**INTEGRANTES:**

| **Código UC** | **Apellidos y Nombres** | **Nro. celular** |
| --- | --- | --- |
| 74534208 | Castillo Ccanto Frank | 983141875 |
| 74653997 | Rafaele Huaman Luis Cristian | 980502823 |
| 74988478 | Espetia Mamani Jhon Cristian | 916071525 |

1. **Título de la Propuesta 1:**

**Desarrollo de una plataforma web y móvil para donaciones médicas**

1. **Problema / Oportunidad detectado: Describir el problema, es importante adjuntar alguna fuente estadística.**

El problema detectado se enfoca en que el acceso oportuno a sangre y órganos es un desafío constante en los sistemas de salud. En el Perú, según el Ministerio de Salud, solo el 20% de las donaciones de sangre son voluntarias, lo que genera dependencia de la reposición familiar y desabastecimiento en emergencias y respecto a donaciones de órganos, la tasa de donación es de apenas 1,5 donantes por millón de habitantes, con más de 6 000 pacientes en lista de espera para trasplantes.Por lo que, esta situación evidencia la necesidad de una plataforma tecnológica que facilite la conexión en tiempo real entre hospitales, bancos de sangre y donantes, con notificaciones y geolocalización para mejorar la cobertura y reducir fallecimientos por falta de donantes.

1. **Descripción de la solución Propuesta/Investigación a desarrollar:**

La solución consiste en el desarrollo de una plataforma web y móvil que permita:

* Registrar y gestionar perfiles de donantes voluntarios de sangre y órganos.
* Implementar alertas inteligentes que notifiquen a los donantes cuando su grupo sanguíneo o componente específico sea requerido en un hospital cercano.
* Incorporar geolocalización para mostrar en un mapa interactivo los bancos de sangre, hospitales y campañas de donación más cercanas.
* Un módulo educativo y de sensibilización con información confiable sobre donación de sangre y órganos.

1. **Requerimientos Funcionales de alto nivel (Indica detalladamente que podrá efectuar la solución)**

## Requerimientos del producto (al menos 10)

| 1. Registro y autenticación de usuarios (donantes y hospitales). 2. Geolocalización de centros de donación cercanos en mapa interactivo. 3. Alertas inteligentes basado en grupo sanguíneo y disponibilidad hospitalaria. 4. Panel de administración para hospitales con inventario y solicitudes. 5. Publicación y gestión de campañas de donación. 6. Reportes estadísticos de donaciones y participación ciudadana. 7. Panel de administración para hospitales con inventario y solicitudes. 8. Registro digital de la voluntad de donar órganos. 9. Botón rápido que permite al hospital enviar solicitud directa a un donante compatible. 10. Asistente virtual de orientación(requisitos de donación) |
| --- |

**Requerimientos Tecnológicos a usar en el desarrollo de la solución**

**(Listado de plataformas hardware y software que se requiere para elaborar la solución)**

* **Hardware:**

-Smartphones Android

-Servidor en la nube para alojamiento de base de datos y API.

-Computadoras

* **Software:**

Lenguaje de Programación: Python, java script, HTML,CSS,android studio

Base de datos

Google Maps API

Git Hub

# Análisis de la competencia/avances similares

**Estado del arte: Nombre una aplicación/investigación/tesis (mínimamente 2)**

| **Indique el nombre, versión, año: especifique sus funcionalidades y en qué características la propuesta del equipo de trabajo sea mejor. Si es posible incluya capturas de pantalla**  **Blood4Life: es una aplicación enfocada en conectar pacientes que requieren transfusiones con posibles donantes voluntarios. Permite registrar usuarios y facilitar la comunicación entre ellos, pero su alcance es limitado ya que trabaja más en esquemas de reposición que en donación voluntaria masiva. A diferencia de esta, nuestra propuesta incluye un sistema integral con plasma, plaquetas y órganos, además de alertas inteligentes, panel hospitalario y geolocalización en tiempo real, lo que ofrece una gestión más completa y preventiva.**  **Dale Vida: Lanzada en 2018 y actualizada en 2021, es una aplicación impulsada por el Minsa e INEN para promover la donación de sangre. Sus principales funciones son el registro de donantes, programación de citas, visualización de historial y consejos de salud. Sin embargo, se limita a sangre y plaquetas, sin integrar plasma ni órganos, y carece de alertas inteligentes basadas en inventario. Nuestra propuesta amplía el alcance hacia donación integral, sumando gestión hospitalaria, notificaciones proactivas y estadísticas, fortaleciendo la cobertura nacional.** |
| --- |

# Autoevaluación:

# La solución que presentamos es (Elija únicamente una y sustente)

|  | Sustento |
| --- | --- |
| innovación |  |
| innovación disruptiva | Las aplicaciones existentes en el mercado como Dale Vida Perú o Blood4Life se enfocan únicamente en la donación de sangre y en algunos casos, plaquetas. Nuestra propuesta es mucho mejor ya que integra en una sola plataforma la gestión de sangre, plasma, plaquetas y órganos, incorporando además alertas inteligentes basadas en inventarios hospitalarios y geolocalización avanzada.Esto significa que no solo mejoramos lo existente sino que cambiamos la forma de gestionar donaciones médicas a nivel integral, conectando en tiempo real la oferta (donantes) con la demanda (hospitales) y aportando un impacto directo en la reducción de fallecimientos en emergencias. |

1. **Título de la Propuesta 2:**

Safe Route-App de rutas seguras

1. **Problema / Oportunidad detectado: Describir el problema, es importante adjuntar alguna fuente estadística.**

La inseguridad ciudadana es uno de los principales problemas que afectan la calidad de vida en el Perú. Según el INEI (2023), **3 de cada 10 peruanos han sido víctimas de robo en la vía pública**, siendo los estudiantes y trabajadores que regresan a casa de noche los más afectados.  
 Actualmente, los ciudadanos utilizan aplicaciones como **Google Maps** o **Waze**, que sugieren la ruta más corta o rápida, pero no consideran la **seguridad** de las calles, exponiendo a las personas a zonas con altos índices de delincuencia.

Esto abre una oportunidad para crear una herramienta tecnológica que no solo optimice el tiempo de traslado, sino que **priorice la seguridad** de los usuarios.

1. **Descripción de la solución Propuesta/Investigación a desarrollar:**

La solución consiste en desarrollar una **aplicación móvil** que:

* Muestre un **mapa interactivo** con zonas seguras e inseguras, basado en **reportes ciudadanos y datos estadísticos oficiales** (por ejemplo: PNP o municipalidades).
* Genere rutas que no necesariamente son las más cortas, sino las **más seguras**.
* Envíe **alertas en tiempo real** cuando un usuario se acerque a un área de riesgo.
* Permita **reportar incidentes** (robos, asaltos, alumbrado público dañado) de manera sencilla.
* Incluya un **botón de pánico** que envíe la ubicación en vivo a un contacto de emergencia.

Esta aplicación sería especialmente útil para **estudiantes, trabajadores nocturnos, repartidores y turistas**.

1. **Requerimientos Funcionales de alto nivel (Indica detalladamente que podrá efectuar la solución)**

## Requerimientos del producto (al menos 10)

| * Registro y autenticación de usuarios. * Geolocalización en tiempo real. * Visualización de mapa interactivo con niveles de seguridad por zona. * Generación de rutas seguras basadas en reportes. * Reporte ciudadano de incidentes con texto, foto y ubicación. * Envío de alertas cuando el usuario se acerque a zonas de riesgo. * Botón de pánico con envío de ubicación a contactos. * Notificaciones push sobre incidentes cercanos. * Panel de administración para municipalidades y PNP. * Estadísticas de seguridad ciudadana por distrito. |
| --- |

**Requerimientos Tecnológicos a usar en el desarrollo de la solución**

**(Listado de plataformas hardware y software que se requiere para elaborar la solución)**

* **Hardware:**
* smartphones con android/ios con gps
* servidor en la nube para procesamiento de datos
* **Software:**
* Lenguaje: Flutter (multiplataforma).
* Backend: Node.js o Django.
* Base de Datos: Firebase o PostgreSQL.
* API de mapas: Google Maps API.

# Análisis de la competencia/avances similares

**Estado del arte: Nombre una aplicación/investigación/tesis (mínimamente 2)**

| * **Google Maps (2025): Es una de las aplicaciones de navegación más utilizadas a nivel mundial. Ofrece rutas rápidas, opciones de transporte (a pie, en auto, transporte público y bicicleta), así como información en tiempo real sobre tráfico y obras. Sin embargo, no considera indicadores de seguridad ciudadana, lo que puede exponer a los usuarios a transitar por zonas peligrosas.** * **Waze (2025): Esta aplicación se centra en el tráfico vehicular y el reporte ciudadano de incidentes como choques, cierre de vías y presencia policial. A pesar de ello, no contempla información sobre delitos o zonas inseguras, limitando su utilidad para los peatones y usuarios que buscan trasladarse de manera más segura.**   **Nuestra propuesta es superior porque:**   1. **Prioriza la seguridad en la generación de rutas.** 2. **Incorpora reportes ciudadanos de incidentes delictivos (robos, asaltos, alumbrado público dañado).** 3. **Integra un botón de pánico para emergencias, funcionalidad ausente en las aplicaciones actuales.**   **“Sistema de información geográfica para la seguridad ciudadana en Lima Metropolitana”**   * 1. **Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2021.**   2. **Propone un SIG para mapear delitos en distritos de Lima, con visualización en mapas digitales.**   3. **Similaridad: usa mapas interactivos para seguridad.**   4. **Nuestra propuesta es mejor porque lo llevamos a app móvil en tiempo real con alertas y botón de pánico.**   **“Aplicación móvil para alertar incidentes de seguridad ciudadana usando geolocalización”**   * 1. **Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), 2020.**   2. **Desarrollaron una app que permite a los ciudadanos reportar robos y asaltos mediante ubicación GPS.**   3. **Similaridad: reportes ciudadanos vía app.**   4. **Nuestra propuesta mejora añadiendo cálculo de rutas seguras + integración con datos oficiales.** |
| --- |

# Autoevaluación:

# La solución que presentamos es (Elija únicamente una y sustente)

|  | Sustento |
| --- | --- |
| innovación |  |
| innovación disruptiva | La solución propuesta representa una innovación disruptiva, porque no se limita a mejorar lo existente (como un mapa de rutas), sino que cambia la forma en que los ciudadanos deciden desplazarse en la ciudad, priorizando su seguridad sobre el tiempo o la distancia. |

1. **Título de la Propuesta 3:**

Sistema de Bienestar Personal

1. **Problema / Oportunidad detectado: Describir el problema, es importante adjuntar alguna fuente estadística.**

La salud mental en Perú está en crisis, con un aumento significativo en los casos reportados de trastornos mentales, que crecieron más del 19% entre 2021 y 2022, alcanzando más de 430 mil atenciones solo en el primer trimestre de 2023, según datos oficiales del Ministerio de Salud (Minsa) y reportes de Infobae Perú. Esta situación se agrava por un sistema de salud mental limitado, burocrático, costoso y con altos niveles de estigma, lo que dificulta el acceso efectivo a tratamiento, como señalan especialistas como Lorena Germany, psicóloga clínica del Instituto Neurometabólico. La pandemia de COVID-19 potenció estos problemas, afectando especialmente a jóvenes y adolescentes (de 19 a 26 años), quienes enfrentan altos niveles de ansiedad, depresión y estrés en un contexto de incertidumbre económica, política y social, tal como lo destacan estudios del Instituto Nacional de Salud y reportes de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Además, mujeres y jóvenes son los grupos más afectados, enfrentando cargas adicionales por responsabilidades domésticas y falta de apoyo social, según análisis de Voices y expertos entrevistados por Infobae. Factores como la inseguridad ciudadana, la pobreza y la crisis económica generan un ambiente generalizado de preocupación que impacta negativamente el bienestar emocional de la población, según testimonios de especialistas y encuestas sociales realizadas en la región. Esta situación representa una oportunidad para implementar soluciones accesibles y preventivas que promuevan el autocuidado y mejoren la salud mental a nivel comunitario, ayudando a reducir los índices de suicidio, depresión y ansiedad en el país.

1. **Descripción de la solución Propuesta/Investigación a desarrollar:**

La solución consiste en desarrollar una aplicación móvil y plataforma web enfocada en el bienestar emocional y la salud mental, diseñada para brindar a los usuarios herramientas básicas de autocuidado accesibles y fáciles de usar. Esta primera versión (MVP) ofrecerá funcionalidades esenciales que permitan registrar emociones, realizar autoevaluaciones rápidas y recibir recordatorios y sugerencias diarias para fomentar hábitos saludables. La intención es entregar valor inmediato, facilitando la adopción del sistema y sentando las bases para futuras mejoras que respondan a las necesidades de los usuarios.

Principales funcionalidades de la versión 1.0:

Registro simple y opcionalmente anónimo de usuario.

Journaling emocional básico, permitiendo registrar texto y seleccionar etiquetas de emociones.

Autoevaluación rápida con cuestionarios sencillos y resultados generales.

Calendario digital con sugerencias diarias preestablecidas para el bienestar.

Sistema de notificaciones y recordatorios para pausas activas y motivación.

Sonidos ambientales pre-cargados para ayudar en la relajación y concentración.

Esta estructura modular facilitará validar el interés y uso por parte de los usuarios, permitiendo iterar y escalar la plataforma con funcionalidades más avanzadas en versiones posteriores.

1. **Requerimientos Funcionales de alto nivel (Indica detalladamente que podrá efectuar la solución)**

## Requerimientos del producto (al menos 10)

| Formulario de journaling emocional con campos de texto libre y etiquetas emocionales predefinidas.  Cuestionario de autoevaluación de bienestar mental con entre 5 a 7 preguntas y resultados básicos.  Calendario digital interno que muestre automáticamente una sugerencia diaria (actividad, consejo o frase).  Módulo de notificaciones que envíe recordatorios en horarios definidos (con opción de configurar).  Reproductor simple para sonidos ambientales relajantes (ej. lluvia, bosque, olas).  Diseño responsive para que funcione correctamente en los diferentes dispositivos móviles  Modo anónimo para ingreso sin necesidad de registrar datos personales.  Acceso a contenido precargado, como frases motivacionales y sonidos ambientales relajantes, sin necesidad de conexión continua.  Pantalla de resumen del día con entrada emocional y sugerencia aplicada.  Interfaz intuitiva con navegación guiada para facilitar el uso a cualquier edad. |
| --- |

**Requerimientos Tecnológicos a usar en el desarrollo de la solución**

**(Listado de plataformas hardware y software que se requiere para elaborar la solución)**

* **Hardware:**

Ejemplo:

Computadoras personales (arquitectura x86/x64) para desarrollo y pruebas

Smartphones Android (gama media y baja) para pruebas de compatibilidad y rendimiento

Servidor básico (opcional en esta versión) para actualización de contenido o recopilación anónima de datos, si se desea extender funcionalidad

Dispositivos de almacenamiento externo (para respaldos de versiones y base de datos local)

* **Software:**

Lenguajes y Frameworks:

Lenguaje de Programación: Kotlin (preferido por Google para desarrollo Android) o Java (alternativa viable)

Framework: Android SDK (kit de desarrollo oficial)

IDE de desarrollo: Android Studio (herramienta oficial para desarrollo Android)

Bases de Datos:

Base de datos local: Room (base de datos SQLite optimizada para Android)

Alternativa: Realm Database (si se desea mayor eficiencia offline)

Otras herramientas:

Sistema de control de versiones: Git, con repositorio en GitHub o GitLab

Generador de iconos y recursos gráficos: Figma, Canva o Adobe XD

Sistema de pruebas: Firebase Test Lab o emuladores de Android Studio

# Análisis de la competencia/avances similares

**Estado del arte: Nombre una aplicación/investigación/tesis (mínimamente 2)**

| **1. Mottiva**  Versión: 2.0.15  Año: No especificado  Aug 19, 2022  Update date  Funcionalidades principales:  Diario de emociones interactivo para fomentar autoconocimiento y gestión emocional.  Salas grupales virtuales en vivo para conectar usuarios con especialistas, promoviendo intercambio de experiencias y apoyo.  Terapia breve estratégica, enfocada en resolver problemas complejos con soluciones prácticas y accesibles.  Diferenciación respecto a nuestra propuesta:  Mottiva combina herramientas interactivas con sesiones en vivo, brindando un apoyo integral.  Nuestra solución inicial (V1) se enfoca en un MVP más sencillo, con journaling, sonidos relajantes y calendario básico, facilitando un lanzamiento rápido y masivo.  **La escalabilidad planificada permite incorporar funcionalidades sociales y en vivo (como chats o sesiones) en versiones futuras, manteniendo la accesibilidad desde el inicio.**  **2. Yana**  **Versión: No especificada**  **Actualización**  **22 ago 2025**  Año: No especificado  Funcionalidades principales:  Aplicación orientada al autocuidado emocional con recursos y herramientas educativas.  Contenido interactivo para promover bienestar psicológico y hábitos saludables.  Diferenciación respecto a nuestra propuesta:  Yana se distingue por su fuerte enfoque educativo y preventivo, facilitando la adquisición de conocimientos.  Nuestra propuesta incorpora además sonidos ambientales y un calendario con sugerencias diarias, con una visión de escalabilidad para incluir IA y personalización progresiva.  La solución planteada busca ofrecer un equilibrio entre apoyo emocional práctico y crecimiento tecnológico gradual. |
| --- |

# Autoevaluación:

# La solución que presentamos es (Elija únicamente una y sustente)

|  | Sustento |
| --- | --- |
| innovación | Nuestra propuesta representa una innovación al ofrecer un sistema integral y escalable de bienestar personal enfocado en la salud mental, especialmente adaptado al contexto y necesidades del Perú. A través de un enfoque progresivo por versiones, facilita el acceso temprano a herramientas clave como journaling emocional, sonidos relajantes y calendarios con sugerencias diarias, permitiendo un apoyo accesible y preventivo para usuarios con limitaciones en acceso a servicios tradicionales. Además, la integración futura de personalización inteligente y conexiones sociales diferencian la solución de otras apps existentes en el mercado local. |
| innovación disruptiva |  |

**MATRIZ DE CONVENIENCIA**

|  | **Conocimientos teóricos y técnicos referentes a lo planteado.** | **Impacto de la solución a implementar** | **Preferencia personal por el tema** | **Factibilidad técnica de la solución** | **TOTAL** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IDEA 1:**  Desarrollo de una plataforma web y móvil para donaciones médicas | 1 | 4 | 2 | 1 | 8 |
| **IDEA 2:**  Safe route App de rutas seguras | 4 | 5 | 5 | 4 | 18 |
| **IDEA 3:**  Sistema de Bienestar Personal | 3 | 4 | 4 | 3 | 14 |