ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

AliApp: Red distrital de recolección solidaria en colaboración con municipalidades y el Banco de Alimentos Perú

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

PRESENTADA POR

Andrea Massiel Gutierrez Quispe
DNI: 75985746, Peru

ASESOR

Rodrigo Leonardo Rivera Lozano
DNI: 72900802, Perú
ORCID: 0009-0005-7744-9249

JURADO

Espinoza Gomez Silvana Tabata
Ramírez Guzmán Daniel Carlos
Pérez Ortiz Johan Alexander

Lima - Perú, 2025

Informe-0000027096-GUTIERREZ.docx %281%29.pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:549205528

Fecha de entrega
25 ene 2026, 11:35 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
25 ene 2026, 11:46 a.m. GMT-5

Nombre del archivo
Informe-0000027096-GUTIERREZ.docx (1).pdf

Tamaño del archivo
3.1 MB

35 páginas

6530 palabras

37.182 caracteres

20% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

7%	Fuentes de Internet
2%	Publicaciones
19%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.° 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 y la revise.

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mis padres y a mi abuela, por ser mi mayor soporte a lo largo de todos estos años de esfuerzo, amor y aprendizaje. También a Dios, por permitirme llegar hasta aquí y cumplir uno de mis más grandes sueños.

Agradecimiento

Agradezco a mis profesores de la carrera por brindarme las herramientas y conocimientos que hoy puedo aplicar en mi profesión.

También a las personas que nunca dudaron de mi capacidad y me acompañaron con su apoyo y confianza en todo este proceso.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. Información general **1**

1.1 Título del Proyecto de Innovación 1

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación 1

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación 1

II. Descripción de la innovación **3**

2.1 Planteamiento del Problema 3

2.2 Población beneficiaria 5

2.3 Objetivo(s) del proyecto 6

2.4 Marco referencial 7

2.5 Proceso creativo y experimentos 9

2.5.1 Información sobre el usuario(s) 9

2.5.2 Información sobre el Mercado 10

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor 12

2.5.4 Diseño de producto/servicio 14

2.5.5 Modelo de Negocio 15

2.5.6 Resultados esperados 16

2.5.7 Prototipos desarrollados 17

2.5.8 Experimentos 18

2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación 22

III. Estimación de costos **23**

3.1 Presupuesto 23

IV. Conclusiones y recomendaciones **25**

4.1 Conclusiones 25

4.2 Recomendaciones 25

V. Referencias Bibliográficas **26**

VI. Anexos **27**

6.1 Informe de Turnitin 27

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Presupuesto Desarrollo del aplicativo 23
Tabla 2: Presupuesto infraestructura digital 24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Árbol del problema 4
Figura 2: Mapa de actores 6
Figura 3: Arquetipo de usuario 10
Figura 4: Propuesta de Valor 13
Figura 5: Tablero modelo de negocio 16
Figura 6: Prototipo de alta fidelidad 17
Figura 7: Gráfico de resultado pregunta 1 19
Figura 8: Gráfico de resultado pregunta 2 19
Figura 9: Gráfico de resultado pregunta 3 19
Figura 10: Gráfico de resultado pregunta 4 20
Figura 11: Gráfico de resultado pregunta 5 20
Figura 12: Gráfico de resultado pregunta 6 20
Figura 13: Gráfico de resultado pregunta 7 21
Figura 14: Gráfico de resultado pregunta 8 21
Figura 15: Gráfico de resultado pregunta 9 21
Figura 16: Gráfico de resultado pregunta 10 22

I. Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

AliApp: Red distrital de recolección solidaria en colaboración con municipalidades y el Banco de Alimentos Perú.

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El desperdicio de alimentos en el Perú es una realidad alarmante que contrasta con la necesidad urgente de miles de familias vulnerables. Aunque existe una voluntad de poder ayudar a la ciudadanía, muchas veces esta intención es frenada por la poca transparencia de donaciones o pocos canales seguros. Actualmente el sistema de rescate de alimentos se enfoca casi exclusivamente en grandes empresas, dejando de lado a miles de vecinos que desean colaborar pero no encuentran una vía práctica ni confiable para hacerlo.

Por eso AliApp nace como una solución innovadora que permite romper las barreras y poder fidelizar con los donadores mediante la solidaridad. Esta iniciativa no funciona de manera aislada, sino que se establece como una red distrital estratégica que conecta los recursos del Banco de Alimentos Perú con la capacidad operativa de las municipalidades y la organización vecinal.

Esta solución digital facilita la recolección de alimentos desde los hogares mediante un sistema que garantiza trazabilidad y transparencia en todo el proceso, permitiendo coordinar rutas de recojo optimizadas que reducen costos y tiempos de respuesta.

La propuesta permite que el donante pueda visualizar el impacto de sus donaciones a través de evidencias que refuerzan el vínculo emocional con la causa. De esta manera AliApp no solo busca reducir el desperdicio de alimentos, sino también recuperar la confianza de las personas para convertir la donación en un hábito constante que fortalezca a nuestra comunidad y garantice un soporte continuo a las ollas comunes que sostienen la alimentación de los sectores más vulnerables.

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación

El desperdicio de alimentos es una problemática global que afecta a nuestro país día a día Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) este fenómeno representa entre el 8 % y el 10 % de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, lo que provoca el cambio climático y pone en evidencia la falta de eficiencia en los sistemas alimentarios (PNUMA, 2021).

En el caso del Perú, la magnitud del problema es muy preocupante, ya que se estima que el país pierde y desperdicia aproximadamente 47,6% del total de alimentos disponibles cada año (Banco de Alimentos Perú) lo que equivale a cerca de 12,8 millones de toneladas de comida desechada (Estudio de Sostenibilidad, 2021). Esta cifra contrasta con la situación de desperdicio alimentario que afecta a más de 17,6 millones de personas a nivel nacional (Banco de Alimentos Perú), evidenciando una brecha que se requiere atención de forma inmediata.

Si bien el Banco de Alimentos Perú (BAP) ha desarrollado una red eficiente de recuperación de alimentos mediante donaciones de grandes empresas y supermercados, aún existe una brecha significativa a nivel distrital. Los excedentes alimentarios que provienen de hogares o personas naturales no cuentan con un sistema de recolección adecuado, lo que impide su aprovechamiento y provoca que una gran cantidad de alimentos en buen estado terminan siendo desechados.

Los principales obstáculos que limitan la recuperación de estos alimentos son la falta de logística, la ausencia de las municipalidades y la escasa integración tecnológica., A pesar de que existen ONG que promueven la donación de alimentos, no hay una plataforma central que conecte eficientemente a donantes, municipalidades y ollas comunes. Además, muchas iniciativas de recolección operan de manera aislada o artesanal, lo que dificulta aún más mantener la calidad y el seguimiento de los productos donados. Por ejemplo, en el mercado Mayorista de Lima se generan alrededor de 60 toneladas de residuos al día, muchos de ellos aún son aptos para el consumo, pero se pierden por falta de coordinación institucional (BAP, 2020).

En los barrios de Lima, la solidaridad vecinal es una práctica cotidiana y se expresa a través de ollas comunes reconocidas legalmente en el marco de la Ley N.º 31458. El Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) reporta la existencia de más de 1 760 ollas comunes activas en la ciudad de Lima, muchas de estas están gestionadas por mujeres que organizan recursos limitados con gran capacidad comunitaria (MIDIS, 2024).

Estudios del GRADE muestran que en los distritos más vulnerables existen ollas que han atendido cerca de 180 000 personas, lo que evidencia una resiliencia social significativa (GRADE, 2023). No obstante,esta red solidaria se enfrenta a barreras ya que los hogares interesados en donar carecen de canales confiables, y por lo tanto la participación ciudadana disminuye.

Frente a esta problemática surge la necesidad de implementar una solución tecnológica y social que ayude con la gestión, involucrando activamente a las municipalidades y a la ciudadanía. En este contexto, AliApp se plantea como una red distrital de recolección solidaria que busca conectar a los vecinos con las autoridades locales y ollas comunes, optimizando la recolección y distribución de alimentos mediante una plataforma digital sencilla, trazable y de alcance comunitario.

II. Descripción de la innovación

2.1 Planteamiento del Problema

Usando la metodología Toulouse Thinking, este trabajo se desarrolla identificando: que está ocurriendo, a qué se debe y qué consecuencia genera en los usuarios y el ecosistema social.

A partir de este enfoque, se presenta el problema identificado:

El desperdicio de alimentos en el Perú continúa siendo una problemática con graves repercusiones sociales, económicas y ambientales. Aunque el Banco de Alimentos Perú (BAP) ha desarrollado una importante red de donaciones provenientes del sector empresarial, persiste una brecha significativa en la participación ciudadana y la articulación con los gobiernos locales.

Actualmente el BAP recibe apoyo a través de campañas puntuales pero carece de un sistema de fidelización que garantice la continuidad de las donaciones y del voluntariado. Esa falta de permanencia responde en gran medida a la ausencia de herramientas tecnológicas que puedan facilitar la interacción constante con los donantes, a la escasa visibilidad del impacto generado por sus aportes y a una comunicación poco personalizada que dificulta mantener el vínculo emocional y social con los colaboradores.

Como consecuencia se observa una disminución de la participación voluntaria y una desmotivación en los donantes recurrentes. Estos factores afectan directamente la capacidad de la organización para atender de manera continua a comunidades en situación de vulnerabilidad, incrementando a su vez el volumen de alimentos desperdiciados a nivel nacional.

A nivel local, la situación se agrava por la falta de mecanismos de coordinación distrital que integren a las municipalidades, ollas comunes y ciudadanos dentro de una misma red de gestión solidaria. Mientras tanto toneladas de alimentos son desperdiciados por la falta de

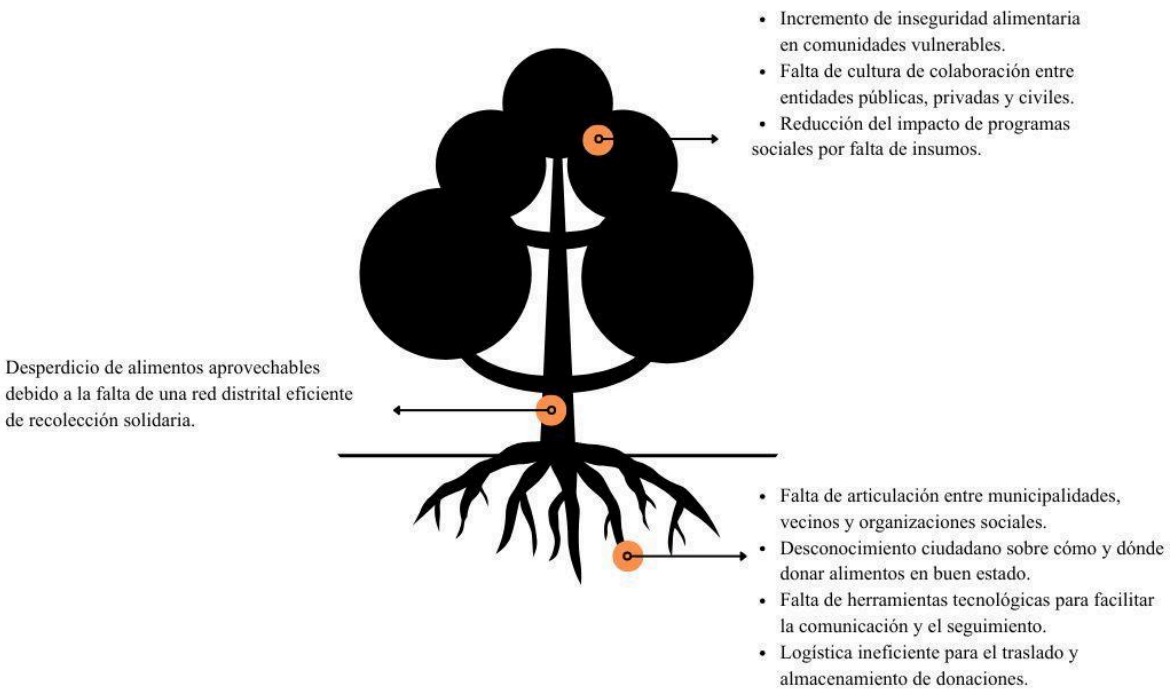
logística en las donaciones y un canal transparente que permita conectar a los donantes con entidades encargadas en la distribución.

En consecuencia, la problemática no solo representa una pérdida de recursos, sino también una brecha ética y social que impide el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 2 (Hambre Cero), el ODS 12 (Producción y consumo responsables) y el ODS 17 (Alianzas para lograr los objetivos).

Esta situación evidencia un problema central, la desconexión entre donantes, gobiernos, locales y ollas comunes. También las causas estructurales relacionadas con la falta de logística, trazabilidad y herramientas tecnológicas son consecuencias que afectan directamente el impacto social y la participación ciudadana. Aclarar estas dimensiones permite guiar la construcción de la hipótesis y la validación mediante los prototipos.

Por eso se plantea la necesidad de desarrollar una solución tecnológica y social sostenible, que facilite la fidelización ciudadana, potencie el voluntariado, descentralice la gestión del rescate alimentario e integre a los gobiernos locales como agentes activos del cambio. En respuesta a ello, AliApp surge como una herramienta innovadora que busca conectar a los vecinos donantes con las municipalidades distritales y las ollas comunes.

Figura 1: Árbol del problema.



Fuente: Elaboración propia.

2.2 Población beneficiaria

AliApp está dirigido a distintos usuarios que participan en la cadena de donación, recolección y distribución de alimentos, generando así un gran impacto tanto a nivel social

Los beneficiarios directos son las ollas comunes y comedores populares de los distritos más vulnerables de Lima Metropolitana y otras regiones del Perú. Con la implementación del aplicativo, estas organizaciones podrán recibir alimentos en buen estado de manera más constante y organizada, así logrando fortalecer su capacidad para atender a las familias que dependen de su apoyo.

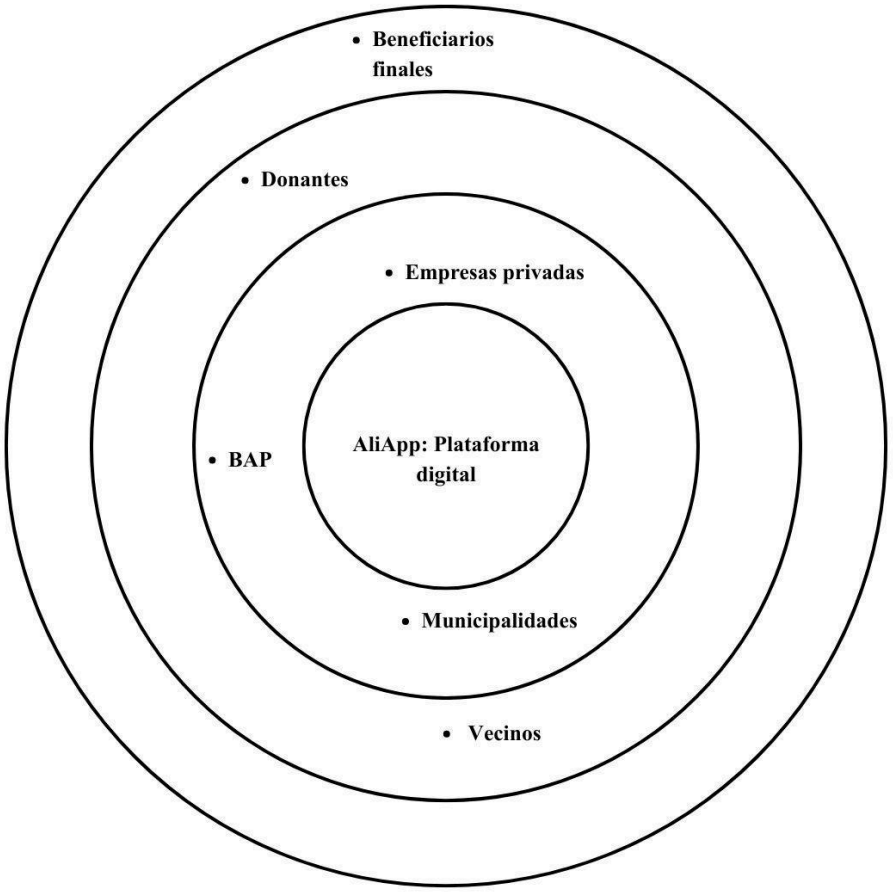
Igualmente los ciudadanos donantes representan un grupo fundamental dentro del proyecto. A través de AliApp, podrán registrar los alimentos que desean donar y facilitar su entrega a las municipalidades o puntos de recolección más cercanos. Esto les permitirá participar de manera más activa, promoviendo una cultura de consumo responsable y colaboración vecinal.

Las municipalidades también serán beneficiarias, ya que la aplicación les permitirá gestionar de forma más eficiente la recolección y distribución de las donaciones, vincularse con las ollas comunes y fortalecer su rol como mediadores entre la ciudadanía y las iniciativas sociales del distrito. Además contarán con información sistematizada que facilitará la planificación de estrategias de apoyo alimentario.

Por último, el Banco de Alimentos Perú (BAP) se beneficiará indirectamente al ampliar su red de alcance hacia un nivel micro distrital y fomentar la participación ciudadana dentro de su ecosistema de donaciones. Esto permitirá fortalecer su misión institucional y complementar su modelo actual, que se basa principalmente en donaciones empresariales.

AliApp busca crear una red colaborativa que una a vecinos, municipales y organizaciones sociales en torno a un mismo objetivo, reducir el desperdicio de alimentos y fortalecer las iniciativas de apoyo comunitario.

Figura 2: Mapa de actores.



Fuente: Elaboración propia.

2.3 Objetivo(s) del proyecto

Desarrollar una solución digital que facilite la recolección y distribución de alimentos entre ciudadanos donantes, municipalidades y ollas comunes, mejorando la articulación solidaria a nivel distrital y promoviendo prácticas de consumo responsable.

Objetivos Específicos:

1. Diseñar y prototipar una aplicación móvil que permita registrar, canalizar y monitorear donaciones de alimentos de manera sencilla y trazable.
2. Realizar pruebas de usuarios y validación del prototipo para identificar mejoras en usabilidad, interacción y adopción del sistema.
3. Establecer un flujo operativo entre ciudadanos, municipalidades y ollas comunes para optimizar la recolección y entrega de alimentos.

4. Promover la participación ciudadana en acciones solidarias mediante un sistema accesible que facilite la donación y contribuya a la reducción del desperdicio alimentario.

2.4 Marco referencial

El proyecto AliApp tiene un marco referencial que integra los antecedentes de innovación relacionados con la recuperación de alimentos, las consideraciones teóricas sobre la Pérdida y Desperdicio de Alimentos (PDA) y los casos y experiencias previas en el Perú y en el mundo. AliApp se sustenta como la solución digital orientada a articular ciudadanos, municipalidades y organizaciones sociales en un sistema colaborativo de gestión alimentaria.

2.4.1 Antecedentes de la innovación

Durante la última década, la innovación en la gestión del desperdicio de alimentos ha avanzado de manera significativa, impulsada por la urgencia de reducir las pérdidas alimentarias y diseñar sistemas sostenibles basados en colaboración. A nivel global, existen organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la FAO han promovido estrategias que combinan educación, normativa y herramientas digitales para mitigar la PDA (FAO. 2023)

En América Latina hay varias ciudades que han implementado mecanismos que integran a gobiernos locales con organizaciones y comunidades vulnerables mediante sistemas de registro y monitoreo digital (Hernandez & Lopez, 2021). Estas experiencias evidencian que la tecnología puede mejorar significativamente la eficiencia de las donaciones y así obtener la recuperación de alimentos. Sin embargo, persiste una brecha en la articulación directa con ciudadanos como actores principales del proceso.

En el Perú existen iniciativas de escala nacional como el Banco de Alimentos pero se observa una ausencia de soluciones distritales y comunitarias que puedan integrar a municipalidades, ollas comunes y hogares donantes. Esta falta de ausencia evidencia un espacio de innovación que AliApp busca cubrir.

2.4.2 Consideraciones teóricas Pérdida y Desperdicio de Alimentos (PDA)

La FAO (2019) define la PDA como la reducción de alimentos aptos para el consumo humano en cualquier etapa de la cadena alimentaria, diferenciando entre pérdida (produccion y distribucion) y desperdicio (hogares y puntos de venta)

A nivel global el desperdicio alimentario representa el 8% y 10 % de las emisiones de gases de efecto invernadero (PNUMA, 2023) lo que le convierte en un factor crítico en el cambio climático.

En el contexto peruano la situación es muy alarmante; se estima que el país suele perder o desperdiciar alrededor de 47,6% de sus alimentos, equivalente a más de 12 millones de toneladas al año (FAO, 2023). Esta cifra contrasta con los más de 17 millones de peruanos que enfrentan inseguridad alimentaria (Cardenas & Garcia, 2023)

Gobernanza y Sostenibilidad

La Agenda 2030 enfatiza la necesidad de reducir el desperdicio y fortalecer sistemas alimentarios justos y sostenibles (ODS 2 y 12). Autores como Bovaird y Löffler (2016) destacan el rol de los gobiernos locales como gestores clave para activar redes participativas de ciudadanía e instituciones, fomentando una gobernanza colaborativa.

AliApp se sustenta en este enfoque, proponiendo un sistema descentralizado donde municipalidades y organizaciones sociales actúan como articuladores de la comunidad.

Tecnologías Colaborativas y Trazabilidad

El uso de plataformas digitales ha demostrado aumentar la transparencia, trazabilidad y confianza entre usuarios en redes solidarias (Tapscott & Tapscott, 2017). Estudios recientes señalan que la tecnología facilita la logística, reduce tiempos de respuesta y fortalece la eficiencia de la redistribución de alimentos (González, 2021).

AliApp aprovecha estos principios para convertir un proceso aislado y manual en una red integrada, simple y accesible.

2.4.3. Casos y experiencias previas (Perú y mundo)

A. Casos internacionales

-Too Good To Go (Europa y EE. UU.)

Plataforma que permite a comercios vender excedentes a bajo costo. Ha demostrado reducir desperdicio y crear hábitos de consumo responsable.

-Olio (Reino Unido)

App que conecta a vecinos y voluntarios para compartir alimentos, promoviendo redes comunitarias sólidas.

-Feeding America (Estados Unidos)

Red nacional que utiliza sistemas avanzados de trazabilidad para distribuir alimentos a personas vulnerables.

B. Casos Latinoamericanos

-Comida Para Todos (Chile)

Iniciativa que utiliza sistemas digitales para registrar, financiar y distribuir comida a comunidades vulnerables.

-Rede Solidária (Brasil)

Modelo municipal que articula donantes, ONGs y gobiernos locales mediante mecanismos de registro y logística comunitaria.

2.5 Proceso creativo y experimentos

2.5.1 Información sobre el usuario(s)

El proyecto AliApp orienta su estrategia hacia una nueva generación de donantes, especialmente jóvenes con conciencia social, considerados un segmento clave para fortalecer la continuidad y frecuencia de donaciones individuales. Este perfil coincide con los usuarios potenciales que el Banco de Alimentos Perú (BAP) ha identificado como esenciales para ampliar su impacto y asegurar un flujo sostenido de apoyo.

A partir del análisis del servicio actual del BAP, se observó que la institución se enfoca principalmente en donaciones provenientes de empresas, lo que genera una brecha en la participación de donantes individuales. Esta situación evidenció limitaciones en fidelización y en la construcción de confianza, elementos centrales en la relación emocional con la causa.

El hallazgo principal indica que la baja frecuencia de donación y la falta de un vínculo emocional fuerte están asociadas a una barrera de confianza. Si bien existe una disposición a donar, muchos ciudadanos sienten incertidumbre o miedo respecto al destino final de sus donaciones.

El hallazgo principal es que la baja frecuencia de donación y la escasa fidelización emocional se deben a una barrera de confianza. Esto nos llevó al siguiente insight:

Muchas personas no se animan a donar, no por falta de voluntad, sino por miedo a que su ayuda no llegue a quien realmente lo necesita.

A partir de este insight, fue posible identificar un patrón común entre los ciudadanos con disposición a donar: jóvenes con conciencia social que sienten interés genuino por ayudar,

pero que requieren transparencia y evidencia del impacto para comprometerse de manera constante.

Figura 3. Arquetipo de usuario



Fuente: Elaboración propia.

Este arquetipo permite comprender mejor cómo la falta de transparencia sobre el destino de las donaciones y la ausencia de una experiencia emocional influyen directamente en la baja frecuencia de donación. Además, sirve como guía para orientar el diseño de la propuesta de valor y las decisiones funcionales de AliApp.

2.5.2 Información sobre el Mercado

AliApp se posiciona dentro del mercado de excedentes alimentarios y donación social en el Perú, funcionando como un complemento innovador al modelo operativo del Banco de Alimentos Perú (BAP). Su propuesta se enfoca en atender una necesidad que actualmente no está siendo abordada: la participación activa de ciudadanos individuales en la donación de alimentos.

Oportunidad de Mercado

La oportunidad de mercado para AliApp surge de una necesidad no atendida dentro del sistema de donación de alimentos en el Perú. Actualmente la mayor parte de las donaciones gestionadas por el BAP provienen de grandes empresas, mientras que el ciudadano común carece de un canal accesible, confiable y estandarizado para donar desde su hogar, identificamos que no existe un proceso eficiente y transparente lo cual representa un segmento con un alto potencial de aporte y participación constante.

Asimismo el desperdicio constituye una fuente significativa de alimentos recuperables, pero carece de un canal logístico y digital que permite articularlo de forma correcta. Esta falta de articulación crea una oportunidad clara para una solución tecnológica que conecte hogares, municipalidades y ollas comunes mediante un sistema confiable y emocionalmente motivador.

Competencia

La competencia en este mercado es indirecta, ya que no existen aplicaciones peruanas dedicadas exclusivamente a facilitar donaciones de alimentos desde hogares. Entre los actores relevantes se puede mencionar a:

- **Banco de Alimentos Perú (BAP):** Gestiona donaciones a gran escala, pero no posee una herramienta digital diseñada para el ciudadano individual ni procesos estandarizados de trazabilidad doméstica.
- **Iniciativas comunitarias:** Grupos vecinales, voluntarios o parroquias que recogen alimentos pero carecen de protocolos logísticos, indicadores de control y un sistema único de registro.
- **Apps Extranjeras**: Operan bajo un modelo distinto por lo que no compiten de manera directa en el sector donación/solidaridad.

Barreras de entrada:

Las principales barreras identificadas son:

- Desconfianza del donante: Muchos ciudadanos temen que su donación no llegue a su destino, debido a la falta de transparencia que existe en el sistema tradicional.

- Ausencia de trazabilidad: Actualmente no existe un modelo que permita al usuario seguir el recorrido e impacto de su donación.
- Limitaciones Logísticas: La mayoría de ollas comunes no están articuladas dentro de un sistema digital estandarizado.
- Adopción tecnológica: La nueva incorporación de una nueva aplicación requiere un proceso de difusión, capacitación y constancia para generar hábito en los usuarios.

Alcance Esperado:

El alcance del proyecto se mide en dos niveles:

1. Alcance Logístico:
    - Crear una red distrital organizada que permita la recolección de alimentos.
    - Integrar a las municipalidades, las ollas comunes y los voluntarios locales bajo un flujo coordinado.
    - Mejorar la eficiencia del rescate alimentario mediante rutas optimizadas.
2. Alcance Digital:
    - Incrementar la frecuencia de donaciones en los ciudadanos individuales.
    - Generar mayor fidelización emocional a través de transparencia, reportes visuales y seguimiento del impacto.

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor

El concepto y la propuesta de valor de AliApp están diseñados para poder abordar directamente la barrera emocional que afecta la fidelización de los donantes, convirtiendo la donación en un acto de confianza, conexión y acompañamiento constante.

Concepto Planteado:

El concepto central parte de una necesidad de generar confianza emocional entre los donantes y que puedan generar el hábito de donar. Después de analizar el servicio actual del Banco de Alimentos Perú y las barreras que enfrentan los donantes individuales, se definió un concepto que conecte de forma humana, clara y cercana con la motivación real de las personas.

El concepto elegido es **“Corazones que alimentan”**, acompañado del slogan **“Dona fácil, impacta real”**. Este concepto busca humanizar la experiencia de donar, recordando a cada persona que detrás de cada alimento entregado hay una historia y un impacto importante. AliApp se clasifica dentro de las soluciones de innovación social y tecnológica,

pues combina la gestión de excedentes alimentarios con herramientas digitales que permiten rastrear el impacto de manera transparente.

El contexto que lo sustenta es la lucha contra la inseguridad alimentaria y el desperdicio en los hogares, una problemática actual que requiere nuevas formas de participación ciudadana. Las características principales del concepto se centran en dos pilares:

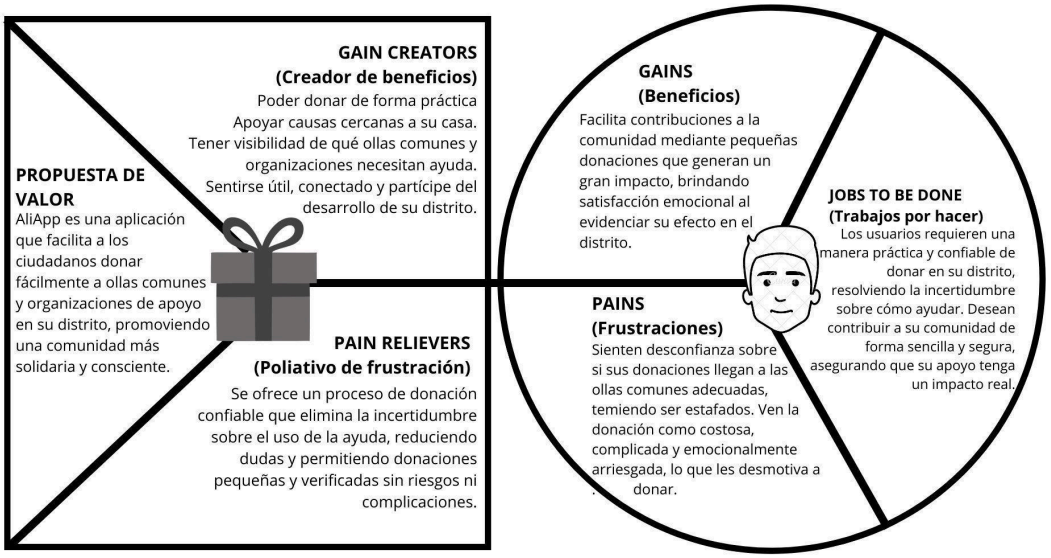
- **La emoción**: Que genera al poder donar de forma fácil y así poder hacer un impacto social.
- **La transparencia**: Que elimina la incertidumbre del donante mostrando un proceso claro, trazable y confiable.

Este concepto se alinea con el insight encontrado porque busca responder justamente a ese miedo, convirtiendo la donación en un acto seguro y significativo.

Propuesta de valor:

AliApp responde directamente al problema identificado, la baja frecuencia de donación por desconfianza y falta de vínculo emocional. Esta app plantea una solución que no solo facilita el proceso, sino que construye una relación más cercana entre el usuario y la causa social.

Figura 4: Propuesta de valor.



Fuente: Elaboración propia.

La propuesta es:

AliApp es la aplicación del Banco de Alimentos Perú diseñada para fidelizar a una nueva generación de donantes mediante un proceso transparente.

Su valor principal está en transformar la acción de donar en una experiencia clara y comprobable. El usuario no sólo entrega un alimento a una olla común, puede seguir el recorrido de su donación, conocer el impacto y sentirse parte de una red de apoyo que realmente funciona. Esto le da seguridad, orgullo y pertenencia, elementos fundamentales para lograr que la donación se convierta en un hábito constante.

El beneficio para el usuario es tener la garantía de que su contribución llega, reforzando la relación emocional y social con la causa. AliApp convierte la donación en un proceso sencillo que genera una experiencia que motiva a seguir ayudando.

2.5.4 Diseño de producto/servicio

El diseño nace como una respuesta a la necesidad de construir una experiencia de donación más clara, emocional y confiable. La aplicación se desarrolla como el punto central que une a ciudadanos, municipalidades y ollas comunes dentro de una red impulsada por el Banco de Alimentos Perú (BAP). El enfoque se ha basado en que la tecnología no solo facilite la logística, sino que también cierre la brecha de confianza que hoy evita la participación de donantes.

Características Digitales:

AliApp está diseñada para que donar sea fácil de poder realizarse. La aplicación incorpora funciones que acompañan al usuario durante todo el proceso:

- **Interfaz cercana:** El usuario puede explorar causas reales de BAP, como sus novedades y así poder conocer más sobre su labor social.
- **Aplicativo fácil de usar:** El aplicativo está diseñado para la facilidad de su uso, es muy intuitivo.
- **Módulo de donación flexible:** Permite registrar alimentos físicos o donar de forma monetaria, permitiendo la elección del donante.
- **Panel de impacto real:** Cuenta con el historial de donaciones, mostrando el impacto del donante y así generando fidelización.

Mecánica del servicio

La mecánica del servicio está centrada en un triple balance social, ambiental y operativo para garantizar que la ayuda llegue de manera efectiva y con sentido:

- **Registro y Solicitud:** El donante ingresa a la app, registra los alimentos que desea donar o realiza una donación económica. El donante acepta unos términos y condiciones donde valida que los productos estén aptos para consumo.
- **Articulación Logística Distrital:** La aplicación conecta al donante con municipalidades o puntos de acopio cercanos, permitiendo que las rutas de recolección sean más cortas y eficientes. Esto reduce costos, acelera los tiempos de respuesta y facilita la gestión del BAP.
- **Trazabilidad y refuerzo positivo:** El donante recibe notificaciones cuando su donación es recogida, procesada y entregada a la causa seleccionada. Además, la app muestra fotos oficiales del BAP, reforzando la transparencia y el vínculo emocional se refuerza para seguir donando.

2.5.5 Modelo de Negocio

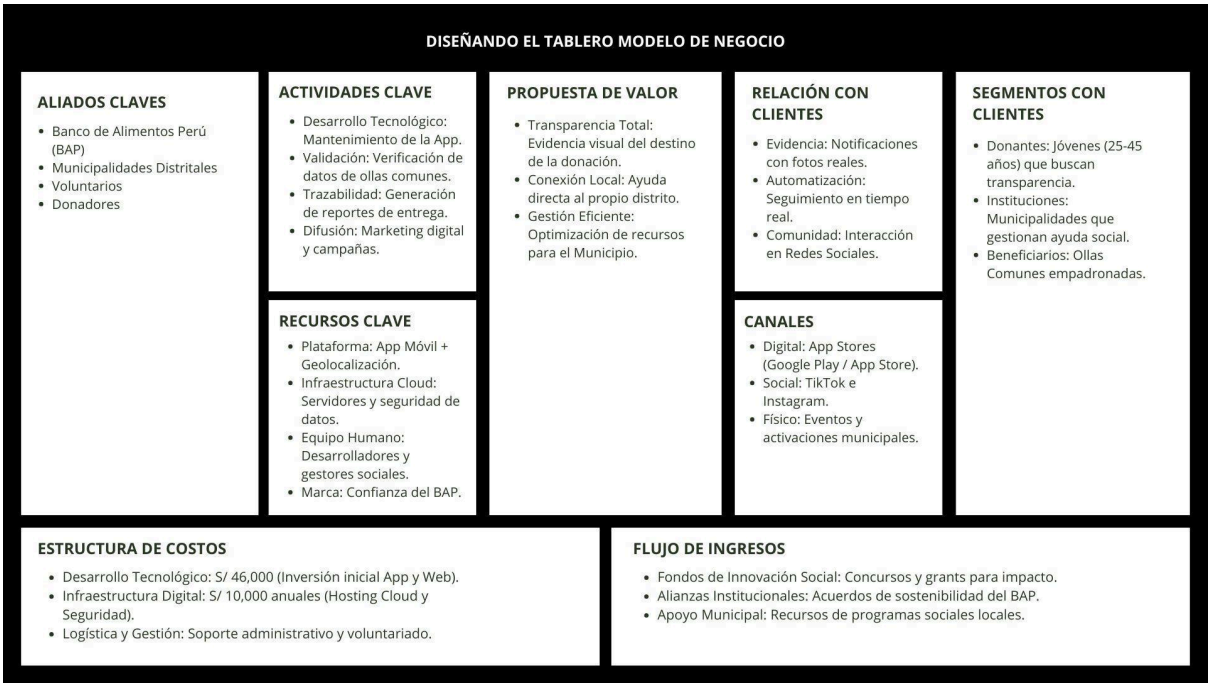
AliApp se basa en brindar una solución digital que conecte a los ciudadanos con las ollas comunes de su distrito, facilitando el proceso de donación. El aplicativo permite que los usuarios puedan aportar según sus posibilidades, ofreciendo información actualizada sobre las necesidades reales de cada olla común y garantizando cada donación. De esta manera se busca fortalecer la participación comunitaria y promover una cultura de solidaridad local.

AliApp se sustenta en la colaboración con municipalidades, líderes comunitarios y organizaciones sociales que validan la información y facilitan la coordinación con las ollas comunes. Asimismo se apoya en un sistema digital intuitivo que permite geolocalizar los puntos de ayuda, mostrar requerimientos específicos y proporcionar un flujo simple para que el ciudadano pueda donar sin barreras. El proyecto prioriza la transparencia y la relación directa entre vecinos y ollas comunes, generando confianza y motivando donaciones recurrentes.

AliApp no se orienta a generar ingresos durante su fase inicial, sino a consolidarse como una herramienta de impacto social. Por ello su sostenibilidad se vincula a alianzas institucionales, apoyo de programas municipales y posibles fondos destinados a innovación

social. Con este enfoque, el modelo de negocio se concentra en crear valor comunitario, mejorar la distribución de ayuda y facilitar la participación solidaria en el distrito.

Figura 5: Tablero modelo de negocio



Fuente: Elaboración propia.

2.5.6 Resultados esperados

Se busca generar resultados que respondan directamente a la barrera principal identificada, la falta de confianza y la baja frecuencia de donación por parte de los ciudadanos. A partir del diseño, la propuesta se orienta a producir mejoras tangibles tanto para el usuario donante como para el Banco de Alimentos Perú y la red solidaria distrital.

Se espera un incremento progresivo en la participación de jóvenes con conciencia social, quienes representan un segmento con alta disposición a donar cuando cuentan con herramientas claras y confiables. La aplicación permitirá que más ciudadanos se involucren en el rescate de alimentos domésticos, ampliando el volumen de donaciones que llegan a ollas comunes y causas comunitarias.

A nivel emocional se proyecta un fortalecimiento del vínculo entre los donantes y la causa. Al recibir notificaciones, evidencias visuales y seguimiento del impacto generado, se espera que las personas experimenten una mayor satisfacción y motivación para continuar

donando. Este refuerzo debería generar una comunidad más activa y una sensación de ayuda en el problema de la inseguridad alimentaria.

En el plano operativo, la aplicación ayudará al BAP y a las municipalidades a optimizar la logística mediante registros digitalizados, rutas más eficientes y un control más claro de la procedencia de los alimentos donados. Esto permitirá reducir tiempos de recolección, evitar pérdidas y mejorar la coordinación.

Desde una perspectiva ambiental, el sistema contribuirá a disminuir el desperdicio de alimentos en los distritos, convirtiendo excedentes en insumos útiles para la red de apoyo alimentario. Esto refuerza el enfoque de sostenibilidad que caracteriza al proyecto.

Finalmente, se espera que AliApp facilite la construcción de una cultura de donación más constante. Al poder transformar un proceso que antes era percibida como poco confiable a una experiencia fácil, emocional y transparente como, así permitiría al proyecto a posiscionarse como una solución replicable en otros distritos del país.

2.5.7 Prototipos desarrollados

Para validar la propuesta y comprender cómo interactúan los usuarios con AliApp, se desarrollaron prototipos de alta fidelidad que representan el flujo principal de la aplicación. Estos prototipos permitieron evaluar la claridad del diseño, la facilidad de uso y sobre todo la transparencia al momento de donar.

Figura 6: Prototipo de alta fidelidad.





Fuente: Elaboración propia.

2.5.8 Experimentos

Con el objetivo de conocer la aceptación inicial de la propuesta y comprender cómo los usuarios potenciales perciben el funcionamiento de AliApp, se llevó a cabo una encuesta la cual permitió recopilar información directa sobre su nivel de interés, comprensión del servicio y disposición a utilizar una aplicación orientada a la donación de alimentos.

La encuesta fue aplicada a 50 participantes, entre jóvenes y adultos de 25 a 45 años, residentes en Lima Metropolitana. Este público coincide con el segmento objetivo identificado para AliApp, caracterizado por ser usuarios digitalmente activos, con afinidad hacia iniciativas sociales y familiarizados con el uso cotidiano de aplicaciones móviles. Su participación permite obtener una primera aproximación sobre el grado de interés, confianza y facilidad percibida respecto al concepto de la plataforma.

Igualmente como parte del experimento se mostraron mockups del prototipo de la aplicación, permitiendo evaluar la claridad visual, la comprensión del flujo de donación y la percepción de transparencia del proceso.

Resultado de encuestas:

Figura 7: Gráfico de resultado pregunta 1

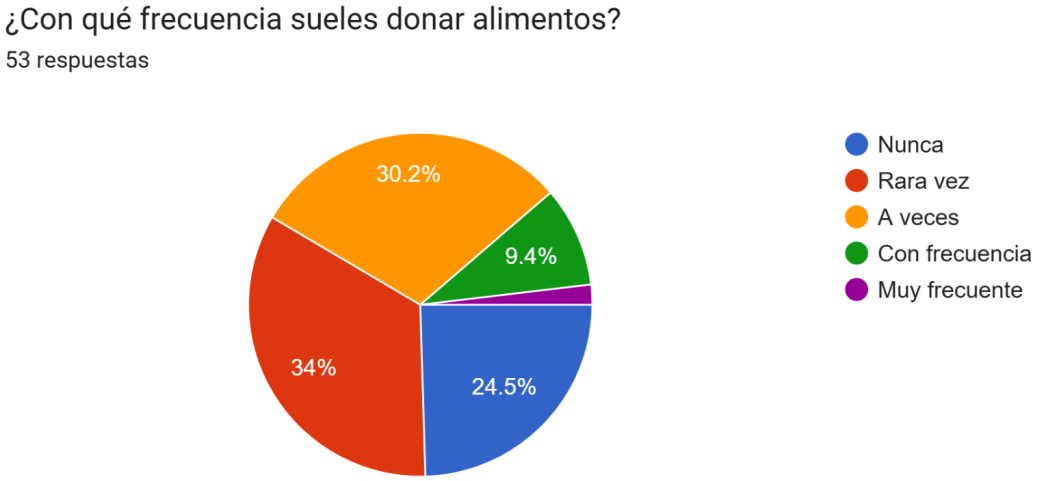


Figura 8: Gráfico de resultado pregunta 2

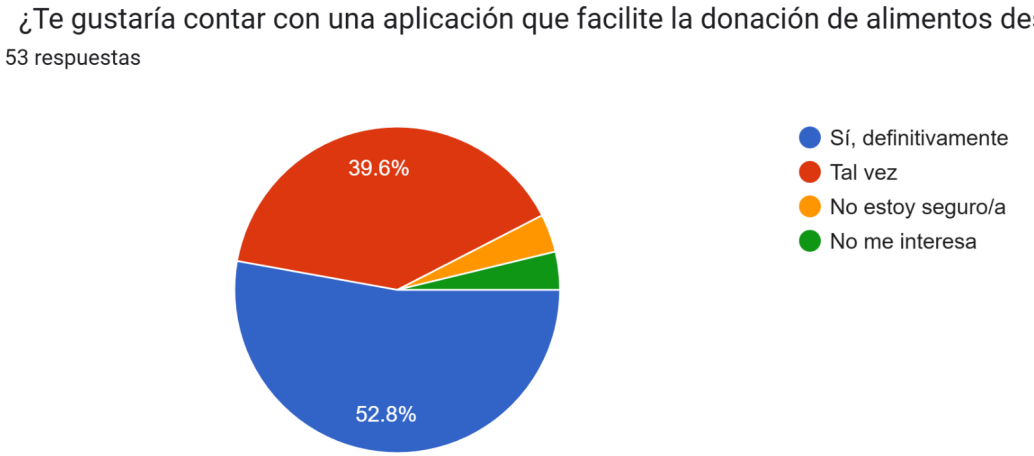


Figura 9: Gráfico de resultado pregunta 3

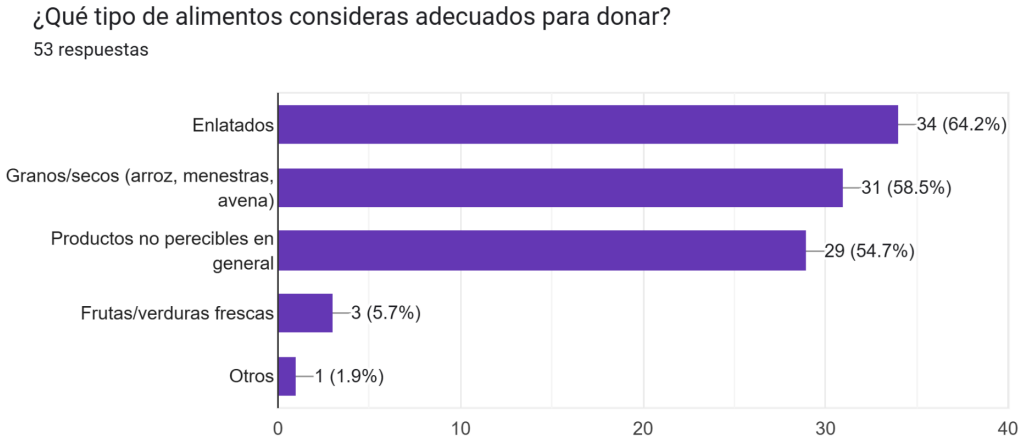


Figura 10: Gráfico de resultado pregunta 4

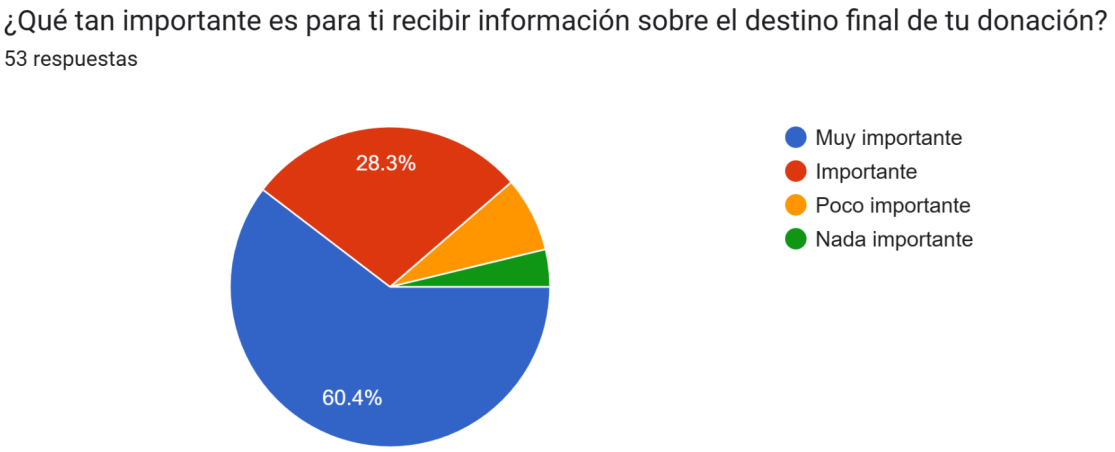


Figura 11: Gráfico de resultado pregunta 5

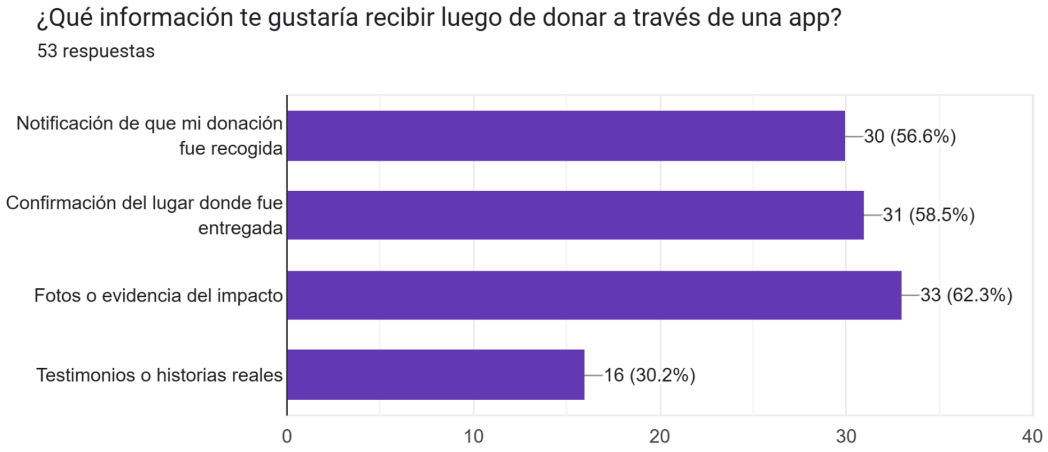


Figura 12: Gráfico de resultado pregunta 6

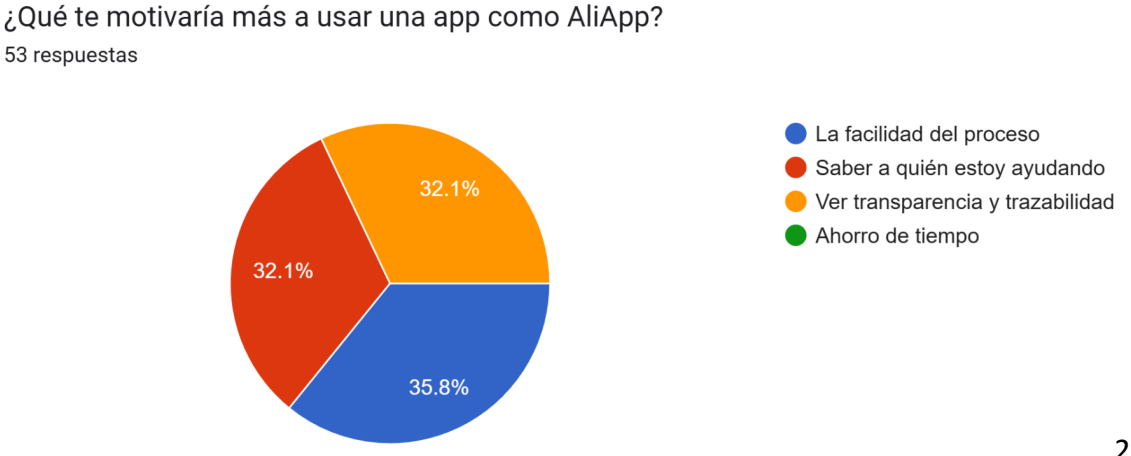


Figura 13: Gráfico de resultado pregunta 7

¿Te resulta fácil de entender la función principal que muestra esta pantalla?
53 respuestas

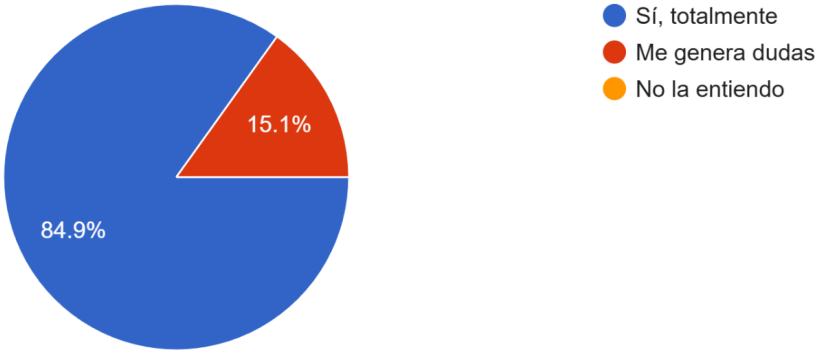


Figura 14: Gráfico de resultado pregunta 8

¿Con qué frecuencia crees que usarías una aplicación como AliApp para donar alimentos o aportar de manera solidaria?
53 respuestas

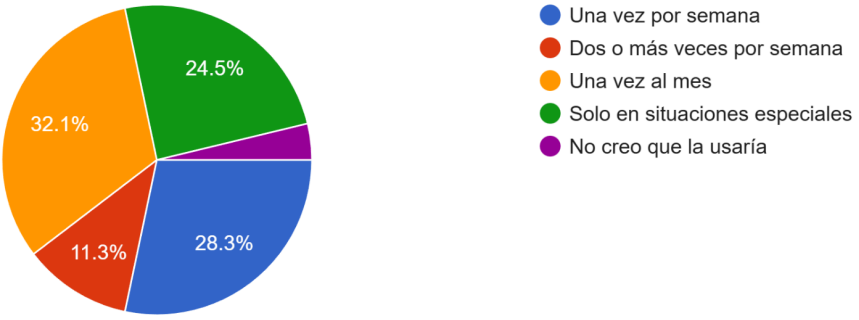


Figura 15: Gráfico de resultado pregunta 9

¿Qué tan probable sería que recomiendes AliApp a un amigo o familiar interesado en donar alimentos?
53 respuestas

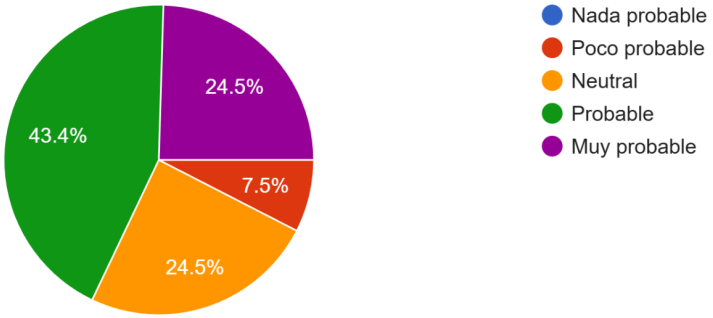
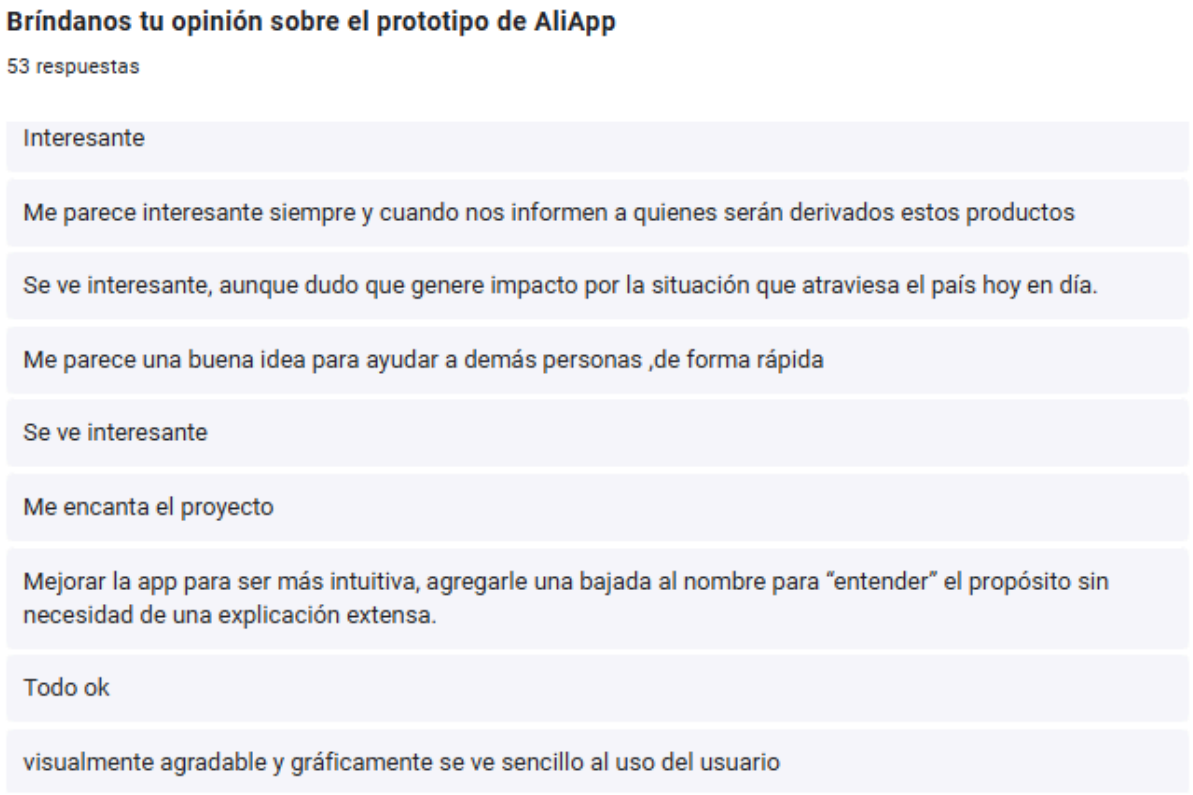


Figura 16: Gráfico de resultado pregunta 10



2.5.9 Resumen del proyecto de innovación

AliApp es una solución digital creada para poder fortalecer una relación transparente entre los donantes y el Banco de alimentos Perú (BAP), permitiendo romper una barrera central identificada en el proceso de "La falta de transparencia en el destino de la donación y la ausencia de un vínculo emocional que motive la participación constante"

La propuesta innovadora integra tecnología, logística distrital y comunicación emocional para convertir la donación en una experiencia clara y cercana.

La solución se presenta como una aplicación móvil que organiza y articula a los ciudadanos, municipalidades y ollas comunes mediante un sistema de trazabilidad simple y visual. Su valor principal radica en mostrarle al usuario el impacto de su aporte, reduciendo la incertidumbre que históricamente ha limitado la frecuencia de donaciones individuales.

A diferencia del modelo tradicional que maneja el BAP, que está principalmente centrado en grandes empresas. AliApp se incorpora a una nueva generación de jóvenes donantes que desean participar pero necesitan seguridad, información y una experiencia más humana. La

aplicación utiliza notificaciones, confirmaciones de entrega, reportes y testimonios para reforzar la fidelidad del donador.

La innovación no solo se ubica en lo digital, sino también en su articulación social y operativa. AliApp incorpora un sistema de coordinación distrital que facilita puntos de acopio cercanos, flujo más eficiente, municipalidades y ollas comunes. De este modo la aplicación combina el impacto social, el ambiental y el operativo.

III. Estimación de costos

3.1 Presupuesto

El presupuesto tiene como finalidad estimar los recursos económicos necesarios para el desarrollo inicial de AliApp, entendida como una solución digital destinada a fortalecer la fidelización de donantes individuales del Banco de Alimentos Perú.

Este cálculo incluye únicamente los costos esenciales para poner en marcha una versión operativa del aplicativo y la estructura mínima para su funcionamiento. Igualmente se consideran aspectos logísticos complementarios que pueden ser asumidos parcialmente por el BAP mediante voluntariado o alianzas con municipalidades distritales.

Es importante señalar que los montos detallados son aproximaciones referenciales basadas en tarifas promedio del mercado peruano para el año 2025.

Tabla 1: Presupuesto Desarrollo del Aplicativo

Categoría	Concepto	Costo
Desarrollo del aplicativo (Android + iOS)	Diseñador UX	S/3,000
	Desarrollo Fronted Android + iOS	S/18,000
	Desarrollo Backend (API + Base de Datos)	S/12,000
	Módulo de geolocalización Google Maps	S/1,500
	Integración de notificaciones push	S/1,200

	Módulo logístico (área de recojo de alimentos, estado, historial)	S/3,800
	Integración de pasarela de pagos	S/2,000
	Panel administrativo para el BAP	S/4,500

Subtotal Desarrollo App: S/.46,000

Fuente: Elaboración propia

El desarrollo del aplicativo incluye la creación de la experiencia de usuario, la programación para Android e iOS, la estructura de servidores y la implementación de módulos clave como geolocalización, trazabilidad, pagos y panel administrativo. Este costo se ajusta ligeramente por debajo de estándares del mercado.

Tabla 2: Presupuesto infraestructura digital

Categoría	Concepto	Costo
Infraestructura digital (Primer año)	Hosting en Google Cloud Platform (mensual)	S/570
	Base de datos en la nube (mensual)	S/380
	Certificados de seguridad SSL	S/300
	Dominio Web	S/0 (BAP ya posee dominio)

Subtotal Infraestructura (1 año): S/.10,000 (aprox.)

Fuente: Elaboración propia

AliApp requiere infraestructura en la nube mediante Google Platform. El Banco de Alimentos Perú ya cuenta con dominio institucional, lo que reduce los costos. El presupuesto considera en hosting, base de datos y certificados SSL para poder garantizar la protección de los datos de los donantes y el correcto funcionamiento de la plataforma.

IV. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

El análisis del desperdicio de alimentos en el Perú permitió concluir que esta problemática no está asociada a una falta de intención solidaria por parte de la ciudadanía, sino principalmente a la desconfianza y a la ausencia de canales accesibles que faciliten el proceso de donación. Esta situación limita la participación de donantes individuales y reduce la continuidad de las acciones solidarias.

La investigación confirma que la transparencia y la trazabilidad son factores determinantes para transformar la donación en un hábito sostenible. Cuando las personas pueden conocer el destino de su aporte y el impacto generado, aumenta su disposición a participar de manera recurrente, fortaleciendo así el vínculo entre el donante y la causa social.

Finalmente, el modelo propuesto demuestra que es posible articular el impacto social con la gestión digital, integrando herramientas tecnológicas sin perder el enfoque comunitario. AliApp se plantea como un puente entre la solidaridad ciudadana y la acción organizada, capaz de reforzar la confianza y fomentar una cultura de donación más activa y consciente.

4.2 Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos, se recomienda implementar un piloto distrital de AliApp en alianza con una municipalidad, lo que permitirá validar el flujo operativo y logístico en un entorno real antes de escalar la propuesta a mayor alcance.

Asimismo se sugiere fortalecer la comunicación educativa dentro de la aplicación, incorporando información clara sobre qué alimentos pueden ser donados y en qué condiciones, con el fin de reducir errores y mejorar la calidad de las donaciones recibidas.

Finalmente, se aconseja diseñar protocolos claros de coordinación entre municipalidades y organizaciones sociales, que permitan estandarizar el proceso de validación y entrega de alimentos, garantizando eficiencia, transparencia y sostenibilidad en el tiempo.

V. Referencias Bibliográficas

Bovaird, T., & Löffler, E. (2016). *Coproducción de servicios públicos con usuarios y comunidad.* Revista Internacional de Administración Pública.

Cárdenas, J., & García, M. (2023). *Análisis de la inseguridad alimentaria en el Perú post-pandemia.* Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES).

Expoalimentaria. (2020). *El rol del Banco de Alimentos para generar valor agregado.* https://expoalimentariaperu.com/wp-content/uploads/2020/04/El-rol-del-banco-de-alimentos-para-generar-valor-agregado.pdf

FAO. (2023). *El Perú pierde más de 12 millones de toneladas de alimentos al año.* FAO Perú. https://www.fao.org/peru/noticias/detail-events/en/c/1712376/

Feeding America. (s.f.). *Feeding America (Banco de Alimentos de EE. UU.).* https://www.feedingamerica.org/

González, S. (2021). *Tecnologías de la información para mejorar la cadena de suministro alimentaria.* Revista de Ingeniería y Tecnología.

Hernández, E., & López, A. (2021). *Marketing verde como estrategia de responsabilidad social y ambiental en el consumo de alimentos.* Revista de Investigación en Gestión.

Ley N.º 31458. (2022). *Ley que reconoce a las ollas comunes y garantiza su sostenibilidad y financiamiento.* Diario Oficial *El Peruano.*

MIDIS. (2024). *Reporte de atención a ollas comunes a nivel nacional: Comunicado N.º 07-2024.* Gobierno del Perú. https://www.gob.pe/institucion/midis/noticias/

Olio. (s.f.). *Aplicación Olio.* https://olioapp.com/en/

PNUMA. (2021). *Informe sobre el Índice de Desperdicio de Alimentos 2021.* Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. https://www.unep.org/es/resources/informe/informe-sobre-el-indice-de-desperdicio-de-alimentos-2021

PNUMA. (2023). *Informe del Índice de Desperdicio de Alimentos 2023.* Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. https://www.unep.org/topics/chemicals-and-pollution-action/circularity-sectors/food-and-food-waste

Rede Solidaria Brasil. (s.f.). *Red Solidaria Brasil.* https://redesolidariabrasil.com.br/

Tapscott, D., & Tapscott, A. (2017). *Revolución Blockchain: Cómo la tecnología detrás de Bitcoin está cambiando el dinero y los negocios*. Portfolio.

Too Good To Go. (s.f.). *Aplicación Too Good To Go*. https://www.toogoodtogo.com/es

VI. Anexos

6.1 Informe de Turnitin

