ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA TOULOUSE LAUTREC

Estrategia de innovación basada en el diseño de servicios para la transformación del comportamiento del donante voluntario en Lima y Provincias

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

PRESENTADA POR

Lindsay Lozan Rojas
DNI: 73766655, Perú

Estefano Fabrizio Salazar Bermudez
DNI: 72933976, Perú

ASESOR

Hristo Joel Vasquez Janampa
DNI: 76461050, Perú
ORCID: 0009-0006-9728-8144

JURADO

Carlos Alberto Nieri Parodi
Jose Antonio Arias Sanchez
Pablo Alan Aguilar Ascencio

Lima, septiembre 2026

Informe-2018000438-0000016335-LOZAN-SALAZAR.docx.pdf

Desarrollo Educativo S.A. Instituto Toulouse Lautrec

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::11391:614335125

Fecha de entrega
14 ago 2026, 10:10 a.m. GMT-5

Fecha de descarga
14 ago 2026, 10:54 a.m. GMT-5

Nombre del archivo
Informe-2018000438-0000016335-LOZAN-SALAZAR.docx.pdf

Tamaño del archivo
5.0 MB

62 páginas

11.806 palabras

64.836 caracteres

15% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

6%	Fuentes de Internet
1%	Publicaciones
14%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi hermano, porque en cada paso de este camino siempre estuvo él acompañándome. También a esa parte de mí que nunca deja de crear, incluso cuando las ideas parecen imposibles. Este proyecto me recuerda que el diseño nace de la sensibilidad, crece con la curiosidad y encuentra su verdadero sentido cuando logra mejorar la vida de alguien.

- Lindsay Lozan

Dedico este trabajo a mis padres que fueron parte de este proceso, quienes son la persona a las que les agradezco por ser parte de este proceso, dedico también este trabajo a mi Abuela, quien confió, aconsejó y creyó en mí desde un inicio.

- Estefano Salazar

Agradecimiento

Agradezco al profesor Hristo, cuya guía y exigencia nos impulsaron a cuestionar, mejorar y llevar esta idea más lejos de lo que imaginábamos. También a todos los docentes que, a lo largo de la carrera, compartieron conocimientos que hoy forman parte de este proyecto.

- Lindsay Lozan

Gracias a mis familiares y cercanos, por guiarme y darme fuerzas durante este proceso de aprendizaje. Gracias al docente de Innovación, por su tiempo, paciencia y compromiso en cada etapa de este trabajo. Y gracias a Dios, por poner en mi camino a las personas correctas para lograrlo.

- Estefano Salazar

ÍNDICE DE CONTENIDO

I. Información general **10**

1.1 Título del Proyecto de Innovación 10

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación 11

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación 13

II. Descripción de la innovación **14**

2.1 Planteamiento del Problema 14

2.2 Población beneficiaria 16

2.3 Objetivo(s) del proyecto 17

2.4 Marco referencial 18

2.5 Proceso creativo y experimentos 20

2.5.1 202.5.2

252.5.3 322.5.4

352.5.5 412.5.6

462.5.7 472.5.8

51**III.Estimación de costos** **55**

3.1 Presupuesto 55

IV. Conclusiones y recomendaciones **57**

4.1 Conclusiones 57

4.2 Recomendaciones 58

V. Referencias Bibliográficas **60**

VI. Anexos **62**

6.1 Anexo 1 62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 *Estimación referencial de costos de implementación del stand* 55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 *Árbol de problemas* 15

Figura 2 *Mapa de actores del proyecto* 17

Figura 3 *Arquetipo de usuario* 22

Figura 4 *Mapa de empatía* 24

Figura 5 *Resultados de encuesta de validación de mercado (Preguntas 2-3)* 26

Figura 6 *Resultados de encuesta de validación de mercado (Pregunta 4)* 27

Figura 7 *Resultados de encuesta de validación de mercado (Pregunta 5)* 27

Figura 8 *Resultados de encuesta de validación de mercado (Preguntas 7 - 8)* 29

Figura 9 *Resultados de encuesta de validación de mercado (Preguntas 10 - 11)* 30

Figura 10 *Resultados de encuesta de validación de mercado (Pregunta 13)* 31

Figura 11 *Resultados de encuesta de validación de mercado (Pregunta 14)* 31

Figura 12 *Ruta de Conceptualización* 33

Figura 13 *Diseño de producto/servicio* 38

Figura 14 *Diferenciación del diseño* 39

Figura 15 *Prototipo de baja fidelidad — validación del concepto espacial* 41

Figura 16 *Prototipo de alta fidelidad — render del stand en Plaza San Miguel* 49

Figura 17 *Resultados de encuesta de validación de prototipo* 51

Figura 18 *Resultados de encuesta de validación de prototipo* 52

Figura 19 *Resultados de encuesta de validación de prototipo* 53

Figura 20 *Resultados de encuesta de validación de prototipo* 54

Figura 21 *Resultados de encuesta de validación de prototipo* 54

I. Información general

1.1 Título del Proyecto de Innovación

El presente proyecto tiene como referente al taller de séptimo ciclo "Estrategia de marca" de la carrera de Dirección y Diseño Gráfico, enfocándose específicamente en el programa "Amigos y Amigas de Sangre" aplicando una solución gráfica y creativa a problemas sociales, optando por un proyecto que combine, experiencia de usuario, diseño modular y estrategia de campaña para el programa ya mencionado, especializado en donación de sangre, que van de la mano con la institución humanitaria La Cruz Roja Peruana.

Lo que se busca tocar en este proyecto es el tema de la donación de sangre en el Perú, tomado desde un punto de vista en la que se busca representar factores tanto culturales y sociales que afecten esta práctica solidaria; El programa “Amigos y Amigas de Sangre” está enfocada en una cultura solidaria mediante la captación de donantes voluntarios de sangre para Lima Metropolitana con proyección a otras regiones.

1.2 Resumen del Proyecto de Innovación

El proyecto de innovación Estrategia de innovación basada en el diseño de servicios para la transformación del comportamiento del donante voluntario en Lima y Provincias 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 la baja participación en la donación voluntaria de sangre, teniendo como población beneficiaria jóvenes universitarios de 18 a 35 años en Lima Metropolitana, en Plaza San Miguel como primera locación. 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 un stand modular físico e interactivo, instalado fuera del entorno hospitalario, que rediseña la experiencia de donación de sangre para jóvenes de 18 a 35 años; se trata de un servicio de triple balance que integra elementos físicos, como el stand operado por anfitriones de la Cruz Roja Peruana, con elementos digitales, como el certificado institucional. El recorrido se organiza en tres zonas guiadas por señalética por colores, generando impacto social al fidelizar donantes jóvenes, ambiental mediante materiales sostenibles, y económico al ser escalable a otras ciudades.

Para la experimentación se diseñaron dos prototipos progresivos: uno de baja fidelidad, con bocetos y un avance en 3D de estructura curva tipo lazo que integra las tres zonas con butacas y paneles perforados para privacidad; y otro de alta fidelidad, representado mediante un render contextualizado en Plaza San Miguel, con identidad de marca completa y zonas diferenciadas por color para validar si el traslado de la donación a un espacio no clínico generaba percepción de seguridad, y la escala del stand dentro del flujo peatonal simulado. Los resultados confirmaron que la forma curva reducía la tensión del entorno clínico y que la ubicación proyectada era viable, sirviendo como base para la cotización y coordinación logística con Plaza San Miguel.

Se concluye que la solución propuesta confirma que la baja donación voluntaria responde a una desconexión entre las estrategias institucionales y las necesidades emocionales del donante, validando el miedo a lo desconocido como principal barrera. El stand redujo eficazmente esta barrera, aunque las fricciones en la Zona 2 muestran que las decisiones estéticas deben someterse a procesos iterativos. Se demuestra además la viabilidad de un modelo de negocio social sostenible mediante fondos de PRONAHEBAS, patrocinio corporativo y fondos concursables, en línea con los ODS 3 y 17 y se recomienda iterar el diseño de la Zona 2, implementar un piloto en Plaza San Miguel, y avanzar en el financiamiento mixto para asegurar la sostenibilidad del proyecto.

1.3 Contextualización del Proyecto de Innovación

El presente proyecto se desarrolla en Lima Metropolitana, con proyección a las regiones de Arequipa y Trujillo, donde el programa Amigos y Amigas de Sangre de la Cruz Roja Peruana tiene una presencia activa. Estas ciudades concentran una parte significativa de la demanda hospitalaria del país y permiten evidenciar una problemática relacionada con la accesibilidad de sangre segura en el sistema de salud.

En este contexto, la disponibilidad de sangre segura se presenta como un indicador clave del funcionamiento de los sistemas de salud, siendo mayor en países que han consolidado una cultura de donación voluntaria y frecuente. En contraste, en países en crecimiento como el Perú, la captación de donantes sigue siendo limitada, lo que afecta la capacidad de respuesta ante emergencias y tratamientos médicos.

A nivel nacional, la donación de sangre ha estado tradicionalmente vinculada a situaciones de urgencia, donde los ciudadanos donan principalmente cuando un familiar o persona cercana lo requiere. Este modelo ha contribuido a que la sangre sea percibida como un recurso asociado al entorno cercano, más que como un bien colectivo.

Asimismo, se identifican factores socioculturales que influyen en esta dinámica, como la presencia de mitos, desinformación y percepciones erróneas sobre el proceso de donación, lo que limita la participación de potenciales donantes dentro del sistema.

En este escenario, se evidencia una brecha entre la disposición de la población hacia la donación y su práctica efectiva, lo que repercute en la existencia de reservas de sangre confiables y en si el sistema de salud puede cubrir la demanda actual.

II. Descripción de la innovación

2.1 Planteamiento del Problema

La donación voluntaria de sangre en el Perú enfrenta una crisis silenciosa. Según el Ministerio de Salud (2024), de las 465 236 unidades de sangre recolectadas en 2023, solo 107 398 provinieron de donantes voluntarios, lo que representa apenas el 23% del total. En 2022, la tasa de donación alcanzó el 1.26% de la población, cifra que se sitúa por debajo del 2% recomendado por la Organización Panamericana de la Salud para garantizar la autosuficiencia transfusional (Almeyda Alcántara et al., 2023). Como señala Arias Quispe et al. (2018), nueve de cada diez donaciones en el Perú son por reposición, lo que convierte al sistema en uno de los más dependientes y vulnerables de la región.

En este contexto, la raíz del problema es el limitado nivel de participación en la donación voluntaria, la cual responde a múltiples factores. Como se detalla en la Figura 1, sus causas incluyen creencias erróneas sobre el proceso de donación, falta de campañas atractivas o cercanas, procesos percibidos como largos o incómodos, baja innovación en estrategias de captación y una limitada conexión emocional entre las instituciones y los ciudadanos (Sacaca Quispe, 2025; Arias Quispe et al., 2018).

Estas condiciones generan efectos directos en el sistema de salud y en la experiencia del ciudadano. El déficit constante de sangre en hospitales compromete la atención en emergencias, cirugías y tratamientos oncológicos. Asimismo, la dependencia del modelo de reposición genera presión económica y emocional sobre las familias, quienes se ven obligadas a movilizar conocidos en sus momentos más críticos. A nivel social, se perpetúa una baja cultura de solidaridad comunitaria en salud, donde donar sangre sigue siendo un acto excepcional y no un hábito ciudadano. Todo esto se agrava por la desconfianza y falta de información hacia las campañas de donación, que no han logrado transmitir cercanía ni credibilidad (Almeyda Alcántara et al., 2023).

Desde una perspectiva de diseño y comunicación, la problemática evidencia una desconexión entre las estrategias actuales y las necesidades del usuario, ya que la experiencia del donante no ha sido diseñada considerando sus motivaciones, percepciones y emociones. Los espacios, los mensajes y los procesos han sido construidos desde la lógica del sistema de salud, lo que limita la conversión de la intención en acción (Arias Quispe et al., 2018).

En este sentido, la problemática se vincula directamente con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3: Salud y Bienestar, al evidenciar la necesidad de garantizar el acceso oportuno a sangre segura dentro del sistema de salud. Asimismo, se relaciona con el ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos, al requerir la articulación entre instituciones y ciudadanía para fortalecer la cultura de donación voluntaria.

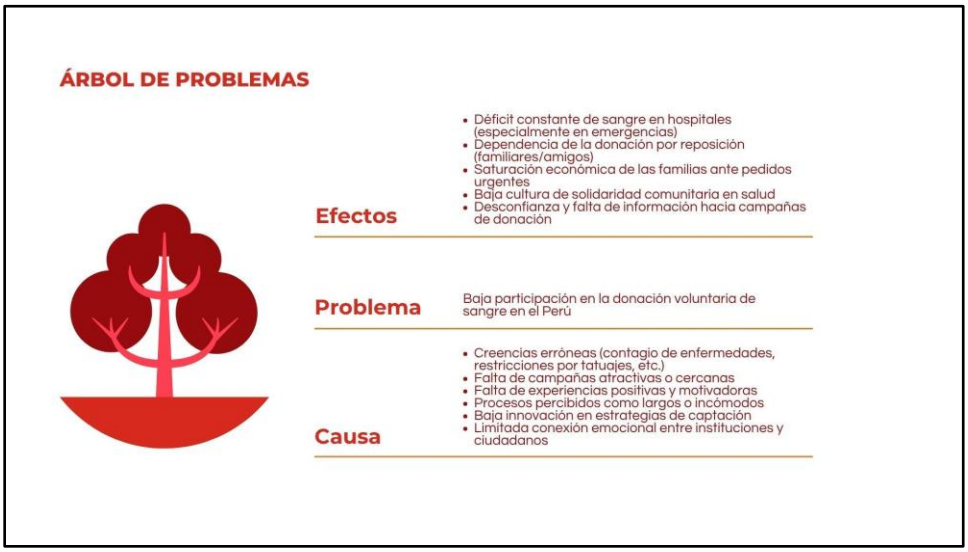

Figura 1: Árbol de problemas de la baja participación en la donación voluntaria de sangre en el Perú

Nota: Elaboración propia, representa una herramienta de la metodología Toulouse Thinking

2.2 Población beneficiaria

La población beneficiaria del presente proyecto se define a partir de la identificación de los actores involucrados en la problemática, organizados en tres niveles: central, directo e indirecto, tal como se muestra en la Figura 2. Esta clasificación permite comprender no sólo quiénes participan en el sistema de donación, sino también el alcance del impacto que el proyecto puede generar en cada nivel.

En el nivel central se encuentran los pacientes que requieren transfusiones de sangre, quienes representan la demanda más urgente del sistema de salud, así como la Cruz Roja Peruana a través de su programa Amigos y Amigas de Sangre, que cumple un rol clave como articulador institucional en la promoción y gestión de la donación voluntaria.

En el nivel directo se ubican los potenciales donantes voluntarios, es decir, personas aptas para donar que aún no lo hacen debido a factores como el desconocimiento, el miedo o la falta de experiencias positivas. Este grupo constituye el eje principal del proyecto, ya que sobre ellos se busca generar un cambio de comportamiento. Asimismo, participan en este nivel los hospitales y bancos de sangre, que enfrentan un déficit constante, así como las universidades, centros educativos y empresas, que funcionan como espacios estratégicos para la captación y promoción de la donación.

Finalmente, en el nivel indirecto se identifican actores que influyen en el entorno del sistema de donación, como los familiares y amigos de los donantes, los medios de comunicación, los creadores de contenido y el Estado a través del Ministerio de Salud. Estos actores contribuyen a la difusión de información, la formación de hábitos y el fortalecimiento de una cultura de donación voluntaria en la sociedad.

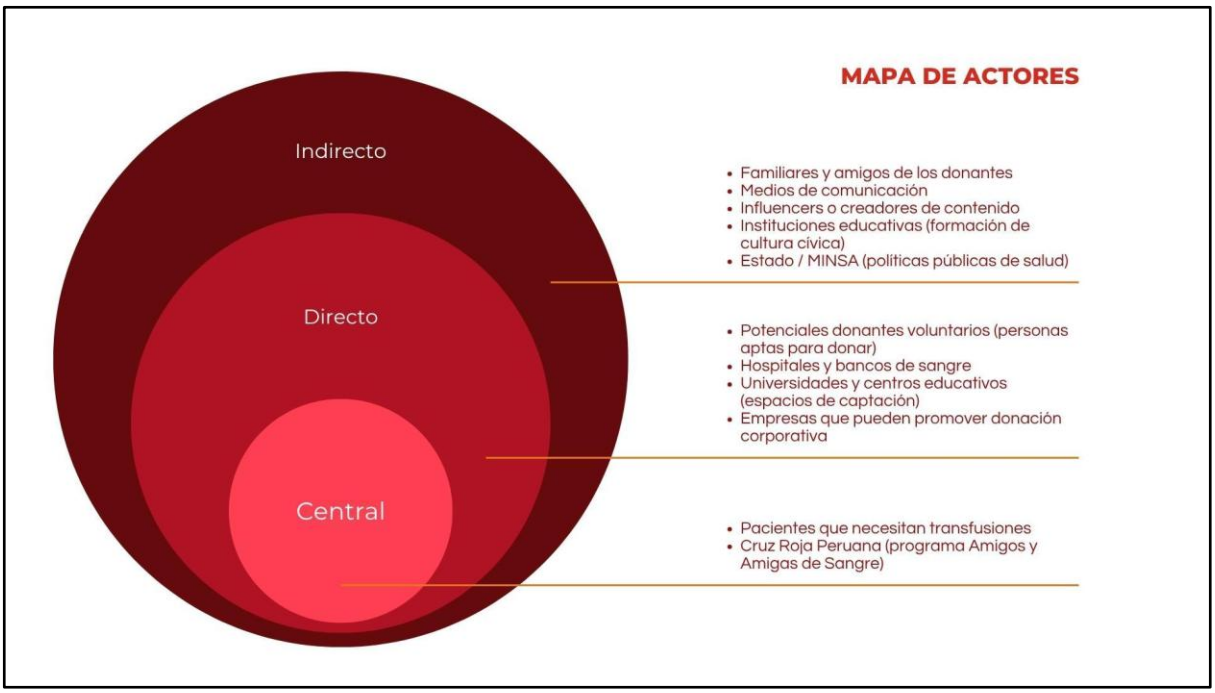

Figura 2: Mapa de actores del proyecto

Nota: Elaboración propia, representa una herramienta de la metodología Toulouse Thinking

2.3 Objetivo(s) del proyecto

Diseñar la estrategia de comunicación visual y la experiencia de usuario de un punto de donación tipo pop-up de la Cruz Roja Peruana, implementado en centros comerciales y universidades de Lima Metropolitana, orientado a incrementar la participación voluntaria de jóvenes de 18 a 35 años en la donación de sangre.

Objetivos específicos

- Desarrollar la identidad visual, señalética, ambientación y materiales educativos del punto de donación pop-up, asegurando que el espacio sea percibido como cercano, seguro y motivador para el usuario.

- Diseñar el modelado 3D del punto de donación pop-up, garantizando su funcionalidad operativa y una experiencia positiva para el donante.
- Diseñar la experiencia del usuario dentro del punto pop-up, considerando sus necesidades, percepciones y motivaciones para facilitar el proceso de donación.

2.4 Marco referencial

En el contexto actual, la donación de sangre en el Perú enfrenta desafíos estructurales que trascienden lo médico para situarse en lo cultural y experiencial. Durante el segundo semestre de 2023, el **Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU)** en Lima reportó que, pese a ser un centro de referencia Tipo II que recolecta aproximadamente 18 mil unidades anuales, la dependencia de la "donación por reposición" sigue siendo la norma. Esta situación genera consecuencias críticas: demoras en intervenciones quirúrgicas y una vulnerabilidad constante en el stock de emergencia, exacerbada por la desconfianza del ciudadano hacia los entornos hospitalarios convencionales.

En este sentido, se identifica que el diseño y la comunicación visual son herramientas subutilizadas para revertir esta tendencia. Al analizar propuestas de diseño contemporáneo en plataformas como Behance, se observan antecedentes que proponen soluciones disruptivas. El proyecto **"DONO: Spot de donación de sangre"** destaca por conceptualizar un espacio físico móvil que rompe con la estética fría de los hospitales, utilizando mobiliario ergonómico y una señalética lúdica que transforma el proceso de extracción en un recorrido guiado y acogedor. Este enfoque permite comprender que el espacio físico es, en sí mismo, un mensaje que puede reducir el estrés del donante.

Por otro lado, el proyecto **"Moods: Sistema Objetual"** introduce una capa de innovación basada en el diseño de producto. A diferencia de las campañas tradicionales, esta propuesta se

centra en la creación de kits y objetos físicos que el donante utiliza durante y después del proceso, lo que evidencia que la tangibilidad de la experiencia (un "souvenir" o un objeto de uso diario) ayuda a materializar el valor simbólico de la donación. Asimismo, el proyecto **"Campaña de donación de sangre" (galería 131928211)** refuerza la importancia de una identidad visual moderna y una comunicación gráfica que hable el lenguaje de las nuevas generaciones, demostrando que la donación puede ser percibida como un acto "cool" y ciudadano.

Dentro de este escenario, **IPST (Instituto Portugués de Sangre y Trasplante)** desarrolló una idea de marketing experiencial en el año 2014 junto a la agencia Tork+CC, donde colaboraron junto a la serie The Walking dead, por su cuarta temporada adaptando una tienda, única en el mundo, en donde el único medio de pago es la donación de sangre, con tu donación podrías comprar artículos o productos oficiales de la serie. En este contexto, la donación de sangre por este medio alcanzó un 571% más de donantes, comparándolo con el año anterior.

Finalmente, la integración de estas referencias permite fundamentar la creación de un **stand interactivo e instructivo** para el HNHU. La propuesta no se limita a la recolección, sino que involucra dimensiones sensoriales y emocionales inspiradas en los sistemas objetuales de los antecedentes analizados. Este escenario demuestra que es posible transformar una necesidad clínica en una experiencia significativa, informada y cómoda, capaz de fidelizar al donante voluntario mediante un entorno que prioriza el diseño humano por sobre el protocolo hospitalario tradicional.

Teniendo en cuenta esta información, se plantea realizar un Pop up, un espacio con experiencia inmersiva para que el usuario no pueda tener inquietudes o tensión durante el proceso de donación, esta experiencia va a contar con un espacio disruptivo, vamos a implementar la identidad visual desarrollada, dentro de todos los espacios del pop up.

2.5 Proceso creativo y experimentos

2.5.1 Información sobre el usuario(s)

Para el desarrollo del proyecto se construyó un arquetipo de usuario a través de la técnica Personas (A. Cooper), con el objetivo de representar de manera precisa al perfil del público objetivo al que se dirige la propuesta. Esta herramienta permite trasladar datos cualitativos y cuantitativos en un perfil humano concreto que orienta las decisiones de diseño, comunicación y experiencia del stand.

El perfil resultante fue denominado María García, una mujer de 24 años, estudiante universitaria de los últimos años de carrera en la UPC, residente del distrito de San Miguel, Lima. María frecuenta Plaza San Miguel de manera habitual y nunca ha donado sangre, aunque su motivación base es genuinamente solidaria: ayudar a otros. Este perfil representa al segmento de jóvenes adultos que tienen disposición hacia la donación pero que no han encontrado una oportunidad accesible, confiable y diseñada para ellos.

En cuanto a su entorno, María vive con sus padres y una hermana menor en San Miguel. Su familia no tiene el hábito de donar sangre, y aunque sus amigos de la UPC comentan el tema en redes sociales, ella no ha encontrado un espacio que le genere la confianza necesaria para dar el paso. Es usuaria activa de Instagram y TikTok, consume marcas con propósito social (Zara, H&M, Ripley), utiliza aplicaciones como Rappi, Yape y Spotify, y su dispositivo principal es un iPhone 13. Comparte contenido vinculado a causas sociales en sus redes, aunque sin involucrarse de forma directa.

Las principales barreras identificadas en su perfil son: miedo a las agujas y a desmayarse en un espacio público, la creencia de que su tatuaje le impide donar por desconocimiento de los requisitos reales, desconfianza en la higiene de los servicios públicos de salud, temor a ser rechazada por no cumplir los requisitos, y la percepción de que el proceso demandará demasiado tiempo. En cuanto a sus expectativas, María necesita información clara antes de comprometerse, un entorno que transmita confianza y limpieza, la certeza de que el proceso es rápido y que su contribución tendrá un impacto reconocible.

La frase que sintetiza su posición frente a la propuesta es la siguiente: *"Yo quisiera donar sangre, pero la verdad no sé cómo es el proceso y me da un poco de miedo. Si me explicaran bien cómo es y veo que es rápido y seguro, sí lo haría."*



Figura 3: Arquetipo de usuario

A partir del arquetipo construido, se desarrolló un mapa de empatía con el propósito de comprender el estado del usuario antes de entrar en contacto con la propuesta, es decir, sus percepciones, influencias, emociones y comportamientos cotidianos previos al stand. Esta herramienta permite identificar necesidades no declaradas que el propio usuario no sabría formular, y que son determinantes para el diseño de la experiencia.

¿Qué ve? En su entorno cotidiano, María observa campañas de donación de sangre genéricas en redes sociales que no le generan confianza, hospitales públicos con largas colas y ambientes visualmente descuidados, y a sus compañeros participando en voluntariados aunque raramente donando sangre. Al mismo tiempo, percibe publicidad de marcas con causa social que sí le genera identificación. En Plaza San Miguel observa locales modernos y ordenados que contrastan con la imagen que tiene del sistema público de salud, lo que refuerza su desconfianza hacia los entornos médicos convencionales.

¿Qué escucha? María recibe mensajes contradictorios sobre la donación. En su entorno, compañeros sin experiencia previa afirman que donar duele mucho y que en los hospitales del Estado no informan bien y maltratan al paciente. Sin embargo, una amiga cercana que donó el año pasado le transmitió una experiencia positiva. Adicionalmente, algunos docentes de cursos de Responsabilidad Social mencionan la donación como un acto ciudadano urgente en el Perú, y de manera esporádica escucha noticias sobre el déficit crítico de sangre en los hospitales públicos de Lima.

¿Qué piensa y siente? Internamente, María siente culpa por no haber actuado aún, aunque cree que donar sangre es algo reservado para personas "mayores o más valientes". Tiene miedo real a las agujas y a desmayarse delante de otras personas en un espacio público. Desconfía del sistema

de salud público y no sabe si será tratada con respeto. Considera que el proceso es largo y burocrático, incompatible con su ritmo de vida. Sin embargo, reconoce que lo haría si alguien le explicara bien el proceso y le generara confianza desde el primer contacto.

¿Qué dice y hace? María afirma que "algún día donará", pero nunca ha tomado acción concreta. Comparte causas sociales en Instagram sin involucrarse directamente. Evita contenido médico en medios. Cuando busca información sobre donación en Google, se detiene al encontrar formularios complicados o páginas institucionales poco amigables. En contextos académicos asiente cuando hablan del tema, pero no pregunta ni se compromete.

Adicional a estas dimensiones, el mapa de empatía revela una barrera específica de alto valor para el diseño: María tiene un tatuaje y cree que eso le impide donar sangre. Este mito, extendido entre el público joven, representa una oportunidad directa para el tótem instructivo del stand, que debe despejar esta duda en los primeros minutos de contacto con el usuario.

Dolores: No sabe si está apta para donar y teme el rechazo; desconfía de la higiene e institucionalidad del sistema de salud público; no encuentra un espacio accesible, confiable y cercano a su rutina que le facilite el proceso.

Necesidades: Un espacio que le explique el proceso antes de comprometerse, sin presión; respaldo institucional que le otorgue credibilidad; un servicio que se adapte a su tiempo disponible; y un reconocimiento simbólico que valide su decisión frente a su entorno social.



Figura 4: Mapa de empatía

Hallazgos e insight

El análisis conjunto del arquetipo y el mapa de empatía permitió identificar el siguiente insight clave que orienta el diseño integral de la propuesta:

"La gente no dona sangre porque teme a lo que no conoce."

Este hallazgo revela que la barrera principal no es la ausencia de solidaridad ni el miedo físico al dolor, sino la incertidumbre sobre lo que va a ocurrir durante el proceso. María no necesita ser convencida de que donar es importante: ya lo sabe. Lo que necesita es un espacio que elimine esa incertidumbre antes de tomar la decisión. Este insight, sumado a la barrera específica del tatuaje

identificada en el mapa de empatía, fundamenta directamente la naturaleza instructiva del stand: el espacio debe educar antes de extraer, informar antes de comprometer y acompañar antes de proceder.

2.5.2 Información sobre el Mercado

Con el objetivo de validar la viabilidad de la propuesta y obtener información real sobre el mercado, se diseñó y aplicó una encuesta de 12 preguntas a un total de 32 personas pertenecientes al público objetivo: jóvenes universitarios y adultos jóvenes de Lima, de entre 18 y 27 años, frecuentadores de centros comerciales y universidades. La encuesta abarcó cinco dimensiones: datos generales del usuario, relación con la donación de sangre, conocimiento de soluciones existentes, validación de la propuesta y demanda potencial.

Mercado objetivo

El 72% de los encuestados tiene entre 23 y 27 años, y el 28% restante entre 18 y 22 años. Las universidades representadas incluyen UPC, Toulouse Lautrec, PUCP, USIL, UNMSM, Universidad de Lima y Ricardo Palma, entre otras, lo que evidencia la diversidad del segmento universitario limeño y la pertinencia de ubicar el stand en un punto de confluencia interuniversitaria como Plaza San Miguel. En cuanto a la frecuencia de visita al centro comercial, el 53% acude menos de una vez al mes, el 28% una a tres veces al mes y el 19% con mayor regularidad. Este dato indica que el stand debe operar con alta visibilidad desde el exterior para captar también a visitantes esporádicos.

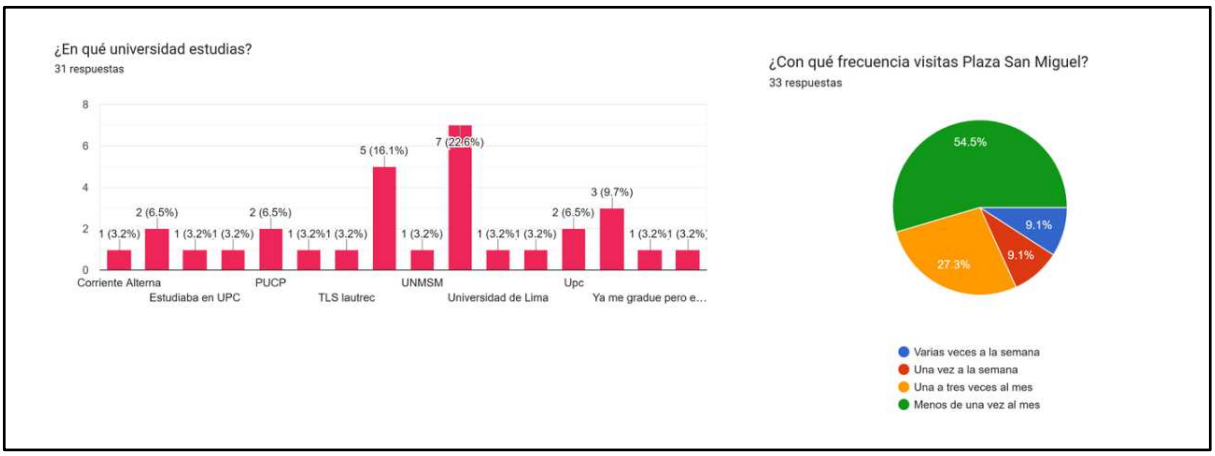

Figura 5: Resultados de encuesta de validación de mercado (Preguntas 2-3)

Competencia

El 56% de los encuestados nunca ha donado sangre, lo que representa una oportunidad directa de captación de nuevos donantes voluntarios dentro del propio segmento analizado. Del 44% que sí ha donado, varios señalan dificultades para encontrar puntos de donación accesibles y confortables, lo que evidencia que el problema no radica en la voluntad del ciudadano sino en la oferta del servicio.



Figura 6: Resultados de encuesta de validación de mercado (Pregunta 4)

Entre quienes no han donado, las razones principales son: nunca se les presentó la oportunidad (9 menciones), miedo al proceso (8 menciones), no saber dónde hacerlo (4 menciones) y falta de tiempo (3 menciones). Estos resultados confirman el insight identificado: la barrera dominante es la incertidumbre y la falta de acceso, no la ausencia de motivación solidaria. Esto valida la pertinencia de un stand que lleve el servicio directamente al entorno cotidiano del donante potencial, eliminando la necesidad de desplazarse hasta un hospital

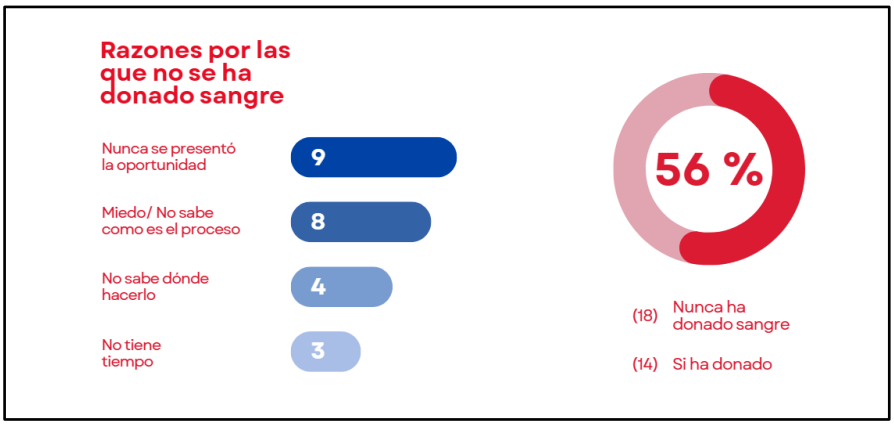

Figura 7: Resultados de encuesta de validación de mercado (Pregunta 5)

El 62% de los encuestados ha visto campañas de donación en espacios públicos, el 38% en hospitales o clínicas y en redes sociales, y solo el 19% en universidades. Sin embargo, cuando se les consultó qué le faltaba a esas campañas para animarse a donar, el 34% señaló información clara sobre el proceso como principal carencia, seguido de un entorno que se vea seguro e higiénico (28%), mayor atractivo visual (12%) y que explicara el destino de la sangre donada (12%).

Estos resultados evidencian que las campañas existentes comunican el mensaje emocional de la donación pero no resuelven la barrera informativa ni ofrecen una experiencia de usuario diseñada. El stand interactivo se posiciona en ese espacio vacío: ninguna solución actual en Lima combina presencia física en entornos de tránsito cotidiano, información previa al compromiso del donante y experiencia diseñada bajo criterios de UX espacial.

Barreras de entrada

Las principales barreras identificadas son de naturaleza psicológica y experiencial, no económica. El 75% de los encuestados señala que el elemento que más les generaría seguridad para donar es que el espacio se vea limpio y ordenado, seguido de personal de salud visible e identificado (47%), ver el proceso explicado paso a paso antes de decidir (41%) y saber exactamente cuánto tiempo tomará (38%).

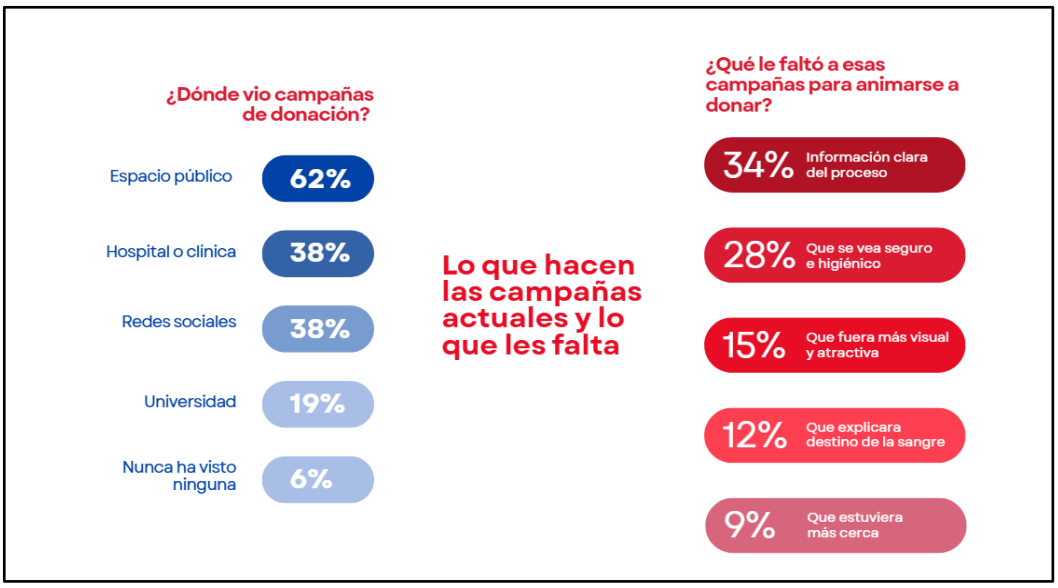

Figura 8: Resultados de encuesta de validación de mercado (Preguntas 7 - 8)

Estos datos confirman que la barrera de entrada determinante no es el costo, la donación es gratuita, sino la credibilidad del entorno físico. Un stand que no transmita orden, limpieza y profesionalismo en los primeros segundos de contacto visual perderá al donante potencial antes de que decida acercarse. Esta conclusión tiene implicancias directas en las decisiones de diseño espacial, identidad visual y señalética del stand.

Adicionalmente, el 37% de los encuestados tiene solo una idea vaga o ningún conocimiento sobre los requisitos para donar, lo que representa otra barrera concreta: el miedo a ser rechazado por condiciones que desconoce. El stand debe resolver esta barrera en la primera zona, antes de que el usuario se comprometa con el proceso.

Alcance esperado

El 91% de los encuestados afirmó que entraría al stand si este cumple con las condiciones descritas: información clara, ambiente cómodo y personal amable (72% "probablemente sí" y 19%

"sí, sin dudarlo"). Solo el 9% respondió que probablemente no entraría. Este dato confirma la viabilidad de la propuesta dentro del segmento analizado.

En cuanto al tiempo disponible, el 50% estaría dispuesto a invertir entre 20 y 40 minutos, y el 38% menos de 20 minutos. Esto significa que el 88% del público objetivo dispone del tiempo necesario para completar el proceso si este se optimiza a un máximo de 30 a 40 minutos, lo cual es alcanzable con el flujo de tres zonas propuesto.

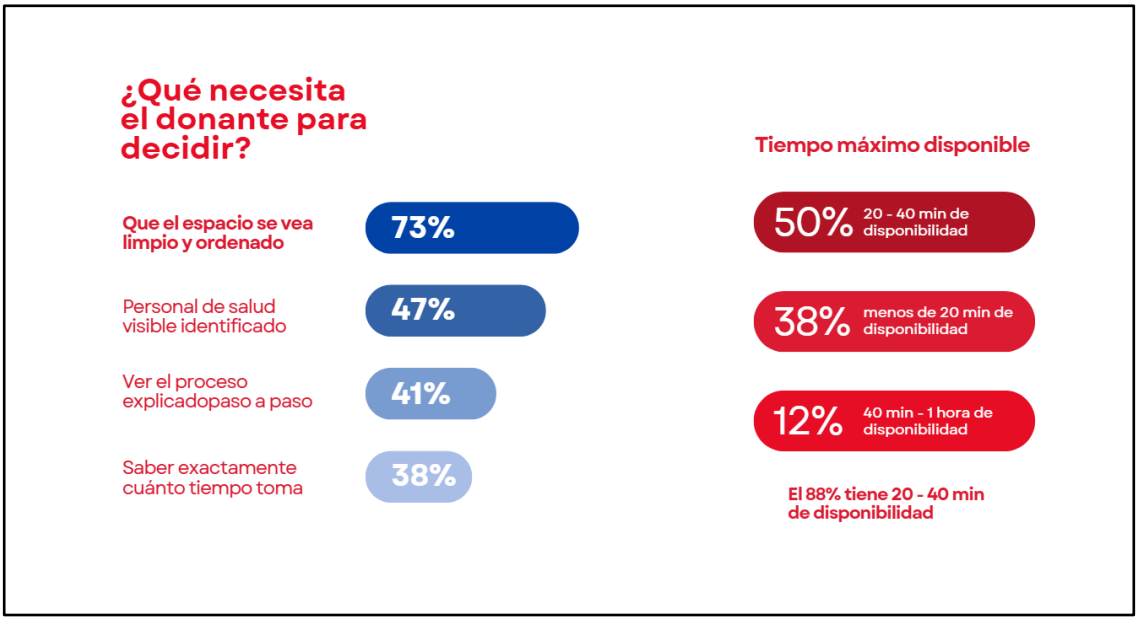

Figura 9: Resultados de encuesta de validación de mercado (Preguntas 10 - 11)

Demanda potencial

El 100% de los encuestados afirmó que recomendaría a sus compañeros donar si su experiencia fuera positiva (78% "sí, definitivamente" y 22% "probablemente sí"). Este resultado constituye uno de los hallazgos más relevantes del estudio: el stand no solo capta donantes de forma directa, sino que activa un mecanismo de difusión orgánica a través del boca a boca y las redes sociales, multiplicando su alcance sin costo adicional de comunicación.



Figura 10: Resultados de encuesta de validación de mercado (Pregunta 13)

En cuanto a los canales de comunicación preferidos, el 69% prefiere Instagram, el 38% TikTok, el 34% WhatsApp y el 12% el correo universitario. Estos datos orientan la estrategia de difusión hacia contenido visual en redes sociales, especialmente reels e historias en Instagram, complementado con activaciones en TikTok y difusión directa por WhatsApp en grupos universitarios.

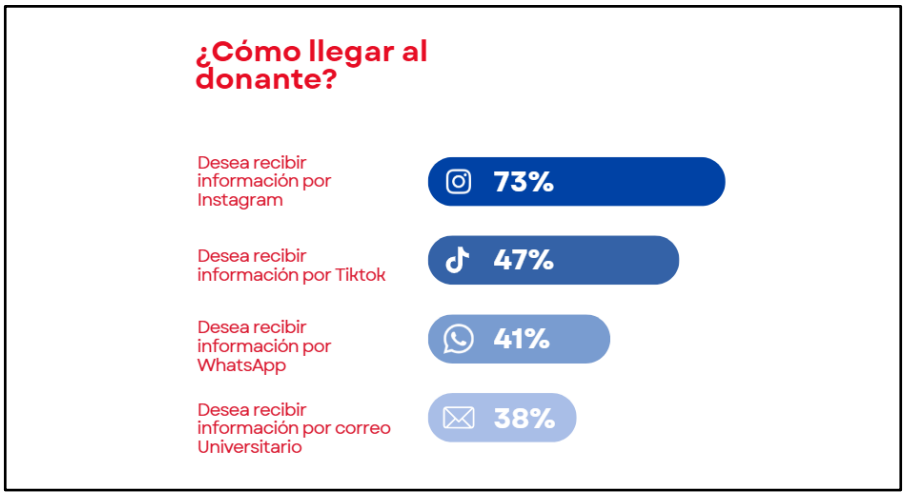

Figura 11: Resultados de encuesta de validación de mercado (Pregunta 14)

2.5.3 Concepto y Propuesta de Valor

Concepto:

La propuesta se clasifica como una Innovación de Servicio Físico y Diseño de Experiencia UX/UI Espacial. Se trata de un stand experiencial e instructivo tipo pop-up, concebido como punto de encuentro entre el bienestar urbano y el compromiso ciudadano. Mediante herramientas de diseño de servicios, y entornos confortables, el espacio educa al usuario, reduce las barreras del temor clínico y transforma el acto de donar sangre en una experiencia rápida, digna y memorable.

El stand opera a través de un entorno modular y desmontable compuesto por tótems informativos para disipar mitos informativos, un sistema ágil de pre-filtro de salud y una zona de extracción confortable atendida por anfitriones con enfoque en el trato humano. Su característica central es que descontextualiza por completo el acto médico del entorno hospitalario, erradicando las barreras psicológicas asociadas al ambiente clínico y optimizando el tiempo del usuario a través de un flujo intuitivo, rápido y de alto valor estético.

El stand está diseñado para operar en locaciones estratégicas de alto tránsito cotidiano, como centros comerciales y campus universitarios, adaptado al ritmo dinámico de jóvenes de 18 a 35 años. La primera locación propuesta es Plaza San Miguel, distrito que concentra una alta densidad de instituciones universitarias en su entorno inmediato, lo que garantiza la presencia constante del público objetivo durante los días de semana. Su ubicación en la Av. La Marina lo convierte en un punto de tránsito natural para estudiantes de diversas universidades antes, durante y después de sus actividades académicas, sin necesidad de un desplazamiento adicional.

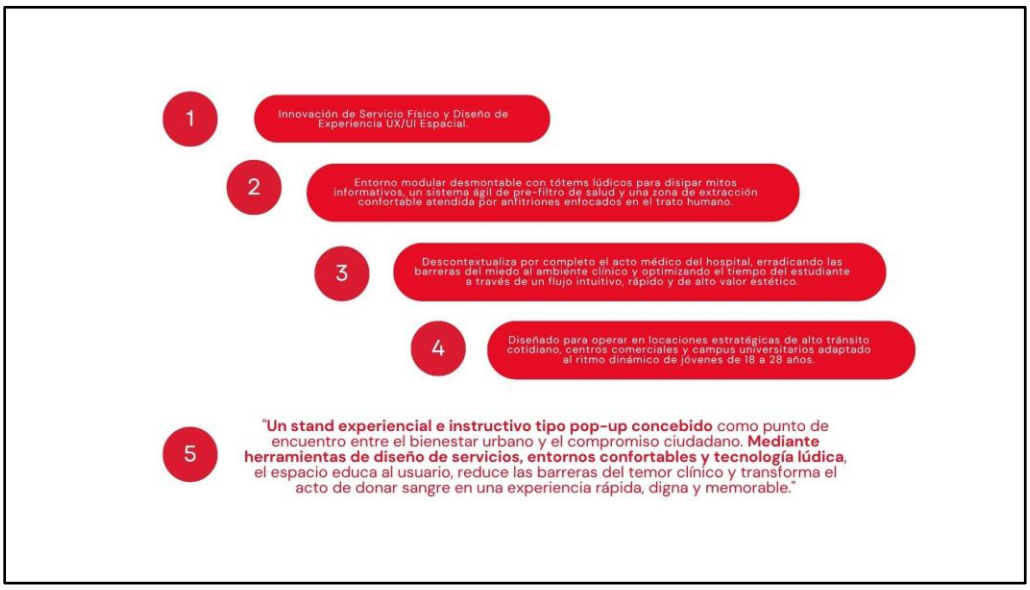

Figura 12: Ruta de Conceptualización

Propuesta de valor:

La propuesta de valor se estructura bajo el modelo Value Proposition Canvas, que permite articular con precisión la relación entre las necesidades del usuario y los elementos diferenciadores del servicio diseñado.

Jobs to be done (Tareas del usuario): El usuario busca mantener un estilo de vida consciente y saludable, optimizar sus tiempos disponibles entre clases o actividades laborales, y cumplir con su deseo de contribuir a causas sociales de forma efectiva y accesible, sin que ello implique una ruptura en su rutina cotidiana.

Pains (Frustraciones actuales): El donante potencial enfrenta la perspectiva de perder horas en filas dentro de un hospital, el miedo al dolor de la aguja y a la visualización del instrumental clínico, la desinformación sobre los requisitos técnicos para donar (medicamentos,

tatuajes, enfermedades) y la desconfianza ante el ambiente hospitalario público, percibido como impersonal y poco empático.

Gains (Alegrías esperadas): El usuario espera obtener la satisfacción de haber contribuido directamente a salvar vidas, recibir un trato humanizado y digno durante todo el proceso, acceder a información veraz sobre su estado de salud básico, y vivir una experiencia lo suficientemente positiva y memorable como para compartirla en su entorno social y digital.

Productos y servicios: Stand modular físico interactivo operado por anfitriones de la Cruz Roja Peruana; tótems de información dinámica e interactiva para la resolución de dudas previas; y zona de recuperación equipada con kit simbólico post-donación.

Pain relievers (Aliviadores de frustraciones): El traslado del servicio fuera del hospital elimina la carga psicológica negativa del entorno clínico. La información en los tótems disipa dudas técnicas en menos de dos minutos sin necesidad de intervención directa del personal. La eliminación de esperas prolongadas mediante flujos optimizados de atención reduce la percepción de inversión de tiempo del usuario.

Gain creators (Creadores de beneficios): El entorno estético y confortable genera seguridad y comodidad desde el primer contacto visual con el stand. El kit simbólico post-donación, compuesto por cupones para usar en Plaza San Miguel, sticker con el tipo de sangre y certificado digital institucional, proporciona un beneficio tangible y compartible. El sistema de trazabilidad comunica al donante el impacto real de su aporte solidario, cerrando el ciclo emocional de la experiencia.

2.5.4 Diseño de producto/servicio

El **Stand Interactivo y Experiencial de Donación de Sangre** es una infraestructura modular tipo pop-up de carácter temporal, diseñada para instalarse en espacios de alto tránsito urbano como centros comerciales y campus universitarios. Su propósito central es resolver una necesidad concreta del sistema de salud pública peruana: la escasez de donaciones voluntarias de sangre, derivada no de la falta de disposición del ciudadano sino de la ausencia de un punto de acceso confiable, accesible y diseñado con criterios de experiencia de usuario.

A diferencia de un puesto hospitalario convencional, este stand transforma el acto de donar sangre en una experiencia de servicio diseñada bajo criterios de UX/UI espacial: flujo intuitivo, comunicación visual clara, entorno estéticamente cuidado y trato humanizado en cada punto de contacto. La propuesta no se limita a la recolección de sangre, sino que involucra dimensiones sensoriales y emocionales orientadas a convertir al donante ocasional en un donante voluntario habitual.

Características físicas del stand

El stand es de **estructura modular y desmontable**, lo que permite su montaje y desmontaje en menos de dos horas y su traslado a diferentes locaciones estratégicas según el calendario de campaña. Sus componentes principales son los siguientes:

- **Módulos estructurales:** paneles ligeros con revestimiento de alta calidad visual, en la paleta cromática de la identidad visual de la campaña, que garantizan coherencia estética y diferenciación visual inmediata respecto a entornos clínicos convencionales.

- **Tótems:** con información sobre el proceso de donación, requisitos de aptitud y destino de la sangre donada. Diseñados para resolver las principales dudas del usuario en menos de dos minutos y sin necesidad de intervención directa del personal.
- **Señalética de flujo:** sistema de señalización interna que guía al usuario a través de las tres zonas del stand de forma intuitiva, sin necesidad de instrucciones verbales adicionales.
- **Mobiliario especializado:** sillas ergonómicas reclinables para la zona de extracción, con iluminación cálida y diseño deliberadamente alejado de la estética hospitalaria.
- **Zona de recuperación:** espacio diferenciado con asientos confortables, snacks y bebidas, que marca una transición clara entre el proceso médico y el momento de agradecimiento.
- **Kit de salida:** cupones para usar en Plaza San Miguel, sticker con el tipo de sangre del donante y certificado digital enviado al correo o dispositivo móvil del usuario, que materializan el valor simbólico de la donación.

Mecánica del servicio - 3 zonas

El flujo de experiencia del usuario se organiza en **tres zonas secuenciales**, cada una con un objetivo específico dentro del recorrido del donante:

Zona 1: Recepción, espera y evaluación. El donante es recibido por un anfitrión de la Cruz Roja Peruana que lo invita a interactuar con el tótem informativo. A través de este, el usuario accede a información sobre qué ocurrirá con su cuerpo durante la donación, cuánto tiempo tomará el proceso y a quién beneficiará su aporte. Posteriormente, completa un cuestionario digital de pre filtro de salud en tablet, que determina su aptitud para donar ese día. Si es apto, recibe un turno digital y aguarda en la zona de recepción. El objetivo de esta zona es **eliminar la incertidumbre**

antes de que el usuario tome la decisión definitiva, abordando directamente el insight identificado.

Zona 2: Donación El donante es acompañado a la zona de extracción, donde el anfitrión le explica verbalmente cada paso antes de realizarlo. La silla ergonómica está orientada de forma que el usuario no tenga visión directa del proceso de extracción si no lo desea. La iluminación es cálida y el entorno está desprovisto de elementos clínicos intimidantes. El tiempo promedio de extracción es de ocho a diez minutos. El personal anticipa cada acción con frases claras y empáticas. El objetivo de esta zona es que el donante sienta control y confianza durante todo el proceso de extracción.

Zona 3: Post-donación Tras la extracción, el donante descansa entre diez y quince minutos en la zona de recuperación, donde recibe snacks y bebidas. En este momento se le entrega el kit de salida: cupones para usar en Plaza San Miguel, sticker con su tipo de sangre y un código QR que genera su certificado digital con sello institucional del Hospital Nacional Hipólito Unanue **(**HNHU) y Cruz Roja Peruana. El personal le comunica el impacto potencial de su donación y le informa la fecha aproximada en que podrá volver a donar. El objetivo de esta zona es que el donante concluya el proceso con una experiencia positiva, memorable y con alto potencial de difusión orgánica.

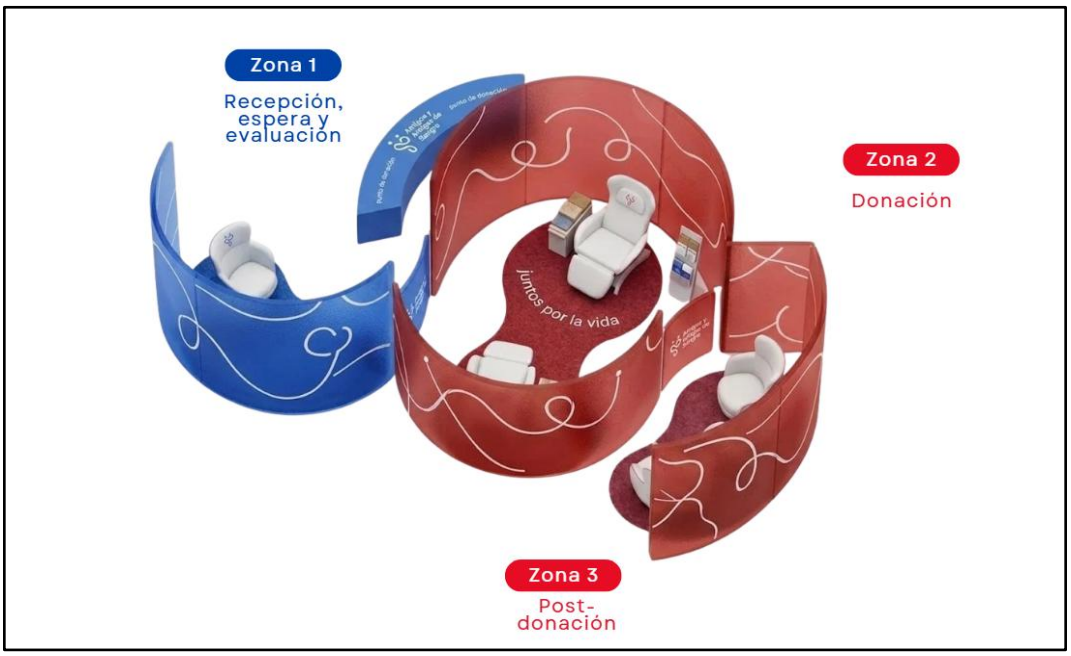

Figura 13: Diseño de producto/servicio

Diferenciación del diseño

El stand se diferencia de las soluciones existentes en cinco dimensiones clave:

En primer lugar, la **descontextualización del entorno clínico**: ningún punto de donación activo en Lima ha sido diseñado con criterios de experiencia de usuario. El stand elimina todos los elementos visuales y sensoriales asociados al hospital, sustituyéndolos por un entorno estético cuidado, iluminación cálida y mobiliario ergonómico.

En segundo lugar, la **información previa al compromiso**: el tótem resuelve las dudas del usuario antes de que decida donar, eliminando la principal barrera identificada en la investigación: el miedo a lo desconocido.

En tercer lugar, el **flujo optimizado de tiempo**: el proceso completo se completa en 30 a 40 minutos, respondiendo directamente a la disponibilidad real del 88% de los encuestados.

En cuarto lugar, el **kit simbólico de salida**: cupones que pueden usar en Plaza San Miguel, el sticker con tipo de sangre y el certificado digital convierten al donante en un comunicador orgánico de la campaña, generando visibilidad en redes sociales sin costo adicional para el proyecto.

En quinto lugar, el **respaldo institucional**: la presencia simultánea de la Cruz Roja Peruana, el HNHU en la señalética y los materiales del stand genera un nivel de credibilidad que ninguna campaña independiente puede replicar, y que responde directamente a la desconfianza institucional identificada en el arquetipo de usuario.



Figura 14: Diferenciación del diseño

Triple balance

Impacto social: El stand contribuye directamente a reducir el déficit crítico de sangre en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, que recolecta aproximadamente 18 000 unidades anuales pero enfrenta una dependencia estructural del modelo de reposición. Al captar donantes jóvenes, el segmento con menor tasa de participación voluntaria en el Perú y convertirlos en donantes habituales a través de una experiencia positiva y memorable, el stand genera un impacto sostenido en el tiempo. El hecho de que el 100% de los encuestados afirme que recomendaría la experiencia a sus compañeros indica que el proyecto tiene capacidad de generar un efecto multiplicador en la cultura de donación voluntaria dentro del segmento universitario.

Impacto ambiental: El diseño modular y desmontable del stand minimiza el uso de materiales de construcción permanentes y permite su reutilización en múltiples locaciones y campañas a lo largo del tiempo. Los materiales seleccionados para el kit de salida priorizan la reducción de la huella de carbono: el certificado de donación se emite en formato digital en lugar de papel impreso, y los materiales del kit se seleccionan bajo criterios de sostenibilidad. La instalación del servicio en el entorno cotidiano del donante elimina además la necesidad de desplazamiento hasta un centro hospitalario, reduciendo la huella asociada al transporte.

Impacto económico Al operar en un espacio cedido por el centro comercial en el marco de alianzas institucionales, el costo operativo del stand se reduce significativamente en comparación con la apertura de un centro de donación fijo. El modelo es replicable en otros centros comerciales y campus universitarios de Lima Metropolitana y, en una segunda fase, en Arequipa y Trujillo, donde el programa Amigos y Amigas de Sangre de la Cruz Roja Peruana tiene presencia activa. Esta escalabilidad genera economías de escala que reducen el costo por donante captado a medida

que el modelo se replica. Asimismo, el incremento sostenido del stock de sangre disponible en el HNHU reduce los costos asociados a la búsqueda urgente de donantes en situaciones de emergencia, que actualmente recae sobre las familias de los pacientes en los momentos más críticos.

2.5.5 Modelo de Negocio

El modelo de negocio del proyecto se desarrolla a través del Business Model Canvas (Osterwalder & Pigneur, 2010), herramienta de gestión estratégica que permite documentar y alinear los nueve bloques clave de la propuesta: segmento de clientes, propuesta de valor, canales, relación con los clientes, fuentes de ingreso, actividades clave, recursos clave, aliados clave y estructura de costos.

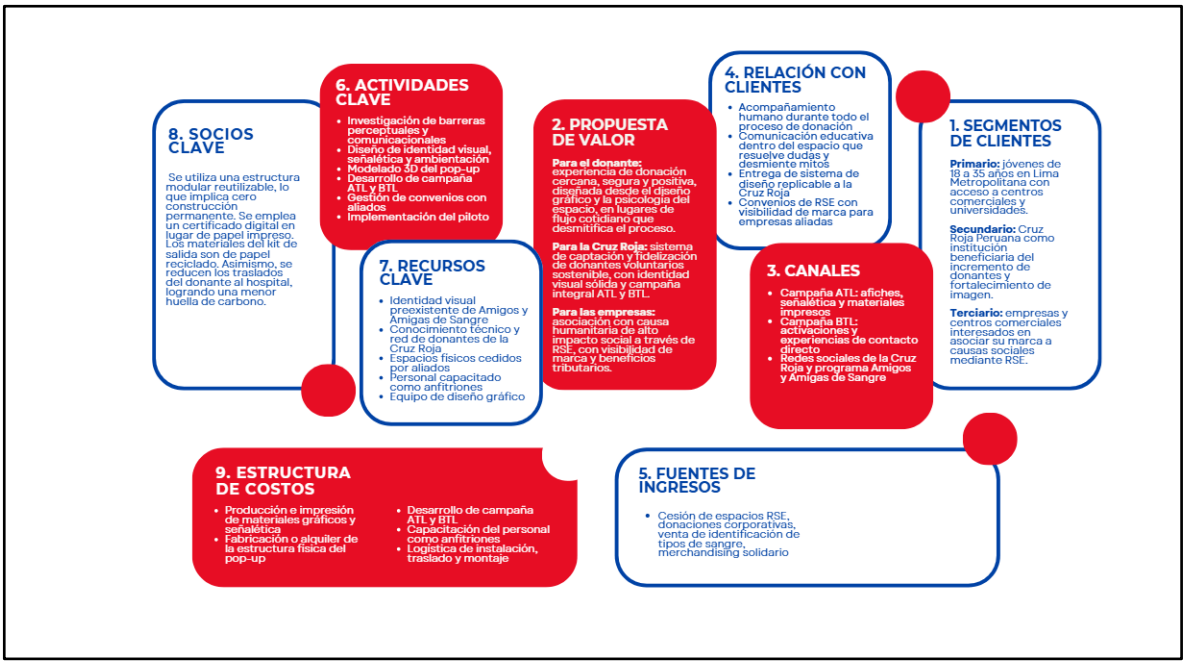

Figura 15: Business Model Canvas

Segmento de clientes

El proyecto identifica tres segmentos de clientes diferenciados. El segmento primario corresponde a jóvenes de 18 a 27 años en Lima Metropolitana, con acceso cotidiano a centros comerciales y universidades, identificados a través del arquetipo de usuario y validados mediante la encuesta aplicada a 32 personas de este perfil. El segmento secundario corresponde a la Cruz Roja Peruana, a través de su programa Amigos y Amigas de Sangre, como institución beneficiaria directa del incremento de donantes voluntarios y del fortalecimiento de su imagen institucional ante la ciudadanía. Finalmente, el segmento terciario lo constituyen empresas y locales comerciales dentro de Plaza San Miguel interesados en asociar su marca a una causa humanitaria de alto impacto social, generando valor reputacional a través de su participación como aliados de la campaña.

Propuesta de valor

La propuesta de valor se diferencia según el segmento al que se dirige. Para el donante, se ofrece una experiencia de donación cercana, segura y positiva, diseñada desde el espacio físico, la identidad visual y la psicología del usuario, ubicada en un lugar de tránsito cotidiano que desmitifica el proceso de donación y elimina las barreras informativas identificadas en la investigación, como la creencia errónea de que un tatuaje impide donar. Para la Cruz Roja Peruana, se ofrece un sistema de captación y fidelización de donantes voluntarios sostenible en el tiempo, con una identidad visual sólida y una estrategia integral de comunicación ATL y BTL que fortalece su presencia institucional en el segmento universitario. Para las empresas aliadas, se ofrece la asociación con una causa humanitaria de alto impacto social a través de responsabilidad social

empresarial, con visibilidad de marca dentro del espacio y la campaña, y generación de tráfico hacia sus locales comerciales dentro de Plaza San Miguel.

Canales

El proyecto utiliza una combinación de canales directos y cortos para llegar a sus segmentos de clientes. La campaña ATL comprende afiches, señalética y materiales gráficos impresos distribuidos dentro de Plaza San Miguel y en el entorno universitario cercano. La campaña BTL comprende activaciones y experiencias de contacto directo dentro del stand, incluyendo el tótem informativo, la señalética del recorrido y el kit de salida entregado al donante. Asimismo, se utilizan las redes sociales de la Cruz Roja Peruana y del programa Amigos y Amigas de Sangre (Instagram, TikTok), seleccionadas con base en los resultados de la encuesta, donde el 69% de los encuestados señaló Instagram como su canal preferido para recibir información sobre el stand.

Relación con los clientes

El proyecto establece un tipo de relación de acompañamiento humano y asistencia personal durante todo el proceso de donación, a través de los anfitriones de la Cruz Roja Peruana presentes en cada zona del stand. Esta relación se complementa con comunicación educativa dentro del espacio físico, mediante el tótem interactivo que resuelve dudas y desmiente mitos en tiempo real, sin necesidad de intervención constante del personal. Adicionalmente, se establece una relación de co creación con la Cruz Roja Peruana, a través de la entrega del sistema de diseño desarrollado como modelo replicable para futuras campañas de la institución, así como una relación de convenios de responsabilidad social empresarial con las empresas aliadas, que otorgan visibilidad de marca a cambio de su participación como proveedores de incentivos para el donante.

Fuentes de ingreso

El proyecto contempla cuatro fuentes de ingreso complementarias. La fuente principal corresponde al convenio con el Ministerio de Salud a través del Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS), que constituye el órgano técnico normativo responsable de garantizar el abastecimiento de sangre segura a nivel nacional (Ley N° 26454, 1995). Este financiamiento operativo de base cubre los costos estructurales del stand con una estructura modular, personal de salud, tótems interactivos y materiales de señalética de esta forma se sustenta en el precedente de campañas de donación de sangre ya implementadas en centros comerciales de Lima, lo que valida la viabilidad institucional de este tipo de alianza.

Como segunda fuente, se incorpora el patrocinio corporativo con tarifa fija de visibilidad de marca, mediante el cual empresas y locales comerciales dentro de Plaza San Miguel como cine, restaurantes y tiendas de entretenimiento pagarían una tarifa establecida a cambio de presencia de marca en la señalética, los materiales gráficos y la campaña digital del stand, complementado con la entrega de incentivos tangibles al donante (entradas de cine, combos de comida, accesorios) que refuerzan su asociación con la causa. Como tercera fuente, se contempla la captación de donaciones corporativas directas canalizadas a través de la Cruz Roja Peruana, mediante las cuales empresas interesadas en fortalecer su responsabilidad social aportan recursos económicos directos al proyecto, en el marco de los beneficios tributarios que la legislación peruana reconoce a las donaciones realizadas a instituciones sin fines de lucro.

Finalmente, como cuarta fuente, se proyecta la postulación a fondos concursables orientados a la innovación social y tecnológica, como los administrados por Innovate Perú y el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), que financian iniciativas con impacto social medible y potencial de escalamiento. Esta fuente permitiría destinar recursos específicos al desarrollo de la siguiente fase del proyecto, orientada a la expansión hacia

Arequipa y Trujillo, donde el programa Amigos y Amigas de Sangre de la Cruz Roja Peruana ya cuenta con presencia activa.

Actividades clave

Las actividades clave necesarias para sostener la propuesta de valor, los canales y la relación con los clientes incluyen la investigación de barreras perceptuales y comunicacionales del donante potencial, el diseño de identidad visual y señalética del stand, el modelado 3D del punto de donación en sus niveles de baja y alta fidelidad, el desarrollo de la campaña integral ATL y BTL, la gestión de convenios con aliados institucionales y comerciales, y la implementación del piloto del stand en Plaza San Miguel.

Recursos clave

Los recursos clave que sostienen el modelo de negocio son de naturaleza física, intelectual, humana y financiera. Entre los recursos físicos se encuentra el espacio cedido por Plaza San Miguel para la instalación del stand, así como la estructura modular reutilizable, el mobiliario y el tótem interactivo. Entre los recursos intelectuales destaca la identidad visual desarrollada para la campaña Amigos y Amigas de Sangre, aplicada de forma consistente en el stand, la señalética y los materiales de comunicación. Entre los recursos humanos se encuentra el conocimiento técnico y la red de donantes voluntarios de la Cruz Roja Peruana, el personal capacitado como anfitriones del stand, y el equipo de diseño gráfico y de experiencia de usuario responsable del desarrollo del proyecto. Finalmente, los recursos financieros provienen del convenio con PRONAHEBAS, complementados por el patrocinio corporativo, las donaciones directas y los fondos concursables descritos previamente.

Aliados clave

Se distinguen dos tipos de aliados dentro de este bloque. Los aliados estratégicos, la Cruz Roja Peruana, el Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU) y Plaza San Miguel estos aliados estratégicos constituyen alianzas de colaboración de largo plazo, en las que se comparten recursos, riesgos y beneficios. La Cruz Roja aporta su identidad institucional, conocimiento técnico y red de donantes; el HNHU aporta su capacidad médica y de procesamiento de sangre; y Plaza San Miguel cede el espacio físico y aporta su flujo constante de visitantes jóvenes. Los aliados comerciales, las empresas y locales comerciales dentro de Plaza San Miguel participan como proveedores de incentivos tangibles para el donante a cambio de visibilidad de marca y generación de tráfico hacia sus locales, en una relación de beneficio mutuo donde ninguna de las partes podría generar el mismo nivel de impacto de forma independiente.

Estructura de costos

Los costos clave del proyecto se agrupan en costos directos que incluye la producción e impresión de materiales gráficos y señalética, fabricación o alquiler de la estructura física del stand y desarrollo de la campaña ATL y BTL; para los costos indirectos incluye la capacitación del personal como anfitriones y logística de instalación, traslado y montaje en Plaza San Miguel. La estructura de costos del proyecto prioriza la reutilización modular del stand como mecanismo de optimización: al tratarse de una estructura reutilizable y trasladable a otras locaciones, se evita la inversión en construcción permanente, concentrando los recursos en la calidad de los materiales, la identidad visual y la experiencia del donante. Como posibilidad de mejora del proyecto, se identifica la necesidad de desarrollar con mayor profundidad la estrategia de expansión hacia provincias, particularmente Arequipa y Trujillo, considerando las diferencias logísticas, culturales y de infraestructura comercial que estas ciudades presentan respecto a Lima Metropolitana.

2.5.6 Resultados esperados

Se espera que la implementación del stand interactivo genere un incremento medible en la tasa de donación voluntaria dentro del segmento universitario de Lima Metropolitana, particularmente en el entorno de Plaza San Miguel. Considerando que el 91% de los encuestados afirmó que entraría al stand bajo las condiciones propuestas, y que el 100% recomendaría la experiencia a sus compañeros, se proyecta un efecto de captación inicial sumado a un efecto multiplicador sostenido por difusión orgánica en redes sociales.

A nivel cualitativo, se espera reducir significativamente las barreras identificadas en el mapa de empatía: la desinformación sobre requisitos (como el mito del tatuaje), el temor al entorno clínico y la desconfianza institucional. El tótem interactivo y el rediseño del entorno físico buscan transformar la percepción del donante potencial de un acto incierto y temido a una experiencia comprensible, segura y memorable.

A nivel institucional, se espera consolidar un modelo de alianza replicable entre la Cruz Roja Peruana, instituciones de salud pública y centros comerciales, que pueda extenderse posteriormente a otras locaciones de Lima Metropolitana y, en una segunda fase, a Arequipa y Trujillo, donde el programa Amigos y Amigas de Sangre ya tiene presencia activa. A nivel comercial, se espera validar la viabilidad de las alianzas con marcas dentro del centro comercial como mecanismo sostenible de financiamiento e incentivo, generando un beneficio reputacional medible para las empresas participantes.

2.5.7 Prototipos desarrollados

El desarrollo del proyecto contempló dos niveles de prototipado: un **prototipo de baja fidelidad**, orientado a validar el concepto espacial y la disposición funcional de las zonas mediante bocetos y un primer avance volumétrico en 3D; y un **prototipo de alta fidelidad**, en el que se implementó la identidad de marca completa sobre el modelo tridimensional, junto con la definición de los materiales constructivos del stand.

Prototipo de baja fidelidad

En esta etapa se desarrollaron bocetos conceptuales y un primer avance en 3D de la estructura del stand, bajo una forma curva continua tipo lazo o cinta, que integra de manera fluida las tres zonas de atención (recepción y espera, donación y post-donación) alrededor de un eje circulatorio central. El prototipo incorporó mobiliario tipo butaca individual en cada punto de atención, con paneles curvos perforados que generan privacidad sin aislar completamente al usuario del entorno.

Este prototipo fue sometido a un proceso de validación estructurado en dos preguntas guía:

¿Qué se buscó validar? Si el concepto de trasladar la donación a un espacio no clínico era comprensible para el usuario, y si la señalética y ambientación propuesta generaba una percepción de seguridad y cercanía.

¿Qué información permitió obtener? Permitió identificar los elementos del espacio que generaban mayor confianza, los puntos de contacto más importantes con el donante, y las piezas de comunicación prioritarias para reducir el miedo y la desinformación.

Los resultados de esta validación confirmaron que la forma curva y continua del espacio, al alejarse de la geometría rígida y angular típica de un consultorio, reducía la percepción de tensión asociada al entorno clínico, validando la hipótesis central del proyecto.

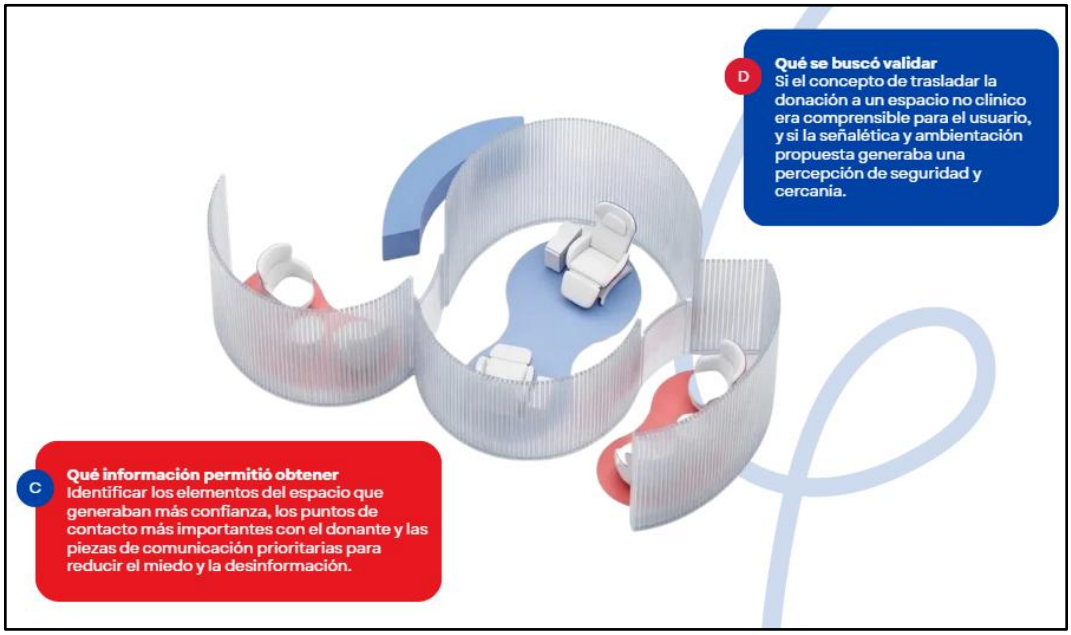

Figura 16: Prototipo de baja fidelidad — validación del concepto espacial

Nota: Elaboración propia.

Prototipo de alta fidelidad

A partir de los hallazgos del prototipo de baja fidelidad, se desarrolló un modelo 3D de alta fidelidad en el que se implementó la identidad visual completa de la marca "Amigos y Amigas de Sangre" sobre la estructura, así como su ubicación real dentro de Plaza San Miguel.

El prototipo diferencia visualmente las tres zonas mediante código de color: la **Zona 1: Recepción, espera y evaluación** se desarrolla en tono azul institucional, mientras que las **Zona 2:Donación** y **Zona 3:Post-donación** se desarrollan en tono rojo, generando una transición cromática que orienta intuitivamente al usuario a través del recorrido sin necesidad de señalética adicional excesiva. La superficie interior de los paneles incorpora un patrón gráfico de líneas continuas inspirado en el

lazo de la identidad de marca, junto con el mensaje "Juntos por la vida" como elemento de cierre emocional del recorrido.

En cuanto a los materiales, se estipula el uso de **paneles curvos modulares en materiales livianos de fácil montaje** (estructura interna metálica con revestimiento en vinil impreso de alta resolución), que permiten replicar la geometría curva del diseño sin comprometer la facilidad de transporte y armado del stand. El mobiliario se define en **butacas individuales tapizadas**, con diseño ergonómico diferenciado por zona: en la Zona 1 y Zona 3 prioriza el confort en la espera y el descanso, mientras que en la Zona 2 la butaca central incorpora reclinación para el proceso de extracción. Se incorpora además un **tótem informativo digital** ubicado en el punto de transición entre la Zona 1 y la Zona 2, visible en el render junto al acceso principal del módulo.

La ubicación del render dentro del pasillo central de Plaza San Miguel, frente a locales como Ésika, permite validar la escala real del stand en relación con el flujo peatonal del centro comercial y con los locales comerciales aliados, confirmando la viabilidad de su instalación sin obstruir la circulación del público.

Este prototipo de alta fidelidad constituye la base directa para la cotización de materiales, la coordinación logística con Plaza San Miguel y el desarrollo de la documentación técnica necesaria para la implementación física del proyecto.

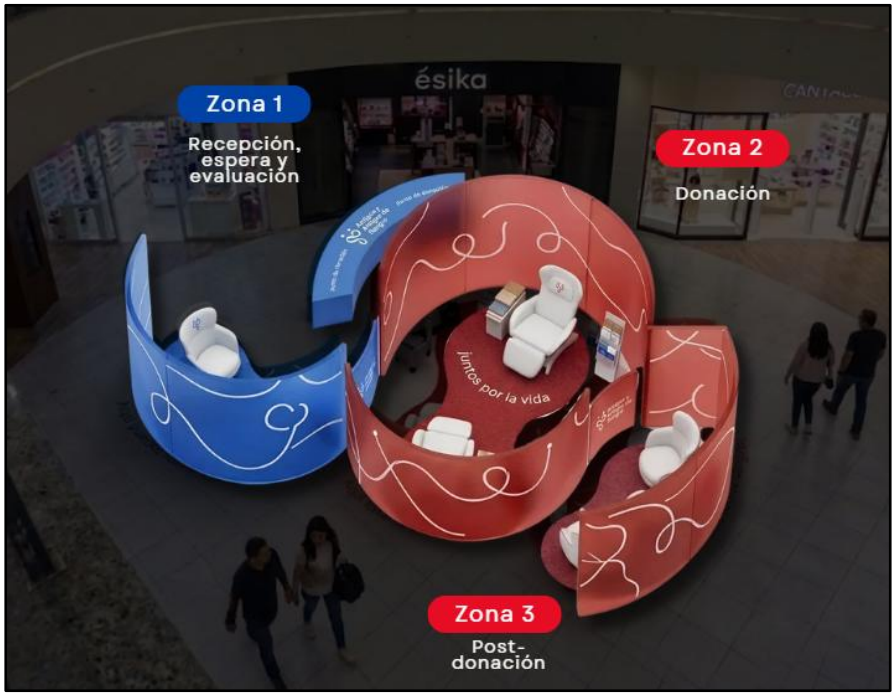

Figura 17: Prototipo de alta fidelidad — render del stand en Plaza San Miguel

Nota: Elaboración propia. Zona 1 (Recepción, espera y evaluación) en tono azul; Zonas 2 y 3 (Donación y Post-donación) en tono rojo.

2.5.8 Experimentos

El principal experimento desarrollado en esta fase fue la aplicación de una encuesta de validación del prototipo de alta fidelidad del stand a un total de 54 personas, a quienes se les mostró el render tridimensional del espacio junto con el detalle de cada una de sus tres zonas. Este experimento permitió contrastar empíricamente la percepción del usuario frente al diseño final propuesto, complementando la validación de mercado realizada previamente.



Figura 18: Resultados de encuesta de validación de prototipo

A nivel cuantitativo, los resultados confirmaron una alta aceptación del prototipo: la confianza general en el diseño del espacio obtuvo un promedio de 7.81 sobre 10, con un 83.3% de los encuestados calificando 7 o más. La percepción de seguridad en la Zona 2 (donación) alcanzó un promedio de 8.28 sobre 10, y la intención de acercarse a donar al ver el stand en un centro comercial registró un promedio de 4.22 sobre 5, con un 77.8% de intención alta. Asimismo, el 63% de los encuestados identificó con claridad las tres zonas del recorrido únicamente a partir de la imagen, y el 74.1% reconoció que el código de color (azul para espera, rojo para donación) le ayudó a comprender el flujo del espacio.

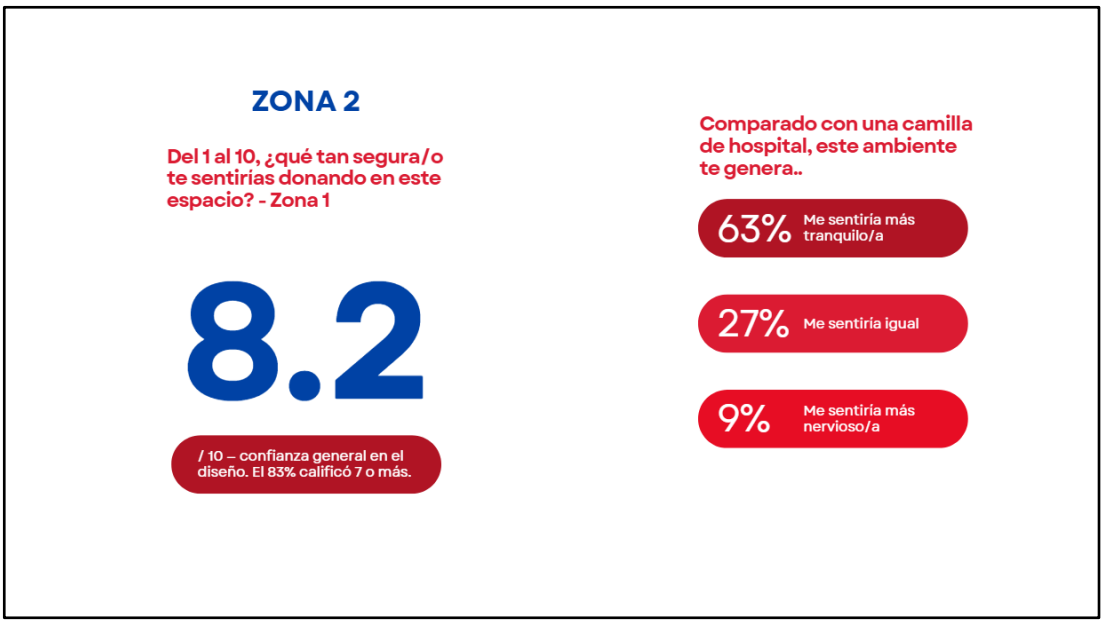

Figura 19: Resultados de encuesta de validación de prototipo

No obstante, el análisis de las respuestas abiertas reveló un hallazgo relevante que las preguntas cerradas no capturaron en su totalidad: de los comentarios que sugieren algún cambio (38% del total), el color rojo aplicado en la Zona 2 fue la observación más recurrente, asociado por varios participantes a sensaciones de ansiedad o tensión durante un momento que debería transmitir calma. En segundo lugar, se identificó preocupación por la transparencia de los paneles, percibida por algunos usuarios como una reducción de la privacidad visual frente a otros donantes, lo cual resulta especialmente relevante considerando que en la Zona 1 se realizan preguntas personales de salud. Esta contradicción entre los resultados cuantitativos, mayoritariamente positivos, y los hallazgos cualitativos evidencia la importancia de complementar encuestas cerradas con espacios de respuesta abierta dentro del proceso de validación de prototipos.

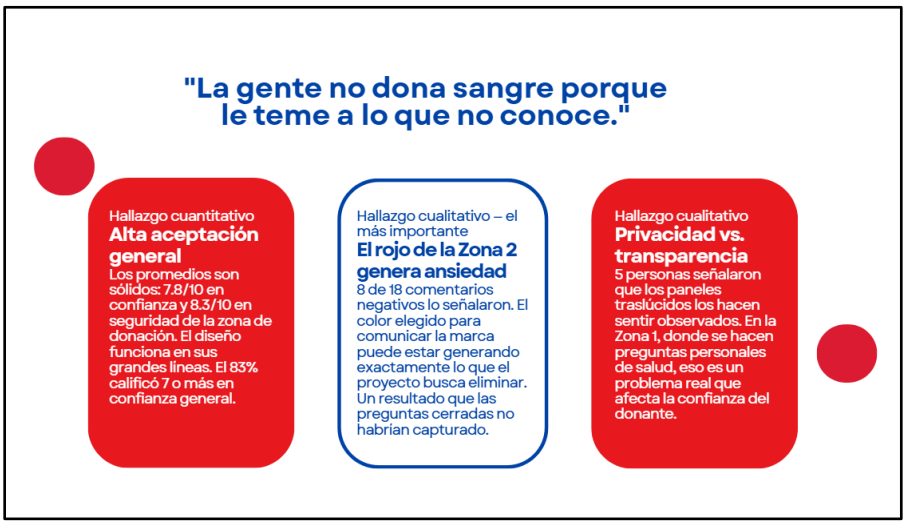

Figura 20: Resultados de encuesta de validación de prototipo

En cuanto a la campaña, el 79.6% de los encuestados calificó las piezas gráficas (cine, comida, tatuaje) como muy llamativas y claras, y el 64.8% las percibió como mucho más memorables en comparación con otras campañas de donación vistas previamente. Estos resultados, en conjunto, validan la dirección general del diseño propuesto y aportan evidencia concreta para una iteración de mejora centrada en el tratamiento cromático de la Zona 2 y en el nivel de transparencia de los paneles divisorios, como parte del proceso continuo de refinamiento del prototipo.

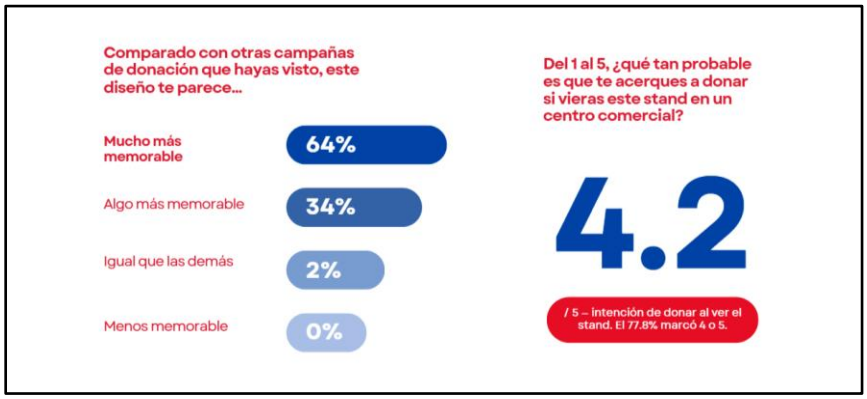

Figura 21: Resultados de encuesta de validación de prototipo

III. Estimación de costos

3.1 Presupuesto

A continuación se presenta una estimación referencial de los costos de implementación del stand para un periodo de campaña inicial, considerando precios de mercado actuales para estructuras modulares de exhibición en centros comerciales de Lima Metropolitana. Cabe precisar que estos montos corresponden a una proyección preliminar, dado que el proyecto se encuentra en fase de prototipado y aún no cuenta con cotizaciones formales de proveedores. La Tabla 1 detalla las partidas consideradas.

Ítem	*Unidad*	*Cant.*	*P. Unit (S/)*	*Subtotal (S/)*
Panel curvo modular — Zona 1	*m²*	*18*	*280.00*	*5,040.00*
Panel curvo modular — Zona 2	*m²*	*16*	*280.00*	*4,480.00*
Panel curvo modular — Zona 3	*m²*	*14*	*280.00*	*3,920.00*
Líneas decorativas (vinil)	*m lineal*	*35*	*18.00*	*630.00*
Iluminación LED empotrada	*unid.*	*18*	*95.00*	*1,710.00*
Stickers de piso vinílico	*unid.*	*12*	*35.00*	*420.00*
Silla individual de espera	*unid.*	*1*	*480.00*	*480.00*
Butaca reclinable de donación	*unid.*	*2*	*1,250.00*	*2,500.00*
Módulo de recepción	*unid.*	*1*	*650.00*	*650.00*
Mesa baja snacks y bebidas	*unid.*	*1*	*320.00*	*320.00*

Tablet — cuestionario de salud	*unid.*	*1*	*650.00*	*650.00*
Señalética direccional acrílico	*unid.*	*4*	*90.00*	*360.00*
Logos institucionales impresos	*unid.*	*4*	*75.00*	*300.00*
Sticker tipo de sangre	*unid.*	*100*	*1.50*	*150.00*
Cupón marcas aliadas	*unid.*	*100*	*1.20*	*120.00*
Certificado digital (QR)	*servicio*	*1*	*600.00*	*600.00*
Snacks y bebidas post-donación	*unid.*	*100*	*8.30*	*830.00*
Producción de cómic ilustrado	*unid.*	*100*	*12.00*	*1,200.00*
Capacitación de anfitriones Cruz Roja	*servicio*	*1*	*1,500.00*	*1,500.00*
Montaje y desmontaje	*servicio*	*1*	*1,200.00*	*1,200.00*
Traslado e instalación	*servicio*	*1*	*800.00*	*800.00*
Piezas gráficas (afiches, banners, digital)	*servicio*	*1*	*1,800.00*	*1,800.00*
Contenido digital (redes, reels)	*servicio*	*1*	*1,200.00*	*1,200.00*
TOTAL GENERAL ESTIMADO	***S/ 30,860.00***			

Tabla 1: *Estimación referencial de costos de implementación del stand*

Nota: Elaboración propia. Montos referenciales en soles (S/) para una primera implementación piloto en Plaza San Miguel. El costo del kit de salida considera un volumen estimado de 200 donantes durante el periodo de campaña. El alquiler del espacio físico no se incluye en la tabla al ser cedido por Plaza San Miguel en el marco del convenio institucional descrito en el apartado 2.5.5.

El monto total estimado de S/ 30,860 corresponde únicamente a la implementación del piloto en una sola locación. Dado que la estructura modular es reutilizable, el costo marginal de cada réplica posterior en otros centros comerciales o campus universitarios se reduciría considerablemente, al no requerir una nueva inversión en estructura física ni en el tótem interactivo, concentrándose principalmente en costos de logística, personal y reposición del kit de salida.

IV. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Conclusiones

El presente proyecto permitió confirmar que la baja participación en la donación voluntaria de sangre en el Perú no responde a una falta de disposición ciudadana, sino a una desconexión entre las estrategias institucionales actuales y las necesidades reales, emocionales y experienciales del donante potencial. El insight identificado, "la gente no dona sangre porque le teme a lo que no conoce", se validó de manera consistente tanto en la encuesta de mercado aplicada a 32 personas como en el testeo del prototipo aplicado a 54 personas, lo que otorga solidez empírica a la hipótesis central que orientó el diseño de la propuesta.

En relación con el primer objetivo específico, orientado al desarrollo de la identidad visual, señalética, ambientación y materiales educativos del punto de donación pop-up, se desarrolló un sistema visual coherente con la identidad preexistente del programa Amigos y Amigas de Sangre. La propuesta permitió construir un espacio diferenciado del entorno hospitalario tradicional, orientado a ser percibido como cercano, seguro y motivador. Durante el testeo, el 66% de los participantes percibió la propuesta como cercana y fuera de lo común, evidenciando una respuesta favorable frente al enfoque visual planteado. Asimismo, el proceso de validación permitió identificar que el uso del color rojo en la Zona 2, correspondiente al área de extracción, generaba una percepción de ansiedad en algunos usuarios, quienes recomendaron incorporar el azul para

transmitir una mayor sensación de calma. Este hallazgo queda registrado como un ajuste de mejora para una futura fase de implementación y evidencia la importancia de validar las decisiones visuales directamente con los usuarios.

En relación con el segundo objetivo específico, orientado al diseño del modelado 3D del punto de donación pop-up, se desarrolló una propuesta espacial estructurada en tres zonas funcionales: recepción y espera, donación y post-donación. Esta distribución permitió organizar el recorrido del usuario de acuerdo con las diferentes etapas del proceso de donación, considerando tanto las necesidades operativas como las condiciones de comodidad y orientación del donante. El prototipo de alta fidelidad, evaluado mediante el testeo aplicado a 54 participantes, obtuvo un promedio de confianza de 7,81 sobre 10. Este resultado evidencia una percepción favorable respecto a la seguridad y funcionalidad del espacio diseñado y permite afirmar que la propuesta responde al objetivo de generar una experiencia positiva para el donante.

En cuanto al diseño de la experiencia, correspondiente al tercer objetivo específico, la propuesta del stand interactivo demostró ser efectiva para descontextualizar el acto de donar sangre del entorno hospitalario tradicional. El 91% de los encuestados en la fase de mercado afirmó que entraría al stand bajo las condiciones planteadas, y el prototipo de alta fidelidad obtuvo una intención de donación de 4,22 sobre 5. Estos resultados evidencian que un espacio diseñado bajo criterios de experiencia de usuario, con información previa al compromiso y un entorno estéticamente cuidado, responde favorablemente a las necesidades, percepciones y motivaciones identificadas en el público objetivo.

No obstante, el proceso de validación también evidenció que la aceptación general de una propuesta no garantiza la ausencia de fricciones específicas en su diseño. Además del hallazgo

relacionado con la percepción de ansiedad asociada al color rojo en la Zona 2, se identificaron observaciones sobre la transparencia de los paneles divisorios, lo que demuestra que las decisiones estéticas y espaciales de un servicio orientado al bienestar emocional del usuario deben ser sometidas a procesos iterativos de prueba y mejora, y no únicamente a criterios de identidad de marca o composición visual.

Finalmente, en términos de sostenibilidad, el proyecto demuestra que es posible articular un modelo de negocio social que combine financiamiento estatal a través de PRONAHEBAS, patrocinio corporativo y fondos concursables, sin comprometer el carácter gratuito y no remunerado de la donación de sangre. Esta articulación responde directamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible 3 y 17, al fortalecer simultáneamente el acceso a sangre segura y la colaboración entre instituciones públicas, organizaciones humanitarias y el sector privado.

Cabe precisar que la validación del proyecto se realizó íntegramente en Lima Metropolitana, territorio establecido para el desarrollo del piloto propuesto. La proyección hacia las regiones de Arequipa y Trujillo se contempla como una segunda fase de escalamiento, considerando que el programa Amigos y Amigas de Sangre de la Cruz Roja Peruana ya cuenta con presencia activa en dichas ciudades. Esta expansión deberá contemplar un proceso adicional de investigación y validación que permita considerar las particularidades socioculturales y las necesidades específicas de los usuarios de cada región.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda revisar el tratamiento cromático de la Zona 2 (donación), explorando una variante en tonos azules o verdes que mantenga la identidad de marca sin asociarse a sensaciones de ansiedad durante el proceso de extracción, conforme a lo identificado en la validación cualitativa del prototipo de alta fidelidad. Asimismo, se recomienda reducir el nivel de transparencia de los paneles divisorios, particularmente en la Zona 1, donde se realizan preguntas personales de salud que requieren un mayor grado de privacidad visual frente a otros donantes.

Se recomienda realizar un piloto controlado del stand en Plaza San Miguel antes de proceder a su escalamiento, con el fin de validar en campo, y no únicamente a través de renders y encuestas, el comportamiento real de los donantes, los tiempos efectivos de atención en cada zona y la recepción del kit de salida. Esta fase debería incluir un número reducido de fechas de operación que permitan recoger evidencia adicional antes de comprometer recursos en una implementación a mayor escala.

Se recomienda formalizar las gestiones institucionales con el Ministerio de Salud a través de PRONAHEBAS, así como iniciar conversaciones con potenciales aliados comerciales dentro de Plaza San Miguel, con el objetivo de contar con compromisos y cotizaciones reales que permitan reemplazar las estimaciones referenciales de costos presentadas en el apartado 3.1 por un presupuesto definitivo.

Finalmente, se recomienda desarrollar con mayor profundidad la estrategia de expansión del proyecto hacia Arequipa y Trujillo en una segunda fase, considerando que estas ciudades presentan diferencias logísticas, culturales y de infraestructura comercial respecto a Lima Metropolitana que podrían requerir ajustes en el formato del stand, en las alianzas comerciales disponibles y en la estrategia de comunicación dirigida al público universitario local.

V. Referencias Bibliográficas

Almeyda Alcántara, J. A., Fuentes Rivera, T. J., Torres Lopez, J. K., Riveros Salazar, J. P., Nicho Machado, L. E., Pampa Espinoza, L., ... & Cerón Castañeda, M. G. (2023). Factores sociodemográficos y socioculturales que influyen en la donación de sangre en el Perú: resultados de una encuesta nacional, 2022. *Acta Médica Peruana, 40*(4), 294-299. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9416554

Arias Quispe, S., Moscoso Porras, M., Matzumura Kasano, J., Gutiérrez Crespo, H., & Pesantes, M. A. (2018). Experiencias y percepciones de los donantes de sangre sobre la donación en un hospital público de Perú. *Horizonte Médico (Lima), 18*(3), 30-36. https://horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/774

Bernal, C. M., & Bernal, C. (2023). Evaluación estadística relacionada con la donación de sangre a nivel mundial. *Gaceta Médica Boliviana, 46*(1), 39-44. https://www.gacetamedicaboliviana.com/index.php/gmb/article/view/629/444

Ministerio de Salud (2024). *Perú sumó más donantes voluntarios de sangre durante el 2023*. Plataforma digital única del Estado Peruano. https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/908993-peru-sumo-mas-donantes-voluntarios-de-sangre-durante-el-2023

Referencia de Trabajo de Suficiencia Profesional (2024). *Estrategias para promover la donación voluntaria de sangre y la fidelización del donante en un banco privado referencial tipo II*. https://repositorio.upch.edu.pe/entities/publication/fb9dcf62-a4b7-4495-b61e-dd7564f8acc2

Para promocionar la cuarta temporada de la exitosa serie The Walking Dead, la agencia Torke+CC junto al Instituto Portugués de Sangre y Trasplantes han colaborado en la creación de

la primera tienda en el mundo en la que la única moneda permitida es la propia sangre. https://www.marketingdirecto.com/marketing-general/crean-una-tienda-de-the-walking-dead-en-la-que-solo-se-puede-pagar-con-sangre

VI. Anexos

6.1 Anexo 1 - Encuestas

Con el propósito de corroborar la viabilidad de la iniciativa, se elaboró un cuestionario conformado por interrogantes enfocadas en identificar las características del segmento al que va dirigida la campaña, sus experiencias previas y actitudes frente a la donación de sangre, el grado de familiaridad que tienen respecto a los procedimientos y condiciones necesarios para donar, así como su opinión sobre los diferentes elementos que integran la propuesta. Del mismo modo, se incorporaron preguntas orientadas a evaluar la disposición de los encuestados para participar activamente en la iniciativa y promoverla dentro de sus círculos sociales. Seguidamente, se expone el instrumento utilizado para la recopilación de información durante esta fase de validación.

Los resultados completos de la encuesta aplicada para la validación de la propuesta pueden consultarse en el siguiente enlace:

https://docs.google.com/forms/d/1VoK_4X5gNoC2GET2WCZqqqIrMeswmB7rJLdS5_LQ4Ng/edit#responses