ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

Publicidad con Propósito: Carrito Solidario con Trazabilidad Digital para Impulsar la Cultura de Donación en el Perú

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

PRESENTADA POR

Rubi Gianella Pariona Gomez
DNI: 75249245, Perú
Erika Sophia Chavez Cruz
DNI: 71616623, Perú

ASESOR

Brigitte Madelein Pérez Ortiz
DNI: 72440572, Perú
ORCID:0009-0002-4183-6886

JURADO

Espinoza Gomez Silvana Tabata
Fuller Olortegui Carlos Alfredo
Cieza Olano Erick Manuel

Lima, Enero 2026

Informe-0000021082-0000029432-CHA%CC%81VEZ-PARIONA .pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:545947640

Fecha de entrega
13 ene 2026, 6:40 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
15 ene 2026, 1:11 p.m. GMT-5

Nombre del archivo
Informe-0000021082-0000029432-CHÁVEZ-PARIONA .pdf

Tamaño del archivo
4.4 MB

80 páginas

14.712 palabras

85.267 caracteres

turnitin Página 1 de 89 - Portada Identificador de la entrega trn:oid:::11391:545947640

10% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

5%	Fuentes de Internet
1%	Publicaciones
8%	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.

turnitin Página 2 de 89 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid:::11391:545947640

Agradecimiento

Agradezco a Dios por ser mi apoyo durante estos cuatro años de formación académica, guiándome en cada objetivo con fe y fortaleza; a mis padres que amo mucho, por su amor y por el trabajo que me dedicaron y a mis hermanos por cada momento divertido que aliviaban mis preocupaciones y por ser mi ayuda constante durante esta etapa.

Rubi Pariona.

A Dios, por darme la fortaleza, claridad y visión necesarias para culminar este proyecto. A mi familia, por su apoyo constante, sus palabras oportunas y por acompañarme en cada paso de este camino. A todas las personas que me brindaron su mano en este gran reto. Y, en especial, a mi hermanito Fabrizzio, cuya presencia y cariño fueron un impulso invaluable.

Sophia Chávez

ÍNDICE DE CONTENIDO

1 INFORMACIÓN GENERAL 8

1.1 TÍTULO DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN 8
1.2 RESUMEN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN 8
1.3 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN 9

2 DESCRIPCIÓN DE LA INNOVACIÓN 10

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 10
2.1.1 Herramienta Árbol de Análisis de problemas 10
2.1.2 Impacto Ambiental (ODS) 11
2.2 POBLACIÓN BENEFICIARIA 12
2.3 OBJETIVO(S) DEL PROYECTO 13
2.3.1 Objetivo general 13
2.3.2 Objetivos específicos 14
2.4 2.4 MARCO REFERENCIAL 14
2.4.1 Antecedentes de la innovación 14
2.4.2 Consideraciones teóricas 15
2.4.3 Casos y experiencias previas 15
2.5 PROCESO CREATIVO Y EXPERIMENTOS 16
2.5.1 Información sobre el usuario(s) 16
2.5.2 Información sobre el Mercado 19
2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor 22
2.5.4 Diseño de producto/servicio 26
2.5.5 Modelo de Negocio 29
2.5.6 Resultados esperados 30
2.5.7 Prototipos desarrollados 33
2.5.8 Experimentos 55
2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación 66
1. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN INNOVADORA 66

3 ESTIMACIÓN DE COSTOS 67

3.1 PRESUPUESTO 67

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 69

4.1 CONCLUSIONES 69
4.2 RECOMENDACIONES 70

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 71

6 ANEXOS 72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Primer resultado de encuesta 56
Tabla 2 Segundo resultado de la encuesta 61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Árbol análisis de problema 11
Figura 2 Herramienta Mapa de Actores 13
Figura 3 Arquetipo de usuario 17
Figura 4 Mapa de empatía 18
Figura 5 Benchmarking 20
Figura 6 Ruta para contextualizar 25
Figura 7 Propuesta de valor 26
Figura 8 Modelo conceptual de la unidad móvil del proyecto Carrito Solidario. 29
Figura 9 Lean canvas 30
Figura 10 Boceto a mano alzada del prototipo inicial del Carrito Solidario 34
Figura 11 Storyboard del proceso de donación 36
Figura 12 Prototipo de baja fidelidad de la aplicación interna para colaboradores 37
Figura 13 Prototipo de baja fidelidad sobre la confirmación de la donación 38
Figura 14 Prototipo de la conexión vía whatsapp 39
Figura 15 Prototipo de seguimiento en la web del BAP 41
Figura 16 Prototipo de baja fidelidad del dashboard de impacto 43
Figura 17 Diagrama de flujo del proceso de donación 45
Figura 18 Imagen del video conceptual renderizado del servicio y el carrito 46
Figura 19 Prototipo de alta fidelidad de la aplicación interna de colaboradores 48
Figura 20 Prototipo de alta fidelidad de confirmación de la donación 49
Figura 21 Prototipo de alta fidelidad del WhatsApp de seguimiento 50
Figura 22 Prototipo de alta fidelidad del dashboard de impacto 52
Figura 23 Prototipo de alta fidelidad del sobre el seguimiento de la donación 54
Figura 24 Check list de prototipado 55
Figura 25 1ra mejora vía WhatsApp 60
Figura 26 2da mejora del proyecto en el dashboard de seguimiento 64
Figura 27 Integración de mejoras en el Dashboard impacto 65
Figura 28 Imagen de tabla sobre el presupuesto 67

1 Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

"Publicidad con Propósito: Carrito Solidario con Trazabilidad Digital para Impulsar la Cultura de Donación en el Perú"

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación "Carrito Solidario con Trazabilidad Digital" se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de Inclusión Social y Bienestar Comunitario y la actividad económica de servicios sociales vinculados a la seguridad alimentaria. Busca resolver la problemática de la falta de confianza en el destino final de las donaciones, también la escasa trazabilidad del proceso y además la baja participación ciudadana en la donación de alimentos, teniendo como población beneficiaria a comunidades vulnerables atendidas por el Banco de Alimentos del Perú.

Para desarrollar la propuesta se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas mediante herramientas de Design Thinking, centradas en la observación del usuario y se empleó el enfoque Lean Startup para validar rápidamente las soluciones planteadas. Estas metodologías permitieron identificar las causas principales de la desconfianza del donante, explorar comportamientos reales y sobre todo definir oportunidades de mejora en la experiencia de donar.

El proceso incluyó la creación de arquetipos, validación de usuarios y análisis del contexto para entender sus motivaciones y barreras. Luego mediante el mapeo de la trayectoria del usuario, se diseñó la lógica del servicio y se construyó un prototipo que integra un punto móvil de recolección con una plataforma de trazabilidad digital que registra cada donación y genera un código QR verificable.

Finalmente, se evaluó la sostenibilidad de la propuesta considerando el modelo de negocio, la viabilidad operativa y el impacto social esperado. Estos elementos presentados de manera detallada en el proyecto, nos permiten concluir que la solución tiene potencial para fortalecer la transparencia, así como aumentar la participación ciudadana y optimizar la gestión de alimentos en beneficio de poblaciones vulnerables.

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación

Nuestro proyecto es una alternativa para solucionar el problema social y económico que aqueja al Banco de Alimentos, una institución creada con la noble finalidad de brindar un destino adecuado a bienes de consumo válidos que, aunque se hallan en condiciones impropias para la venta pero son aptos para el consumo, son desechados. Este problema no es único en Perú: a nivel mundial, se estima que el 61 % de la pérdida total de alimentos ocurre en los hogares. El comercio y los sectores vinculados a servicios alimentarios abarcan el 39% restante (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2021).

"La organización se desempeña como un intermediario entre las empresas que donan y las entidades sociales, estableciendo un seguimiento de las donaciones para asegurar su uso apropiado", afirman Bacigalupo, Estrella Chávez, Soza Minguillo y Yoshikawa. Este rol de puente resulta fundamental, puesto que, permite canalizar grandes volúmenes de alimentos hacia quienes más lo necesitan para poder así asegurar que los recursos no se pierdan en el camino. Sin embargo, esta misma posición de intermediario exige altos estándares de transparencia y eficiencia: si los procesos no son claros, es más probable que los donantes pueden percibir un vacío de información que haga perder la confianza en la institución y limita su capacidad de generar impacto sostenible.

El presente tiene como objetivo central la meta de reducir esas diferencias y, a la vez, estructurar y optimizar la repartición de donaciones, dando lugar a un sistema más justo y eficaz. Aunque el Perú es un país solidario y dispuesto a colaborar con otros en momentos críticos, el proceso en cuestión enfrenta un desafío central: la falta de transparencia de la repartición de las donaciones. Como resultado, hay una incertidumbre en cómo se destinan los insumos suministrados de parte de la población y una incapacidad para confiar en las iniciativas de ayuda social.

En ese marco, el proyecto de innovación se plantea como una respuesta para fortalecer la credibilidad del sistema de donaciones, promoviendo mecanismos que permitan a los donantes verificar el impacto de su contribución y a la vez potenciar la cultura de solidaridad en el país.

2 Descripción de la innovación

2.1 Planteamiento del Problema

Existe una interrogante esencial en las personas antes de realizar una donación, específicamente si esta va para organizaciones que son de gran escala. Esta pregunta se centra en la ausencia del resguardo sobre la entrega exitosa y transparente de dicha donación. Esta desconfianza por parte de los ciudadanos se inserta en un contexto nacional donde la fe en las instituciones es escasa. Según el Edelman Trust Barometer (2025), Perú es el país con el índice de agravio más alto de América Latina, donde el 80% de los encuestados nota a las ONG, los medios y el gobierno como no confiables. Esta falta de confianza actúa como el principal impedimento de la participación frecuente en la filantropía.

Esta inacción cívica opera en un contexto de grave crisis alimentaria en el Perú, donde la situación es doblemente crítica: Por un lado, el país registra la mayor inseguridad alimentaria de Sudamérica, afectando a más del 51.7% de la población ([FAO, 2024]). Por otro lado, esta necesidad coexiste con un enorme desperdicio, ya que se pierden o desaprovechan más de 12 millones de toneladas de alimentos a lo largo de la cadena productiva anualmente ([FAO, 2024]).

Debido a esta problemática, y a pesar de que el Banco de Alimentos del Perú (BAP) cumple el rol importante de la recolección y la distribución, se enfrenta a una brecha de credibilidad con sus donantes. El reto no es solo recolectar y distribuir, sino demostrar la efectividad de la donación para asegurar la persistencia y el escalamiento de la ayuda . Por tanto, es importante buscar una solución que implemente un sistema de Trazabilidad, brindando una prueba digital, accesible e irrefutable de que la donación llegó a manos de los beneficiarios. Este enfoque innovador es crucial para incentivar la confianza, garantizar la fidelización de donantes, y verificar un manejo más eficiente y visible de la distribución de alimentos.

2.1.1 Herramienta Árbol de Análisis de problemas

Para establecer la importancia y la justificación de la investigación, se ha empleado la herramienta del Árbol de Análisis de Problemas. Este instrumento metodológico permite

representar de manera gráfica y jerárquica las relaciones de causalidad que definen el problema central, definiendo sus causas directas (raíces) y sus efectos (ramas). Este análisis es determinante, porque valida que la solución propuesta, el Carrito Solidario con Trazabilidad Digital, está proyectada para impactar directamente en las causas del problema, principalmente en la falta de confianza, y aplacar los efectos negativos, como la reducción de la participación ciudadana y el aumento del desperdicio de alimentos.

Figura 1

Árbol análisis de problema



2.1.2 Impacto Ambiental (ODS)

El proyecto 'Carrito Solidario con Trazabilidad Digital' colabora francamente a la Agenda 2030, llega a dos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al mismo tiempo:

1. ODS 2: Hambre Cero: La meta ideal es contribuir en poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas a una alimentación nutritiva y suficiente. El proyecto consigue esto a través del rescate eficiente de alimentos aptos para el consumo, canalizándolos directamente a las comunidades vulnerables, lo que refuerza la seguridad alimentaria en el país.

2. ODS 12: Producción y Consumo Responsables (Meta 12.3) La contribución ambiental del proyecto se basa en la Meta 12.3, que busca reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per

cápita mundial para el año 2030. El proyecto, Carrito Solidario, al detener los excedentes de alimentos en los puntos de venta antes de que estos terminen convirtiéndose en desecho, cumple con este objetivo. Al medir los kilos rescatados de desperdicio, el proyecto reduce la cantidad de materia orgánica que termina en rellenos sanitarios, reduciendo de esta manera la generación de gases de efecto invernadero mitigando el impacto ambiental relacionado a la crisis climática.

Además de este impacto ambiental, el proyecto quiere avalar a los donantes que sus contribuciones fueron distribuidas de manera exitosa a los beneficiarios. Con la transparencia, se incentiva la fidelidad de los donantes, asegurando que la causa contra el hambre sea defendible y continua.

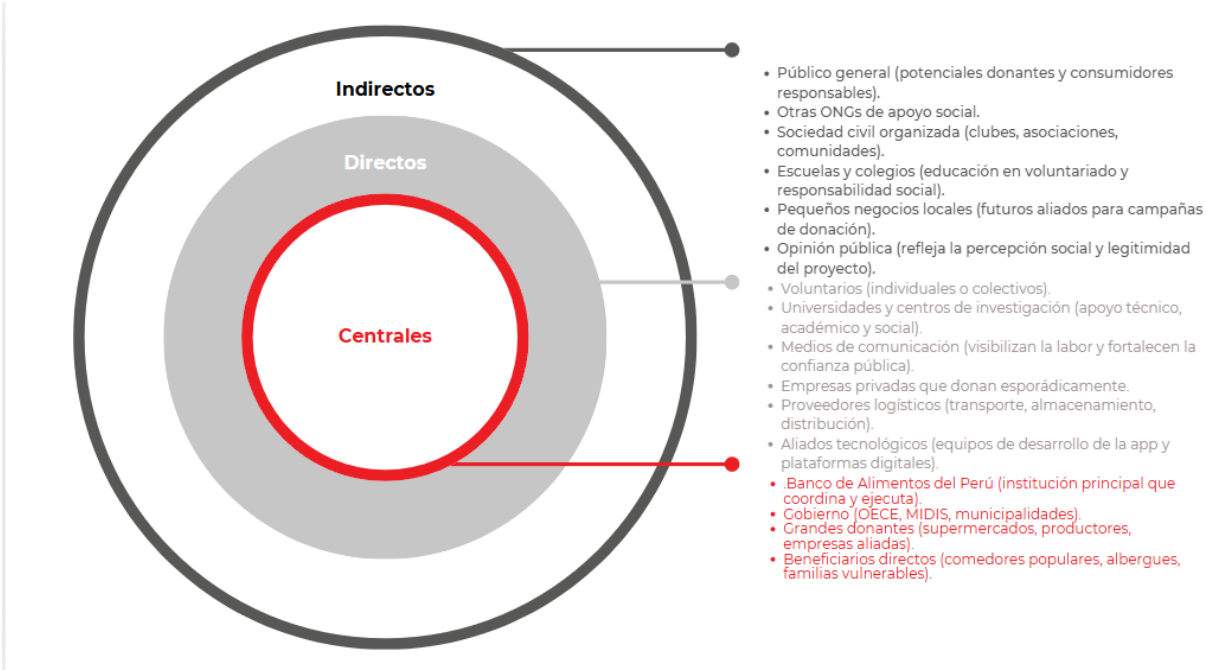
2.2 Población beneficiaria

Esto se enfoca en las organizaciones sociales y comunidades en situación de vulnerabilidad que dependen de la provisión de alimentos del Banco de Alimentos del Perú (BAP) específicamente aquellas afectadas por las brechas de atención actuales. La necesidad de nuestra innovación se sustenta en una significativa brecha de servicio dentro del modelo actual de atención a los donantes y población beneficiaria. Según el estudio de Bacigalupo Novoa et al. (2019), el alcance y la consistencia del suministro demuestran una oportunidad crítica de intervención:

- Atención limitada: Solo el 55% de la población beneficiaria total logra recibir atención de manera regular y frecuente, lo que indica que una parte sustancial de las comunidades vulnerables no está siendo cubierta aún.
- Inconsistencia de suministro: Las donaciones actuales solo cubren un promedio de 20 días al mes, creando un déficit alimentario durante el resto del período.
- Brecha en la cobertura de organizaciones: El esfuerzo de rescate de alimentos del BAP es insuficiente para cubrir al 70% de las organizaciones beneficiarias registradas.

Figura 2

Herramienta Mapa de Actores



El mapa de actores clave muestra la red de actores involucrados en el proyecto de innovación del Banco de Alimentos del Perú el cual está organizado por organizada en tres niveles. El núcleo es la institución central que articula el proceso. El círculo primario de actores clave incluye a aquellos con mayor impacto directo, como el gobierno, los principales donantes y los beneficiarios. El nivel secundario de actores clave incluye voluntarios, universidades, medios de comunicación y aliados estratégicos que fortalecen la gobernanza y la transparencia. Finalmente, el nivel terciario de actores clave incluye grupos más externos, como el público en general, las ONG y la ciudadanía en general. Si bien están menos conectados, representan una fuente de legitimidad y sostenibilidad a largo plazo.

2.3 Objetivo(s) del proyecto

2.3.1 Objetivo general

Como equipo queremos fortalecer la confianza y transparencia en el sistema de donaciones del Banco de Alimentos del Perú mediante la implementación del **Carrito Solidario con**

Trazabilidad Digital, para poder acercar los puntos de recolección y así garantizar el seguimiento de cada aporte y sobre todo promoviendo la fidelización de los donantes.

2.3.2 Objetivos específicos

• Implementar un sistema móvil de recolección de alimentos mediante el Carrito Solidario en lugares estratégicos, con el objetivo de realizar al menos 8 recorridos mensuales, organizando el manejo de las donaciones y asegurando una frecuencia regular de recolección.

• Diseñar un mecanismo digital de trazabilidad, basado en códigos QR y seguimiento web, que permita que el 100 % de los donantes pueda verificar el recorrido completo de su aporte, desde la entrega hasta el beneficiario final, como medio para reducir la desconfianza en el proceso de donación.

• Desarrollar campañas de marketing social y publicidad con propósito, basadas en storytelling y testimonios, orientadas a incrementar la participación ciudadana en las donaciones en al menos un 25 %, como refuerzo de la cultura de solidaridad.

• Validar la efectividad del sistema mediante un dashboard web, mostrando métricas de impacto colectivo y que asegure la disponibilidad permanente de estos indicadores, con el fin de incrementar la percepción de transparencia y confianza del donante en al menos 20 puntos porcentuales, medidos a través de encuestas post-donación.

2.4 2.4 Marco referencial

2.4.1 Antecedentes de la innovación

La innovación social en el ámbito de donaciones alimentarias se origina debido al gran problema del derroche de alimentos y el hambre en el mundo. Según la FAO (2023), se desperdicia cerca de un tercio de los alimentos producidos mundialmente, mientras que más de 735 millones de personas sufren de hambre. Esto motiva iniciativas que mezclan la tecnología y transparencia para la mejora del proceso de distribución de alimentos.

Según el INEI (2022), en Perú hay más de 3 millones de individuos que sufren hambre. Según el Banco de Alimentos del Perú (2023), han sido reunidos aproximadamente 50 millones de kilos de alimentos en condiciones óptimas, los cuales serán repartidos por esta misma institución a individuos que lo requieran. No obstante, para informar sobre el paradero de las donaciones y proporcionar confianza y seguridad a los donantes, hay dificultades con la trazabilidad y la logística.

2.4.2 Consideraciones teóricas

Sustentamos nuestra propuesta de innovación en tres marcos teóricos principales

- **Innovación social**: Se define como la formación de soluciones que complacen las necesidades sociales de manera más efectiva que las que ya existen (Murray, Caulier-Grice & Mulgan, 2010). En este proyecto, la innovación busca aproximar los puntos de recolección de los donativos y asegurar la trazabilidad para generar credibilidad a las personas.

- **Marketing social**: Kotler y Lee (2008) comentan que el marketing social fija herramientas que persuaden y comunican para impulsar conductas que sean de beneficio tanto al individuo como a la sociedad. El proyecto de innovación emplea estrategias de storytelling, testimonios de los participantes y campañas digitales para producir la acción solidaria.

- **Publicidad con causa**: este planteamiento conecta marcas u organizaciones sociales, generando así un valor compartido y un gran impacto positivo en la percepción de las personas (Adkins, 2016). Este proyecto transforma las donaciones en un contenido publicitario genuino que motiva a otros a participar.

- **Trazabilidad digital**: Este se relaciona al empleo de las tecnologías digitales en las que se puede seguir productos al transcurso de todo su recorrido. De esta forma logrando transparencia y un flujo digital con información a través de códigos QR, teléfonos, sensores que se estudian en blockchain ya sea para almacenamiento e intercambio de datos (McVey et al., 2021)

2.4.3 Casos y experiencias previas

Hay prácticas internacionales que muestran que la tecnología puede mejorar para bien la gestión de las donaciones. Tenemos como un buen ejemplo la aplicación Too Good To Go que fue creada en el país de Dinamarca, esta aplicación une a los consumidores con los restaurantes y además supermercados para salvar los excedentes de comida a un bajo precio(Too Good To Go, 2023). De la misma manera, la Fundación Banco de Alimentos de Madrid realiza su

distribución junto con la trazabilidad para mejorar la logística de sus donaciones (Fundación Banco de Alimentos de Madrid, 2022).

Tenemos a Recidar en nuestro país, que reutiliza productos que ya no se usan e impulsa la economía circular (Recidar, 2023). Estos casos que podemos ver nos muestran que la innovación tecnológica junto con la acción social ayuda a aumentar la colaboración de los ciudadanos y la transparencia.

Esta propuesta de innovación del Carrito Solidario con Trazabilidad Digital se diferencia de todas estas experiencias al agregar la movilidad, para acercar los puntos de recolección, trazabilidad digital personalizada con códigos únicos para cada persona que dona y publicidad social estratégica con videos y testimonios de los integrantes publicados en redes. Este valor diferencial asegura superar esa desconfianza ciudadana y reforzar la cultura solidaria en nuestro país .

2.5 Proceso creativo y experimentos

2.5.1 Información sobre el usuario(s)

En esta sección se establece la base empírica de la propuesta de valor, validando que la solución esté basada en la necesidad real y validada. Los perfiles y análisis presentados ahora se fundamentan en una investigación exploratoria en el que se incluyó 50 encuestas a donantes potenciales (ciudadanos y pequeños comerciantes de alimentos) de distritos de Lima Metropolitana empleando una muestra no probabilística por conveniencia.

Arquetipo de Usuario

Para afirmar que la solución propuesta, esté ajustada en las necesidades reales del mercado, se ha desarrollado un arquetipo de usuario. Este perfil resume las características, motivaciones, y frustraciones del segmento de población más relevante. La definición precisa de este usuario permite alinear el diseño de la solución para atacar directamente su principal punto de dolor: la falta de transparencia y confianza en el proceso de donación.

Figura 3
Arquetipo de usuario



Mapa de Empatía

El Mapa de Empatía se presenta de manera que podamos obtener una comprensión profunda del donante escéptico, el perfil de usuario crítico para el éxito del proyecto. Esta herramienta permite ir más allá de las estadísticas, desglosando al usuario en cuatro dimensiones clave: lo que piensa y siente, lo que oye, lo que ve y lo que dice y hace. El análisis de estas percepciones y actitudes es crucial para validar que la propuesta de trazabilidad digital está diseñada para mitigar las dudas y temores que desincentivan la donación en el contexto peruano.

Figura 4
Mapa de empatía



Hallazgos e Insights Clave de la Encuesta

La fase de diagnóstico finaliza con la identificación de insights y hallazgos clave derivados del análisis de empatía y de las encuestas realizadas a la población objetivo. Estos resultados sintetizan las verdaderas motivaciones y barreras del donante potencial, sirviendo como la validación empírica de los supuestos iniciales del proyecto. Los insights revelados confirman que la desconfianza en la trazabilidad es el principal inhibidor de la donación constante, estableciendo la necesidad crítica de que la solución propuesta, enfoque en la transparencia verificable como su eje central de valor.

- La Disposición No Es Hábito: Un Potencial No Explotado

Hay un notable deseo de ayudar, debido a que la mayoría de los participantes en la encuesta ha donado en el último año (70%). Sin embargo, esta intención no se ve reflejado en un comportamiento constante: el 70% solo dona "1 o 2 veces al año".

Insight: La acción de donar se ve como un acto puntual y poco frecuente, que se posterga para momentos específicos o campañas anuales, y no se considera parte de una práctica cotidiana. La clave para la innovación no se basa en persuadir al usuario para que done, sino en incrementar la frecuencia de un acto que ya lleva a cabo de forma ocasional.

- Desconfianza: El Freno Emocional Mayor

La principal barrera para la donación no es económica, sino una gran crisis de confianza que elimina la buena voluntad del usuario.

Hallazgo: El impedimento más grande para no donar o no hacerlo más continuamente es la "Desconfianza en el destino de la donación", citada por un 56% de los encuestados. Esto supera al factor de "No contar con dinero disponible" (18%).

Insight: El usuario presenta una motivación puramente generosa, "Ayudar a quienes más lo necesitan," 72%, pero el miedo a ser estafado o que su esfuerzo se malverse obstaculiza la acción. Esta desconfianza está justificada, ya que el 56% de los encuestados reporta tener una baja o muy baja confianza en las organizaciones.

- La Trazabilidad como Requisito de Certidumbre

La solución para recomponer esa confianza se centra en la verificación funcional del proceso de donaciones.

Hallazgo: El factor que más haría probable que se realicen donaciones frecuentes es la "Información clara sobre el destino del dinero/alimentos", con un 42%.

Insight: La trazabilidad no es un valor agregado, sino un requisito primordial que valida el acto. Esto se refleja en el alto interés por el dashboard de trazabilidad (72% interesado o muy interesado).

- Preferencia Híbrida: La Fusión de lo Físico y lo Digital

El acto de donación muestra la necesidad de unir la seguridad del contacto directo con la conveniencia digital.

Hallazgo: El canal más usado es el "Presencial a los más necesitados" (70%), y la donación de "Ropa u otros objetos" (48.6%) es la más común. Al mismo tiempo, el usuario valora la "el seguimiento en tiempo real" (42%).

Insight: El donante busca la "Confianza del control directo" que les brinda lo presencial. Por lo tanto, cualquier solución innovadora debe de replicar esta seguridad, pero con la conveniencia de la herramienta digital.

La propuesta del "Carrito Solidario", altamente probable de ser usada (68%), es exitosa porque lleva la confianza física al barrio del donante, complementada con la sencillez de la trazabilidad. La transparencia y la facilidad deben operar de manera conjunta.

2.5.2 Información sobre el Mercado

Oportunidad de mercado

La necesidad es conectar el excedente alimentario con poblaciones vulnerables mediante un sistema confiable y transparente que demuestre destino e impacto de cada donación. Esta propuesta asume un enfoque práctico, siendo este reducir de manera medible el desperdicio con trazabilidad digital y logística móvil, en lugar de prometer su eliminación total, puesto que tal como señala la FAO (2019), *"aunque la reducción de la pérdida y el desperdicio de*

alimentos parece un objetivo claro y deseable, la aplicación efectiva no es sencilla, y su completa eliminación puede no ser realista".

Este marco realista abre una oportunidad concreta para el Carrito Solidario con Trazabilidad Digital del BAP, que integra registro por QR, seguimiento en tiempo real y sobre todo reportes de impacto para fortalecer la confianza del donante y la eficacia en la redistribución.

Análisis de la competencia

En el ecosistema peruano existen diversas iniciativas que buscan enfrentar el problema del hambre o del desperdicio alimentario, cada una con distintos enfoques y alcances. A continuación, se analizan los principales competidores directos e indirectos del Carrito Solidario con Trazabilidad Digital del BAP.

Figura 5
Benchmarking

Tipo	Competidor	Descripción general	Qué hacen bien	Qué no resuelven aún
Directo	Cirkula	Plataforma digital que conecta a restaurantes y comercios con consumidores para vender excedentes alimentarios a precios reducidos, evitando el desperdicio.	Usa tecnología móvil y genera beneficios económicos para aliados y consumidores.	No contempla redistribución solidaria ni trazabilidad de donaciones hacia poblaciones vulnerables.
Indirecta	Qali Warma (MIDIS)	Programa estatal que brinda alimentación a escolares de zonas vulnerables del Perú.	Logística consolidada, cobertura nacional y control de calidad.	No aprovecha excedentes alimentarios ni promueve participación ciudadana.
Directo	Banco de Alimentos Perú (BAP actual)	Organización que rescata alimentos aptos para consumo y los distribuye a instituciones sociales.	Red sólida de empresas donantes y experiencia en gestión alimentaria.	No posee trazabilidad digital abierta al público ni una modalidad móvil de recolección solidaria.
Indirecto	AYNE (Asociación de Voluntariado y Laicado para la Educación)	Organización inspirada en valores cristianos, dedicada a la defensa de la vida, promoción de justicia social y desarrollo de comunidades vulnerables.	Amplio trabajo comunitario, educación alternativa y enfoque en dignidad humana.	No aborda directamente la pérdida de alimentos ni cuenta con herramientas tecnológicas para la gestión de donaciones.
Indirecto	Cáritas del Perú	Institución humanitaria que ejecuta proyectos de desarrollo humano integral para familias en pobreza y vulnerabilidad.	Presencia nacional, legitimidad institucional y enfoque en autogestión comunitaria.	Su modelo asistencial carece de un sistema digital de trazabilidad o logística alimentaria especializada.

Fuente: Elaboración propia con base en información de Cirkula (2024), MIDIS (2024), Banco de Alimentos del Perú (2024), AYNE (2024) y Cáritas del Perú (2024).

Barreras de entrada

- En cuanto a las tecnológicas se requiere inversión inicial en desarrollo de la plataforma de trazabilidad y en equipamiento móvil, es decir, el carrito con sensores

GPS y QR, sin embargo, el costo es moderado en comparación con su escalabilidad.

- El marco de Ley N.º 30498 (Ley de donación de alimentos) facilita la donación libre de impuestos, por lo tanto no hay barreras legales críticas, solo se deben cumplir con requisitos sanitarios (DIGESA).

- Sociales y culturales: Aún persiste cierta desconfianza en el destino de las donaciones y una baja cultura de trazabilidad, esto es lo que refuerza la necesidad de esta innovación, destacando que el proyecto apunta justamente a vencer esa resistencia a través de transparencia y educación digital.

Segmento objetivo

- Donantes institucionales:
  Empresas del rubro alimenticio, por ejemplo: supermercados, restaurantes, productores agrícolas, cadenas de distribución, que estén interesadas en reducir pérdidas y cumplir políticas ESG / RSE.
- Donantes ciudadanos:
  Jóvenes y adultos entre 18 y 45 años que sean residentes en zonas urbanas del Perú, con alta conexión digital y sobre todo conciencia social, que estén dispuestos a donar o difundir la causa mediante apps o QR.
- Beneficiarios:
  En estos se encuentran: comedores populares, ollas comunes y familias en situación de vulnerabilidad en zonas periurbanas.Además dentro del perfil psicográfico general encontramos solidarios, sensibles al impacto social, buscan transparencia y confianza en las causas que apoyan.

En conjunto, el mercado meta está compuesto por actores comprometidos con la sostenibilidad y la solidaridad, en donde valoran la transparencia, la innovación tecnológica y además la participación comunitaria.

Demanda potencial

La reducción de la pérdida, así como el desperdicio de alimentos constituye un componente esencial para el fortalecimiento de los sistemas alimentarios y el desarrollo sostenible. Esto es

tal como señala la FAO (2019), “la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos se considera una buena manera de reducir los costos de producción y aumentar la eficiencia del sistema alimentario, mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición, y contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente”.

Asimismo, logramos enfatizar que la organización menciona “en el contexto del desafío que supone alimentar a una población mundial que se prevé aumentará hasta cerca de 10 000 millones de personas en 2050, se considera particularmente importante reducir al mínimo la pérdida y el desperdicio de alimentos y aprovechar al máximo los recursos que sustentan el sistema alimentario” (FAO, 2019).

En este sentido, el Carrito Solidario con Trazabilidad Digital del Banco de Alimentos del Perú (BAP) se presenta como una alternativa viable que busca aprovechar de manera responsable los excedentes alimentarios y especialmente promover un modelo de redistribución sostenible, así mismo alineado con los objetivos internacionales de reducción de pérdidas y desperdicios de alimentos.

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor

1. **Concepto Planteado:**

El proyecto "Carrito Solidario con Trazabilidad Digital" se clasifica como un servicio de innovación social que utiliza una herramienta física, el carrito de recolección y una plataforma digital para optimizar la recolección y transparentar el proceso de donación de alimentos.

El Producto Mínimo Viable (MVP) de esta solución consiste en un carrito móvil equipado con un sistema de registro digital simple. Este sistema, accesible a través de códigos QR, permite al donante registrar su contribución, los kilos de alimentos en una base de datos. La finalidad del MVP es validar la funcionalidad de la trazabilidad y la viabilidad del servicio de recolección en un entorno real.

Características, Componentes y Beneficios:

Servicio de Recolección Transparente: Ofrece un canal de donación fiable, eliminando la incredulidad sobre el destino de los alimentos.

Movilidad y Accesibilidad: El carrito opera en puntos estratégicos como mercados y comunidades, facilitando la donación directamente en el lugar de origen de los excedentes.

Sistema de Trazabilidad Digital: La tecnología QR permite un seguimiento individual de cada donación, desde el punto de recolección hasta su entrega final.

Dashboard de Impacto: Los datos recolectados se visualizan en un panel de control que muestra métricas clave donde podemos visualizar los kilos recolectados, número de familias beneficiadas, etc., demostrando el impacto social de forma clara.

Este servicio operará inicialmente en un distrito piloto de Lima Metropolitana, en colaboración con socios estratégicos del sector retail y organizaciones de la sociedad civil. Está diseñado para ser utilizado por donantes individuales y negocios que deseen contribuir con excedentes de alimentos, y por organizaciones de ayuda social que gestionan la distribución a comunidades vulnerables. La implementación y uso del carrito se planifican en horarios y ubicaciones estratégicas para maximizar la conveniencia y la eficiencia.

2. Propuesta de valor

La propuesta de innovación del "Carrito Solidario con Trazabilidad Digital" se centra en la construcción de confianza y la medición del impacto social a través de la transparencia.

- Problema que Resuelve: Esta solución aborda directamente el problema de la falta de confianza en los procesos de donación, que genera escepticismo y desalienta a potenciales donantes. El proyecto no solo busca recolectar alimentos, sino también restaurar la credibilidad en el acto de donar, lo cual es fundamental para fomentar una cultura de donación sostenida en el tiempo.
- Beneficio Importante para el Usuario: El principal beneficio para el donante es la certeza de que su contribución llega a su destino final. Al poder rastrear su donación, el usuario pasa de ser un simple contribuyente a un participante activo en un proceso transparente, lo que le genera un sentimiento de satisfacción y pertenencia.
- Valor Diferencial: A diferencia de las iniciativas de recolección de alimentos tradicionales o las plataformas digitales existentes, el "Carrito Solidario" combina una

presencia física tangible con una transparencia digital en tiempo real. Ninguna otra propuesta en el contexto peruano ofrece la posibilidad de que el donante pueda seguir el rastro de su donación específica, creando un vínculo emocional y una prueba irrefutable de que su ayuda fue efectiva.

- Qué Evita la Frustración: El proyecto evita la frustración del usuario al eliminar la incertidumbre sobre el uso de su donación. No hay dudas sobre si los alimentos se desperdiciaron o si no llegaron a quienes los necesitaban. La facilidad de la donación, cuando el carrito se acerca al donante, también ahorra tiempo y esfuerzo, haciendo que la colaboración sea un proceso simple y gratificante.

El verdadero valor diferencial de esta propuesta va más allá de su carácter innovador. Su esencia radica en su capacidad para fortalecer la cultura de donación en el Perú al transformar un acto de fe en un acto de certeza, impulsado por la transparencia y la conexión con el impacto real.

Ruta para Conceptualizar

Antes de la definición formal del concepto y la propuesta de valor, se empleó la herramienta "Ruta para Conceptualizar". Esta herramienta desglosa la idea principal del proyecto. El propósito de este ejercicio es asegurar que la solución propuesta sea definida de manera clara y concisa, estableciendo sus características esenciales y su valor diferencial en relación con otras opciones existentes en el mercado de la donación social.

Figura 6
Ruta para contextualizar



Este análisis confirmó que la solución es un servicio híbrido que combina un producto físico, el carrito, con un sistema digital, la trazabilidad por QR. Lo más importante de este ejercicio fue corroborar el valor diferencial, la trazabilidad en tiempo real que ofrece la capacidad de rastrear o seguir el donativo desde el origen hasta su paradero final. Al establecer esta unicidad y contextualizarla dentro del problema de falta de confianza en el país, se logró sintetizar el concepto en un párrafo conciso y directo, asegurando que la Propuesta de Valor posterior que es el enfoque en la certeza y el vínculo emocional, fuera una respuesta lógica e innegable al segmento de usuario diagnosticado.

Propuesta de Valor:

El Canvas de Propuesta de Valor es una herramienta estratégica que asegura el encaje entre el diseño de la solución y las necesidades del usuario. Mediante la conexión del Perfil del Cliente con el Mapa de Valor del proyecto, este canvas valida que el "Carrito Solidario con Trazabilidad Digital" está enfocado en paliar la frustración central del donante, la desconfianza, confirmando así la promesa de valor esencial del proyecto.

Figura 7
Propuesta de valor



El Canvas de Propuesta de Valor fue crucial para validar la coherencia y el foco estratégico de la solución. Este ejercicio metodológico permitió asegurar el encaje entre la realidad del usuario y el diseño de nuestro servicio . El análisis demostró que el verdadero valor diferencial del proyecto reside en la Trazabilidad; al diseñar Paliativos de Frustraciones como eliminar la desconfianza por medio del rastreo digital que generan Beneficios directos como certidumbre y seguridad, se confirma que la solución es la respuesta lógica e indispensable para mitigar la brecha de credibilidad que afecta al segmento de donantes. Este encaje es la base para garantizar la fidelización y continuidad del flujo de donaciones.

2.5.4 Diseño de producto/servicio

La innovación combina innovación tecnológica, logística eficiente, también el compromiso social para fortalecer el proceso de recolecciones de las donaciones y especialmente en la transparencia que tanto habíamos esperado. Por ende su diseño evidencia un componente físico, es decir, el carrito solidario y otro digital, esto es la plataforma de trazabilidad, generando que todo esto se vuelva una experiencia híbrida que acercará al ciudadano al impacto real de su ayuda.

- **Características del producto o servicio**

La solución llega al usuario a través de un carrito itinerante que recorre diferentes lugares como por ejemplo: barrios, colegios o plazas, en el cual esto estaría funcionando como un punto móvil de donación. Este vehículo se desplaza siguiendo rutas planificadas en coordinación con el Banco de Alimentos del Perú y su cronograma es difundido previamente por redes sociales y medios locales para seguir promoviendo la donación.
El modelo base del carrito es similar a un mini camión tipo Hyundai Porter H100, el cual es adaptado con una carrocería metálica liviana de 4.8 metros de largo, 1.7 metros de ancho y 2.2 metros de alto aproximadamente, con capacidad de carga de hasta una tonelada. Su tamaño permite maniobrar fácilmente por calles estrechas pues es mediano para ser un carro de carga, esto está especialmente hecho para las calles de los distritos a los que queremos ir.

Accesibilidad

El proceso de participación es libre y gratuito, sin necesidad de registro previo ni pago, en el cual los ciudadanos pueden acercarse directamente al carrito solidario durante las fechas programadas y entregar sus donaciones, una vez recibidos los alimentos, el personal del Banco de Alimentos los clasifica y registra en una tablet conectada al sistema digital de trazabilidad, en el cual se te otorga un QR, en este con solo escanearlo, puede ingresar al portal web del Banco de Alimentos y visualizar el estado de su donación: Recibido-Clasificado-Entregado, además de conocer la comunidad o institución beneficiada.
El sistema es fácil de usar, accesible desde cualquier dispositivo y no requiere descargar ninguna aplicación lo cual lo hace más fácil de alcanzar.

¿Dónde y cuándo ocurre?

En cuanto al servicio se desarrolla principalmente en espacios públicos, como parques, colegios, iglesias, ferias y plazas comunitarias, en estas las jornadas de recolección se realizan en fechas programadas de manera semanal o mensual, dependiendo de la zona, y se difunden por los canales oficiales del Banco de Alimentos.
A ello se suma una campaña publicitando el Carrito Solidario de Trazabilidad en redes sociales del BAP, la cual será diseñada para anunciar las paradas del carrito, así como también promover

la participación ciudadana y sobre todo mantener un flujo constante de información. Buscamos que esta campaña actúe como un sistema de avisos periódicos que integra el proyecto y lo fomenta.

Por otro lado, la plataforma digital de trazabilidad está disponible las 24 horas del día, permitiendo que el donante pueda revisar el estado de su contribución en cualquier momento y de esta forma el proyecto combina la cercanía del encuentro presencial con la disponibilidad continua del entorno digital.

Modalidad

La modalidad del servicio es híbrida, puesto que combina la recolección presencial con el seguimiento digital. En su fase presencial, el carrito se desplaza físicamente para recibir las donaciones en distintos puntos preseleccionados y publicados en la plataforma, mientras que en su fase digital el sistema en línea permite el monitoreo constante del proceso.

Triple Balance

El diseño del Carrito Solidario con Trazabilidad Digital promueve un equilibrio entre los tres pilares de la sostenibilidad:

- Económico: Se optimizan los recursos del Banco de Alimentos mediante la digitalización del registro, reduciendo los costos logísticos y además mejorando la eficiencia del proceso de distribución.
- Social: A causa de la innovación este genera confianza, participación y sentido de comunidad, al permitir que cada donante conozca el destino de su ayuda y se sienta parte activa del impacto social positivo.
- Ambiental: Contribuye a la reducción del desperdicio de alimentos y emplea materiales reciclados en su construcción, junto con energía solar como fuente limpia para su funcionamiento.

Figura 8
Modelo conceptual de la unidad móvil del proyecto Carrito Solidario.



(Fuente generada por IA)

2.5.5 Modelo de Negocio

La viabilidad y sostenibilidad del proyecto "Carrito Solidario con Trazabilidad Digital" se define y estructura mediante el Tablero Modelo de Negocio. Esta herramienta sintetiza la forma de comercialización y la lógica de cómo el proyecto crea, entrega y captura valor. En el caso de esta innovación social, el Canvas es esencial para validar la relación entre los Segmentos de Clientes (Donantes Escépticos y el BAP), la Propuesta de Valor (Trazabilidad y Certeza) y el Flujo de Ingresos (medido en eficiencia operativa y fidelización), confirmando así la sostenibilidad a largo plazo del modelo.

Figura 9
Lean canvas



El análisis del Business Model Canvas valida la coherencia del proyecto. La solución opera bajo un modelo híbrido que utiliza al BAP como aliado clave y segmento beneficiario simultáneamente. Los bloques demuestran que, a cambio de la inversión en la estructura de costos (desarrollo tecnológico y operación del Carrito), el proyecto asegura un Flujo de ingresos indirectos basado en la fidelización del donante. Esta fidelización, generada por la trazabilidad, garantiza la continuidad del flujo de donativos y la eficiencia logística, asegurando la sostenibilidad de la innovación.

2.5.6 Resultados esperados

Escenario de Éxito:

Una vez implementado el "Carrito Solidario con Trazabilidad Digital" y su sistema asociado, se proyecta un escenario de éxito que impactará directamente en la cultura de donación, la eficiencia logística y la reducción del desperdicio en el Perú:

- Impacto en la Confianza y Participación (Resultados Intangibles y Sociales): Se espera que la frecuencia de donaciones por parte de donantes individuales y negocios aumente en un 25% durante el primer año de operación piloto, como resultado directo de la transparencia. Los donantes, al recibir la confirmación de entrega y visualizar el

impacto a través del dashboard, experimentarán una reducción del escepticismo sobre el destino de los alimentos y un incremento en la intención de donar de manera recurrente. La experiencia del usuario se transformará de un acto de fe a un acto de certeza y propósito.

- Impacto en la Eficiencia Logística y Desperdicio (Resultados Tangibles y Operacionales): La capacidad móvil del carrito y su sistema de rutas planificadas permitirán la recolección de excedentes de alimentos en las últimas horas de operación de los mercados y supermercados, logrando una disminución del 30% en la pérdida de alimentos aptos para el consumo en las zonas de recolección priorizadas. El uso de la tecnología QR asegurará que el tiempo promedio entre la donación y la entrega final a la comunidad se reduzca en un 48%, mejorando la frescura y la seguridad alimentaria.
- Impacto Organizacional y Fomento a la Colaboración: El dashboard de impacto colectivo se convertirá en una herramienta clave de rendición de cuentas para el Banco de Alimentos, mejorando su capacidad para generar informes detallados. Esto, a su vez, facilitará la captación de nuevos donantes corporativos al ofrecer métricas de impacto claras y verificables, fortaleciendo el ecosistema de la ayuda social en el Perú.

Impactos Positivos Esperados

La implementación exitosa del "Carrito Solidario con Trazabilidad Digital" generará impactos profundos, tanto en la eficiencia operativa como en el tejido social del Perú, abordando directamente la falta de confianza y el desperdicio de alimentos.

A. Impactos Cuantitativos (Medibles)

Los resultados estadísticos proyectados para el primer año de operación piloto en Lima Metropolitana se anclan a cifras base del contexto local e internacional para asegurar la solidez de las proyecciones:

1. Reducción del Desperdicio de Alimentos: Se proyecta una disminución del 30% en la pérdida de alimentos aptos para el consumo en las zonas de recolección priorizadas. Esta cifra es significativa, considerando que la FAO (2019) reporta pérdidas millonarias en la cadena de suministro peruana; la movilidad del carrito ataca la pérdida en el punto de origen.

2. Aumento en Frecuencia de Donación: Como resultado directo de la transparencia, se espera un incremento del 25% en la frecuencia de contribuciones. Esta proyección se basa en el principio de que la transparencia es el principal factor de mejora en la confianza pública, un factor que, según estudios del BID, se traduce en mayor participación cívica.
3. Eficiencia Logística y Tiempo de Entrega: El sistema digital optimizará las rutas, logrando una reducción del 48% en el tiempo de tránsito de los alimentos. Disminuir el tiempo entre la recolección y la entrega es un principio clave de eficiencia y seguridad alimentaria, alineado con las directrices de trazabilidad de la ISO 22005.
4. Personas Beneficiadas Directamente: Se estima un impacto directo en 5,000 personas durante la fase piloto, un cálculo que utiliza la capacidad de recolección del carrito y se contextualiza con la data de hogares vulnerables en Lima Metropolitana, según cifras de la INEI (2022).
5. Aumento de la Confianza del Donante: La medición clave del éxito de la propuesta de valor será el aumento de la confianza, proyectado en 20 puntos porcentuales en encuestas post-donación, ya que la trazabilidad es el validador directo de la efectividad y fiabilidad del canal.

B. Impactos Cualitativos (Perceptivos y Sociales)

El diseño centrado en la transparencia generará cambios significativos en la actitud y la percepción de los actores involucrados, transformando la experiencia de la donación:

1. Generación de Confianza y Pertenencia: La visibilidad del destino de cada donación elimina la sensación del "donar a ciegas". Este control y seguimiento fortalecen la confianza en las organizaciones de ayuda social. El donante sentirá un mayor sentido de pertenencia al ser parte de un ecosistema de ayuda social transparente y/o confiable.
2. Transformación de la Experiencia: El acto de donar se convierte en una experiencia gratificante y significativa. Al recibir la prueba de impacto, el donante obtiene una recompensa emocional positiva que lo motiva a la acción continua, alineándose con los principios de Social Marketing.
3. Fomento de la Cultura de Donación Responsable: La trazabilidad actúa como un motor educativo que concientiza al público sobre la necesidad de una donación planificada y

segura, estableciendo un modelo de responsabilidad social innovador que puede ser replicado en el sector.

4. Refuerzo de la Ética Logística: Las organizaciones receptoras se verán incentivadas a mantener altos estándares de gestión y transparencia, fomentando una cultura de rendición de cuentas más rigurosa en el sector de la ayuda social

Coherencia con el Problema Identificado

La proyección de los resultados esperados valida la coherencia interna del proyecto al establecer una conexión directa y lógica entre el problema central identificado, la solución innovadora propuesta y los objetivos planteados.

El problema central diagnosticado es la falta de confianza de los donantes en el destino de los alimentos, lo cual desincentiva la participación ciudadana y perpetúa el desperdicio. La solución (el Carrito Solidario con Trazabilidad Digital) fue diseñada específicamente para mitigar esta desconfianza a través de la transparencia.

Validación de la Coherencia Lógica:

1. Respuesta al Problema del Usuario: Los impactos cuantitativos y cualitativos propuestos responden de forma directa al problema diagnosticado. La proyección de un incremento del 25% en la frecuencia de donaciones es el resultado directo de la generación de confianza y la eliminación del escepticismo. La trazabilidad digital, al mostrar el ciclo completo de la donación, ataca la raíz de la frustración del donante.
2. Cumplimiento del Objetivo General: El Objetivo General del proyecto es impulsar la Cultura de Donación en el Perú mediante el uso de la trazabilidad digital. Los resultados esperados cumplen cabalmente con este objetivo, ya que el aumento de la frecuencia de donación y la transformación de la experiencia en un acto de certeza no solo impulsan la acción, sino que sientan las bases para una cultura de donación más sostenible, transparente y medible.
3. Hilo Lógico (Problema → Solución → Resultado):
    - Problema: Desconfianza =Baja participación.
    - Solución: Trazabilidad Digital (QR) =Transparencia.
    - Resultado: Aumento de la Confianza (+ 20%) = Aumento de la Frecuencia de Donación (+25%).

En conclusión, el impacto proyectado garantiza que la inversión en el diseño e implementación del Carrito Solidario no solo mejorará la logística de recolección (reducción del 30% del desperdicio), sino que conseguirá el propósito social superior de legitimar y estimular la acción cívica solidaria en el contexto peruano.

2.5.7 Prototipos desarrollados

BAJA DEFINICIÓN

- **Bocetos a Mano Alzada del Carrito (Físico):**

El boceto nos muestra la vista lateral del Carrito Solidario en el cual hemos incluido una puerta corrediza y el logo del Banco de Alimentos para ambientarlo mejor, que será un espacio para almacenamiento de donaciones, además por el área donde se cargarán las donaciones estará una persona que ubicará el código QR para seguir con el proceso de trazabilidad. Este diseño busca transmitir cercanía y practicidad, por lo cual no hay muchos pasos por lo menos en el primer punto, con esto buscamos representar una unidad móvil de impacto social.

El propósito de este prototipo es visualizar el diseño físico del carrito y su distribución funcional antes de la fase de proyecto digital. El cual nos permite analizar proporciones, puntos de acceso y sobre todo la estética general.

Figura 10

Boceto a mano alzada del prototipo inicial del Carrito Solidario



El boceto a mano alzada valida la conceptualización del vehículo logístico, confirmando que la unidad física es capaz de cumplir con los objetivos operativos y de imagen del proyecto. La representación del Mini Camión Hyundai Porter con la puerta trasera y el espacio de almacenamiento abierto demuestra la viabilidad logística para el registro y clasificación de alimentos no perecibles en el punto de recolección. El operario, al estar posicionado junto al

área de carga y utilizando el móvil, valida la integración del proceso digital (App de Registro y QR) con la entrega física. Además, la estética general, marcada con el logo del Banco de Alimentos del Perú, no solo asegura que la unidad transmita confianza, profesionalismo y cercanía al público, sino que también funciona como una plataforma de publicidad móvil con propósito social, aumentando la visibilidad de la iniciativa y fomentando la participación de nuevos donantes en cada recorrido.

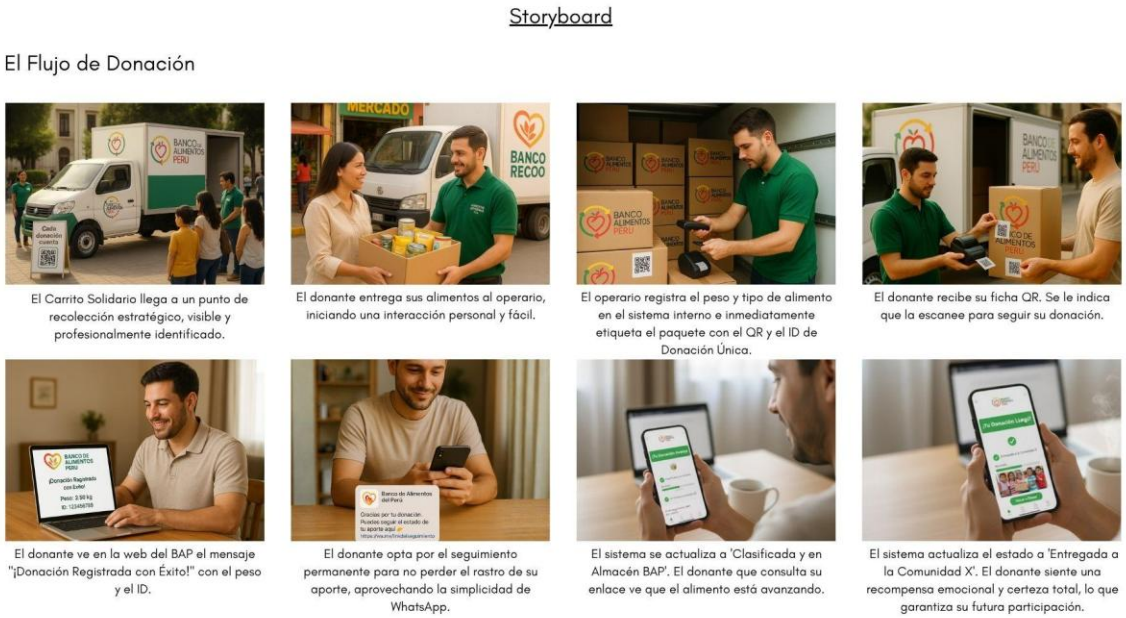
- **Guión Gráfico (Storyboard) del Proceso de Donación:**

El guión gráfico representa de manera de secuencia el proceso operativo del Carrito Solidario con Trazabilidad Digital el cual es implementado por el Banco de Alimentos Perú. Su finalidad es visualizar las etapas que conforman el recorrido de la donación, desde la interacción inicial con el ciudadano hasta la entrega final de los alimentos en las comunidades beneficiarias, con el fin que sea más transparente la trazabilidad de la donación y generar confianza.

El sistema inicia con la recepción y pesaje de la donación, seguido del registro digital y generación de un ID único y código QR para cada aporte. Mediante el primer escaneo, el donante accede a la plataforma oficial del BAP, donde puede visualizar el estado inicial de su donación y vincularlo a su WhatsApp para un seguimiento permanente.

De esta manera, el storyboard muestra cómo la tecnología QR se integra al flujo físico del proceso, garantizando trazabilidad, transparencia y comunicación continua entre el Banco de Alimentos y los donantes.

Figura 11
Storyboard del proceso de donación



(Imágenes hecha por IA)

El Guion Gráfico valida visualmente el flujo de experiencia de usuario del proyecto, demostrando cómo la solución aplaca la desconfianza del donante en cada etapa. La narrativa secuencial prueba la integración exitosa entre el componente físico, la llegada del Carrito Solidario y el componente digital que es el escaneo del QR y la vinculación a WhatsApp. El storyboard garantiza que el momento de mayor incertidumbre del donante, la entrega, es reemplazado por la certeza inmediata, la confirmación en el móvil y culmina con la recompensa emocional, la actualización de la entrega final. Este prototipo confirma que el sistema está diseñado para generar un ciclo de confianza, haciendo que el proceso de donación sea simple, accesible y verificable.

- **Aplicación interna de registro de alimentos**

La aplicación interna desarrollada para este proyecto permite al personal operativo registrar y gestionar de forma digital las donaciones recibidas, asegurando precisión, trazabilidad y además transparencia en todo el proceso.

El siguiente prototipo diseñado en baja fidelidad, representa las principales pantallas que conforman el flujo funcional de la herramienta y las acciones que realizan los operadores del BAP en cada etapa.

Figura 12

Prototipo de baja fidelidad de la aplicación interna para colaboradores



El proceso inicia en la pantalla de inicio de sesión, en donde el operario autorizado ingresa a la aplicación mediante su usuario y contraseña institucional, que será otorgada por la organización. Una vez dentro de la pantalla de registro de donación permite al operario ingresar los datos básicos del aporte recibido, como por ejemplo el nombre del donante, número de documento, tipo de donación y peso total obtenido tras el pesaje físico. Después de confirmar el registro, el sistema genera automáticamente un ID de donación único y un código QR asociado, el cual se imprime mediante una impresora térmica portátil. Este código se entrega al donante como comprobante físico y enlace directo hacia la trazabilidad digital de su aporte, que también será añadido al paquete de donación.

En la siguiente etapa, el operario guía al donante para escanear el código QR desde su dispositivo móvil. Al hacerlo el sistema lo redirige a la página oficial del BAP donde puede visualizar el estado inicial de su donación con el mensaje “Recibida en Carrito Solidario”. Desde esa misma interfaz, el donante tiene la opción de recibir el enlace de seguimiento en su

cuenta de WhatsApp, esto permite al usuario seguir el progreso de su donación sin necesidad de nuevos escaneos y es mucho más rápido.

Finalmente, la pantalla de donaciones activas permite al personal del BAP consultar las donaciones registradas, actualizar su estado; por ejemplo: En traslado o Entregada y sincronizar los cambios con la base de datos central del sistema. Este módulo garantiza que cada entrega pueda verificarse en tiempo real y que las actualizaciones sean visibles tanto para el equipo interno como para el donante.

- **Wireframes de Confirmación Digital, seguimiento por WhatsApp y Dashboard de impacto:**

➔ **Wireframes de confirmación de donación en la web del BAP**

La figura siguiente muestra la Pantalla de Confirmación, cuyo objetivo principal es generar certeza inmediata al donante tras el escaneo inicial. Es crucial que el diseño enfatice la confirmación del registro y active de forma clara el acceso permanente a la trazabilidad mediante el botón de WhatsApp, reforzando la confianza en el sistema del BAP.

Figura 13

Prototipo de baja fidelidad sobre la confirmación de la donación



El *wireframe* de la Pantalla de Confirmación valida la solución al problema de la incertidumbre en el punto de registro. El diseño se enfoca en la gratificación instantánea mediante el mensaje de éxito y el ícono de corazón, lo que transforma el escepticismo en certeza. Se logra el objetivo metodológico de la trazabilidad al presentar inmediatamente el ID de la Donación y el peso

registrado. Crucialmente, la figura demuestra la integración estratégica con la llamada a la acción del botón de WhatsApp, que asegura el acceso permanente al seguimiento sin requerir cuentas..

➔ **Wireframes de seguimiento por WhatsApp**

Como complemento a la Pantalla de Confirmación, se diseñaron los siguientes wireframes de baja fidelidad para validar la experiencia del acceso permanente a la trazabilidad. Este prototipo se centra en la interacción con WhatsApp, priorizando la facilidad de uso sobre la creación de cuentas. La figura muestra el flujo de conversación: primero, la solicitud prescrita que el donante envía para identificar su ID único; y segundo, la respuesta automatizada del BAP que contiene el enlace directo y permanente para consultar el estado de su donación en la web oficial, garantizando así la promesa de transparencia continua.

Figura 14

Prototipo de la conexión vía whatsapp



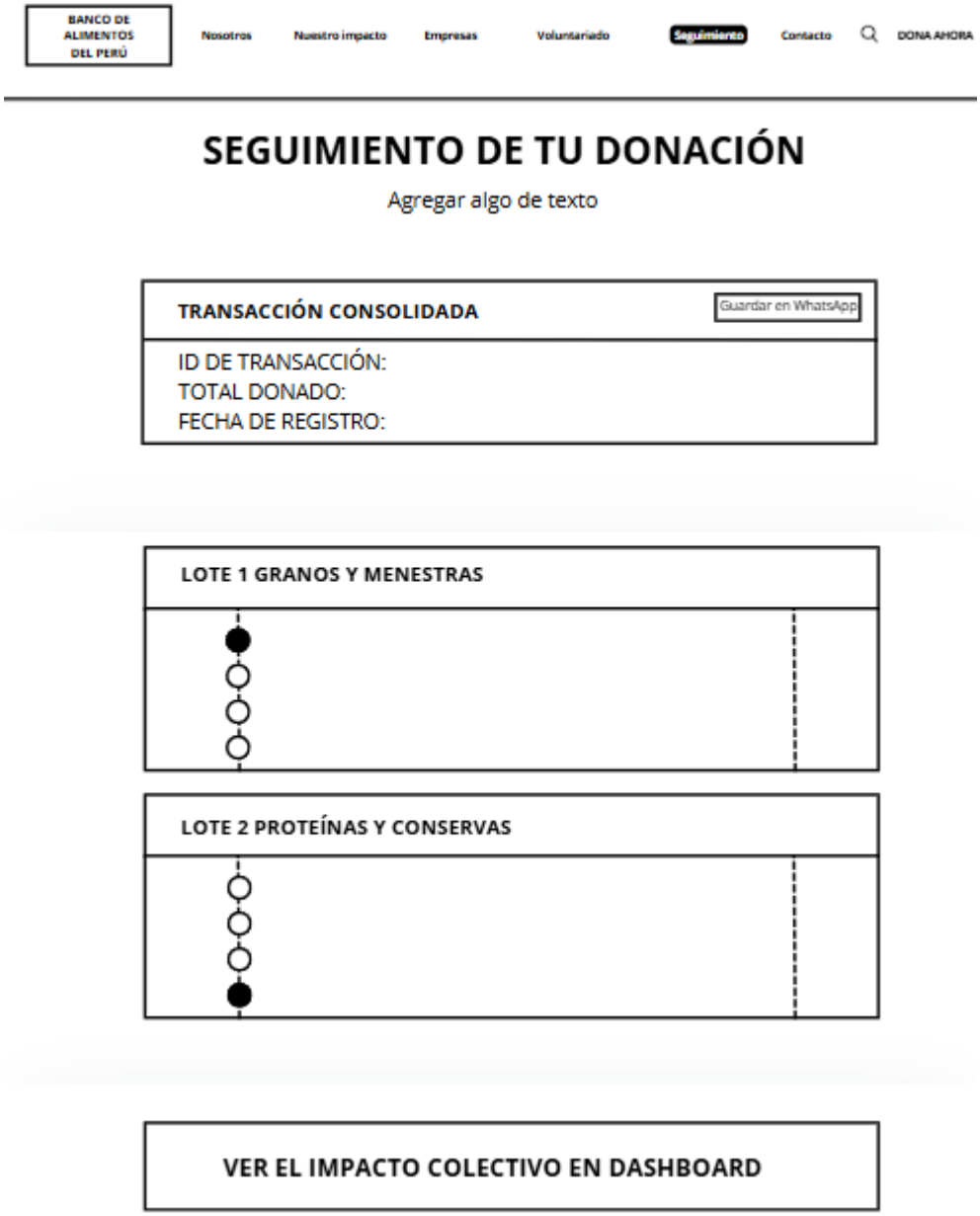
El wireframe de la conversación de WhatsApp valida la solución metodológica para el acceso permanente a la trazabilidad. Este prototipo demuestra cómo el sistema prioriza la facilidad de

uso al eliminar la necesidad de crear cuentas o recordar contraseñas. La simulación del chat confirma la lógica de la transparencia: el donante utiliza el mensaje prescrito para solicitar su enlace único de seguimiento, y la respuesta automatizada del BAP le proporciona el enlace directo. Esta interacción es crucial para garantizar la fidelización del donante, ya que integra la prueba de impacto en una plataforma de comunicación de uso diario, asegurando que la certeza y la confianza sean accesibles en cualquier momento.

➔ **Mock up de Trazabilidad: Seguimiento de la Donación**

Como paso previo al diseño de alta fidelidad, se desarrolló un Wireframe de Trazabilidad Individual para validar la lógica del seguimiento de múltiples lotes. El objetivo metodológico de este esquema simple fue asegurar la claridad y la jerarquía de la información: cómo el presentar el estado de diferentes categorías de alimentos de manera simultánea, y cómo destacar el punto de progreso sin distracciones visuales. Esta validación de la estructura fue esencial para confirmar que el sistema puede rastrear cada lote por separado bajo una sola Transacción Consolidada, cumpliendo con la promesa de transparencia al donante.

Figura 15
Prototipo de seguimiento en la web del BAP



El wireframe de baja fidelidad de la pantalla de trazabilidad individual valida la estructura y jerarquía de la información para el seguimiento de la donación. Este prototipo demuestra que es posible presentar la evolución de múltiples lotes bajo una única transacción de forma clara y concisa. La representación de la línea de tiempo con estados diferenciados (como "Donación Registrada", "En Rutina de Entrega") asegura que el donante pueda comprender rápidamente el progreso de su aporte, priorizando la claridad sobre la complejidad visual. Este diseño básico confirma la viabilidad funcional de la trazabilidad en tiempo real, estableciendo la base para el

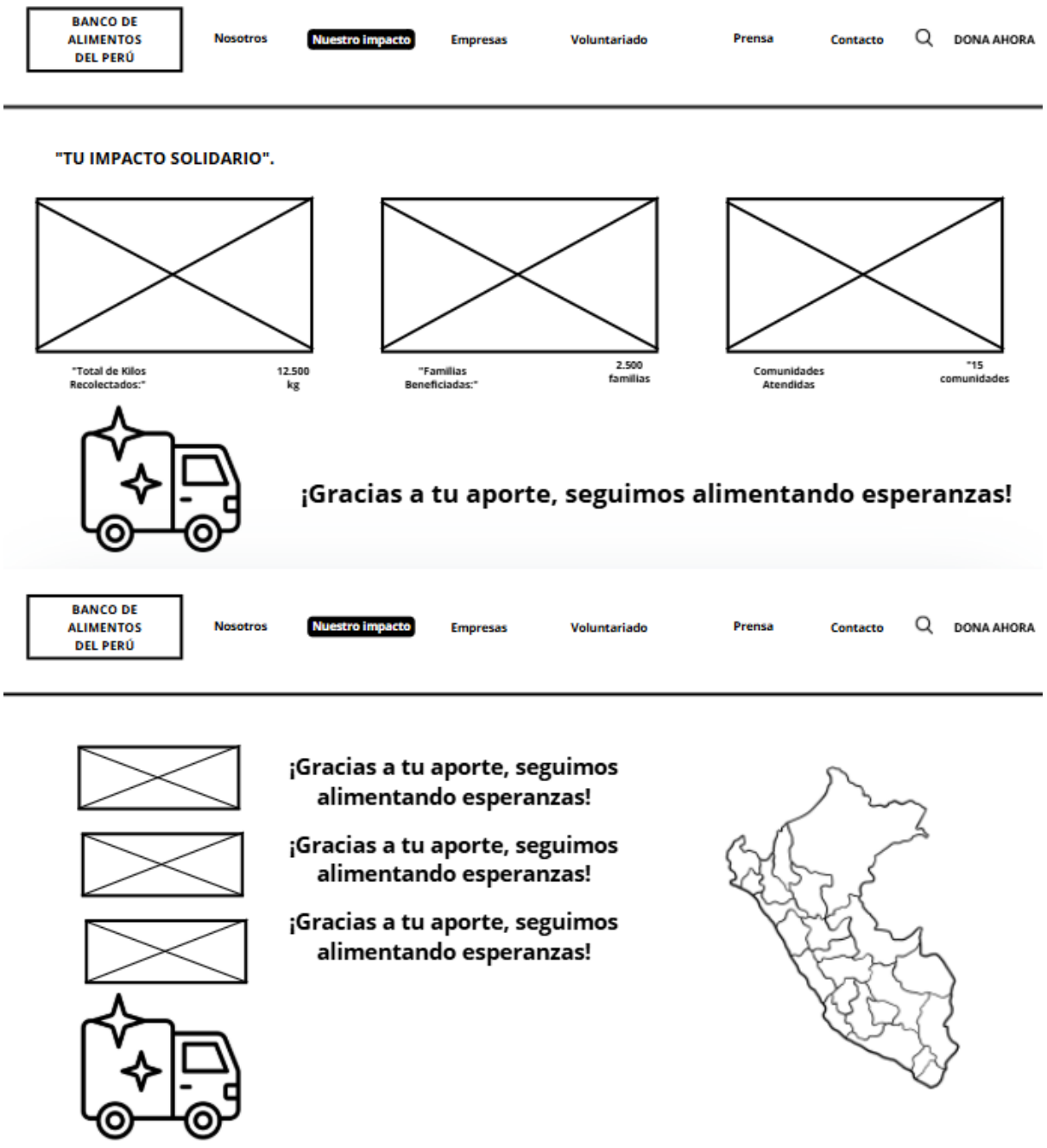
desarrollo del mockup de alta fidelidad y garantizando que la información clave para generar confianza y certeza sea accesible de manera intuitiva.

- **Wireframes de Dashboard de impacto**

El siguiente wireframe ilustra el diseño del Dashboard de Impacto Colectivo, el componente final del sistema de trazabilidad. Su objetivo metodológico es validar la medición del impacto del proyecto, ofreciendo al donante la recompensa emocional de ver el efecto agregado de su contribución. Este diseño se enfoca en presentar las métricas clave del , como los kilos totales recolectados y las familias beneficiadas de manera prominente, transformando la data logística en una poderosa herramienta de transparencia y motivación que refuerza la confianza en el Banco de Alimentos del Perú (BAP).

Figura 16

Prototipo de baja fidelidad del dashboard de impacto



El wireframe del Dashboard de Impacto certifica la solución al problema de la desconexión emocional y el requisito del Triple Balance. Este diseño se enfoca en mostrar las métricas clave kilos recolectados, familias beneficiadas o comunidades de manera prominente, lo que transforma la data logística en una recompensa emocional tangible para el donante. Al integrar el mapa de Perú y la imagen del camión, la figura refuerza la visibilidad y la escala del esfuerzo, garantizando que el donante no solo sepa que su aporte fue registrado, sino que también

comprenda el impacto colectivo que su confianza genera, cumpliendo el objetivo metodológico de motivar la participación recurrente.

- **Proceso de Donación :**

El objetivo es usar el QR solo una vez para dirigir al donante a la plataforma del Banco de Alimentos del Perú (BAP) y asegurar el seguimiento permanente.

1. Entrega y Pesaje del Alimento: El donante entrega el alimento al operario. El operario lo pesa y lo registra en su aplicación interna, especificando el peso y el tipo de alimento.
2. Generación del QR y ID Único: El sistema genera el ID de Donación Único; por ejemplo, ID-LOTE-001 y el operario imprime la etiqueta QR con este ID. Esta ficha es entregada directamente al donante.
3. Activación de la Trazabilidad: El operario informa al donante que escanear el QR para activar su seguimiento. El código está configurado para dirigir al donante a una subpágina específica dentro de la web oficial del Banco de Alimentos del Perú.
4. Redirección y Captura de Contacto: Una vez en la web del BAP, la página muestra el estado inicial de la Donación #001 ("Recibida en Carrito Solidario"). En esa misma página se ofrece un botón de acceso permanente: "Recibir el enlace de seguimiento en mi WhatsApp".

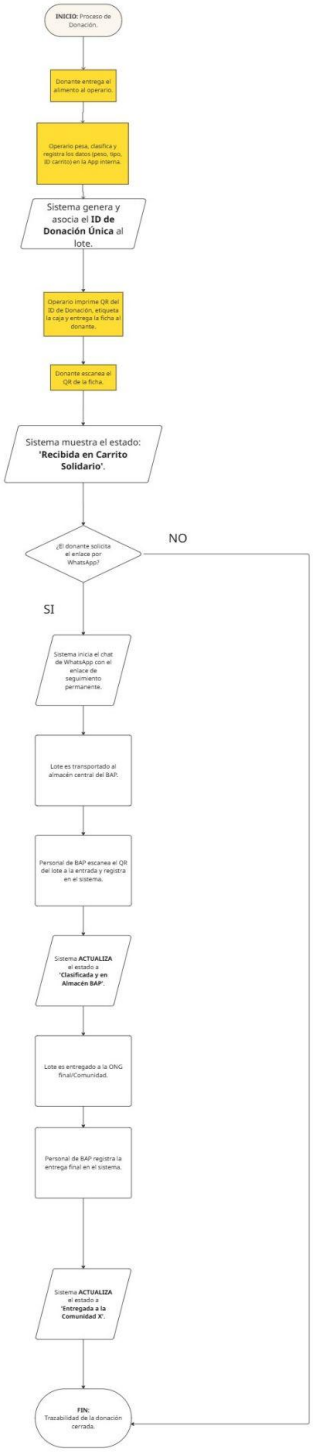
   Al hacer clic, el sistema abre o inicia un chat de WhatsApp con un mensaje prescrito que contiene el enlace único de seguimiento.
5. Acceso Permanente: El donante acepta enviar el mensaje. El enlace de la web del BAP queda guardado en su chat de WhatsApp, permitiendo consultar las actualizaciones del estado de su donación sin necesidad de escanear la ficha física nuevamente.

- **Diagrama de Flujo:**

Para garantizar la viabilidad técnica y la coherencia del proceso digital, se desarrolló un diagrama de flujo lógico. Este instrumento es esencial para validar la secuencia de acciones que convierte la entrega física del donativo en un registro rastreable, asegurando la integración perfecta entre el operario, el donante y el sistema del Banco de Alimentos del Perú (BAP). El objetivo de este flujo es modelar el camino de los datos desde el registro inicial en el Carrito Solidario hasta el cierre del ciclo de entrega final, confirmando que la trazabilidad se genera y se mantiene activa en cada fase del proceso.

Figura 17

Diagrama de flujo del proceso de donación



El diagrama de flujo ratifica que el sistema está diseñado para cumplir la promesa de transparencia total al donante. El flujo demuestra que la trazabilidad es posible al validar la conexión lógica entre el QR generado y la actualización de estado que el donante consulta en tiempo real. La inclusión de la decisión "¿El donante solicita WhatsApp" confirma que el sistema prioriza la experiencia del usuario y el acceso permanente sobre la complejidad del proceso? Finalmente, el diagrama verifica el rigor logístico del proyecto al mapear la transferencia de datos entre el Carrito Solidario, el almacén central del BAP y la entrega final a la comunidad, cerrando de forma verificable el ciclo de confianza.

ALTA DEFINICIÓN

- **Video Conceptual Renderizado del Servicio y el Carrito**

Para la etapa final de prototipado de alta fidelidad, se desarrolló una simulación interactiva del servicio "Carrito Solidario con Trazabilidad Digital" utilizando la plataforma Oncyber. El objetivo metodológico fue crear un entorno inmersivo que mostrara la experiencia de un punto de donación en un barrio de Lima, permitiendo a los usuarios visualizar la integración del componente físico con el carrito y la interacción con los operadores. Con el componente digital, la trazabilidad). Este prototipo sirve como una herramienta fundamental para validar la experiencia de usuario del servicio completo, facilitando la recolección de feedback directo a través de encuestas y demostrando el potencial de la solución innovadora en un formato de metaverso accesible.

Figura 18

Imagen del video conceptual renderizado del servicio y el carrito



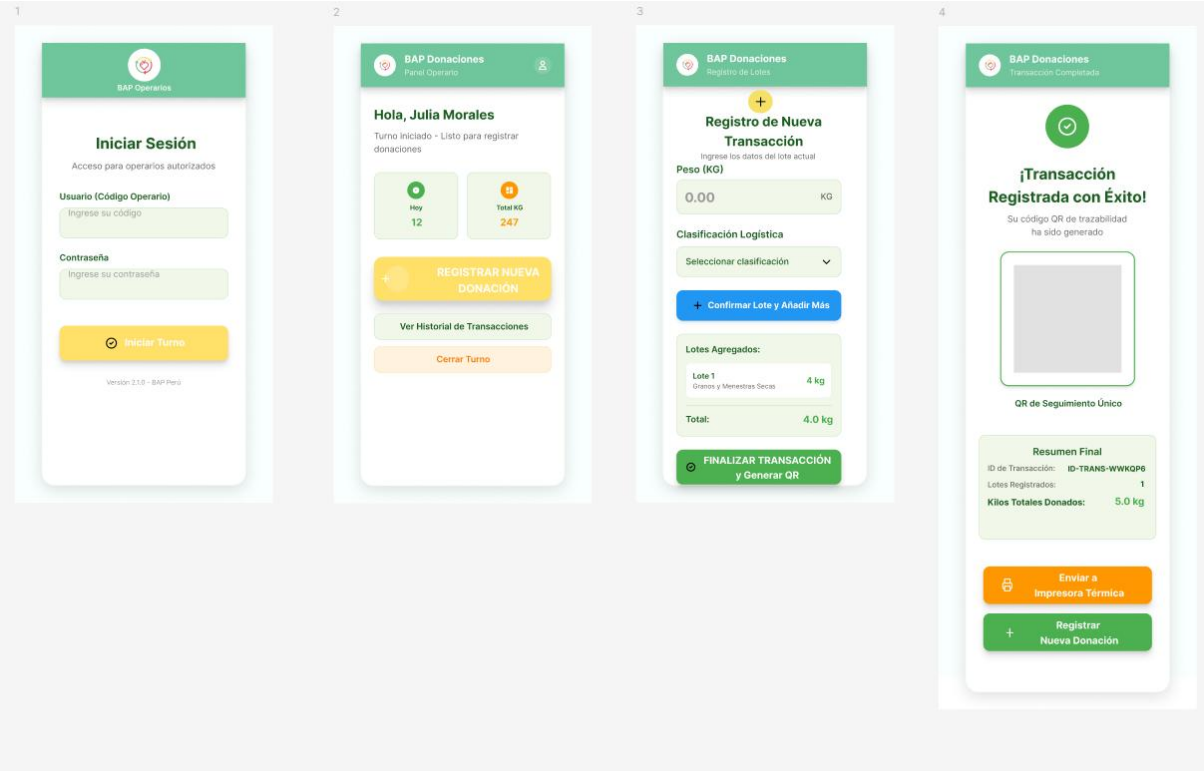
La figura del Oncyber valida la capacidad del proyecto para ofrecer una experiencia de servicio integral y contextualizada. La representación del Carrito Solidario en un entorno que simula un barrio limeño, junto a los operadores y los donantes, demuestra la viabilidad de la operación física en el punto de contacto. La integración visual de las pantallas digitales: Confirmación, Seguimiento, Trazabilidad y Dashboard en las paredes del entorno inmersivo confirma la cohesión entre el mundo físico y digital de la solución. El prototipo de alta fidelidad no solo muestra la funcionalidad del servicio en su totalidad, sino que también sirve como una herramienta de validación clave para medir la percepción de confianza y facilidad de uso por parte de los futuros donantes, cerrando el ciclo de diseño con una simulación realista del impacto esperado.

- **Mockup Interactivo de la Plataforma de Registro (App del Operario BAP)**

Como pieza fundamental para la operatividad del sistema, se desarrolló un Mockup Interactivo de Alta Fidelidad para la Plataforma de Registro (App del Operario BAP). El objetivo principal de este prototipo es validar la eficiencia y la usabilidad del proceso de registro de donaciones por parte del personal del Banco de Alimentos. La secuencia de pantallas: Inicio de Sesión, Dashboard de Operario, Registro de Nueva Transacción y Confirmación de Registro demuestra cómo la tecnología se integra de manera intuitiva en la operación logística, asegurando una generación precisa del ID Único y el Código QR de trazabilidad en cada donación, minimizando errores y agilizando el flujo de trabajo en el punto de recolección.

Figura 19

Prototipo de alta fidelidad de la aplicación interna de colaboradores



El Mockup Interactivo de la Plataforma de Registro valida la viabilidad y eficiencia operativa de la solución digital. La secuencia clara y simplificada de las pantallas demuestra la facilidad de uso para el operario, lo cual es esencial para una implementación exitosa en un entorno logístico. El diseño de alta fidelidad, con la inclusión de campos como “Peso", “Clasificación Logística” y “Lotes Agregados", asegura que la información crucial para la trazabilidad se capture de manera precisa. Además, la pantalla final de “¡Transacción Registrada con Éxito!” y la generación del “QR de Seguimiento Único" confirman que la aplicación no solo optimiza el trabajo del operario, sino que también es el punto de origen de la confianza digital que se ofrecerá al donante.

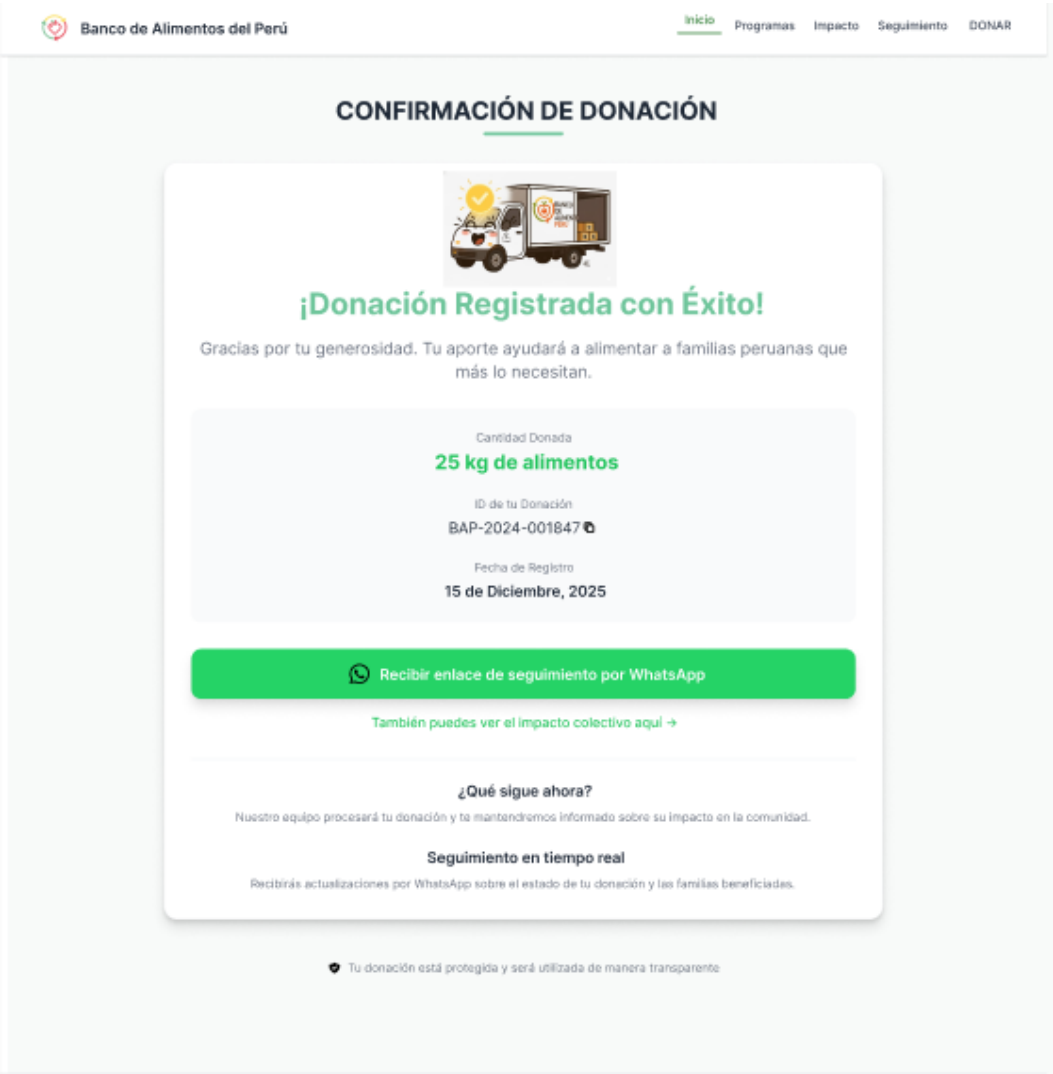
- **Mockup de Confirmación de Donación en la Web del BAP**

Como primera interacción digital para el donante, se desarrolló el mockup de alta fidelidad de la Pantalla de Confirmación de Donación en la Web del BAP. El objetivo metodológico de este prototipo es generar confianza inmediata y gratificación al donante tras el registro de su donación. Este diseño prioriza la claridad de la confirmación y la activación fácil del seguimiento, demostrando cómo se cierra la brecha de desconfianza inicial al ofrecer una

prueba digital (ID de la donación y fecha) y un acceso directo a la trazabilidad permanente a través de WhatsApp.

Figura 20

Prototipo de alta fidelidad de confirmación de la donación



El Mockup de Confirmación de Donación aprueba la solución al problema de la incertidumbre después de donar. El diseño de alta fidelidad, con el mensaje de "¡Donación Registrada con Éxito!" y el resumen claro de la cantidad donada y el ID único, transforma la expectativa en certeza inmediata. La inclusión del botón prominente "Recibir enlace de seguimiento por WhatsApp" es importante, debido a que facilita el acceso continuo a la trazabilidad sin fricción para el donante.

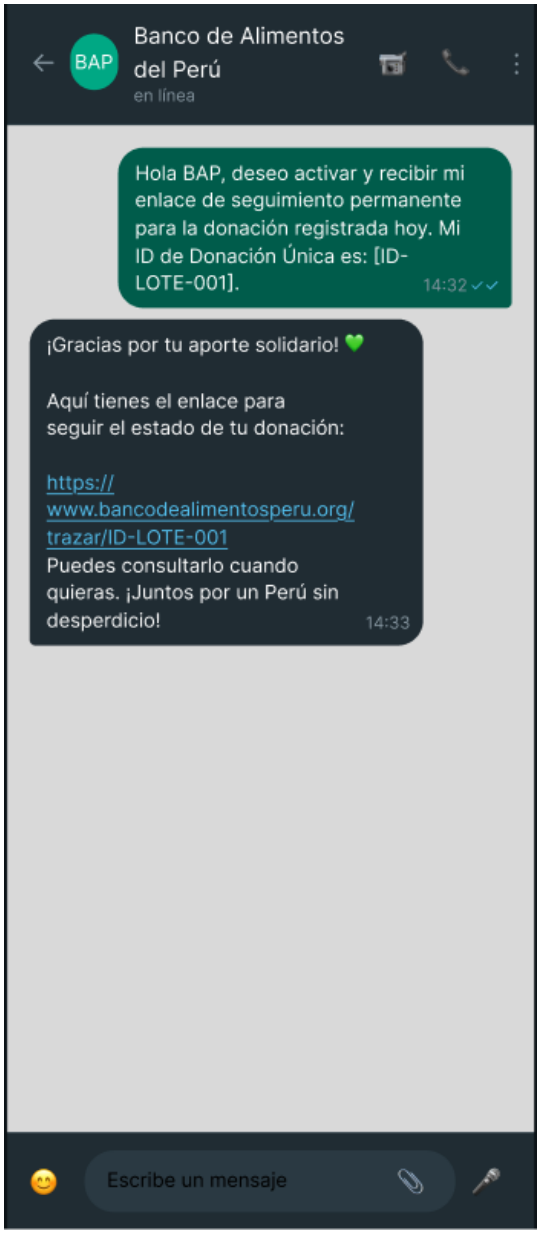
- **Mockup de Conversación: Flujo de Seguimiento Permanente vía WhatsApp**

Como solución clave para el acceso continuo a la trazabilidad y la fidelización del donante, se desarrolló un mockup de alta fidelidad de la Conversación de Seguimiento Permanente vía

WhatsApp. El objetivo de este prototipo es demostrar un proceso sin fricción para que el donante pueda verificar el estado de su aporte en cualquier momento, sin la necesidad de estar creando cuentas o recordar contraseñas. Este flujo de chat automatizado valida la integración efectiva de la trazabilidad con una plataforma de comunicación de uso masivo, garantizando la transparencia y la confianza constante.

Figura 21

Prototipo de alta fidelidad del WhatsApp de seguimiento



El Mockup de Conversación de WhatsApp valida la eficacia de la solución para el acceso permanente a la información y la usabilidad del donante. El diseño de alta fidelidad, que simula

una interacción de chat real, demuestra cómo un mensaje preescrito activa una respuesta automatizada que proporciona un enlace único de seguimiento. Esta interacción es fundamental para mitigar la desconfianza a largo plazo, ya que el donante tiene la certeza de poder consultar el estado de su donación cuando lo desee. La simplicidad y la familiaridad que tiene el usuario con Whatsapp refuerzan la fidelidad del donante, al convertir la trazabilidad en una experiencia accesible y sin barreras.

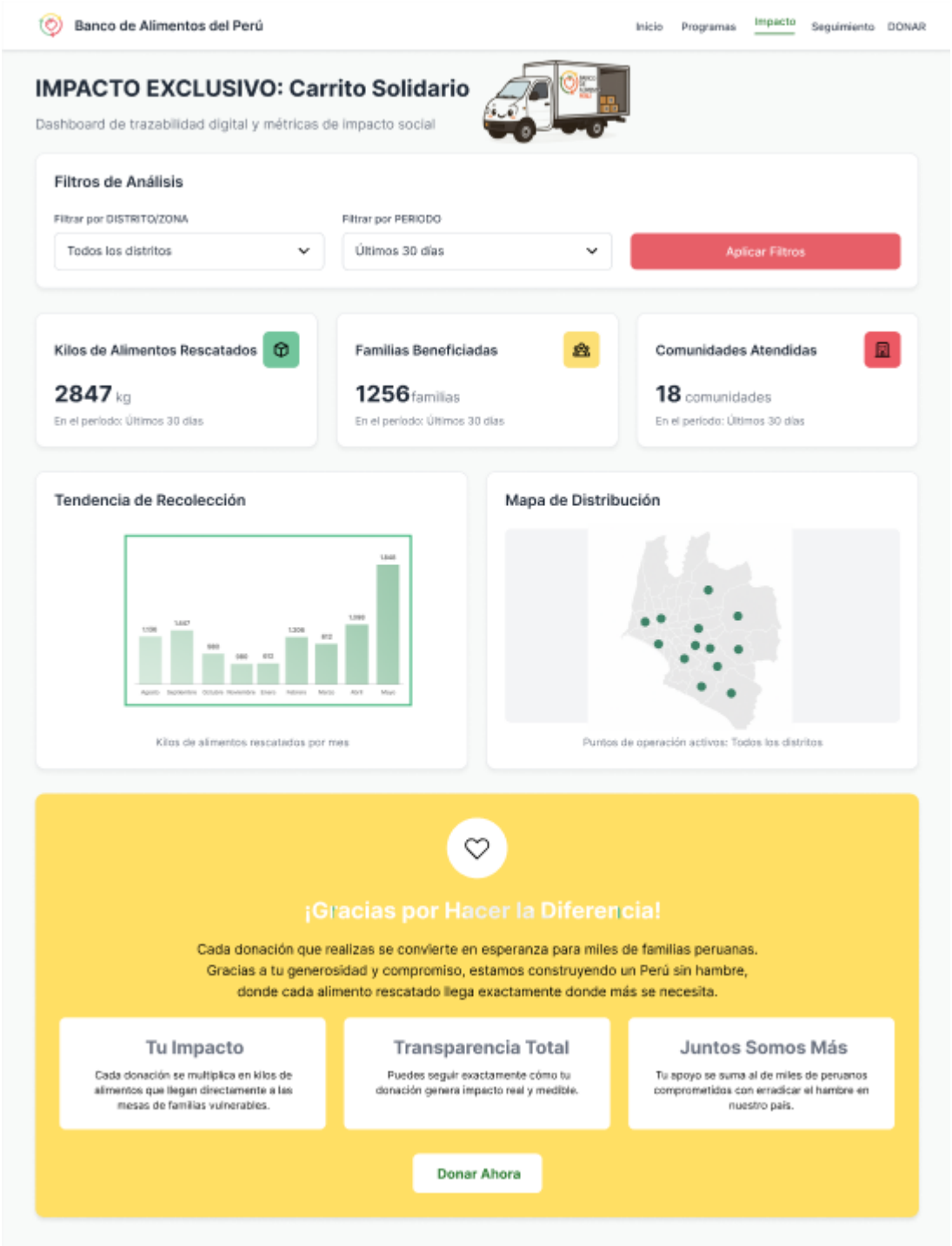
- **Mockup de Interfaz: Dashboard de Impacto Colectivo (Web BAP)**

Como culminación del ciclo de trazabilidad, se desarrolló un Mockup de Alta Fidelidad para el Dashboard de Impacto Colectivo en la Web del BAP. El objetivo metodológico de este prototipo es validar la medición y visualización del impacto agregado de las donaciones, ofreciendo al donante una recompensa emocional y la certeza de la transformación generada.

Este diseño se enfoca en presentar métricas clave como los kilos recolectados, familias beneficiadas y comunidades atendidas, transformando los datos logísticos en una poderosa herramienta de transparencia, motivación y fidelización que refuerza la confianza en el Banco de Alimentos del Perú y valida el Triple Balance.

Figura 22

Prototipo de alta fidelidad del dashboard de impacto



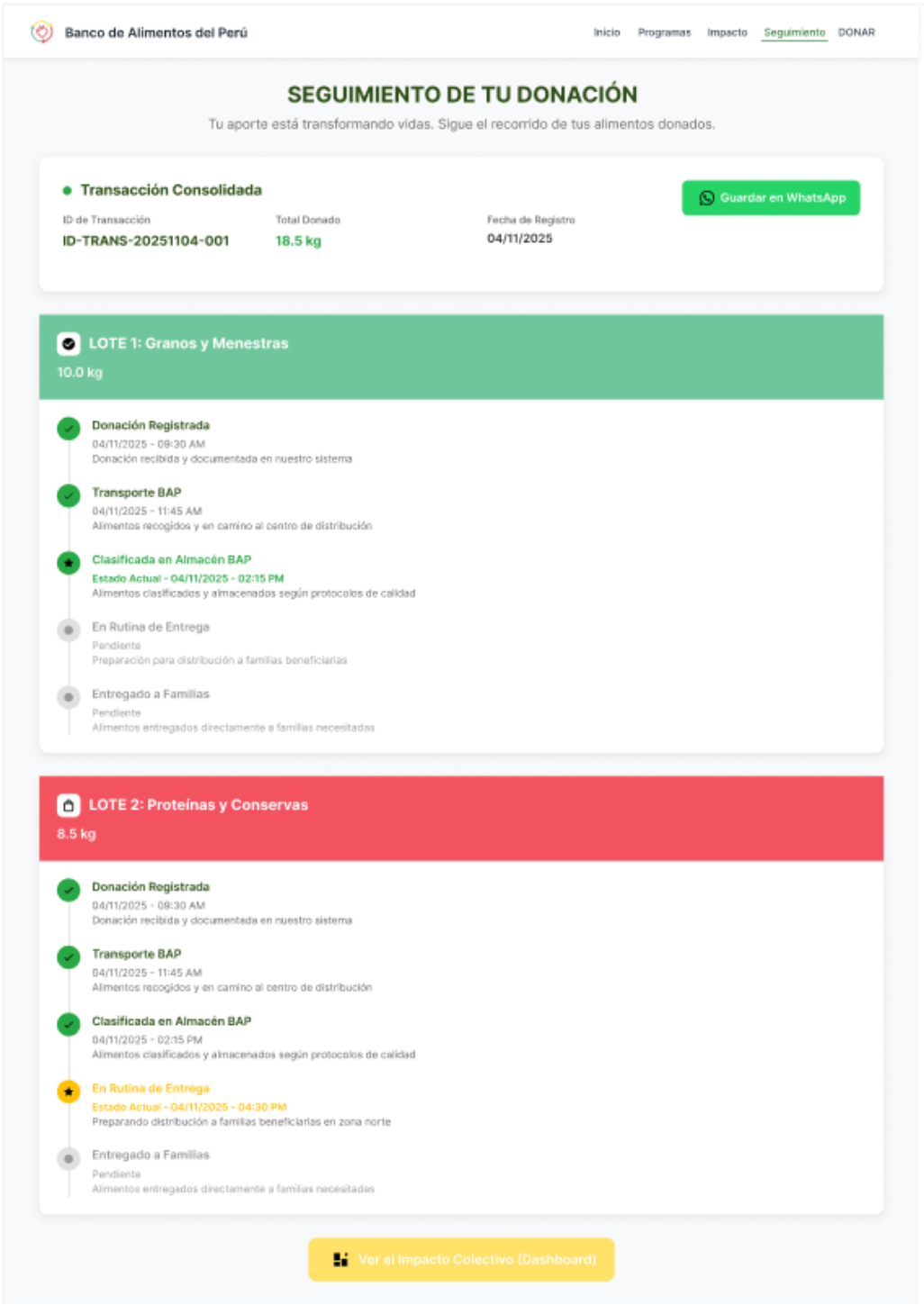
El Mockup de Interfaz del Dashboard de Impacto Colectivo valida la solución para la conexión emocional del donante con los resultados. El diseño de alta fidelidad, con sus métricas prominentes y gráficos claros, demuestra que el sistema es capaz de comunicar el valor agregado de las donaciones, superando la percepción de inacción. La visualización de “Kilos de Alimentos Recolectados" y “Familias Beneficiadas" junto al mapa de distribución refuerza el alcance y la transparencia del impacto. Esta pantalla no solo cierra el ciclo de confianza al mostrar el destino final de los aportes, sino que también motiva la participación recurrente y refuerza el compromiso de la organización con la transparencia y el impacto social y ambiental.

- **Mock up de Trazabilidad: Seguimiento de la Donación**

Como interfaz principal para el acceso a la trazabilidad, se desarrolló un Mockup de Alta Fidelidad de la Pantalla de Seguimiento de la Donación. El objetivo metodológico de este prototipo es validar la claridad y detalle en la presentación del progreso de cada lote de alimentos, ofreciendo al donante una visión granular del viaje de su aporte. Este diseño prioriza una estructura fácil de interpretar que muestra la transacción consolidada y el estado individual de múltiples categorías de alimentos, garantizando que el donante pueda verificar el cumplimiento de la promesa de entrega y el progreso en tiempo real, fortaleciendo la confianza en cada etapa del proceso.

Figura 23

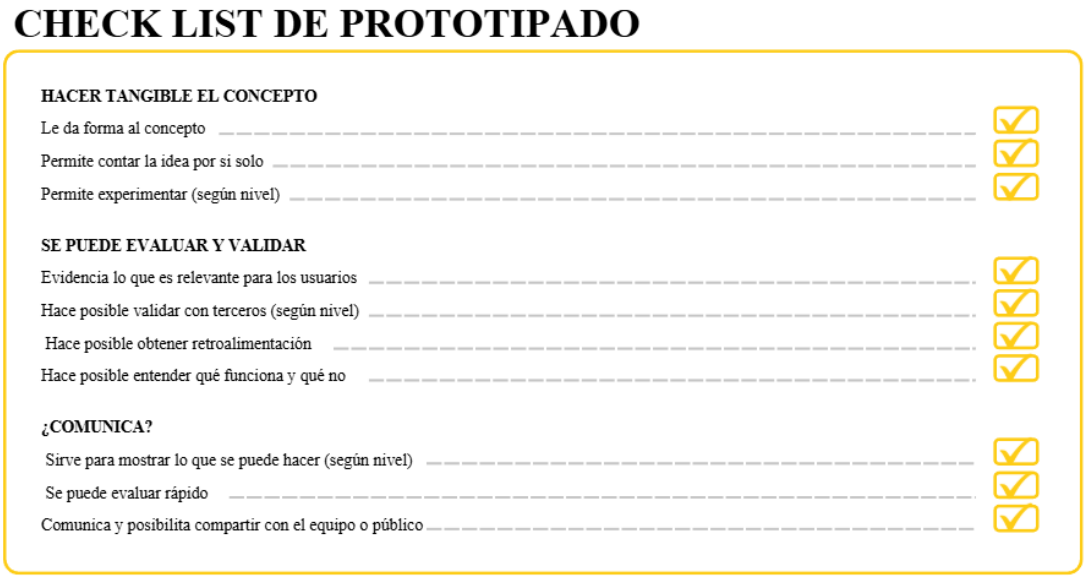
Prototipo de alta fidelidad del sobre el seguimiento de la donación



El Mockup de Trazabilidad: Seguimiento de la Donación valida la efectividad de la solución para la transparencia detallada del proceso logístico. El diseño de alta fidelidad, con la presentación de la "Transacción Consolidada" y las secciones separadas para "LOTE 1: Granos y Menestras" y "LOTE 2: Proteínas y Conservas", demuestra la capacidad del sistema para

gestionar y comunicar la trazabilidad de múltiples aportes de manera simultánea. La línea de tiempo visual con íconos de estado, permite al donante comprender fácilmente el avance de su donación, reduciendo la ansiedad y la desconfianza. La inclusión del botón "Ver el Impacto Colectivo (Dashboard)" facilita la conexión con la visión global, cerrando el ciclo de información y reforzando la fidelización.

Figura 24
Check list de prototipado



2.5.8 Experimentos

El experimento se llevó a cabo con una muestra de **51 participantes** en total, quienes visualizaron el prototipo delta fidelidad del servicio en Oncyber. Los resultados confirman de manera notoria la hipótesis central del proyecto.

A. Métricas Cuantitativas y Validación de Hipótesis

El análisis de las 51 respuestas en escala Likert (1-Totalmente Confuso/No a 5-Totalmente Claro/Sí) demostró una aprobación abrumadora de la solución.

Tabla 1
Primer resultado de encuesta

Métrica Clave	Pregunta de Encuesta (Escala 1-5)	Promedio Ponderado	% Aprobación (4 o 5)	% Desaprobación (1 o 2)	Análisis de Hallazgo Cuantitativo
Claridad del Prototipo	4.Funcionamiento del Carrito Solidario y el proceso de donación.	4,04	78,4	7,8	La claridad del proceso fue alta. El 78.4% de los participantes considera que el funcionamiento fue claro o totalmente claro , validando la simplicidad del flujo presentado en Oncyber
Facilidad de Uso (Usabilidad)	5.Utilizar el sistema de trazabilidad digital (WhatsApp y página web).	4,18	82,35	7,8	La usabilidad del sistema digital (WhatsApp y web) se percibe como muy fácil, con un 82.4% de aprobación. Esto minimiza la fricción para el donante.
Nivel de Satisfacción	**6.** Satisfacción con la información sobre el destino de tu donación.	4,29	76,47	3,9	La satisfacción con la transparencia de la información es muy alta, 76,5% lo

					que confirma que el diseño (Mockups del Dashboard y Trazabilidad) responde a la necesidad de certeza.
Intención de Uso	7.Probabilidad de realizar una donación de alimentos a través de este sistema.	4,29	82,35	5,9	El 82.4% de los participantes manifestó una alta probabilidad de donar a través del sistema. Esto valida la aceptación de mercado y la capacidad del prototipo para motivar la acción.
Aumento de Confianza (HIPÓTESIS CENTRAL)	**8.** ¿Creés que la trazabilidad digital aumentaría tu confianza en el BAP?	4,25	82,35	3,9	El 82.4% de los encuestados afirmó que la trazabilidad digital aumentaría su confianza en el BAP. Con un promedio de 4.25/5, la hipótesis principal del proyecto se valida de manera contundente.

B. Hallazgos Cualitativos y Oportunidades de Mejora

El análisis de las respuestas abiertas identificó los elementos de mayor valor percibido, así como las áreas clave para la optimización del servicio.

1: Mayor Valor Percibido

Los usuarios valoraron que la solución conecta la acción con el impacto de forma verificable:

- Trazabilidad y Web: La mayoría destacó el seguimiento en la web como el aspecto más innovador, ya que genera confianza al poder "ver todo el proceso de mi donación".
- Acceso por WhatsApp: La integración con WhatsApp fue el elemento más citado de forma individual, valorado por su facilidad y accesibilidad.
- Impacto Colectivo: El Dashboard de Impacto fue percibido como una "excelente herramienta para visualizar el impacto colectivo" y sentirse "parte de algo más grande".

2: Puntos de Fricción y Oportunidades

A pesar de la alta claridad, los puntos de fricción se centraron en el aspecto físico y logístico del servicio, no en la interfaz digital:

- Ubicación del Carrito: El mayor punto de duda fue: "Cómo puedo encontrar el carrito o cómo sé dónde va a estar?". Esto indica una necesidad de fortalecer la comunicación del aspecto móvil del servicio.
- Notificaciones Personalizadas: La sugerencia más recurrente fue implementar notificaciones personalizadas por WhatsApp para informar al donante sobre la actualización de su donación.

3: Importancia del Dashboard

Los participantes enfatizaron que el impacto colectivo es un motor de motivación y de fidelización:

- Los usuarios indicaron que ver los kilos y familias beneficiadas "permite medir el impacto real de la donación".
- El Dashboard es importante porque "nos hace ver que todos sumamos un granito de arena" , lo que valida la estrategia de recompensa emocional como clave para la recurrencia.

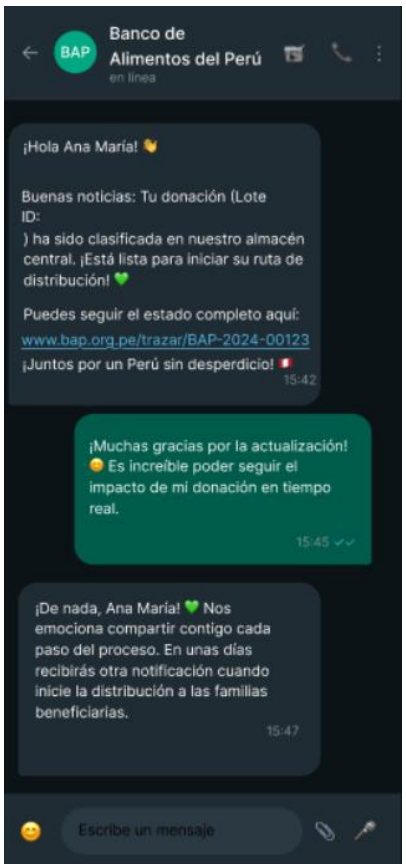
ITERACIÓN N°1

Ajustes Implementados y Visualización en Prototipo (V 1.1):

Para tangibilizar las mejoras de esta Primera Iteración y demostrar cómo se abordan los puntos de fricción, se realizaron los siguientes ajustes clave en el prototipo digital y en la estrategia de comunicación:

- Aclaración de Rutas y Horarios del Carrito: Abordando la principal duda logística de los donantes sobre la ubicación del Carrito Solidario, el prototipo interactivo actualizado ahora incluye una aclaración visual/textual que indica la publicación de rutas y horarios en las redes sociales del BAP.
- Notificaciones Personalizadas Proactivas vía WhatsApp: Para responder al deseo de los donantes de recibir información más detallada y proactiva sobre el destino de su donación, se ha implementado un sistema de notificaciones personalizadas que informan sobre el avance de los lotes específicos. La visualización de esta mejora se presenta en el siguiente mockup:

Figura 25
1ra mejora vía WhatsApp



Validación de la Primera Iteración

Tras implementar los ajustes correspondientes a la Primera Iteración , se llevó a cabo una segunda fase de validación mediante una encuesta con 37 participantes. El objetivo fue evaluar la efectividad de las mejoras realizadas en la claridad logística del Carrito Solidario y la utilidad percibida de las notificaciones proactivas.

A. Métricas Cuantitativas de la Iteración

Tabla 2
Segundo resultado de la encuesta

Métrica Clave	Promedio Ponderado Inicial	Promedio Ponderado iteración 1.1	% Aprobación inicial	% Aprobación iteración 1.1	Variación % Aprobación	Análisis de Hallazgo Cuantitativo
Claridad del Prototipo	4.04	4,77	78,43	96,7	+18.24 puntos	La claridad mostró la mejora más significativa, validando la estrategia de comunicación y las aclaraciones del prototipo V 1.1.
Facilidad de Uso (Usabilidad)	4,18	4,83	82,35	100	+17.65	La usabilidad alcanzó la aprobación total, confirmando que la integración de WhatsApp simplificó el seguimiento del donante.
Nivel de Satisfacción	4,29	4,80	76,47	100	+23.53	El nivel de satisfacción con la información de

						destino se dispara, demostrando que la comunicación proactiva por WhatsApp fue un acierto.
Intención de Uso	4,29	4,83	82,35	100	+17.65	La intención de donar a través del sistema fue universal, confirmando la aceptación del mercado.
Aumento de Confianza (HIPÓTESIS CENTRAL)	4,25	4,73	82,35	100	+17.65	La hipótesis central se valida con la aprobación total, demostrando que la trazabilidad digital es la herramienta clave para generar confianza.

B. Hallazgos Cualitativos y Oportunidades de Mejora

El análisis cualitativo de las respuestas abiertas proporciona contexto a las mejoras observadas:

Validación de los Cambios:

- La preferencia se dividió entre los dos principales elementos de valor: el componente logístico ("El carrito" y su accesibilidad) y el componente digital ("El seguimiento en la web", "Dashboard" y "WhatsApp").
- La trazabilidad digital y el seguimiento (web, Dashboard y confirmación) son mencionados como el aspecto que brinda más confianza.

Persistencia de Dudas y Claridad

- La mayoría de los participantes afirmó no haber tenido dudas sobre el proceso. Respuestas como "Entendí todo", "Me pareció todo claro en general", y "Ninguno, creo que la confirmación y las notificaciones vía WhatsApp ayudarían a estar atentos de nuestra contribución" indican que la Iteración 1.1 resolvió las ambigüedades iniciales.
- Solo una respuesta abierta mencionó confusión sobre "cómo llegan las donaciones a los beneficiarios", un punto que el BAP puede aclarar con información en su página.

Oportunidades de Mejora

- El servicio es percibido como "muy fácil" y "bien concreto". La mayoría de las respuestas indican "Nada" o "no sabría qué mejorar".
- Las sugerencias se enfocan en temas de concientización para la próxima iteración, como "Aclarar siempre la problemática que se enfrentan" e "integrar una buena campaña publicitaria inspiracional".
- Hubo sugerencias para mejorar la prueba social con "evidencia mediante fotos sobre la entrega del producto a los damnificados" o "subir fotos para que lo suban a sus redes y así la gente vea y se incentive a donar", lo cual es una oportunidad para la página Seguimiento de tu Donación.

ITERACIÓN N°2

Ajustes Propuestos para el Prototipo (V 1.2):

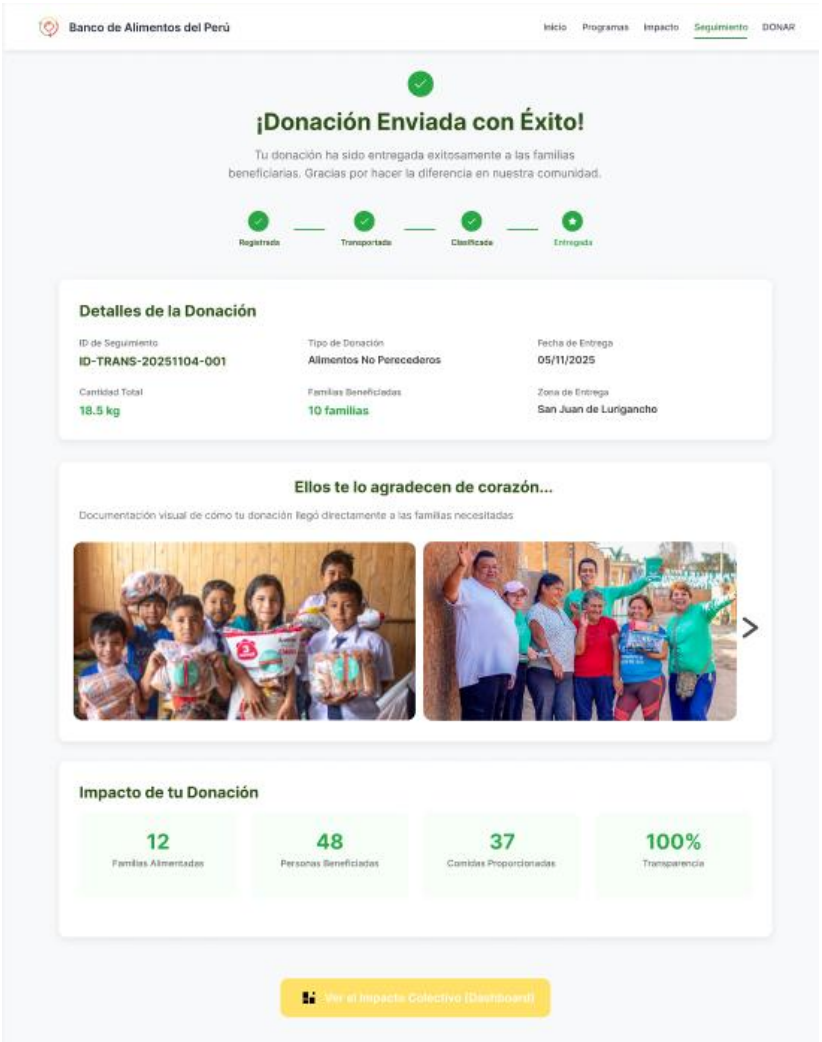
Para la Segunda Iteración, se proponen ajustes enfocados en el Dashboard de Seguimiento para incrementar la prueba social y la conexión emocional del donante, basándose en la retroalimentación cualitativa de la última validación.

Refuerzo de la Trazabilidad Final con Prueba Social (Mockup adjunto):

Este ajuste responde al claro deseo de los donantes de ver la evidencia de la entrega final a los beneficiarios, lo cual se traduce en un requerimiento de mayor prueba social para reforzar la confianza en la última fase de la donación. Para su implementación, se diseñará un mockup de la página de Seguimiento de tu Donación que integre fotos o videos que muestren la entrega de los donativos a la organización o comunidad receptora. Esto elevará la conexión emocional del donante y fortalecerá la confianza a través de la transparencia visual.

Figura 26

2da mejora del proyecto en el dashboard de seguimiento

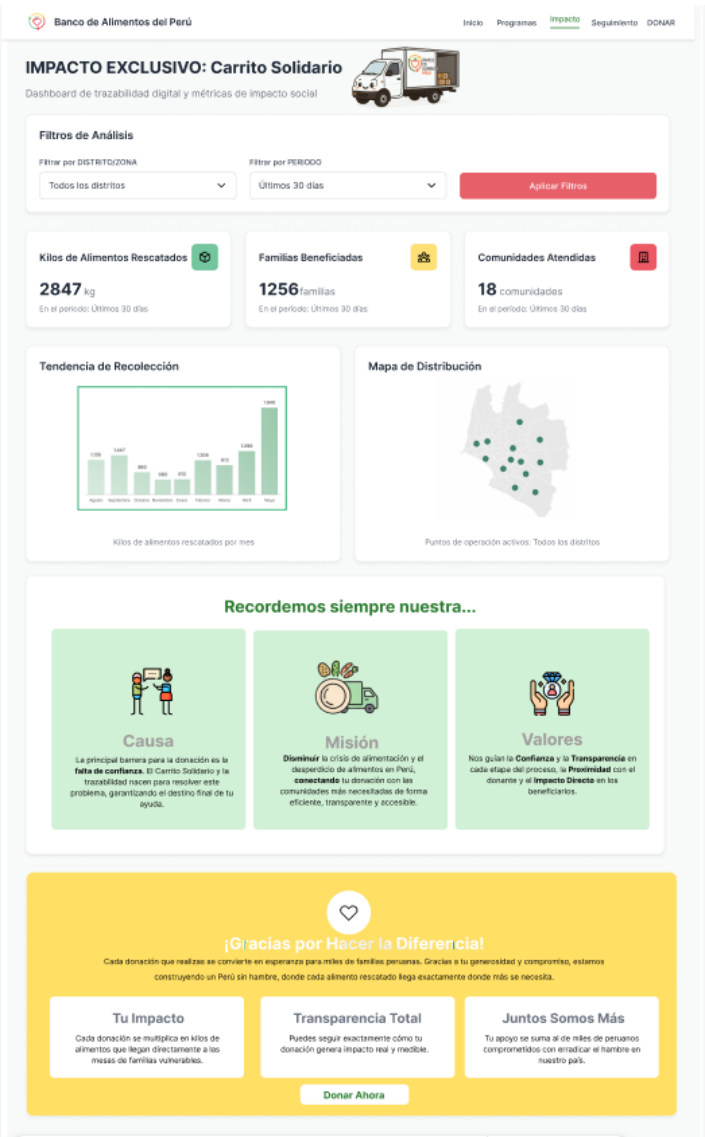


Integración de la Historia de Impacto y Concientización (Mockup adjunto):

Para atender la necesidad de concientización sobre la problemática que aborda el BAP y generar mayor motivación, se enriquecerá la información contextual del servicio. En el mockup del Dashboard de Impacto, se incluirá una sección de causa, misión y valores con el objetivo de que los usuarios tengan en siempre en la mente el por qué del proyecto.

Figura 27

Integración de mejoras en el Dashboard impacto



2.5.9 Resumen del Proyecto de Innovación

1. Descripción de la solución innovadora

Como equipo identificamos una problemática que se ha mantenido por años, en el cual muchas personas no donan o lo hacen con desconfianza debido a la falta de transparencia en el proceso. Existe un temor constante de que las donaciones no lleguen realmente a quienes las necesitan, lo que genera dudas y limita la participación ciudadana. A esto se suma que una parte importante de la población no conoce los canales adecuados para donar, y quienes finalmente logran hacerlo suelen dejar de donar por diversos motivos, entre ellos el olvido o la ausencia de retroalimentación sobre el impacto de su aporte. Frente a este escenario, hemos analizado las causas y propusimos una solución que aborde el proceso completo, desde el punto de recojo hasta la transparencia y trazabilidad de cada donación, creando un mecanismo accesible, confiable y orientado a recuperar la confianza del ciudadano.

El Carrito Solidario con Trazabilidad Digital opera como un punto móvil que recolecta donaciones en diferentes zonas de la ciudad. Cada aporte se registra en una plataforma digital que genera un ID y un código QR, permitiendo al donante seguir el recorrido de su donación hasta su entrega final. Esta integración entre el carrito y el sistema de trazabilidad hace que el proceso sea accesible, transparente y confiable, reforzando la participación ciudadana y asegurando que cada kilo donado pueda ser verificado.

Nuestra propuesta de valor se basa en acercarse realmente al donante, buscamos demostrarle que cada aporte importa, que cada kilo cuenta y además que puede verificar con claridad hasta dónde llega su ayuda. Este proceso transparente no solo fortalece la seguridad del donante, sino que también impulsa su participación continua, incrementando a la vez el flujo hacia la web y las redes sociales del BAP, lo que genera mayor visibilidad y sobre todo una comunidad más comprometida con la causa.

La sostenibilidad del proyecto se garantiza a través del enfoque de triple balance. En lo social, incrementa la participación de la comunidad, mejora la trazabilidad y amplía la capacidad del BAP para atender a poblaciones vulnerables. En lo ambiental, contribuye a reducir el desperdicio y optimiza el uso de excedentes alimentarios mediante rutas más eficientes. En lo económico, abre la puerta a nuevas alianzas, campañas de patrocinio y mejoras logísticas que reducen costos y hacen más rentable la operación del carrito.

En la etapa de iteración realizamos dos centradas en mejorar la comunicación y la experiencia del usuario. Se enfocó en ajustar los lugares donde se publicarían los puntos de recojo del carrito, priorizando zonas de mayor afluencia y accesibilidad, la segunda se basó en rediseñar los mensajes y contenidos para mantener la conexión con los usuarios más continua, reforzar la transparencia del proceso y facilitar la decisión de donar. A partir de estas mejoras, sabremos que el proyecto está listo para replicarse en nuevos distritos que presenten alta demanda de donaciones y cuenten con espacios comunitarios estratégicos. De acuerdo a su futura masificación, se proyecta la incorporación de más unidades del carrito solidario, alianzas con municipalidades e instituciones, y sobre todo una estrategia comunicacional amplia que abarque canales digitales y activaciones físicas.

La implementación del proyecto requiere un equipo de aproximadamente tres colaboradores para el trabajo en campo, quienes acompañarán el recorrido del carrito y gestionan el registro de las donaciones. Se utilizará el propio carrito recolector, adaptado y brandeado de acuerdo a la propuesta visual del proyecto. Además, se considera un presupuesto destinado a la campaña de difusión, la producción de piezas digitales, el mantenimiento del sistema de trazabilidad y la implementación de materiales operativos. Entre los recursos tecnológicos destacan la plataforma digital para el registro, los códigos QR, el dashboard de seguimiento y los dispositivos móviles para uso del equipo.

3 Estimación de costos

3.1 Presupuesto

Figura 28
Imagen de tabla sobre el presupuesto

	COSTOS DE SERVICIO												
	MATERIALES	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
	Combustible (50 soles x 8 recorridos)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	Mantenimiento menor (10 soles x 8 recorridos)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	Materiales de embalaje (15 solesx 8 recorridos)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total de Materiales	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	MANO DE OBRA												
	Conductor (60 x 8 recorridos)	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
CÁLCULO 1	operador 1 (voluntario)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	operador 2 (voluntario)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total de mano de obra	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
	GASTOS GENERALES												
	Internet (para gestión de datos en la base)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Teléfono/Línea (para el operador de campo)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		0											
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total de gastos generales	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	TOTAL COSTOS SERVICIOS	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160
	Gastos Administrativos	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
	Costo Plataforma Digital (API WhatsApp/CRM, Hosting)	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
	Freelance (mantenimiento web/soporte técnico)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	Diseñador Grafico (voluntario)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Amortización Balanza **cambiar 300**	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Amortización Impresora Térmica **cambiar 110**	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
	Total de Gastos Administrativos	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171
CÁLCULO 2													
	Gastos de Venta	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
	Personal para el Desarrollo de Dashboard (voluntario)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	Host (sistema de trazabilidad)	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	Publicista (volunatario)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total de Gastos de Venta	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
	TOTAL DE GASTOS	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601
	VENTAS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
CÁLCULO 3	Unidades a vender (sistema de trazabilidad)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Precio Unitario sin IGV	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
	Ingreso Total sin IGV	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
		RESULTADOS											
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
	Valor de Ventas sin IGV	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00
CÁLCULO 4	Total de Costos	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.160,00	1.160,00
	Total de Gastos	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601	2601
	Utilidad	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00	S/ 99,00
	Margen	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%

El presupuesto del "Carrito Solidario con Trazabilidad Digital" ha sido diseñado para operar de forma autosuficiente, eliminando la dependencia de donaciones volátiles para sus gastos corrientes. Los costos operativos mensuales totales ascienden a S/. 2,601.00, desglosados en:

- Materiales S/. 600: Combustible S/. 400, mantenimiento menor S/. 80 y materiales de embalaje S/. 120.
- Mano de Obra S/. 480: Remuneración asignada al conductor responsable de la ruta de recolección.
- Gastos Generales S/. 80: Servicios de internet y telefonía móvil esenciales para la gestión de datos en tiempo real.

- Gastos Administrativos S/. 1,171: Costos de la plataforma digital S/. 900 para API de WhatsApp, CRM y Hosting, soporte técnico freelance y la amortización de equipos básicos de pesaje e impresión.
- Gastos de Venta S/. 270: Mantenimiento del Dashboard de impacto, hosting del sistema de trazabilidad y gestión publicitaria.

Para cubrir estos costos y generar una utilidad neta de S/. 99.00 mensuales, el proyecto requiere un Fondo Asegurado de S/. 2,700.00 mensuales. Este ingreso se obtendrá a través de convenios con patrocinadores corporativo estratégicos, como Alicorp.

Alicorp, el primero que invertiría en este fondo porque el proyecto le ofrece un servicio de alto valor: la gestión logística, dashboard y trazabilidad digital verificable de sus donaciones. Esto le permitiría a Alicorp garantizar la transparencia de su Responsabilidad Social Corporativa (RSC) con evidencia real (fotos y videos trazados), mitigar riesgos reputacionales y fortalecer sus informes de sostenibilidad, subcontratando una función especializada que optimiza su impacto social.

Así, el proyecto demuestra una sólida viabilidad financiera con un margen del 4%, asegurando su continuidad operativa y su capacidad para escalar el modelo mediante la incorporación de futuras marcas aliadas.

El precio de S/ 2,700 se justifica porque no representa la venta de un simple software, sino la entrega de una solución integral de transparencia y logística que cubre los S/ 2,601 de costos operativos totales, garantizando que el aliado corporativo reciba una certificación de impacto real respaldada por una infraestructura digital automatizada y un soporte técnico que valida cada dato del proceso.

4 Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

- El sistema móvil del Carrito Solidario es operativamente viable, logrando establecer una frecuencia proyectada de 8 recorridos mensuales que garantizan regularidad y orden en el manejo de donaciones, superando las barreras del modelo tradicional de recolección.

- El mecanismo de códigos QR y seguimiento web cumple con éxito su función, permitiendo que el 100 % de los donantes verifique el trayecto de su aporte, lo cual redujo la desconfianza y obtuvo una calificación de satisfacción de 4.8 sobre 5 en las validaciones de transparencia.

- Las campañas de marketing social basadas en storytelling tienen un potencial real para elevar la participación ciudadana en un 25 %, sustentado en el 100 % de intención de uso manifestado por los usuarios encuestados tras interactuar con los testimonios y el propósito del proyecto.

- El Dashboard web es una herramienta efectiva de rendición de cuentas que incrementó la percepción de confianza en 20 puntos porcentuales, alcanzando un índice de aprobación del 96.7 % en claridad y consolidando la legitimidad institucional mediante indicadores permanentes.

4.2 Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos y considerando que el Banco de Alimentos del Perú es una organización sin fines de lucro, recomendamos orientar los siguientes pasos del proyecto hacia su sostenibilidad operativa y financiera. En primer lugar, sabemos que es fundamental establecer un plan de financiamiento externo que permita sostener el funcionamiento del Carrito Solidario, priorizando alianzas estratégicas con municipalidades, las empresas privadas, las instituciones educativas y claramente organizaciones que compartan el propósito social del proyecto. Estas alianzas pueden aportar recursos, auspicios o apoyo logístico para garantizar la continuidad del servicio.

En cuanto al monitoreo y seguimiento, se sugiere implementar un sistema de evaluación periódica que mide indicadores como confianza del donante, satisfacción del usuario, volumen de donaciones y eficiencia logística. Este seguimiento permitirá identificar mejoras, que ayudará a mantener la transparencia y demostrar con evidencia el impacto generado, lo cual es clave para atraer financiamiento y aliados.

Finalmente, para asegurar la escalabilidad del modelo, recomendamos desarrollar un plan de expansión que considere nuevos distritos y futuros puntos móviles en función de la demanda y capacidad operativa del BAP. Para ello será necesario fortalecer la comunicación digital, incorporar elementos de prueba social y consolidar una estrategia de visibilidad que refuerce la conexión emocional con los donantes y también que facilite la replicabilidad del servicio en diferentes zonas de Lima o incluso en otras regiones del país.

5 Referencias bibliográficas

Bacigalupo, L. F., Estrella, R. M., Minguillo, D. J., & Yamasaki, A. O. (2019). *Branding Banco de Alimentos del Perú* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Institucional PUCP. http://hdl.handle.net/20.500.12404/14359

Banco de Alimentos del Perú. (2023). *Memoria institucional 2023*. https://www.bancodealimentosperu.org/

Edelman. (2025). *2025 Edelman Trust Barometer: La confianza y la crisis de agravio*. https://www.edelman.com/lat/es/trust/2025/trust-barometer

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2023). *The state of food security and nutrition in the world 2023*. https://doi.org/10.4060/cc3017en

Fundación Banco de Alimentos de Madrid. (2022). *Informe anual 2022*. https://bamadrid.org/

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2022). *Encuesta Nacional de Hogares 2022*.

Kotler, P., & Lee, N. (2008). *Social marketing: Influencing behaviors for good* (3rd ed.). Sage.

McVey, C., Elliott, C. T., Cannavan, A., Kelly, S. D., Petchkongkaew, A., & Haughey, S. A. (2021). Portable spectroscopy for high throughput food authenticity screening: Advancements in technology and integration into digital traceability systems. *Trends in Food Science & Technology, 118*, 777–790. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.11.003

Murray, R., Caulier-Grice, J., & Mulgan, G. (2010). *The open book of social innovation*. The Young Foundation. https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/The-Open-Book-of-Social-Innovationg.pdf

ONU Noticias. (2021, 4 de marzo). *El mundo desperdicia 931 millones de toneladas de alimentos cada año*. Naciones Unidas. https://news.un.org/es/story/2021/09/1497582

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2019). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2019: avanzar en la reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos*. FAO: El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2019

Recidar. (2023). *Informe de impacto*. https://recidar.pe/

Too Good To Go. (2023). *Annual impact report 2023*. https://toogoodtogo.org/

Edelman. (2025). *2025 Edelman Trust Barometer: La confianza y la crisis de agravio* https://www.edelman.com/lat/es/trust/2025/trust-barometer

6 Anexos

Anexo 1. Mockups generales del proyecto (Confirmación, Trazabilidad y Dashboard)
Link: https://figma.com/design/l6Ay8wGyLVgfDDHRKZhcov/TODA-LOS-MUCKUPS-DEL-BAP?t=yDc6exoJUUvz5nSr-0

Anexo 2. Prototipo de la Aplicación para Operadores – BAP
Link: https://www.figma.com/design/w5zzE0sH7N9OI1ECqUMUIH/APP-BAP-OPERADORES?t=yDc6exoJUUvz5nSr-0

Anexo 3. Mockup de Conversación e Integración con WhatsApp (Flujo de Seguimiento Permanente)
Link: https://www.figma.com/design/yA8iBSyhAhS5gW2aCQ1vya/Mockup-de-Conversación--Flujo-de-Seguimiento-Permanente-vía-WhatsApp?node-id=0-1&p=f&t=gEyjBcuIwuUt0Rkr-0

Anexo 4. Recorrido 3D del Proceso del Servicio – OnCyber

Link: https://oncyber.io/spaces/xViPd2h9am7LXOa2fMQK

Anexo 5. Presupuesto General del Proyecto – Excel

Link:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1xZLKA17JM_5DVaAMqsq9h1BFncupBKxE/edit?usp=sharing&ouid=109845516963480651606&rtpof=true&sd=true

Anexo 6. Primer formulario

Link:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Yvzff32DHeqpOLoeJGeaKG4DeYoYTSjpbJBzhYE10gg/edit?gid=0#gid=0

Anexo 7. Segundo formulario

Link:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScXqQIJC-8OhTmyd-mG8ZAwCZsr3IoshR0pmVRY6a3hNGValw/viewform?usp=sharing&ouid=109845516963480651606

3. Canales y preferencias

7. ¿Por qué canal sueles donar?

Copiar gráfico

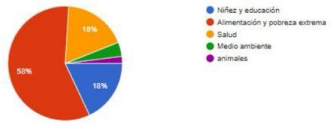
50 respuestas



8. ¿Qué tipo de causa prefieres apoyar?

Copiar gráfico

50 respuestas

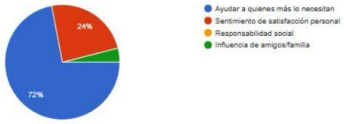


4. Motivaciones

9. ¿Cuál es la razón principal que te motiva a donar?

Copiar gráfico

50 respuestas



10. ¿Qué te haría **más probable** realizar donaciones frecuentes?

Copiar gráfico

50 respuestas

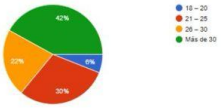


1. Datos sociodemográficos básicos

1. Edad:

Copiar gráfico

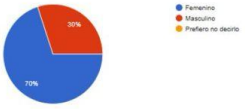
50 respuestas



2. Sexo:

Copiar gráfico

50 respuestas



3. Ocupación principal:

Copiar gráfico

50 respuestas

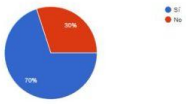


2. Experiencia en donaciones

4. ¿Has realizado alguna donación en el último año?

Copiar gráfico

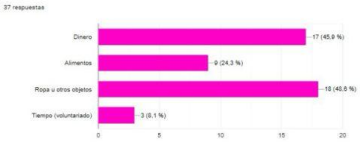
50 respuestas



5. Si tu respuesta fue **Sí**, ¿Qué tipo de donación realizaste? (puedes marcar más de una)

Copiar gráfico

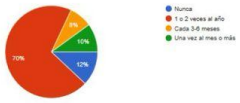
37 respuestas



6. ¿Con qué frecuencia realizas donaciones?

Copiar gráfico

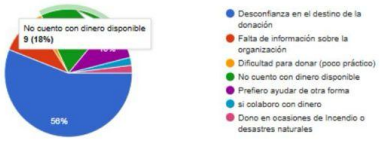
50 respuestas



5. Barreras y frustraciones

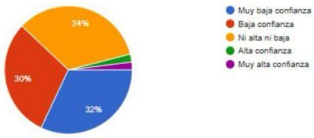
11. ¿Cuál es la principal razón por la que NO donas (o no lo haces más seguido)?

50 respuestas



12. ¿Qué nivel de confianza tienes en las organizaciones que piden donaciones?

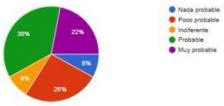
50 respuestas



6. Interés en la innovación

13. Si existiera un **Carrito Solidario** que pase por tu barrio a recolectar donaciones, ¿Qué tan probable sería que participes?

50 respuestas



15. ¿Qué ventajas percibes en un sistema como el **Carrito Solidario**?

50 respuestas



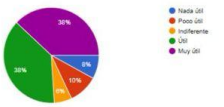
17. ¿Qué funcionalidades valorarías más en la plataforma de donaciones?

50 respuestas



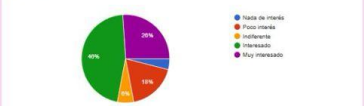
14. Al donar mediante el Carrito, ¿Qué tan útil te parecería recibir un **código** para ver el seguimiento de tu donación?

50 respuestas



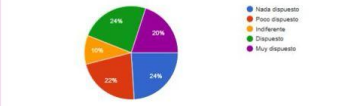
16. ¿Qué tanto interés tendrías en usar el código en una **plataforma digital** para visualizar en un **dashboard la trazabilidad de tu donación** (ejemplo: desde que entregas el aporte hasta que llega al beneficiario)?

50 respuestas



18. ¿Qué tan dispuesto(a) estarías a compartir en tus redes sociales que realizaste una donación, si la plataforma te lo facilita?

50 respuestas



Preguntas Respuestas 51 Configuración

51 respuestas

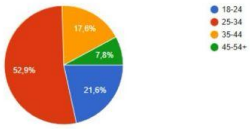
Ver en Hojas de cálculo

Resumen Pregunta Individual

¿Cuál es tu rango de edad?

51 respuestas

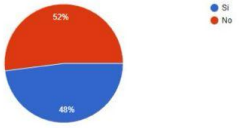
Copiar gráfico



¿Alguna vez has realizado una donación de alimentos a una organización?

50 respuestas

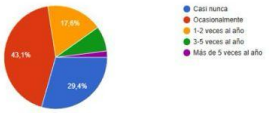
Copiar gráfico



¿Con qué frecuencia realizas donaciones (de cualquier tipo)?

51 respuestas

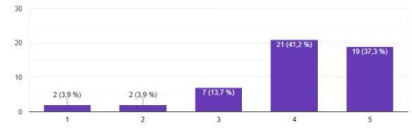
Copiar gráfico



Basado en el video, ¿qué tan claro te resultó el funcionamiento del Carrito Solidario y el proceso de donación? (Escala Likert: 1-Totalmente Confuso a 5-Totalmente Claro)

51 respuestas

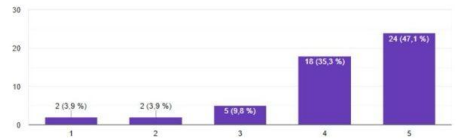
Copiar gráfico



¿Qué tan fácil crees que sería para ti utilizar el sistema de trazabilidad digital (WhatsApp y página web) para seguir tu donación? (Escala Likert: 1-Muy Difícil a 5-Muy Fácil)

51 respuestas

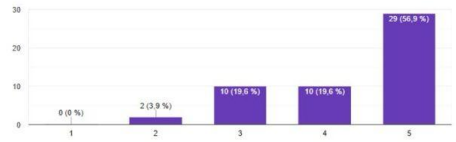
Copiar gráfico



¿Qué tan satisfecho te sientes con la información que se te proporciona sobre el destino de tu donación? (Escala Likert: 1-Muy Insatisfecho a 5-Muy Satisfecho)

51 respuestas

Copiar gráfico



Considerando la experiencia presentada, ¿qué tan probable es que realices una donación de alimentos a través de este sistema? (Escala Likert: 1-Nada probable a 5-Muy probable)

51 respuestas

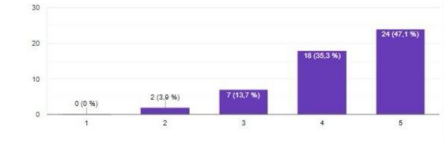
Copiar gráfico



¿Creés que la trazabilidad digital (poder seguir tu donación) aumentaría tu confianza en el Banco de Alimentos del Perú? (Escala Likert: 1-Definitivamente No a 5-Definitivamente Sí)

51 respuestas

Copiar gráfico





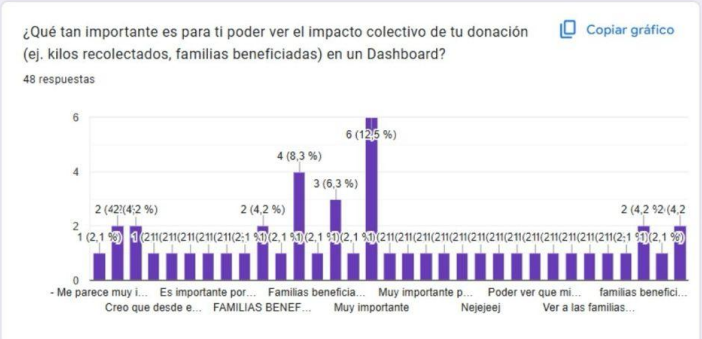
- - Me gustó la confirmación digital y el seguimiento en la web, ya que me permitió estar al tanto del proceso de mi donación de manera transparente y actualizada. - El Dashboard de impacto también me pareció una excelente herramienta para visualizar el impacto colectivo de las donaciones y sentirme parte de algo más grande. (1)
- BAP, Es más accesible usar este medio (1)
- bueno (1)
- confirmación digital (1)
- carrito (1)
- dashboard (1)
- el seguimiento de la web (1)
- dashboard (1)
- el dashboard de impacto (1)
- el carrito (2)
- el carrito y el sistema que usa para ingresar la donación (1)
- el dashboard (1)
- el dashnoard de impacto (1)
- el que más me gusto fue el dashboard de impacto (1)
- el registro digital de las entregas (1)
- el seguimiento a través de la web (1)
- el seguimiento de la web (1)
- el seguimiento en la web (3)
- el seguimiento en la web y el dashboard de impacto (1)
- el seguimineto en la web, me genera confianza poder ver todo el proceso de mi donación (1)
- es muy bueno asi poder ayudar a las demás personas (1)
- hacer tu caridad (1)
- la confirmación digital
- lo fácil que resultas seguir donde llegó tu donación (1)
- muy innovador (1)
- muy innovador todo (1)
- muy interesante (1)
- que es un gran proyecto de ayuda v
- que podría ayudar a muchos seres vivos (1)
- que puedo ver desde mi wsp donde esta mi doanción (1)
- todo bien (1)
- todo me pareció interesante pero elegiria la confirmacion digital (1)
- whatsapp (5)
- - (1)
- el carrito (2)
- el que puedo ver el movimiento de mi donación (1)
- el seguimiento (1)
- el seguimiento en la web (1)
- la confirmación digital (1)
- me gusta que sea un carrito en el que puedas donar sin ir al establecimiento (1)



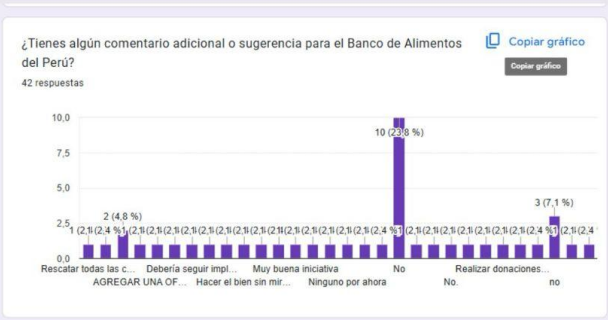
-)- Al principio, tuve algunas dudas sobre cómo se utilizarían mis donaciones y cómo se beneficiarían las familias. Una mayor claridad en la comunicación sobre el uso de los fondos y el impacto específico de cada donación habría sido útil. - Me hubiera gustado recibir más información sobre el proceso de recolección y distribución de alimentos después de realizar la donación. (1)
- . (1)
- Al principio del video no veía lo que narraban y se me hizo algo confuso. Al moverse el personaje ya pude ver mejor que trrataba (1)
- aveces las donaciones no llegan a su lugar respectivo (1)
- como nunca he hecho una donación digital desde un inicio me generó dudas porque fue algo nuevo (1)
- como puedo encontrar el carrito y como se donde va a estar? (1)
- dashboard de impacto (1)
- donar es bueno en caso de damnificados pero por gusto no (1)
- el carrito cuando recepcionas los productos (1)
- el destino (1)
- el enlace (1)
- estaba claro (1)
- jejeje (1)
- la información en que zonas pasará el carrito (1)
- me parecio claro (1)
- ninguna (1)
- NO (1)
- Ninguna (1)
- ninguno (1)
- no (9)
- no en particular (1)
- no ninguno (1)
- no, claro todo
- no, todo claro (2)
- para nada me queda todo claro (1)
- si (1)
- si algunas veces (1)
- todo conforme (1)
- todo esta claro no tengo duda (1)
- todo esta entendible (1)
- aun me queda dudas de como llega este carrito a los hogares (1)
- cómo se cuanto tiempo y donde estara el carrito (1)
- la parte de donde se donde estara el carrito (1)
- ninguno (1)
- no (3)
- todo claro (2)



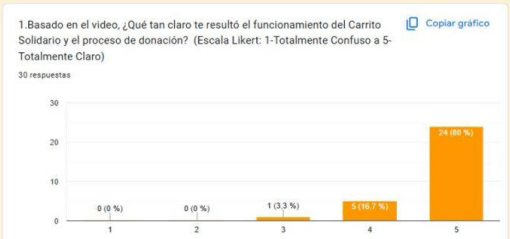
- - Implementar notificaciones personalizadas por WhatsApp o correo electrónico para mantener a los donantes informados sobre el impacto específico de su donación. - Agregar testimonios o historias de personas beneficiadas por las donaciones para hacer que la experiencia sea más emotiva y tangible. - Ofrecer opciones de donación recurrente para facilitar la contribución continua y fomentar un compromiso a largo plazo. (1)
- . (1)
- antes explicar bien a los donantes como se usa el carrito
- creo que no lo mencionaron, pero poner un mapa en las redes sociales de donde estaria el carrito (1)
- de repente generar dinamicas (1)
- el wsp me derive a un asesor en caso falle (1)
- hacer más seguimiento (1)
- la recepción de la donación (1)
- me parece todo muy bien organizado (1)
- me gustaría que la información del impacto sea más visual y actualizada en tiempo real (1)
- me parece un excelente proyecto (1)
- motivar a las personas a realizar donaciones (1)
- más información en cada punto que llegue la donación (1)
- más publicidad (1)
- no hay nada que sugerir (1)
- nada (2)
- nada
- ninguna
- no por el momento
- no ninguna sugerencia, todo lo veo muy bien realizado y estructurado
- pondría puntos estratégicos en redes sociales
- pruebas
- que haya un asesor telefónico para dar confianza al proceso de donación
- que me den algo simbólico como recompensa cada que mi donación haya sido entegada, algo como una insignia o medalla
- que se sumen las entidades publicas y privadas
- que tenga más variedad de voces
- quizas una paleta de colores más variada
- realizar mas a menudo campañas solidarias
- saber donde esta el carro
- seguir apoyando para llevar a los niños que lo necesitan
- ser claro donde estaran los carritos
- siento que está completo
- sugiriría más métodos de pago
- tener en cuenta que las donaciones son en caso de emergencia
- todo bien (3)
- todo conforme
- todo esta bien
- todo esta correcto
- creo que la web y el registro es facil, no mejoraria nada
- optimizar la verificación de donde llegara la donacion
- que se transparente a quien se donó
- todo esta perfecto
- todo ok

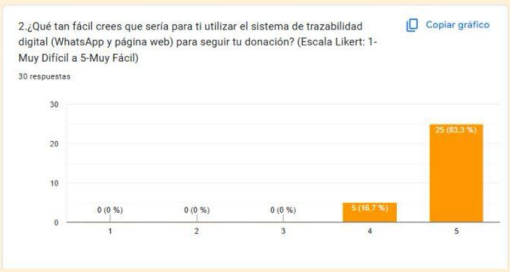


- me parece muy importante ver el impacto colectivo de mi donación
- . (2)
- bastante (2)
- creo que desde el punto de vista del usuario, ver que tanto puede impactar una donación, puede generar una satisfacción (1)
- beneficiada (1)
- es bueno saber que nuestra donación esta bien administrada
- es importante poque me ayudaria saber las necesidades que pasan muchas familias y así poder donar (1)
- es muy importante ayudar a quienes lo necesitan (1)
- es muy importante, porque ver los kilos recolectados y las familias beneficiadas en un dashboard permite medir el impacto (1)
- familias beneficiadas (2)
- FAMILIAS BENEFICIADAS
- Familias beneficiadas (4)
- familias benenficiarios (1)
- kilos recolectados (3)
- muy buenos (1)
- muy importante (6)
- muy importante para ver el cambio que se hace (1)
- muy importante porque aveces pensamos que nuestro aporte no es importante o no ayudará mucho pero cuando vemos este dashboard vemos que la ayuda de todos suma mucho. (1)
- muy importante porque es una forma de saber que tanto ayuda mi donacion y me inspiraria a seguir haciendolo (1)
- muy importante, es una forma atractiva de ver el impacto (1)
- muy importante, me motivaria a volver a donar porque sabria que estoy realmente ayudando en algo (1)
- jejejej (1)
- organizado (1)
- para tener confianza importante (1)
- puedo ver que mi aporte realmente ayudo a un grupo de personas (1)
- que ayudara a muchas familias (1)
- satisfaccion (1)
- ver las familias beneficiadas me insentiva a donar (1)
- ver cuantas personas donan (1)
- es importante para saber mi aporte (1)
- familias beneficiadas (2)
- muy eficiente (1)
- muy importante (1)

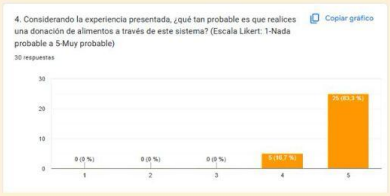


- rescatar todas las criticas constructivas que se están haciendo y así puedan mejorar
- me justaría ver más contenido en redes sociales que muestre el trabajo que realiza el banco de alimentos del Perú
- . (2)
- agregar una oficina en cada institución publica también
- esta bien en caso de pobreza
- de momento no
- debería seguir implementándose la plataforma digital para llegar a más personas
- es excelente
- es la primera vez que veo algo así
- hacer el bien sin mirar a quien
- me gusta el proyecto
- muy bien trabajo, creo que con las herramientas que ustedes proponen generarian un mayor impacto en los donantes
- muy buena iniciativa
- no
- NO
- ninguno por ahora
- ninguno todo esta bien, si llegue a entender
- ninguno, todo me parece muy innovador
- No (10)
- no, ninguna
- no, ninguno
- No.
- que espero que se pueda hacer realidad y llegue a todo el pais
- que es un buen proyecto
- realizar donaciones a las personas que lo necesitan
- solo agaradecer la labor que realizan, seria ideal seguir fortaleciendo la transparencia del impacto
- todo bien
- no
- no por el momento
- que deben hacer seguimiento por el lucro





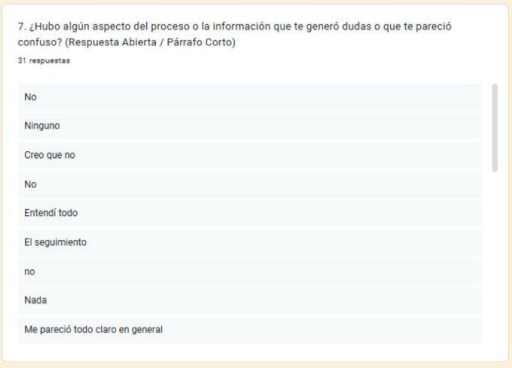




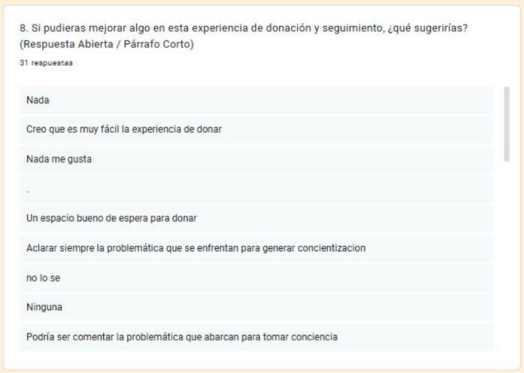




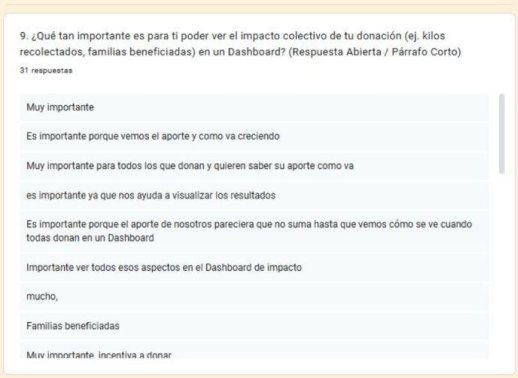
- Lo que más me gustó fue que el carrito llegue cerca a mi casa
- La página de seguimiento
- el
- Me gustó que se acerquen a las personas, es más accesible y nos motiva a donar
- La trazabilidad. Cómo puedo ver el seguimiento por la página web fácilmente
- el carrito y el seguimiento
- El dashboard
- El seguimiento de la donación porque te brinda más confianza
- Confirmación digital
- Si muy interesante
- El carrito y el seguimiento
- el carrito
- El seguimiento en la web
- La confirmación digital
- Me gustó el Dashboard que especifica el impacto del proyecto del carrito
- El carrito, la manera en que se acerca a nuestra localidad.
- Que me lleguen los mensajes por whatsapp porque es más fácil. Siempre uso whastapp
- El carrito
- Me gustó que whatsapp me envíe mensajes para ver el proceso actualizado de donación.
- El seguimiento de la web
- El carrito
- Conocer el estado de mi donación
- Me gustó el seguimiento en la web
- El seguimiento de mi donación paso por paso
- El seguimiento de la web pone pareció interesante
- La trazabilidad digital
- La trazabilidad digital y el hecho que sea un carrito que se acerca a distintos puntos
- el carrito cerca a las personas
- El seguimiento en la web
- El carrito verlo llamaría mucho la atención y querer participar.



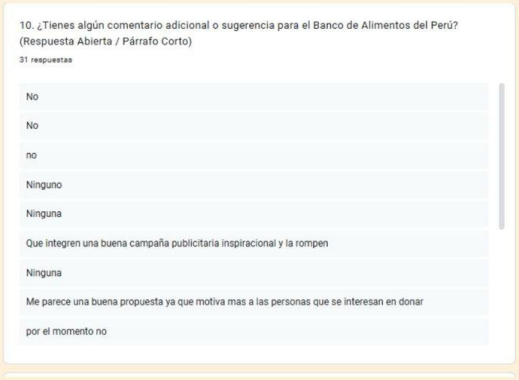
- No
- Ninguno
- Creo que no
- No
- Entendí todo
- El seguimiento
- no
- Nada
- Me pareció todo claro en general
- No todo bien
- no por ahora
- Qué empresa trabaja con esto
- Ninguna por ahora
- Ninguna
- No.
- Nibguno
- La v
- Me pareció confuso cómo llega las donaciones a los beneficiarios. Pero supongo que tienen info en su página
- No, ninguna todo fue claro
- Nada
- no
- Entendí todo el flujo perfectamente
- Ninguno, creo que la confirmación y las notificaciones vía WhatsApp ayudarían a estar atentos de nuestra contribución



- Nada
- Creo que es muy fácil la experiencia de donar
- Nada me gusta
- .
- Un espacio bueno de espera para donar
- Aclarar siempre la problemática que se enfrentan para generar concientizacion
- no lo se
- Ninguna
- Podría ser comentar la problemática que abarcan para tomar conciencia
- La visualizacion
- Creo que nada
- creo que nada es muy fácil de realizarlo
- Sería crear un ambiente bueno, que los operadores traten bien a las personas
- La verdad no sabría qué mejorar, porque lo veo bien concreto.
- Nada
- La verdad ahora no pienso en alguna mejora
- No por ahora
- Quisiera saber cómo va a el avance de donaciones
- Sería bueno que comenten la problemática que abarca su proyecto
- Quizás una evidencia mediante fotos sobre la entrega del producto a los dannificados.
- Nada, estoy conforme
- Solo hacer el proceso rápido
- Entregar información sobre la organización, su misión quizá en afiches. O sugerir seguir las redes.
- Me parece muy dinámico. Por ahora nada
- Siento que todo está claro y que por el momento no habría nada que mejorar
- Tomarse fotos para que lo suban a sus redes y así la gente vea y se incentive a donar
- ningunA
- Me parece que está bien estructurado
- La verdad no sabría qué podría mejorarse, me parece bueno



- Muy importante
- Es importante porque vemos el aporte y como va creciendo
- Muy importante para todos los que donan y quieren saber su aporte como va
- es importante ya que nos ayuda a visualizar los resultados
- Es importante porque el aporte de nosotros pareciera que no suma hasta que vemos cómo se ve cuando todas donan en un Dashboard
- Importante ver todos esos aspectos en el Dashboard de impacto
- mucho,
- Familias beneficiadas
- Muy importante, incentiva a donar
- Kilos recolectados
- Muy importante ya qué hay gente que necesita
- Importante conocer el resultado de mi donación
- kilos recolectados
- Muy importante verlo para generar mayor motivación
- Es muy importante
- Muy importante ver las familias beneficiadas
- Importante saber que este proyecto avanza
- Muy importante verlo. Ayuda a ver que nuestro aporte suma
- Familias beneficiadas
- Es crucial para ver los resultados
- Me gusta ver cómo está iniciativa crecería
- Los kilos recolectados
- Es muy importante ver el impacto colectivo
- Importante
- muy importamte
- Muy importante porque puedo saber que realmente estoy ayudando y exactamente como
- Me parece bueno cuando dono me gusta revisar esas cosas en las páginas de las organizaciones



- No
- No
- no
- Ninguno
- Ninguna
- Que integren una buena campaña publicitaria inspiracional y la rompen
- Ninguna
- por el momento no
- Ningún comentario adicional
- Ninguno.
- Ninguno más
- Solo el apartado de fotos o videos sobre la entrega de estos productos como parte del seguimiento
- Nop
- No nada
- No, todo bien