**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC**

# Aplicativo móvil digital para la donación de sangre

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

**PRESENTADA POR**

Mariana Fernanda Davila Angulo
DNI: 61296136, Perú

**ASESOR**

Silvia Roxana Lizama Mescco
DNI: 42094820, Perú

**JURADO**

Martha Sofia Mercedes Millan Reyes
Silvana Tabata Espinoza Gomez
Jorge Armando Castillo Salinas

**Lima, Agosto 2025**

# 2251_9816_Informe.docx

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

## Document Details

Submission ID
trn:oid:::11391:482534456

Submission Date
Aug 12, 2025, 11:08 PM GMT-5

Download Date
Aug 12, 2025, 11:44 PM GMT-5

File Name
2251_9816_Informe.docx

File Size
3.0 MB

49 Pages

5,753 Words

33,162 Characters

# 19% Overall Similarity

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

## Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

## Exclusions

- 2 Excluded Sources

## Top Sources

10% Internet sources
1% Publications
16% Submitted works (Student Papers)

## Integrity Flags

**0 Integrity Flags for Review**

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

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

# ÍNDICE DE CONTENIDO

**I.** 6

1.1. 6

1.2. 6

1.3. 8

**II.** 9

2.1. 9

2.1.1. 10

2.2. 11

2.3. **Error! Bookmark not defined.**

2.3.1. **Error! Bookmark not defined.**

2.3.2. 12

2.4. 13

2.5. 14

2.5.1. 14

2.5.2. 16

2.5.3. 19

2.5.4. 20

2.5.5. 23

2.5.6. 23

2.5.7. 24

2.5.8. 26

2.5.9. 39

**III.** 43

**IV.** 44

4.1. 44

4.2. 44

4.3. 44

**V.** 46

**VI.** 49

6.1. 49

**ÍNDICE DE TABLAS**

1. Tabla 1 Prueba de Tabla **Error! Bookmark not defined.**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

1. Figura 1 **Error! Bookmark not defined.**

# I. INFORMACIÓN GENERAL

## I.1. Título del Proyecto de Innovación

Aliados Vitales: Aplicativo móvil digital para la Donación de Sangre.

Aliados Vitales es un aplicativo que conecta a donantes voluntarios con hospitales, clínicas y otros donantes, generando sostenibilidad financiera a través de servicios médicos, alianzas estratégicas y tecnología.

## I.2. Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación “Aliados Vitales” se plantea en el contexto del área estratégica de desarrollo prioritario de salud y bienestar social y la actividad económica de salud humana y asistencia social y busca resolver el problema de la baja tasa de donantes y la falta de información confiable, especialmente en zonas urbanas de Perú, donde los centros de donación son limitados y en algunos casos escasos, teniendo como población beneficiaria personas entre los 20 y 30 años, de las regiones de Lima, San Martín, Cajamarca, Pasco y Loreto, con un nivel socioeconómico B y C.

Se aplicó la metodología de resolución creativa de problemas con herramientas de Design Thinking para tomar como centro al usuario y Lean Startup para impulsar la implementación de los resultados, estas herramientas contemplan la colaboración y el pensamiento visual, como la técnica persona para plantear arquetipos y validar usuarios, mapa de actores para reconocer el contexto y mercado, mapa de trayectoria, para delinear la mecánica de la propuesta, canvas de propuesta de valor, para consolidar el concepto innovador, canvas de modelo de negocio que permita observar la sostenibilidad de la propuesta, entre otras, que son presentadas en detalle en el documento a continuación.

La solución innovadora presentada en forma de propuesta de valor consiste en una plataforma digital que conecta a personas voluntarias con centros de salud para facilitar la donación de sangre.

Además ofrece acceso a una comunidad de donantes exclusiva, donde se les otorgue reconocimientos como insignias, y darles la posibilidad de ser voluntario informativo o mentor para nuevos donantes. También fomentará una cultura solidaria, empática y comprometida con la salud pública. Disminuirá el uso de recursos físicos (afiches, formularios impresos) al digitalizar los procesos. Finalmente podrá reducir los costos de campañas recurrentes al consolidar una comunidad activa que se autogestiona y permanece informada.

Para la experimentación, como prototipo se diseñaron modelos digitales que permitían generar una vista previa de la aplicación, que fue desarrollada en canva, para probar que la interfaz del aplicativo era intuitiva y fácil de entender el posible funcionamiento. Luego de la validación, se identificó que el 65% de las personas encuestadas estarían dispuestas a donar sangre al menos dos veces al año. Sin embargo, en el 2024 en el Perú solo se recolectaron 481 232 unidades de sangre, lo que representa aproximadamente el 1.36% de la población nacional, evidenciando una gran oportunidad para incrementar la participación ciudadana en las donaciones.

Se concluye que la solución propuesta un aplicativo digital que fomenta la donación voluntaria de sangre mediante educación, alianzas estratégicas y retribuciones simbólicas tiene el potencial de aumentar el número de donantes voluntarios en las regiones objetivo, contribuyendo a mejorar la disponibilidad de donadores de sangre.

## I.3. Contextualización del Proyecto de Innovación

Las regiones seleccionadas para implementar el aplicativo “Aliados Vitales” son Lima, San Martín, Cajamarca, Pasco y Loreto, debido a que (según datos del Ministerio de Salud, 2023) presentan el mayor número de donantes voluntarios de sangre en el Perú. Sin embargo, todavía enfrentan retos significativos como la escasa difusión de información y la desconfianza por parte del pueblo peruano (UPC, 2024).

La elección de estas regiones responde al potencial de impacto que ofrecen, ya que cuentan con comunidades predispuestas a participar y a adoptar herramientas modernas como la aplicación para coordinar y aumentar la frecuencia de las donaciones. Además, representan un escenario ideal para desarrollar un modelo que pueda ser escalado a otras zonas del país con menores tasas de donación, fortaleciendo así el sistema de donación voluntaria de sangre y generando un impacto a nivel social.

# II. DESCRIPCIÓN DE LA INNOVACIÓN

## II.1. Planteamiento del Problema

La donación de sangre enfrenta un gran desafío en el sistema de salud peruano, la disponibilidad de este recurso carece de confianza por parte de la población peruana.

La falta de cultura y educación sobre la importancia de donar sangre, sumado a la abundante desinformación sobre el tema, genera una baja tasa de participación por parte del pueblo peruano (UPC, 2024).

Esto se ve reflejado por el poco incentivo y relevancia que existe por parte de los Centros de Salud, lo que dificulta llamar la atención de posibles donantes o fidelizar a los donantes más frecuentes.

Los espacios donde realizar y conservar las donaciones (los bancos de sangre) a menudo son insuficientes o están mal distribuidos, lo que ocasiona problemas en la conservación y el transporte de este insumo médico.

La dependencia constante de familiares y amigos como donantes para pacientes en estado crítico y la ausencia de información sobre el impacto real que significa donar, generan desconfianza en el sistema de salud y limitan a que programas como "Amigos y Amigas de Sangre" logren un impacto relevante en la población (MINSA, 2020).

Por lo tanto, esta problemática compromete la capacidad de nuestro país para atender emergencias médicas, lo que pone día a día en riesgo la vida de pacientes que dependen de transfusiones de sangre para vivir.

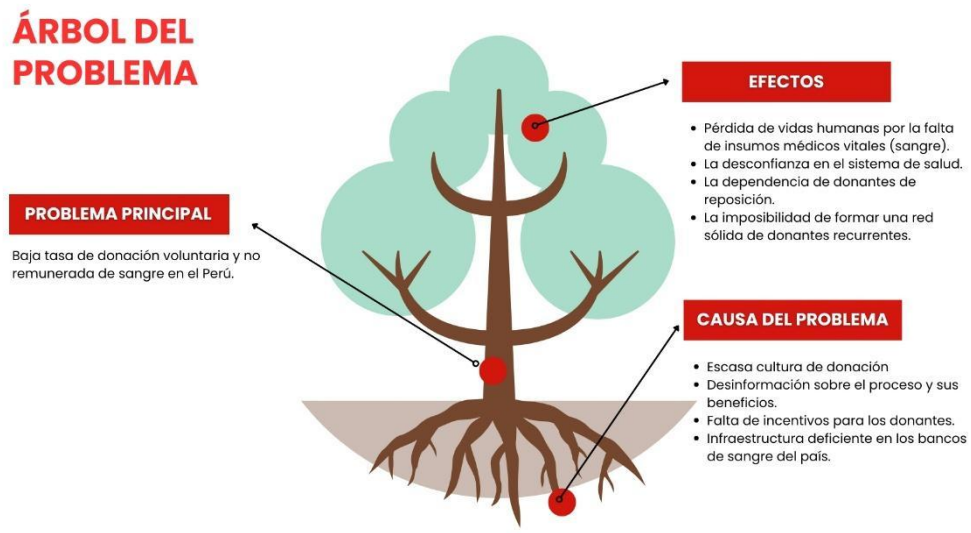
Utilicé la herramienta Árbol del problema para identificar las causas y consecuencias de la baja tasa de donación voluntaria de sangre en Perú. A través de este análisis, pude

determinar algunas causas de la falta de cultura de donación como la desconfianza en plataformas digitales de salud y la limitada educación sobre el proceso de donación.

Estos hallazgos permitieron orientar el diseño de la aplicación para afrontar las causas detectadas como la educación digital, la generación de confianza y el fortalecimiento de comunidades solidarias.

Figura 1

*Árbol del problema*




Nota. Elaboración propia

### II.1.1. Impacto ambiental (ODS)

- ODS 3: Salud y Bienestar

En el Perú existe una baja participación de donaciones de sangre, según datos del Ministerio de salud, menos del 2% de la población dona sangre de forma voluntaria.

- ODS 4: Educación de calidad

Gran parte de la población no conoce el proceso, requisitos o beneficios de donar.

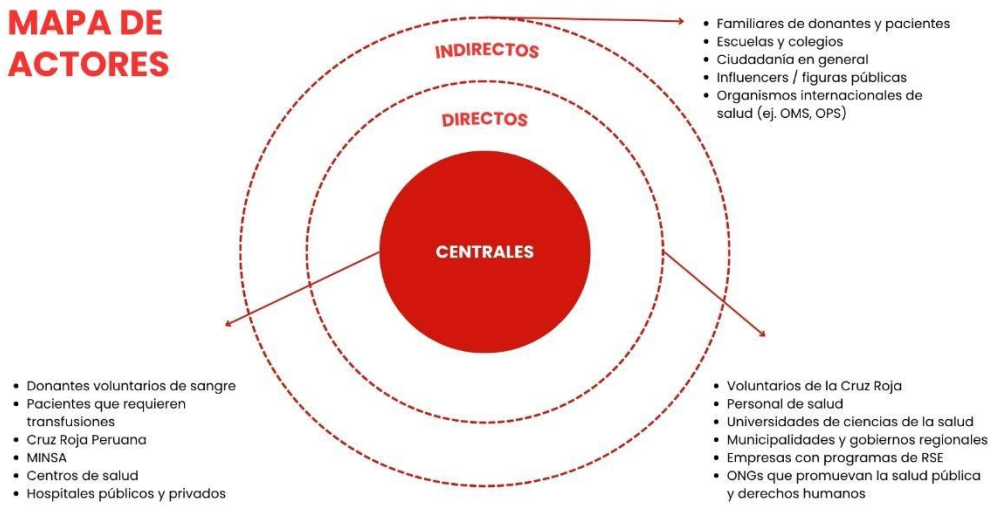
## II.2. Población beneficiaria

La población beneficiaria se centra principalmente en personas entre 20 y 30 años, ya que este rango corresponde al grupo permitido para donar sangre según las normativas nacionales. De acuerdo con datos del MINSA, en las regiones de Lima, San Martín, Cajamarca, Pasco y Loreto, la mayor cantidad de donantes voluntarios proviene de jóvenes y adultos jóvenes. Sin embargo, también se identificó que quienes no donan regularmente suelen pertenecer a sectores con limitado acceso a información confiable sobre el proceso y beneficios de la donación voluntaria. La elección de estas regiones es debido a que se concentra cerca del 50% de donación voluntaria, lo que indica un terreno viable para fortalecer hábitos y ampliar el alcance, mientras que sus brechas de información y logística representan oportunidades para que el aplicativo “Aliados Vitales” actúe como un puente entre potenciales donantes y los centros de salud.

Utilicé la herramienta Mapa de Actores para identificar a las personas e instituciones que influyen o se ven afectadas por la baja donación voluntaria de sangre. El análisis permitió clasificar a los actores según su influencia y compromiso, destacando a las instituciones médicas y educativas como aliados estratégicos clave para la confianza, difusión y sostenibilidad del proyecto.

Figura 2

*Mapa de Actores*




Nota. Elaboración propia

## II.3. Objetivo(s) del proyecto

### II.3.1. Objetivo General:

Diseñar un aplicativo que promueva la donación voluntaria de sangre, garantizando su continuidad en el tiempo mediante alianzas estratégicas, la concientización ciudadana y sistemas de autofinanciamiento que generen valor social, ambiental y económico.

### II.3.2. Objetivos Específicos:

Lograr que al menos el 60% de los usuarios de la aplicación interactúen con el contenido educativo sobre la donación de sangre en un plazo de 6 meses, mediante campañas digitales y experiencias interactivas que incrementen el conocimiento y la disposición a donar.

Firmar convenios con mínimo 5 instituciones (empresas privadas, universidades e iniciativas como Amigos y Amigas de Sangre) en un periodo de 8 meses, para ampliar la red de alcance y fomentar la participación activa en campañas de donación.

Implementar al menos 3 mecanismos de generación de ingresos (venta de merchandising, eventos solidarios y alianzas comerciales) que generen un flujo mensual equivalente al 30% de los costos operativos en el primer año de funcionamiento del aplicativo.

Reducir en un 80% el uso de papel en los procesos de registro, formularios y citas relacionadas con la donación de sangre en las regiones piloto, en un plazo de 12 meses desde el lanzamiento de la aplicación.

### II.4. Marco referencial

En el Perú, la donación voluntaria de sangre representa menos del 20% del total recolectado (MINSA, 2020), lo que evidencia la necesidad de estrategias innovadoras para fomentar esta práctica. En otros países de la región se han implementado soluciones digitales que han demostrado ser efectivas para aumentar la participación de donantes.

Por ejemplo, en Argentina, la aplicación Donar (Alfabetización Digital, 2016) creó el primer banco digital de donantes voluntarios, facilitando la conexión entre donantes y bancos de sangre.

En Colombia, la plataforma Donaciones de sangre (Meta y Cruz Roja Colombiana, 2021) utiliza redes sociales para conectar de forma rápida a quienes necesitan sangre con voluntarios disponibles.

En México, Blooders (2013) optimiza el proceso de donación al permitir agendar citas, compartir campañas y llevar un registro digital, fortaleciendo la fidelización mediante recordatorios y educación continua.

Estas experiencias internacionales muestran que las aplicaciones móviles no solo mejoran la logística de la donación, sino que también incrementan el compromiso de los

donantes a través de comunicación constante, recompensas simbólicas y alianzas estratégicas, un enfoque que puede adaptarse al contexto peruano.

## II.5. Proceso creativo y experimentos

### II.5.1. Información sobre el usuario(s)

Utilicé las herramientas Arquetipo de Usuario y Mapa de Empatía para definir el perfil del público objetivo, identificando sus motivaciones, miedos y comportamientos.

Esto permitió diseñar funciones en la app que respondan directamente a sus necesidades y generen una conexión emocional efectiva.

Figura 3

*Arquetipo Usuario*




Nota. Elaboración propia

Figura 4

*Mapa de Empatía*

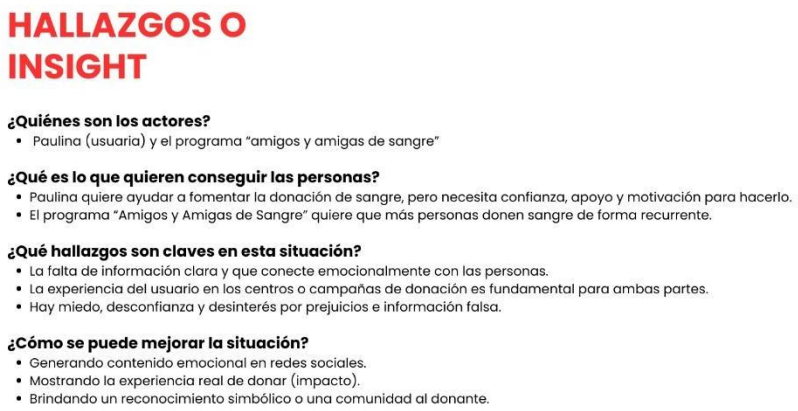



Nota. Elaboración propia

Utilicé la herramienta Insight para descubrir motivaciones y necesidades profundas de los usuarios. Esto permitió orientar las estrategias de la app hacia acciones con mayor impacto y relevancia para ellos.

Figura 5

*Insight*




Nota. Elaboración propia

### II.5.2. Información sobre el Mercado

Oportunidad en el mercado:

El diferencial de la aplicación se basa en ofrecer retribuciones emocionales, simbólicas, de impacto social y comunitarias que generan un vínculo más profundo con el donante y fomentan su fidelización además de acceso a una comunidad de donantes exclusiva, donde se les otorgue reconocimientos como insignias, y a la vez darles la posibilidad de ser voluntarios informativos o mentores para nuevos donantes. Por medio de una encuesta fue testeado que los usuarios participantes valoran más las experiencias con sentido social que las recompensas económicas directas.

Según datos del Ministerio de Salud, aproximadamente el 1.6% de la población dona sangre voluntariamente cada año (MINSA, 2024), lo que representa alrededor de 528,000 personas. Sin embargo, según el público al que se dirige la aplicación, existe un potencial de captación considerable según la Encuesta Residencial de Servicios de Telecomunicaciones (OSIPTEL,2023) la mayor tenencia de smartphones se observa entre las personas de 24 a 29 años (91.6 %) con acceso a dispositivos móviles y redes sociales, lo que representa más de 10 millones de personas, de las cuales se estima que un 15% (1.5 millones) podrían estar dispuestas a donar si reciben incentivos emocionales, comunitarios y de impacto social como los que ofrece el aplicativo.

Competencia:

1. Dale vida Perú (2020): El Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) lanzó un aplicativo que surgió durante la pandemia con el fin de recaudar donantes de sangre en nuestro país.

2. Facebook: Esta red social habilitó una nueva función para que los usuarios puedan recibir alertas cuando un banco de sangre cercano a sus ubicaciones y certificado por el Ministerio de Salud (Minsa) requiere de donantes.

Barreras de entrada:

- La aplicación se desarrolla en colaboración directa con centros de salud e instituciones oficiales, lo que garantiza la seguridad de la información y genera confianza en los usuarios.
- Mientras que muchas iniciativas se centran en incentivos económicos, la app prioriza recompensas simbólicas y de impacto social, como historias reales, cartas de agradecimiento, acceso a comunidades de donantes y causas sociales vinculadas a cada donación.
- El aplicativo no solo registra donantes, sino que crea una comunidad activa en torno a la donación, con seguimiento personalizado, recordatorios inteligentes y actividades sociales, un sistema que toma tiempo y confianza construir, y que no puede ser copiado rápidamente por competidores.

Alcance esperado:

- Considerando el contexto y tomando como referencia experiencias de campañas digitales y plataformas de donación en otros países de Latinoamérica, como Colombia y Chile, que han logrado incrementos de donantes desde su implementación, se proyecta que el uso de la aplicación, junto con sus incentivos simbólicos, su componente educativo y su capacidad de conectar a los usuarios con centros de donación cercanos, podría generar un aumento de entre el 2% y el 5% en la tasa de donación voluntaria dentro de la población objetivo.

Mercado objetivo:

La aplicación se centrará en las regiones de San Martín, Cajamarca, Pasco y Loreto, las cuales se destacaron en el año 2023 por tener los mayores porcentajes de donación voluntaria de sangre, con cifras como (Fuente: Ministerio de Salud del Perú, 2023):

- 99.88 % en San Martín
- 69.59 % en Cajamarca
- 47.79 % en Pasco
- 46.51 % en Loreto

Demanda potencial:

El público objetivo de la aplicación se concentra en personas de 24 a 29 años, un segmento que, de acuerdo con la Encuesta Residencial de Servicios de Telecomunicaciones (OSIPTEL, 2023), presenta la mayor tenencia de smartphones e internet (91.6%), lo que equivale a más de 10 millones de personas con acceso a redes sociales y plataformas digitales. Se estima que al menos un 15% de este grupo (1.5 millones de personas) podría aumentar su

disposición a donar si recibe incentivos emocionales, comunitarios y de impacto social como los que ofrece el aplicativo.

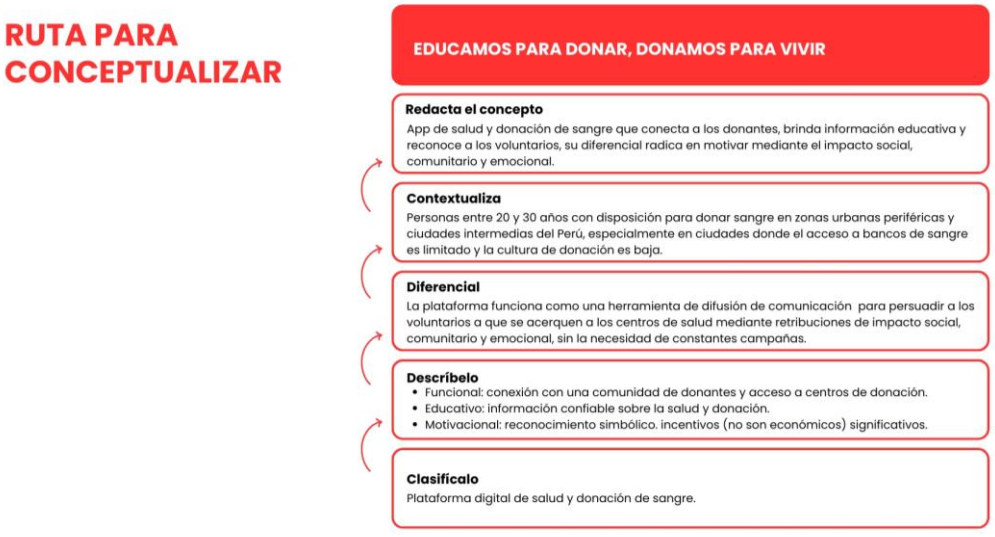
Esta proyección se ha elaborado a partir de datos oficiales sobre donación de sangre y acceso a tecnología, no se basa en encuestas directas, sino en una estimación razonada que considera el tamaño del mercado objetivo, su nivel de conectividad y el potencial efecto motivador de las estrategias planteadas.

### II.5.3. Concepto y Propuesta de Valor

Utilicé la herramienta Ruta para conceptualizar para definir el enfoque estratégico del proyecto y construir un concepto central alineado a las necesidades del usuario. Esto aseguró coherencia y relevancia en las propuestas de comunicación, diseño y solución.

Figura 6

*Ruta para conceptualizar*

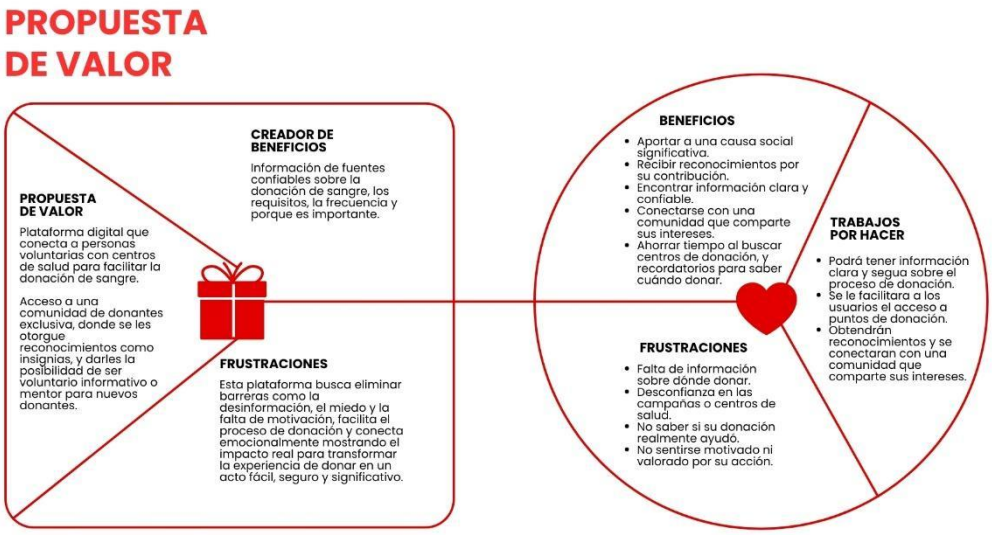



Nota. Elaboración propia

Utilicé la herramienta Propuesta de valor para definir qué ofrece el proyecto, a quién está dirigido y por qué es relevante. El resultado fue una promesa clara que destaca beneficios clave y cómo estos resuelven las necesidades del público objetivo.

Figura 7

*Propuesta de valor*




Nota. Elaboración propia

### II.5.4. Diseño de producto/servicio

Características Digitales del servicio:

- Aplicativo enfocado en promover la donación de sangre en el Perú.
- Brinda un entorno accesible, educativo e informativo para la población peruana.
- Interfaz amigable y fácil de usar.
- Permite registrar y llevar un seguimiento de las donaciones y la salud.

- Mantiene informado sobre el proceso de donación de sangre y donde se puede realizar.
- Reconocimientos simbólicos y la oportunidad de pertenecer a una comunidad exclusiva.
- Permite digitalizar los procesos que están relacionados con la donación de sangre (como formularios, registros y citas) para reducir el uso de papel y materiales impresos.

Mecánica del servicio:

El servicio está diseñado para brindar acompañamiento y motivación al usuario desde el momento en que ingresa a la aplicación y crea su cuenta. La experiencia se desarrolla en dos niveles complementarios:

1. Asistencia instantánea y continua:

Desde el primer acceso, el usuario cuenta con un chatbot integrado que responde de forma inmediata a consultas frecuentes sobre requisitos para donar, horarios, ubicación de centros de donación, mitos comunes y procedimientos. Esta atención automatizada está disponible 24/7, lo que agiliza la resolución de dudas y facilita la navegación por el aplicativo.

2. Acompañamiento humano y comunidad abierta:

En cualquier momento, el usuario puede ser derivado a asesores humanos (voluntarios capacitados o personal de salud) para recibir orientación personalizada, apoyo emocional y ayuda logística.

Paralelamente, desde que crea su cuenta, el usuario tiene acceso abierto a la comunidad de donantes: puede leer testimonios, ver experiencias y consumir contenido generado por otros miembros. Sin embargo, para acceder a beneficios clave, como aparecer en los rankings,

obtener insignias y participar en dinámicas especiales, el usuario debe iniciar su proceso para convertirse en donante voluntario.

Esta estructura asegura que cualquier persona, donante o no, pueda interactuar con la comunidad y recibir información de valor, al mismo tiempo que incentiva la participación activa mediante recompensas simbólicas y reconocimiento público.

Triple balance:

- Social: Fomenta una cultura solidaria, empática y comprometida con la salud pública.
- Ambiental: Disminuye el uso de recursos físicos (afiches, formularios impresos) al digitalizar los procesos.
- Económico: Reduce los costos de campañas recurrentes al consolidar una comunidad activa que se autogestiona y permanece informada.

### II.5.5. Modelo de Negocio

Utilicé la herramienta Modelo de negocio para visualizar estratégicamente los elementos clave del proyecto: segmentos de usuarios, actividades principales, recursos necesarios, canales de comunicación, fuentes de ingreso y aliados estratégicos. El resultado fue un esquema claro que facilita la planificación y sostenibilidad del proyecto.

Figura 8

*Modelo de negocios*




Nota. Elaboración propia

### II.5.6. Resultados esperados

El resultado que se busca obtener con este aplicativo es lograr una conexión con los usuarios y los centros de salud, con el objetivo principal de aumentar el número de donantes de sangre voluntarios, especialmente en las regiones del Perú en las que ya se ha mostrado que existe esta disposición por parte de las personas por ayudar.

Cuando la propuesta entre en contacto con el mercado se espera que:

- Aumente la participación de donantes voluntarios.
- Los usuarios están informados y motivados por el contenido informativo y las dinámicas que se vayan a desarrollar.
- Mejore la organización de las campañas, que sean más eficientes y llamativas.
- Los usuarios se sientan reconocidos y apoyados al pertenecer a una comunidad que comparte sus mismos intereses y valores.

### II.5.7. Prototipos desarrollados

Prototipo de baja definición

1. Pestaña de inicio

Pantalla principal del aplicativo donde el aplicativo se presenta con un diseño intuitivo que busca conectar con la parte emocional de los usuarios.

2. Creación de cuenta

Sección donde los nuevos usuarios pueden registrarse ingresando datos como nombre completo, correo electrónico y contraseña.

3. "¿Olvidaste tu contraseña?"

Función que permite a los usuarios recuperar el acceso a su cuenta de manera segura. Mediante el ingreso de su correo electrónico o número de teléfono registrado, el sistema enviará un enlace o código temporal para restablecer la contraseña.

4. Apartado de categorías

Espacio organizado donde se agrupan los servicios que ofrece el aplicativo facilitando la búsqueda. Cada categoría cuenta con una imagen representativa y un título claro, permitiendo al usuario explorar de forma rápida lo que necesita.

Figura 9

*Prototipo*




Nota. Elaboración propia

5. Comunidad social

Espacio interactivo donde los usuarios pueden compartir experiencias, historias inspiradoras y mensajes de motivación sobre la donación de sangre. Aquí podrán comentar, reaccionar y conectar con otros donantes y beneficiarios, fomentando un sentido de unión y pertenencia. También se incluirán foros temáticos y grupos de apoyo.

6. Ubicación de hospitales

Mapa interactivo que muestra hospitales y centros de salud que reciben donaciones de sangre, con información detallada como dirección, horario de atención, requisitos de donación y número de contacto. Incluye la opción de filtrar por cercanía y especialidad del centro.

7. Apartado de eventos colaborativos

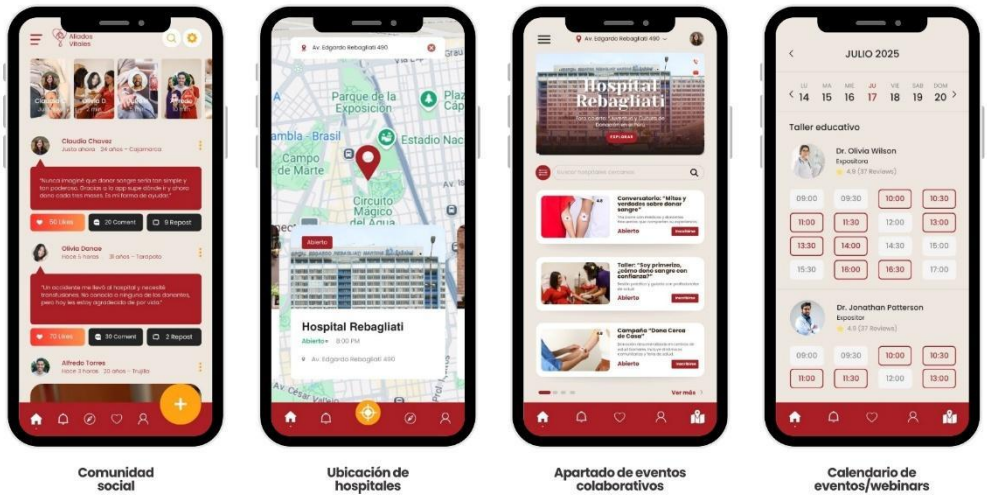
Sección dedicada a campañas, ferias de salud y actividades comunitarias organizadas junto con aliados estratégicos, como ONG, universidades y empresas. Aquí los usuarios podrán inscribirse, conocer los objetivos del evento y ver la lista de participantes confirmados.

8. Calendario de eventos/webinars

Agenda digital donde se muestran fechas clave de campañas de donación, charlas informativas, talleres y webinars educativos sobre salud y voluntariado. El calendario permitirá recibir recordatorios y agregar eventos al dispositivo móvil del usuario.

Figura 10

*Prototipo*




Nota. Elaboración propia

### II.5.8. Experimentos

Con el objetivo de evaluar la funcionalidad, utilidad y aceptación del aplicativo, se diseñó y aplicó una encuesta dirigida a potenciales usuarios.

Esta herramienta permitió recoger opiniones y sugerencias que ayudaron a validar si la solución propuesta responde a las necesidades reales del público objetivo.

Preguntas de la encuesta:

1. ¿Conoces o has participado antes en alguna campaña de donación de sangre?
    - Si
    - No
2. Según las pantallas mostradas, ¿te queda claro el propósito de la app?
    - Sí, claramente
    - Más o menos
    - No entiendo bien de qué trata
3. ¿Qué te transmite visualmente el diseño general de la app?
    - Profesional y confiable
    - Cercano y amigable
    - Confuso o poco claro
    - Frío o poco atractivo
4. ¿Qué sección te pareció más útil o interesante?

(Escoge una o más)

- Mapa de centros de donación
- Información y talleres educativos
- Comunidad / testimonios

- Calendario de eventos
- Perfil de doctores
- Otro:

5. ¿Con qué frecuencia estarías dispuesto(a) a donar sangre si tuvieras esta app para guiarte?
   - Cada 3 meses
   - 2 veces al año
   - 1 vez al mes
   - No estoy seguro
6. ¿Te gustaría recibir reconocimientos simbólicos o aparecer en rankings comunitarios por tus acciones solidarias?
   - Si
   - No
   - Otro:
7. ¿Usarías esta app para informarte o participar en campañas de donación de sangre?
8. ¿Qué agregarías o mejorarías en la app?

Los resultados del nivel de validación de hipótesis que el servicio ha tenido con potenciales usuarios es el siguiente:

Figura 11

*Resultados de la encuesta*

*Respuestas individuales*

**Encuestado 1**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | Sí, claramente | Cercano y amigable | Mapa | 2 veces al año | Sí | Sí | Noticias y notificaciones personalizadas |

**Encuestado 2**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | No | Profesional y confiable | Información y talleres educativos | No estoy seguro | Sí | Sí | Hacerla más simple |

**Encuestado 3**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | Más o menos | Cercano y amigable | Calendario de eventos | 1 vez al mes | Sí | Sí | Estadísticas personales |

**Encuestado 4**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | Sí, claramente | Cercano y amigable | Mapa de centros de donación | 2 veces al año | Tal vez | Sí | Espacio donde ver puntos acumulados |

**Encuestado 5**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | No | Cercano y amigable | Perfil de doctores | No estoy seguro | No | No | Más información al principio |

**Encuestado 6**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | Sí, claramente | Cercano y amigable | Talleres educativos | 2 veces al año | Sí | Sí | Información sobre el cuerpo y la donación |

**Encuestado 7**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | Sí, claramente | Profesional y confiable | Mapa | 2 veces al año | Sí | Sí | Pestaña de inicio más llamativa |

**Encuestado 8**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | No | Cercano y amigable | Talleres educativos | 2 veces al año | Sí | Sí | Información para pacientes que reciben sangre |

**Encuestado 9**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | Sí, claramente | Profesional y confiable | Calendario de eventos | No estoy seguro | Sí | Sí | Nada |

**Encuestado 10**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | No | Cercano y amigable | Perfil de doctores | 2 veces al año | Sí | Sí | Alertas personalizadas |

**Encuestado 11**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | Sí, claramente | Cercano y amigable | Mapa | 1 vez al mes | Sí | Sí | Más información inicial |

**Encuestado 12**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | No | Cercano y amigable | Información y talleres educativos | No estoy seguro | Tal vez | No | Inicio más claro |

**Encuestado 13**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | Más o menos | Profesional y confiable | Mapa | 2 veces al año | Sí | Sí | Puntos y estadísticas |

**Encuestado 14**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | Sí, claramente | Cercano y amigable | Talleres educativos | No estoy seguro | Sí | Sí | Información médica sobre donación |

**Encuestado 15**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | Sí, claramente | Cercano y amigable | Mapa | Cada 3 meses | Sí | Sí | Todo bien |

**Encuestado 16**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | Más o menos | Cercano y amigable | Calendario de eventos | 2 veces al año | Sí | Sí | Diseño más atractivo en el inicio |

**Encuestado 17**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | Sí, claramente | Cercano y amigable | Mapa | 2 veces al año | Sí | Sí | Mayor integración con redes sociales para compartir donaciones |

**Encuestado 18**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | Más o menos | Profesional y confiable | Talleres educativos | 1 vez al mes | Sí | Sí | Apartado para testimonios de donantes reales |

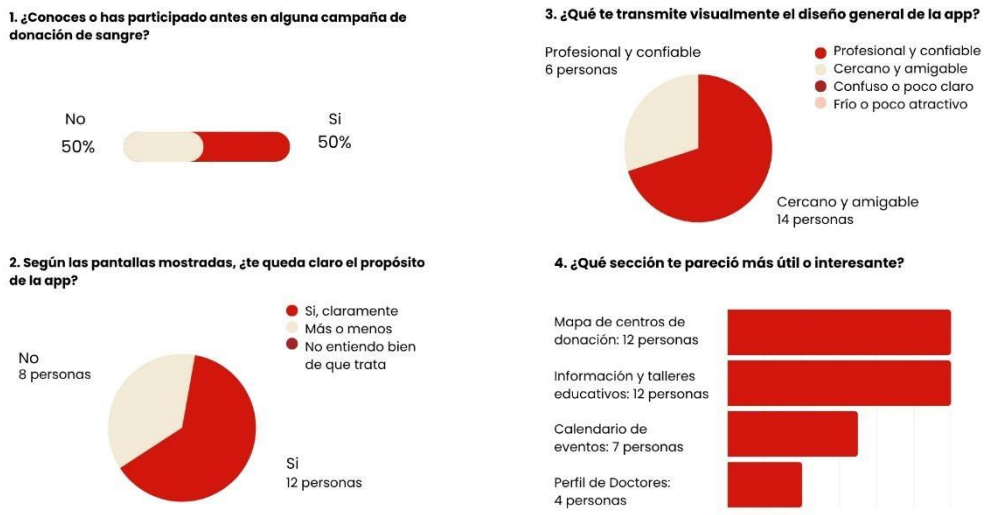
**Encuestado 19**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sí | Sí, claramente | Cercano y amigable | Calendario de eventos | Cada 3 meses | Tal vez | Sí | Colores más vivos y opción de modo oscuro |

**Encuestado 20**

| ¿Ha participado antes en campañas de donación? | ¿Entiende el propósito de la app? | ¿Qué le transmite el diseño? | Sección más útil | Frecuencia si usara la app | ¿Le gustaría reconocimiento? | ¿Usaría la app? | ¿Qué mejoraría o agregaría? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | No | Profesional y confiable | Perfil de doctores | No estoy seguro | No | No | Interfaz más sencilla y mejor explicación inicial |

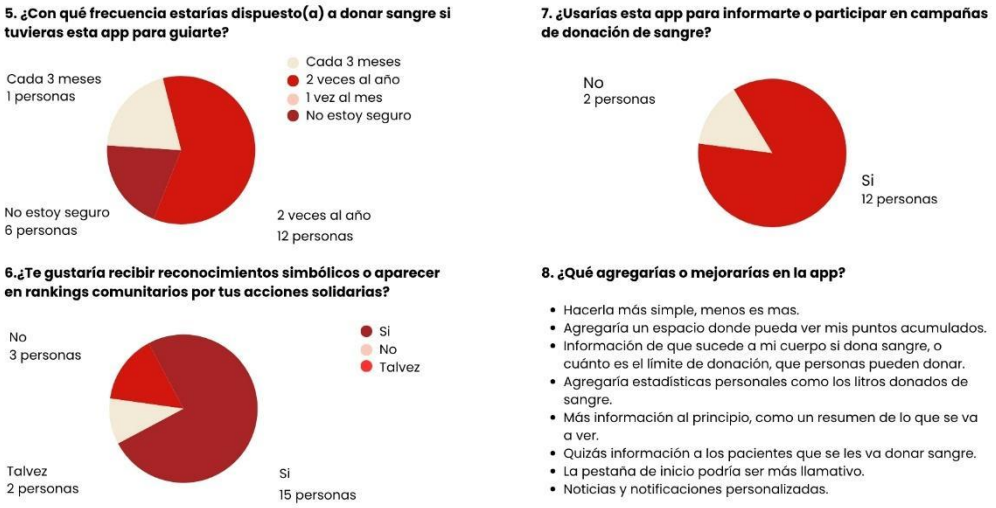
Nota. Elaboración propia




Nota. Elaboración propia

Figura 12

*Resultados de la encuesta general*




Nota. Elaboración propia

1. Conclusiones de la encuesta:

- La mayoría de usuarios comprendieron el uso de la app y entendieron su propósito.
- Entre las funciones que fueron más valoradas están el mapa interactivo y la información de talleres educativos.
- Los reconocimientos simbólicos por donar sangre y el hecho de poder pertenecer a una comunidad fue una motivación para los usuarios.
- Hubo recomendaciones sobre mejorar la visibilidad de la información clave sobre la donación de sangre y agregar un apartado en el inicio que explique de qué trata el aplicativo.
- Durante la encuesta, se incluyeron dos preguntas relevantes: ¿Conoces o has participado antes en alguna campaña de donación de sangre? y ¿Con qué frecuencia estarías dispuesto(a) a donar sangre si tuvieras esta app para guiarte?

Cinco participantes que inicialmente respondieron “No” a la primera pregunta cambiaron su disposición tras interactuar con los prototipos, afirmando que con la app donarían al menos dos veces al año. Este cambio, registrado en un grupo del 25% de la muestra (5 de 20 personas), evidencia el potencial de la aplicación para motivar a nuevos donantes y generar un impacto real.

2. Métricas:

1.1. Intención de uso:

- 17 de los usuarios afirmó que sí usaría la app para participar o informarse sobre campañas de donación de sangre.
- Además, 12 encuestados expresaron que estarían dispuestos a donar al menos 2 veces al año luego de usar el aplicativo, mostrando un alto nivel de compromiso potencial.

1.2. Nivel de claridad del concepto:

- 10 encuestados comprendieron claramente el propósito de la app tras ver las pantallas del prototipo.
- 4 encuestados mencionaron que lo entendieron “más o menos”, mientras que 6 encuestados expresaron confusión o falta de claridad, principalmente en la sección informativa. Esto indica una oportunidad de mejora en la comunicación visual y textual de la propuesta.

1.3. Diseño visual:

- La mayoría (14 personas) percibió el diseño como cercano y amigable, mientras que 6 personas lo definieron como profesional y confiable.

- Esto sugiere una buena recepción estética, combinando calidez y credibilidad.

1.4. Preferencia de funciones:

- 8 encuestados mostraron gusto por el acceso directo a centros de donación cercanos.
- 6 encuestados destacaron que el calendario con eventos programados era muy útil.
- 4 encuestados mostraron interés en la sección de comunidad e historias inspiradoras.

3. Hallazgos:

    - Conectar emocionalmente funciona: El mensaje inicial (“Un solo gesto puede salvar muchas vidas”) genera empatía y motiva a los usuarios a explorar la app y sus funciones.

    - El sentido de pertenencia a una comunidad solidaria es un valor destacable: los usuarios desean sentirse parte de algo más grande, el hecho de poder pertenecer a una comunidad genera mayor interés en la app.

    - La claridad y la simplicidad visual de la app fueron bien recibidas. Aun así, hubo algunos usuarios que mencionaron que sería útil destacar más las instrucciones de uso para los primeros donantes.

    - En la encuesta realizada a 20 personas, 5 indicaron inicialmente no haber participado nunca en campañas de donación de sangre. Sin embargo, tras interactuar con el prototipo de la app, estas mismas personas manifestaron que estarían dispuestas a donar al menos 2 veces al año.

Utilicé la herramienta Tablero UX (User Experience) para mapear y organizar los elementos clave de la experiencia del usuario con la aplicación. Esto permitió identificar puntos de mejora y oportunidades para optimizar la interacción, logrando una navegación más clara y atractiva.

Figura 13

*Tablero UX*




Nota. Elaboración propia

Utilicé la Tabla Receptora para organizar y analizar la información recolectada durante la encuesta. Esto facilitó la detección de patrones y hallazgos clave, que sirvieron como base para definir las decisiones y estrategias del proyecto.

Figura 14

*Tabla receptora*

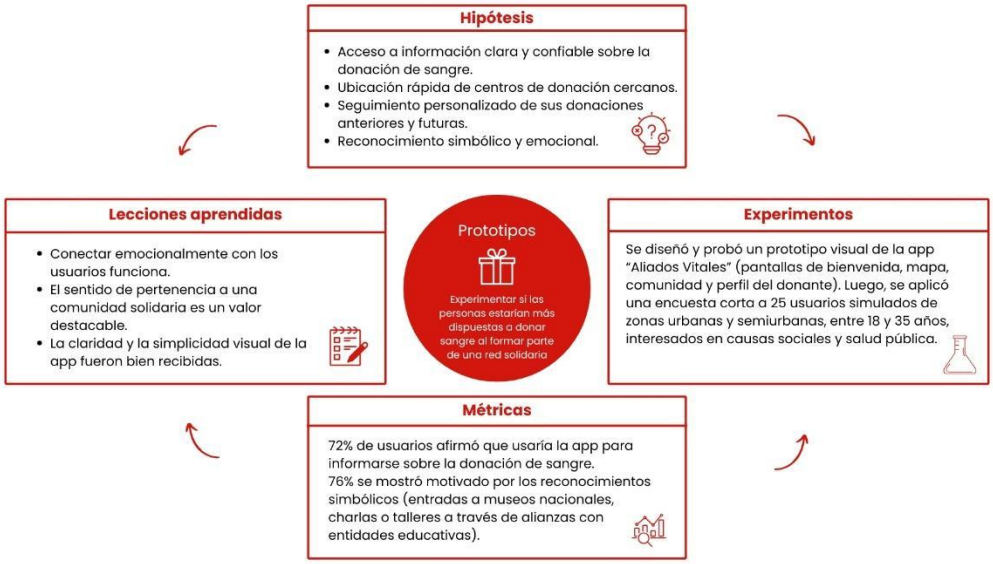



Nota. Elaboración propia

Utilicé la Experimentación Ágil para poner a prueba las ideas del proyecto de forma rápida, flexible y con bajo costo. Esto permitió validar hipótesis, detectar mejoras y ajustar el prototipo antes de su implementación final.

Figura 15

*Experimentación ágil*




Nota. Elaboración propia

### II.5.9. Resumen del Proyecto de Innovación

Para este proyecto se propuso el desarrollo de un Aplicativo móvil "Aliados Vitales" diseñado con el fin de facilitar y promover la donación voluntaria de sangre en el Perú, conectando a los donantes con centros de salud. Esta plataforma no solo mejoraría el proceso de donación, sino que también mantendría informado a los usuarios sobre el proceso para convertirse en donantes de sangre en el Perú.

Desde el punto de vista de los usuarios, la plataforma tiene una propuesta de valor que se centra en la información confiable, la experiencia segura en la interfaz del aplicativo y el reconocimiento social.

El aplicativo aborda problemas y frustraciones como la desinformación, el miedo, la falta de motivación y la desconfianza hacia las campañas de salud. Para ello la aplicación ofrece contenido educativo respaldado por el MINSA, recordatorios y acceso a una comunidad de donantes exclusiva donde además de compartir experiencias y conocer personas que comparten

los mismos valores, pueden convertirse en mentores o voluntarios informativos para otros donantes. Esta solución brindaría a los usuarios acceso a recursos clave como:

- Obtener información clara sobre el proceso de donación.
- Acceder fácilmente a centros y puntos de donación de su región.
- Sentirse y formar parte de una comunidad que reconoce sus aportes como parte de un cambio social.

Desde el enfoque del Modelo de negocio, este aplicativo busca sustentarse principalmente de alianzas con actores clave como el Ministerio de Salud (MINSA), hospitales regionales, ONGs de Salud, universidades y Agencias de software.

Entre las actividades principales se incluyen el desarrollo y mantenimiento del software, la creación del contenido educativo, el análisis de los datos de comportamiento y fidelización de los usuarios.

El público objetivo está principalmente formado por personas entre los 20 y 30 años, de regiones como Lima, Cajamarca, Pasco y Loreto, así como estudiantes, profesionales de salud y voluntarios sociales.

En el modelo de negocios se contemplan diversos canales de comunicación como redes sociales y el aplicativo móvil, la relación con los usuarios es una mezcla entre bots informativos y un acompañamiento personalizado con asesores humanos.

Dos puntos claves para la sostenibilidad del aplicativo son ingresos basados en:

- Convenios con ONGs, clínicas privadas e instituciones públicas.
- Donaciones voluntarias de usuarios o patrocinadores.

En resumen, este aplicativo ofrece una solución tecnológica e innovadora que transformara la experiencia de donar sangre en un acto solidario, confiable y accesible que integra estrategias de motivación y reconocimiento.

1. Sostenibilidad del Proyecto

1.1. Triple balance:

- Social: Fomentar la cultura de la donación de sangre mediante una red de apoyo solidario que fortalezca a la comunidad con actividades colectivas, de educación y reconocimiento.
- Económico: Sostenible a largo plazo sin depender de donaciones externas, ya que puede generar ingresos mediante alianzas con ONGs, instituciones médicas y marcas.
- Ambiental: Reducción del uso de recursos físicos (papelería, campañas presenciales masivas) al centralizar todo en una aplicación.

1.2. Plan de actividades:

Utilicé el Diagrama de Gantt para planificar y visualizar de forma ordenada y cronológica las tareas del proyecto, asignando responsables y tiempos estimados. Esto facilitó el seguimiento y la organización de cada etapa del desarrollo

Figura 16

*Diagrama de Gantt*

## DIAGRAMA DE GANTT

| Responsable | Actividades | Agosto | | | | Septiembre | | | | Octubre | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1ra | 2da | 3ra | 4ta | 1ra | 2da | 3ra | 4ta | 1ra | 2da | 3ra | 4ta |
| Agencias de software | Desarrollo y mantenimiento | | | | | | | | | | | | |
| Instituciones educativas (universidades, institutos). | Creacion de contenido informativo. | | | | | | | | | | | | |
| Agencias de software | Gestionar la comunidad y la atención al usuario. | | | | | | | | | | | | |
| MINSA | Comunicación con centros de salud. | | | | | | | | | | | | |
| Agencias de software | Gestión de datos y análisis del usuario | | | | | | | | | | | | |
| Diseñadores gráficos | Desarrollo de estrategias de fidelización | | | | | | | | | | | | |

Nota. Elaboración propia

1.3. Recursos necesarios:

- Equipo de desarrollo (programadores y diseñadores), son los encargados de que el aplicativo sea un espacio intuitivo, funcional y visualmente atractivo, asegurando que la experiencia del usuario sea fluida y accesible.
- Contenido educativo validado por especialistas del sector salud, lo cual nos permite ofrecer información que sea confiable para poder combatir con los mitos que giran en torno a la donación de sangre, reforzando la decisión de los usuarios con una base científica.
- Alianzas con centros de salud, que no solo respaldan la legitimidad del proyecto, sino que también nos permiten conectar directamente a los usuarios con campañas de donación de sangre en tiempo real, brindando una conexión segura entre la comunidad digital y los espacios físicos.

## III. ESTIMACIÓN DE COSTOS

Utilicé el presupuesto para detallar los costos asociados a cada etapa del proyecto, incluyendo producción, desarrollo, difusión, materiales, servicios y otros gastos operativos. Esto permitió estimar los recursos necesarios y asegurar la viabilidad económica.

Figura 17

*Estimación de costos*

**INVERSIONES**

| Gastos fijos | Cantidad | Precio | Total sin IGV | Total con IGV |
|---|---|---|---|---|
| Desarrollo del aplicativo | 1 | 5.500 | 5.500 | 6.490 |
| Hosting y dominio | 1 | 70 | 70 | 83 |
| Plataforma de eventos | 1 | 75 | 75 | 80 |
| Publicidad digital | 1 | 400 | 400 | 472 |
| **TOTAL** | | | **S/. 6.045** | **S/. 7.125** |

**COSTOS DE PRODUCCIÓN**

| Costos Básicos | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diseño gráfico / contenido visual | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Revisión de contenido | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |
| Internet/ mantenimiento | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 |
| **Total de costo de Servicios Básicos** | **2260** | **2260** | **2260** | **2260** | **2260** | **2260** | **2260** | **2260** | **2260** | **2260** | **2260** | **2260** |
| | | | | | | | | | | | | |
| **Costo de Materiales** | | | | | | | | | | | | |
| Polos impresos/totebags | 2.800 | 2.800 | 2800 | 2.800 | 2800 | 2800 | 2800 | 2800 | 2800 | 2800 | 2800 | 2800 |
| Stand portátil o roll-up | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 2000 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 2000 |
| **Total de costos de materiales** | **4.300** | **4.300** | **4300** | **4.300** | **4300** | **4800** | **4300** | **4300** | **4300** | **4300** | **4300** | **4800** |
| | | | | | | | | | | | | |
| **Gastos indirectos** | | | | | | | | | | | | |
| Gestión administrativa | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Capacitación del equipo | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Transporte y logística ocasional | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| **Total de gastos indirectos** | **450** | **450** | **450** | **450** | **450** | **450** | **450** | **450** | **450** | **450** | **450** | **450** |
| | | | | | | | | | | | | |
| **TOTAL COSTOS** | 7.010 | 7.010 | 7010 | 7.010 | 7010 | 7510 | 7010 | 7010 | 7010 | 7010 | 7010 | 7510 |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Producción de merchandising | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 |
| Comisiones por plataforma de pago | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 | 245 |
| **Total de Gastos de Venta** | **595** | **595** | **595** | **595** | **595** | **595** | **595** | **595** | **595** | **595** | **595** | **595** |
| | | | | | | | | | | | | |
| **TOTAL DE GASTOS** | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Unidades a vender (servicios) | 200,00 | 200,00 | 200,00 | 150,00 | 150,00 | 200,00 | 150,00 | 150,00 | 150,00 | 150,00 | 150,00 | 200,00 |
| Precio Unitario sin IGV | 65,00 | 65,00 | 65,00 | 65,00 | 65,00 | 65,00 | 65,00 | 65,00 | 65,00 | 65,00 | 65,00 | 65,00 |
| **Ingreso Total sin IGV** | **13.000,00** | **13.000,00** | **13.000,00** | **9.750,00** | **9.750,00** | **13.000,00** | **9.750,00** | **9.750,00** | **9.750,00** | **9.750,00** | **9.750,00** | **13.000,00** |

| 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 | 13.000,00 | 13.000,00 | 13.000,00 | 9.750,00 | 9.750,00 | 13.000,00 | 9.750,00 | 9.750,00 | 9.750,00 | 9.750,00 | 9.750,00 | 13.000,00 |
| Total de Costos | 7.010,00 | 7.010,00 | 7.010,00 | 7.010,00 | 7.010,00 | 7.510,00 | 7.010,00 | 7.010,00 | 7.010,00 | 7.010,00 | 7.010,00 | 7.510,00 |
| Total de Gastos | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 | 1190 |
| **Utilidad** | **S/ 4.800,0(** | **S/ 4.800,0(** | **S/ 4.800,0(** | **S/ 1.550,0(** | **S/ 1.550,0(** | **S/ 4.300,0(** | **S/ 1.550,0(** | **S/ 1.550,0(** | **S/ 1.550,0(** | **S/ 1.550,0(** | **S/ 1.550,0(** | **S/ 4.300,0(** |
| **Margen** | **37%** | **37%** | **37%** | **16%** | **16%** | **33%** | **16%** | **16%** | **16%** | **16%** | **16%** | **33%** |

Nota. Elaboración propia

# IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## IV.1. Hallazgos

- Existe un escaso acceso a información confiable sobre la donación de sangre en zonas urbanas del Perú.
- Las regiones que lideran en donaciones voluntarias (San Martín, Cajamarca, Pasco y Loreto) presentan un entorno favorable para implementar soluciones tecnológicas.
- Las personas están más dispuestas a donar cuando se sienten reconocidas, conectadas emocionalmente y acompañadas durante el proceso.
- En la encuesta realizada a 20 personas, 5 indicaron inicialmente no haber participado nunca en campañas de donación de sangre. Sin embargo, tras interactuar con el prototipo de la app, estas mismas personas manifestaron que estarían dispuestas a donar al menos 2 veces al año.

## IV.2. Próximos pasos

- Finalizar el prototipo de la aplicación y validar su usabilidad con usuarios reales.
- Establecer alianzas formales con centros de salud locales para facilitar puntos de donación y reforzar la credibilidad.
- Lanzar una fase piloto en una de las regiones identificadas, priorizando campañas de educación y captación de usuarios.
- Desarrollar el contenido educativo para redes y la aplicación, validado por profesionales de la salud.

## IV.3. Monitoreo y seguimiento

- Crear un panel de indicadores clave (KPI) que mida: número de usuarios registrados, cantidad de donaciones de sangre efectivas, uso del contenido educativo, y nivel de interacción en la comunidad.
- Evaluar mensualmente los comentarios de los usuarios y sus dudas más frecuentes para optimizar el aplicativo.
- Realizar encuestas de satisfacción y motivación cada 3 meses para medir el impacto emocional y social de la propuesta.

## V. REFERENCIAS

Ministerio de Salud del Perú. (s.f.). El gobierno promulgó la ley que promueve la donación voluntaria de sangre en la educación básica regular.

https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/45572-el-gobierno-promulgo-ley-quepromueve-la-donacion-voluntaria-de-sangre-en-la-educacion-basica-regular

Ministerio de Salud del Perú. (s.f.). Proceso de donación de sangre.

https://www.gob.pe/16954-proceso-de-donacion-de-sangre

Ministerio de Salud del Perú. (s.f.). ¿Quiénes pueden donar sangre?

https://www.gob.pe/16955

Ministerio de Salud del Perú. (2024, enero 17). Las regiones San Martín, Cajamarca, Pasco y Loreto destacan por tener más donantes voluntarios de sangre.

https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/993147-las-regiones-san-martincajamarca-pasco-y-loreto-destacan-por-tener-mas-donantes-voluntarios-de-sangre

Ministerio de Salud del Perú. (2023, junio 12). Donantes voluntarios de sangre podrán encontrar centros de donación a través de Facebook.

https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/319969-donantes-voluntarios-de-sangrepodran-encontrar-centros-de-donacion-a-traves-de-facebook

Ministerio de Salud del Perú. (2022, junio 14). MINSA invoca a la población a ser donantes voluntarios de sangre.

https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/583847minsainvoca-a-la-poblacion-a-ser-donantes-voluntarios-de-sangre

Noticias UPC. (2024, septiembre 17). La crisis de donación de sangre en Perú: un

desafío urgente.

https://noticias.upc.edu.pe/2024/09/17/la-crisis-de-donacion-de-sangreen-peru-un-desafio-urgente/

Fundación Wiese. (s.f.). La importancia de donar sangre en el Perú.

https://www.fundacionwiese.org/blog/es/la-importancia-de-donar-sangre-en-el-peru/

Red de Alfabetización Digital. (s.f.). Aplicación móvil para donantes de sangre – Donar.

https://alfabetizaciondigital.redem.org/aplicacion-movil-para-donantes-de-sangre-donar/

Cronkite News. (2024, septiembre 19). Cruz Roja Americana lanza iniciativa para resaltar la importancia de donar sangre.

https://cronkitenews.azpbs.org/2024/09/19/cruzroja-americana-lanza-iniciativa-para-resaltar-importancia-de-donar-sangre/

Facebook. (2021, junio). Apoyando las donaciones de sangre en Colombia.

https://about.fb.com/ltam/news/2021/06/apoyando-las-donaciones-de-sangre-encolombia/

Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN). (s.f.). Lanzan aplicativo para celulares que facilitará el proceso de donación de sangre en el INEN.

https://portal.inen.sld.pe/lanzan-aplicativo-para-celulares-que-facilitara-el-proceso-dedonacion-de-sangre-en-el-inen/

En Colombia el 93,8 % de la donación total de sangre es voluntaria. (s/f). Gov.co.

https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/En-Colombia-el-93,8-de-la-donaci%C3%B3n-total-de-sangre-es-voluntaria-.aspx

(S/f). Blooders.org. Recuperado el 13 de agosto de 2025, de https://blooders.org/