Qué se ve?	Trabaja para uno de los comedores que se encuentran en la zona, indica no encuentran todos los alimentos y tienen que hacer compras en el mercado.



LUGAR	Asentamiento humano Los Defensores - San Juan de Miraflores
¿Qué se ve?	El señor es dueño de una bodega local, lo que más se necesita son verduras pero no se mantienen frescas luego de un par de días.



LUGAR	Asentamiento humano Los Defensores - San Juan de Miraflores
¿Qué se ve?	Vecina y madre de familia, trabaja como mototaxista es encargada del biohuerto del asentamiento, indica que espacio si hay para generar más biohuertos, pero falta agua y que la gente sepa cómo gestionarlos











TABLAS DE ENTREVISTAS

INTRODUCCIÓN

Para comprender la realidad cotidiana de las familias consumidoras de San Juan de Miraflores en relación con el acceso a alimentos frescos, se realizaron entrevistas como parte del trabajo de campo del proyecto. Estas entrevistas tuvieron como finalidad explorar las condiciones en las que las familias adquieren sus alimentos, considerando aspectos como los precios, los lugares de compra disponibles, los trayectos necesarios para acceder a ellos y los tipos de comercios presentes en su entorno, incluyendo bodegas, mercados y comedores populares.

Asimismo, se buscó identificar de dónde provienen los alimentos frescos que consumen, cuáles consideran más importantes para su alimentación, la frecuencia con la que realizan sus compras y las principales dificultades que enfrentan al momento de conseguirlos. La información recopilada permitió obtener una visión más cercana y contextualizada de las barreras que afectan la seguridad alimentaria de estas familias y sirvió como base para el desarrollo de la propuesta de innovación.

SECCIÓN 1:

- ¿Podría contarme un poco sobre su familia? (número de integrantes, edades de los niños, ocupaciones)
- ¿Dónde prefieren comprar? y por qué?(bodega, mercado local, supermercado, ferias, ambulantes)
- ¿Qué tan importante es para usted que los alimentos sean frescos?

SECCIÓN 2:

- Cuando piensa en alimentos frescos y saludables (frutas, verduras, carnes), ¿Cómo describiría usted el acceso a ellos, regular, bueno o limitado? ¿ Y por qué?
- ¿Cuáles son las principales dificultades para conseguir alimentos frescos?
    - Precio
    - Distancia
    - Tiempo disponible
    - Calidad/condición del producto
    - Falta de oferta en la zona
- ¿Qué alimentos considera más necesarios para el crecimiento de sus hijos y cuáles de ellos son los más difíciles de conseguir?

SECCIÓN 3:

- ¿Qué tipo de iniciativas conoce en su zona? (ferias saludables, biohuertos, ollas comunes , compras vecinales, comedores populares, etc)
- ¿Estaría dispuesto/a a participar en compras grupales (con vecinos) para ahorrar dinero?
- ¿Qué apoyo o servicio cree que necesitan las familias de su zona para acceder a mejores alimentos para los niños?

CIERRE

Quiero agradecerte por regalarme tu tiempo y por compartir conmigo tu experiencia de manera tan sincera. Gracias por contarme cómo accedes a los alimentos frescos y por ayudarme a entender mejor tu realidad. Espero que todo lo que me compartiste sirva para proponer soluciones que realmente ayuden a mejorar el acceso a una alimentación más saludable para ti y tu familia.

Personas entrevistadas

Nombre	Edad	Descripción
Lucy	48 años	Comerciante, suele ir los domingos a vender productos en su camión.
Gloria	38 años	Madre de familia, trabaja como personal de limpieza.
Clarivel	42 años	Ama de casa, trabaja en el comedor popular como voluntaria.
Juan Luis	54 años	Es dueño de una bodega local.
Teresa Quispe	45 años	Encargada del bio huerto y trabaja haciendo servicio de

		movilidad en moto taxi.
Roberto	56 años	Comerciante

Ficha N° 1	**FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN**	2025

Título del proyecto	Cultiva Tu Barrio
Objetivo de la investigación	Identificar las barreras que enfrentan las familias de San Juan de Miraflores para acceder a alimentos frescos y nutritivos, con el fin de diseñar soluciones que mejoren su seguridad alimentaria.
Investigadoras	Alessandra Calienes y Maria Fernanda Carrillo
Investigado	Lucy, género femenino, 48 años.
Método y Técnica	Cuantitativo - Entrevista
Breve resumen de la investigación	Ella es dueña del camión, vende frutas y verduras los domingos a la gente del lugar,

	comenta que los alimentos suelen malograrse en el trayecto, es por ello que solo puede ir una vez a la semana, sin embargo sabe que no es suficiente.

Ficha N° 2	**FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN**	2025

Título del proyecto	Cultiva Tu Barrio
Objetivo de la investigación	Identificar las barreras que enfrentan las familias de San Juan de Miraflores para acceder a alimentos frescos y nutritivos, con el fin de diseñar soluciones que mejoren su seguridad alimentaria.
Investigadoras	Alessandra Calienes y Maria Fernanda Carrillo
Investigado	Gloria, género feminino, 38 años.
Método y Técnica	Cuantitativo - Entrevista
Breve resumen de la investigación	Madre de familia, compra en el camión lo que puede ya que las bodegas tienen un

	precio elevado, indica que venden las frutas y verduras por unidad.

Ficha N° 3	**FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN**	2025

Título del proyecto	Cultiva Tu Barrio
Objetivo de la investigación	Identificar las barreras que enfrentan las familias de San Juan de Miraflores para acceder a alimentos frescos y nutritivos, con el fin de diseñar soluciones que mejoren su seguridad alimentaria.
Investigadoras	Alessandra Calienes y Maria Fernanda Carrillo
Investigado	Clarivel, género femenino, 42 años.
Método y Técnica	Cuantitativo - Entrevista
Breve resumen de la investigación	Trabaja para uno de los comedores populares que se encuentran en la zona, indica que no encuentran todos los alimentos y tienen que hacer compras en el

	mercado, al cual tienen que ir en movilidad debido al trayecto y lejanía.

Ficha N° 4	**FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN**	2025

Título del proyecto	Cultiva Tu Barrio
Objetivo de la investigación	Identificar las barreras que enfrentan las familias de San Juan de Miraflores para acceder a alimentos frescos y nutritivos, con el fin de diseñar soluciones que mejoren su seguridad alimentaria.
Investigadoras	Alessandra Calienes y Maria Fernanda Carrillo
Investigado	Juan Luis, género masculino, 54 años.
Método y Técnica	Cuantitativo - Entrevista
Breve resumen de la investigación	Él es dueño de una bodega local, lo que más se necesita son verduras pero no se mantienen frescas luego de un par de días, nos cuenta que ellos no tienen cómo

	refrigerar los alimentos, solo pueden comprar en pocas cantidades.

Ficha N° 5	**FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN**	2025

Título del proyecto	Cultiva Tu Barrio
Objetivo de la investigación	Identificar las barreras que enfrentan las familias de San Juan de Miraflores para acceder a alimentos frescos y nutritivos, con el fin de diseñar soluciones que mejoren su seguridad alimentaria.
Investigadoras	Alessandra Calienes y Maria Fernanda Carrillo
Investigado	Teresa Quispe, género femenino, 45 años.
Método y Técnica	Cuantitativo - Entrevista

Breve resumen de la investigación	Vecina y madre de familia, trabaja como mototaxista y es encargada del biohuerto del asentamiento, indica que si bien es cierto cuentan con espacio para generar más
	biohuertos, falta el insumo del agua y que las personas sepan cómo gestionarlos.

Ficha N° 6	**FICHA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN**	2025

Título del proyecto	Cultiva Tu Barrio
Objetivo de la investigación	Identificar las barreras que enfrentan las familias de San Juan de Miraflores para acceder a alimentos frescos y nutritivos, con el fin de diseñar soluciones que mejoren su seguridad alimentaria.
Investigadoras	Alessandra Calienes y Maria Fernanda Carrillo
Investigado	Roberto, género masculino, 56 años.

Método y Técnica	Cuantitativo - Entrevista
Breve resumen de la investigación	Indica que prefiere comprar en el mercado debido a que las bodegas locales son caras, sobre todo las verduras. Nos cuenta también que cosecha verduras en un balde en su casa, de la manera que puede.

Entrevistas de investigación

https://drive.google.com/drive/folders/1ZBktpii2FcA12rfSCl0b8lyfsEWRzgqy

Testeo del aplicativo

https://drive.google.com/drive/folders/115iNtleHjrfo3WYGBnwIaGOBT6GQdQmE