



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

Ingeniería de Software

5TO Ciclo

Código: 1ASI0730

Curso: Desarrollo de Aplicaciones Webs - Presencial

NRC: 7461

Docente: Ángel Augusto Velazquez Nuñez

Informe de Trabajo Final

Startup: RurasqaySoft

Producto: MediTrack

Integrantes:

Apellidos y Nombres	Código de Alumno
Barrientos Quispe, Marcelo	U20221E646
Beingolea Montalvo, Sebastian Martin	U202217853
Cuba Pareja, Joaquin Antonio	U201621281
Rioja Nuñez, Franco Diego	U202221597
Rivera Ayala, Gabriel Alejandro	U202223279

AGOSTO - 2025

Control de versiones

Versión	Fecha	Autor(es)	Descripción de cambios
1.00	03/09/25	Barrientos Quispe, Marcelo	Definición de la estructura inicial del proyecto.
1.01	03/09/25	Beingolea Montalvo, Sebastian Martin	Agregados los resultados esperados para los estudiantes.
1.02	04/09/25	Cuba Pareja, Joaquin Antonio	Incorporación del Lean UX Canvas como herramienta base del proyecto.
1.03	04/09/25	Cuba Pareja, Joaquin Antonio	Actualización del perfil del equipo de trabajo.
1.04	05/09/25	Barrientos Quispe, Marcelo	Implementación de control de versiones con Git.
1.05	08/09/25	Beingolea Montalvo, Sebastian Martin	Integración de la rama con el capítulo 1 (introducción).
1.06	09/09/25	Barrientos Quispe, Marcelo	Creación del capítulo 2 del proyecto.
1.07	09/09/25	Rioja Nuñez, Franco Diego	Inclusión de preguntas para entrevistas con usuarios.
1.08	10/09/25	Barrientos Quispe, Marcelo	Elaboración e incorporación del análisis de la competencia.
1.09	10/09/25	Beingolea Montalvo, Sebastian Martin	Definición del recorrido del usuario basado en el user persona.
1.10	11/09/25	Rivera Ayala, Gabriel Alejandro	Adición del mapa de empatía al capítulo 2.
1.11	12/09/25	Rivera Ayala, Gabriel Alejandro	Corrección y refinamiento del arquetipo de usuario.
1.12	15/09/25	Barrientos Quispe, Marcelo	Inclusión de contenido detallado en el análisis de entrevistas.

Versión	Fecha	Autor(es)	Descripción de cambios
1.13	15/09/25	Rioja Nuñez, Franco Diego	Agregados resúmenes estructurados de las entrevistas.

Project Report Collaboration Insights

- Barrientos Quispe, Marcelo
- Cuba Pareja, Joaquin Antonio
- Rioja Nuñez, Franco Diego
- Beingolea Montalvo, Sebastian Martin
- Rivera Ayala, Gabriel Alejandro

Url del repositorio: <https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/report>

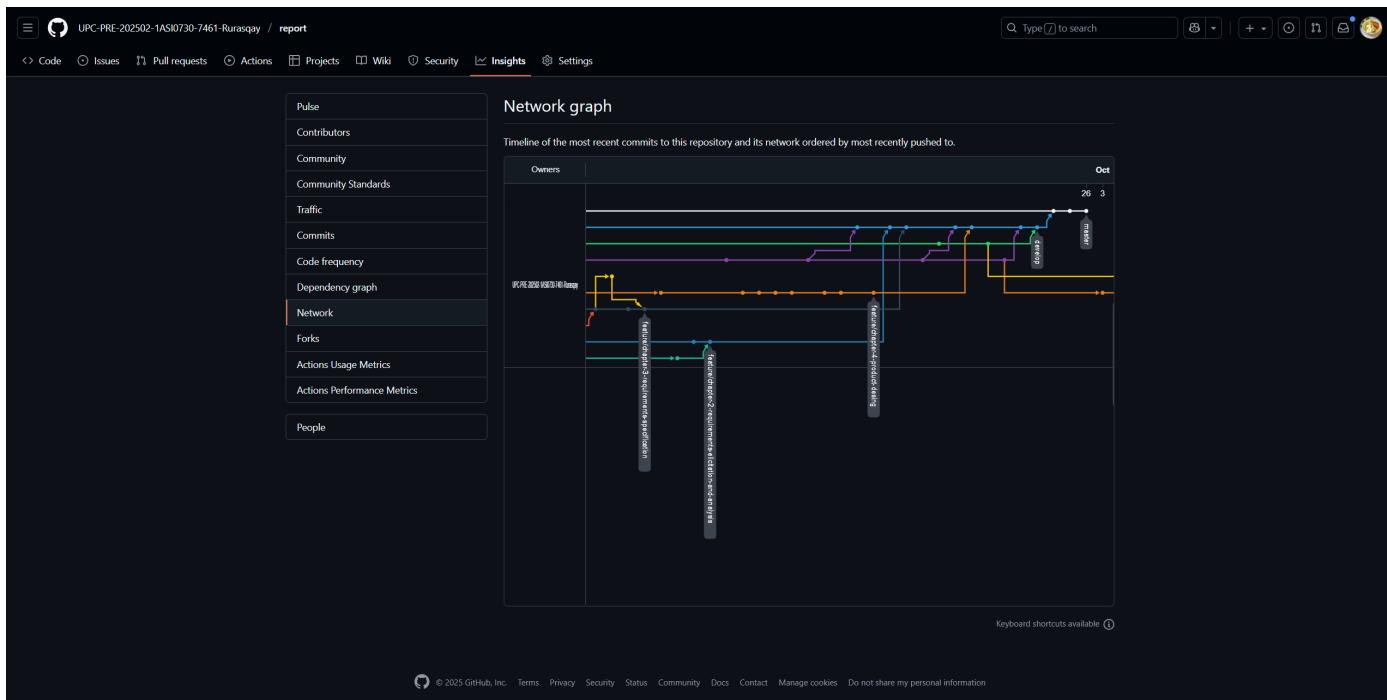
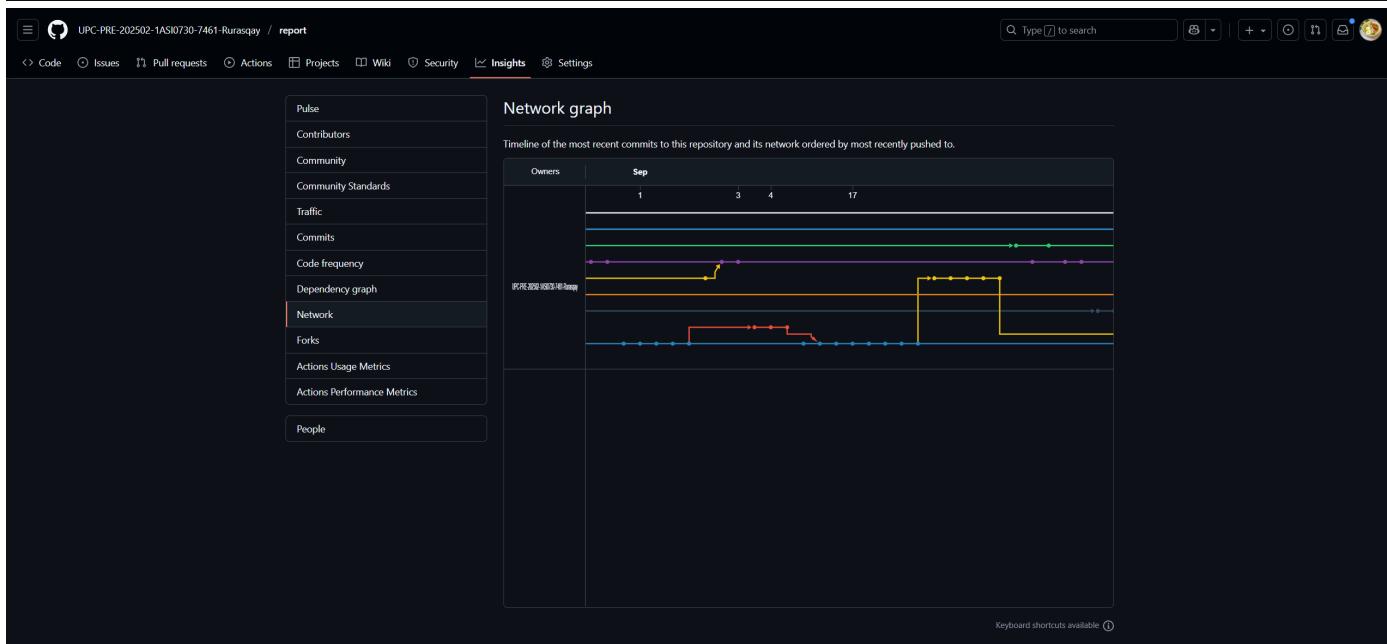
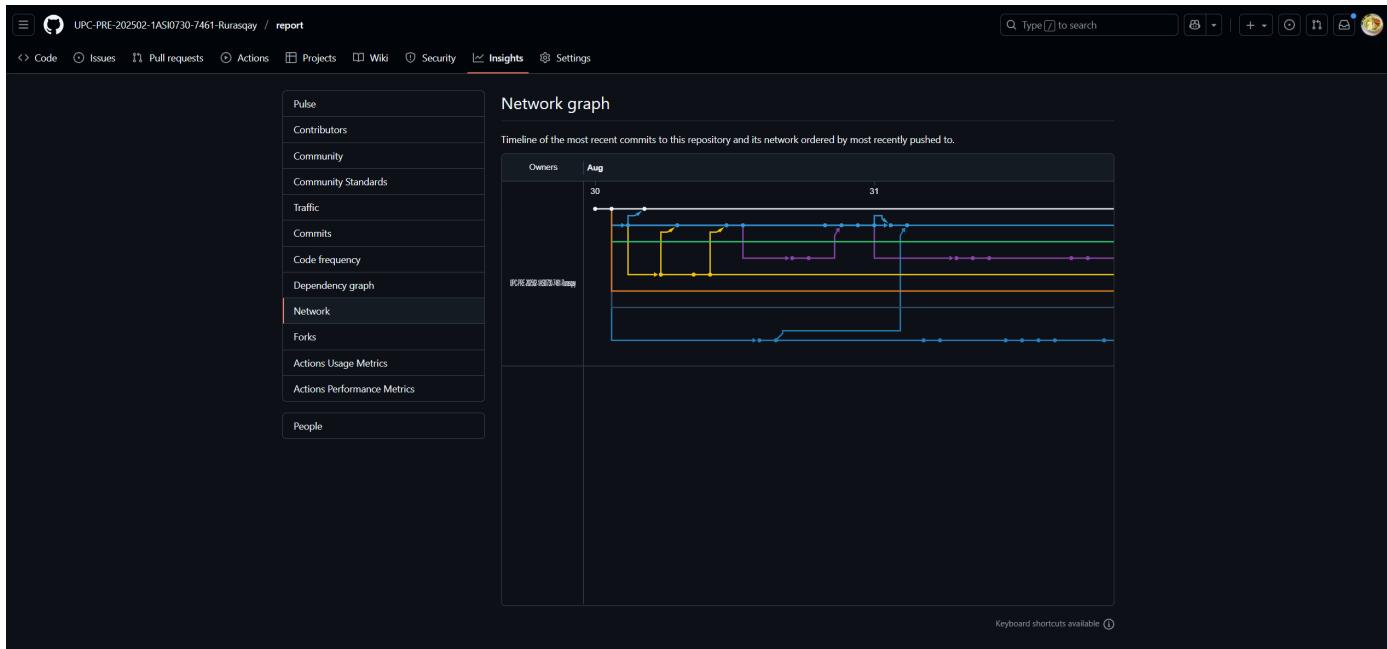
TB1:

Team Collaboration Commits

<https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/report>

The screenshot shows the GitHub Insights report for the project. The main dashboard provides an overview of activity over the last month, with key metrics including 8 active pull requests, 0 open pull requests, 0 closed issues, and 0 new issues. A summary section details 43 commits from 5 authors across 48 files. Below this, a bar chart shows the top committers. A detailed list of recent pull requests is provided at the bottom, including entries such as 'Develop', 'Feature/chapter 5 product implementation validation and deployment', and 'feat: added Project Report Collaboration Insights'.

Team Collaboration Network



Contenido

Tabla de Contenidos

- Student Outcome
- Capítulo I: Introducción
- 1.1. Startup Profile
 - 1.1.1. Descripción de la Startup
 - 1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo
- 1.2. Solution Profile
 - 1.2.1. Antecedentes y problemática
 - 1.2.2. Lean UX Process
 - 1.2.2.1. Lean UX Problem Statement
 - 1.2.2.2. Lean UX Assumptions
 - 1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements
 - 1.2.2.4. Lean UX Canvas
- 1.3. Segmentos objetivo
- Capítulo II: Requirements Elicitation & Analysis
- 2.1. Competidores
 - 2.1.1. Análisis competitivo
 - 2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores
- 2.2. Entrevistas
 - 2.2.1. Diseño de entrevistas
 - 2.2.2. Registro de entrevistas
 - 2.2.3. Análisis de entrevistas
- 2.3. Needfinding
 - 2.3.1. User Personas
 - 2.3.2. User Task Matrix
 - 2.3.3. User Journey Mapping
 - 2.3.4. Empathy Mapping
- 2.4. Big Picture EventStorming
- 2.5. Ubiquitous Language
- Capítulo III: Requirements Specification
- 3.1. User Stories
- 3.2. Impact Mapping
- 3.4. Product Backlog
- Capítulo IV: Product Design
- 4.1. Style Guidelines
 - 4.1.1. General Style Guidelines
 - 4.1.2. Web Style Guidelines
- 4.2. Information Architecture
 - 4.2.1. Organization Systems
 - 4.2.2. Labeling Systems
 - 4.2.3. SEO Tags and Meta Tags
 - 4.2.4. Searching Systems
 - 4.2.5. Navigation Systems
- 4.3. Landing Page UI Design
 - 4.3.1. Landing Page Wireframe
 - 4.3.2. Landing Page Mock-up
- 4.4. Web Applications UX/UI Design
 - 4.4.1. Web Applications Wireframes

- 4.4.2. Web Applications Wireflow Diagrams
- 4.4.3. Web Applications Mock-ups
- 4.4.4. Web Applications User Flow Diagrams
- 4.5. Web Applications Prototyping
- 4.6. Domain-Driven Software Architecture
 - 4.6.1. Software Architecture Context Diagram
 - 4.6.2. Software Architecture Container Diagrams
 - 4.6.3. Software Architecture Components Diagrams
- 4.7. Software Object-Oriented Design
 - 4.7.1. Class Diagrams
- 4.8. Database Design
 - 4.8.1. Database Diagrams
- Capítulo V: Product Implementation, Validation & Deployment
- 5.1. Software Configuration Management
 - 5.1.1. Software Development Environment Configuration
 - 5.1.2. Source Code Management
 - 5.1.3. Source Code Style Guide & Conventions
 - 5.1.4. Software Deployment Configuration
- 5.2. Landing Page, Services & Applications Implementation
 - 5.2.1. Sprint 1
 - 5.2.1.1. Sprint Planning 1
 - 5.2.1.2. Aspect Leaders and Collaborators
 - 5.2.1.3. Sprint Backlog 1
 - 5.2.1.4. Development Evidence for Sprint Review
 - 5.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review
 - 5.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
 - 5.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
 - 5.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint
- 5.3. Validation Interviews
 - 5.3.1. Diseño de Entrevistas
 - 5.3.2. Registro de Entrevistas
 - 5.3.3. Evaluaciones según heurísticas
- Conclusiones
 - Conclusiones y recomendaciones
 - Video About-the-Product
- Bibliografia
- Anexos

Student Outcome

ABET – EAC - Student Outcome 5: La capacidad de funcionar efectivamente en un equipo cuyos miembros juntos proporcionan liderazgo, crean un entorno de colaboración e inclusivo, establecen objetivos, planifican tareas y cumplen objetivos.

En el siguiente cuadro se describe las acciones realizadas y enunciados de conclusiones por parte del grupo, que permiten sustentar el haber alcanzado el logro del ABET – EAC - Student Outcome 5.

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
---------------------	---------------------	--------------

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
Trabaja en equipo para proporcionar liderazgo en forma conjunta.	<p>Rioja Nuñez, Franco Diego TB1 Me esforcé en aportar al grupo, cumpliendo todas mis tareas encomendadas y ayudando en lo que aún faltaba por completar.</p> <p>TP Durante el desarrollo del proyecto, mantuve una presencia constante en las llamadas grupales, donde participé activamente en las discusiones y ofrecí mi perspectiva en la mejora del informe y ayude en la implementación de la aplicación frontend.</p> <p>Barrientos Quispe, Marcelo TB1 Apoyé de manera activa al desarrollo del trabajo, apoyando, mejorando y arreglando varias partes del proyecto, además de claro hacer mis tareas encomendadas.</p> <p>TP Para esta segunda entrega alcancé el logro del outcome ya que durante reuniones vía discord o zoom organicé y asigne tareas a mis compañeros además de ayudarlos a corregir errores en código y estar constantemente pendiente del trabajo. También desarrollé el bounded context de allegados en el frontend.</p> <p>Beingolea Montalvo, Sebastian Martin TB1 Me encargue de realizar las entrevistas al primer segmento objetivo también me encargue de los user persona y el análisis de entrevistas y parte del event storming</p> <p>TP Me encargue del big picture event storming y también de la asignación de tareas en el trello y la actualización de descripciones de imágenes como también la actualización del canvas.</p> <p>Rivera Ayala, Gabriel TB1 Apoyé a mis compañeros a investigar las necesidades de nuestros usuarios, brindé soporte y priorizé la colaboración y comunicación.</p> <p>TP Colaboré con mi grupo de trabajo al desarrollar las interfaces del usuario en nuestra aplicación frontend al igual que corregir ciertos errores en anteriores entregas.</p> <p>Joaquin Antonio Cuba Pareja TB1 Me encargue de la elaboración de la Landing Page 4.1. el event storming y Class diagram</p> <p>TP El desarrollo del proyecto fue una experiencia integral que combinó esfuerzos técnicos y colaborativos. Durante el proceso, mantuve una participación activa en las reuniones, contribuyendo en las discusiones y ofreciendo mi visión para mejorar el informe.</p>	<p>Rioja Nuñez, Franco Diego TB1 La constante participación y aporte al grupo fue importante para mi desarrollo como estudiante, ya que pude obtener información valiosa, más bien con el desarrollo de ciertos apartados sobre el análisis de usuarios</p> <p>TP Durante el desarrollo del proyecto, mantuve una presencia constante en las llamadas grupales, donde participé activamente en las discusiones y ofrecí mi perspectiva en la mejora del informe y ayude en la implementación de la aplicación frontend.</p> <p>Barrientos Quispe, Marcelo TB1 Gracias a mi gran aporte, mejoré muchas de mis habilidades con respecto al desarrollo de una aplicación de este tipo, lo que me será de mucha ayuda en mi desarrollo como profesional.</p> <p>TP Para esta segunda entrega alcancé el logro del outcome ya que durante reuniones vía discord o zoom organicé y asigne tareas a mis compañeros además de ayudarlos a corregir errores en código y estar constantemente pendiente del trabajo. También desarrollé el bounded context de allegados en el frontend.</p> <p>Beingolea Montalvo, Sebastian Martin TB1 La participación activa en el diseño y ejecución de entrevistas al primer segmento objetivo permitió aportar información valiosa al equipo. Esta contribución fortaleció la toma de decisiones conjuntas y reflejó un liderazgo distribuido, basado en la colaboración y en la construcción colectiva de resultados.</p> <p>TP Me encargue del big picture event storming y también de la asignación de tareas en el trello y la actualización de descripciones de imágenes como también la actualización del canvas.</p> <p>Rivera Ayala, Gabriel TB1 Apoyé a mis compañeros a investigar las necesidades de nuestros usuarios, brindé soporte y priorizé la colaboración y comunicación.</p> <p>TP Colaboré con mi grupo de trabajo al desarrollar las interfaces del usuario en nuestra aplicación frontend al igual que corregir ciertos errores en anteriores entregas.</p> <p>Joaquin Antonio Cuba Pareja TB1 Como equipo, nos dimos retroalimentación de forma constante, lo cual nos ayudó a reforzar nuestras áreas de oportunidad y mejorar nuestro desempeño</p> <p>TP El desarrollo del proyecto fue una experiencia integral que combinó esfuerzos técnicos y colaborativos. Durante el proceso, mantuve una participación activa en las reuniones, contribuyendo en las discusiones y ofreciendo mi visión para mejorar el informe.</p>

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p>Rioja Nuñez, Franco Diego</p> <p>TB1</p> <p>Me encargué de realizar una entrevista, una buena parte del needfinding, dividir los user stories por épicas y me encargué del diagrama de la base de datos</p> <p>TP</p> <p>Coordiné la priorización de tareas y participé activamente en las reuniones de sprint, asegurando el avance de los entregables y documentando decisiones técnicas relevantes.</p> <p>Barrientos Quispe, Marcelo</p> <p>TB1</p> <p>Me encargué de la elaboración del wireframe, wireflow, mokups, segmentos objetivos, parte del capítulo 1, entrevistas y su diseño, landing page, muy buena parte del capítulo 4 y el capítulo 5</p> <p>TP</p> <p>Implementé una primera versión del frontend junto a mi equipo de trabajo creando un ambiente colaborativo.</p> <p>Beingolea Montalvo, Sebastian Martin</p> <p>TB1</p> <p>Me encargue de realizar las entrevistas al primer segmento objetivo tambien me encargue de los user persona y el análisis de entrevistas y parte del event storming</p> <p>TP</p> <p>Organicé las tareas en un Trello para mejorar la colaboración y manejo de tareas.</p> <p>Rivera Ayala, Gabriel</p> <p>TB1</p> <p>Apoyé a mis compañeros a investigar las necesidades de nuestros usuarios, brindé soporte y priorizé la colaboración y comunicación.</p> <p>TP</p> <p>Colaboré en la implementación de las interfaces y en la corrección de errores del frontend, además de corregir errores en pasadas entregas.</p> <p>Joaquin Antonio Cuba Pareja</p> <p>TB1</p> <p>Me encargue de la elaboracion de la Landing Page 4.1. el event storming y Class diagram</p> <p>TP</p> <p>El desarrollo del proyecto fue una experiencia integral que combinó esfuerzos técnicos y colaborativos. Durante el proceso, mantuve una participación activa en las reuniones, contribuyendo en las discusiones y ofreciendo mi visión para mejorar el informe.</p>	<p>Rioja Nuñez, Franco Diego</p> <p>TB1</p> <p>Gracias a la elaboración del needfinding, mejoré mi habilidad para ver como se siente al cliente con varios aspectos de nuestra aplicación, lo que me permite dar un producto mucho mejor para los usuarios.</p> <p>Barrientos Quispe, Marcelo</p> <p>TB1</p> <p>Gracias al desarrollo del trabajo mejoró muchas habilidades, tanto como del desarrollo de la idea del proyecto, sino también con respecto al desarrollo de landing pages, ya que ahora siento que se como atraer mejor a la gente con esta sección tan importante del proyecto.</p> <p>TP</p> <p>Implementé una primera versión del frontend junto a mi equipo de trabajo creando un ambiente colaborativo.</p> <p>Beingolea Montalvo, Sebastian Martin</p> <p>TB1</p> <p>Al elaborar los user personas y analizar entrevistas, se facilitó un espacio de diálogo y entendimiento mutuo entre los miembros del equipo, asegurando que las diferentes perspectivas fueran integradas en el desarrollo del proyecto. Este enfoque inclusivo permitió que el producto respondiera mejor a las necesidades reales de los usuarios.</p> <p>TP</p> <p>Organicé las tareas en un Trello para mejorar la colaboración y manejo de tareas.</p> <p>Rivera Ayala, Gabriel</p> <p>TB1</p> <p>Apoyé a mis compañeros a investigar las necesidades de nuestros usuarios, brindé soporte y priorizé la colaboración y comunicación.</p> <p>TP</p> <p>Colaboré en la implementación de las interfaces y en la corrección de errores del frontend, además de corregir errores en pasadas entregas.</p> <p>Joaquin Antonio Cuba Pareja</p> <p>TB1</p> <p>A lo largo del desarrollo del trabajo se logró establecer un ambiente colaborativo lo cual nos permitió refinar nuestra aprendizaje y el desarrollo del trabajo</p> <p>TP</p> <p>El desarrollo del proyecto fue una experiencia integral que combinó esfuerzos técnicos y colaborativos. Durante el proceso, mantuve una participación activa en las reuniones, contribuyendo en las discusiones y ofreciendo mi visión para mejorar el informe.</p>

Capítulo I: Introducción

1.1. Startup Profile

1.1.1. Descripción de la Startup

RurasqaySoft es una startup tecnológica enfocada en el desarrollo de soluciones digitales innovadoras para el sector salud, con especial atención en el cuidado de pacientes geriátricos. Nuestro propósito es aprovechar la tecnología para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores mediante herramientas accesibles, seguras y sostenibles que permitan un monitoreo constante, una atención preventiva y una conexión más cercana entre pacientes, familiares e instituciones de salud.

Nuestra solución es MediTrack, una plataforma de salud digital que utiliza parches inteligentes como dispositivos IoT para el monitoreo remoto de pacientes geriatricos. MediTrack permite registrar signos vitales, detectar emergencias y compartir información en tiempo real con familiares, médicos y aseguradoras, garantizando un cuidado preventivo, seguro y personalizado.

La propuesta de RurasqaySoft se centra en construir un ecosistema de salud digital inclusivo, escalable y orientado a resultados, donde los parches inteligentes y las plataformas de gestión se convierten en un puente entre innovación tecnológica y bienestar social. Buscamos que cada adulto mayor pueda ser monitoreado en tiempo real, reduciendo riesgos, optimizando diagnósticos y facilitando la toma de decisiones médicas y familiares.

Misión: Desarrollar herramientas digitales accesibles y efectivas que permitan a pacientes, familias e instituciones de salud monitorear y gestionar la salud de los adultos mayores en tiempo real, brindando seguridad, confianza y eficiencia.

Visión: En los próximos 5 años, consolidar a RurasqaySoft como una la empresa líder en soluciones de salud digital en Latinoamérica, siendo reconocidos por nuestra capacidad de mejorar la calidad de vida y prevenir riesgos mediante el uso de innovación tecnológica accesible y escalable.

Alcance del proyecto: El alcance inicial de MediTrack está orientado al cuidado geriátrico, ofreciendo una plataforma web y móvil que integra dispositivos IoT en forma de parches inteligentes para registrar signos vitales, alertar en casos de emergencia y compartir información en tiempo real con familiares, médicos y aseguradoras. A mediano plazo, buscamos ampliar el impacto de la solución hacia hospitales, clínicas y casas de reposo, consolidando un modelo de monitoreo preventivo y predictivo que transforme la manera en que se gestiona la salud de los adultos mayores en Latinoamérica.

1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo

Foto	Apellido y Nombre	Código	Carrera	Habilidades
	Beingolea Montalvo, Sebastian Martin	U202217853	Ingeniería de Software	Comunicación efectiva, trabajo en equipo, empatía, pensamiento crítico, tengo conocimientos de python basico como de c++ tambien soy autodidacta ya que aprendo lenguajes de programacion por mi cuenta.
	Rivera Ayala, Gabriel Alejandro	U202223279	Ingeniería de Software	Soy estudiante de Ingeniería de Software. Me interesa el aprendizaje continuo en todo lo relacionado al desarrollo de aplicaciones interactivas. He desarrollado proyectos en C++, Python, HTML y CSS. Actualmente estoy aprendiendo a realizar aplicaciones web usando el framework Angular y Vue. Me considero una persona trabajadora y apoyaré a mis compañeros a realizar un buen trabajo.
	Cuba Pareja, Joaquin Antonio	U201621281	Ingeniería de Software	Conocimientos en desarrollo web y CLI. Manejo de JavaScript, C++ y Python, con algo de experiencia en Go. Familiarizado con tecnologías front-end como HTML, CSS y TypeScript. Interesado en el desarrollo full stack, la optimización de código y la resolución de problemas. Con disposición para aprender nuevas tecnologías y trabajar en equipo.

Foto	Apellido y Nombre	Código	Carrera	Habilidades
	Rioja Nuñez, Franco Diego	U202221597	Ingeniería de Software	Me considero una persona adaptable al entorno, sé trabajar en equipo y aprendo rápido. Mentalidad para resolver problemas. Conocimiento básico de las funcionalidades de software.
	Barrientos Quispe, Marcelo	U20221e646	Ingeniería de Software	Me considero una persona adaptable al entorno, sé trabajar en equipo y aprendo rápido. Cuento con conocimientos técnicos en tecnologías de JavaScript.

1.2. Solution Profile

El **Solution Profile** presenta una descripción general de la solución propuesta, abordando el contexto, los problemas detectados y las suposiciones estratégicas que guían el desarrollo del producto. Esta sección busca conectar los hallazgos obtenidos en la fase de descubrimiento con una propuesta clara de valor, estableciendo las bases para el diseño, validación y desarrollo de la solución.

1.2.1. Antecedentes y problemática

En esta sección se analiza el contexto en el que surge la problemática principal, considerando los factores sociales, tecnológicos y emocionales que la rodean. A través de la **técnica de las 5 'W's y 2 'H's**, se busca responder de forma estructurada a las preguntas clave sobre el qué, quién, cuándo, dónde, por qué, cómo y cuánto, con el fin de comprender de manera integral la situación actual y justificar la pertinencia de la solución propuesta.

Técnica de The 5 'W's y 2 'H's

What(Qué)?

¿Cuál es el problema?

El envejecimiento poblacional en el Perú y América Latina ha incrementado la demanda de soluciones de monitoreo en salud geriátrica. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, s. f.), para el año 2050, 1 de cada 5 personas en la región será adulto mayor. Sin embargo, gran parte de esta población enfrenta limitaciones para un control adecuado de sus enfermedades crónicas debido a la falta de acceso a tecnología comprensible, la escasez de seguimiento médico continuo y la sobrecarga de los familiares que asumen su cuidado.

Actualmente, muchos dispositivos de monitoreo existentes requieren habilidades tecnológicas que los adultos mayores no poseen, lo que genera una brecha digital en el cuidado geriátrico, reduciendo la calidad de atención y aumentando el riesgo de emergencias médicas no atendidas a tiempo.

When(Cuando)?

¿Cuándo sucede el problema?

El problema ocurre de manera constante, pero se intensifica en las etapas más avanzadas de la vejez, cuando las enfermedades crónicas y las limitaciones físicas o cognitivas aumentan la dependencia del adulto mayor. La necesidad de monitoreo es diaria y continua, especialmente en pacientes con hipertensión, diabetes o afecciones cardíacas.

En situaciones cotidianas, como cuando los adultos mayores están solos en casa o durante la noche, las caídas o variaciones en los signos vitales pueden pasar desapercibidas, impidiendo una intervención médica oportuna y elevando el riesgo de complicaciones graves.

Where(Dónde)?

¿Dónde surge el problema?

El problema se presenta principalmente en entornos urbanos del Perú, donde la población geriátrica está en crecimiento y los sistemas de salud se encuentran sobrecargados. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2024), el 13% de la población peruana ya supera los 60 años, y se proyecta un crecimiento sostenido en la próxima década.

En las ciudades, muchos adultos mayores viven solos o en casas de reposo, lo que incrementa la necesidad de monitoreo remoto y continuo. En áreas rurales, la falta de infraestructura médica y especialistas agrava el problema, ya que limita el acceso a controles periódicos y servicios de salud adecuados.

En conjunto, tanto los entornos urbanos como rurales enfrentan limitaciones en la atención geriátrica continua, reforzando la necesidad de soluciones tecnológicas locales, accesibles y adaptadas al contexto peruano.

Who(Quién)?

¿Quiénes son los afectados?

Los principales afectados son:

- **Adultos mayores**, que requieren monitoreo constante de su salud pero que enfrentan dificultades para usar herramientas tecnológicas complejas.
- **Familiares y allegados**, quienes muchas veces cargan con la responsabilidad de vigilar el bienestar del paciente sin contar con información precisa oportuna.
- **Clinicas y hospitales**, que necesitan soluciones de telemetría que permitan descongestionar la atención presencial y realizar un seguimiento más eficiente.
- **Casas de reposo y centros geriátricos**, que deben garantizar la seguridad de sus residentes y responder rápidamente ante emergencias de salud.

Why(Por qué)?

¿Cuál es la causa del problema?

- **Falta de monitoreo continuo y accesible**: Los sistemas de salud en el Perú están centrados en la atención reactiva, sin priorizar la prevención ni el seguimiento remoto.
- **Limitaciones tecnológicas en adultos mayores**: Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO, INEI, 2023), solo el 22% de los adultos mayores peruanos accede regularmente a internet, y menos del 10% utiliza aplicaciones móviles de salud.
- **Sobrecarga del sistema de salud**: La atención médica presencial presenta largas esperas, lo que retraza diagnósticos y controles regulares.
- **Ecasez de herramientas locales adaptadas**: La mayoría de los wearables disponibles están diseñados para mercados extranjeros y no se ajustan al contexto socioeconómico ni cultural peruano.
- **Dependencia de familiares y cuidadores**: La falta de sistemas confiables de alerta temprana obliga a los familiares a asumir una vigilancia constante, generando altos niveles de estrés y agotamiento emocional.

How(Cómo)?

¿Cómo se utilizará el producto?

Para responder a esta necesidad, MediTrack propone un sistema integral de monitoreo geriátrico compuesto por un parche inteligente y un dashboard digital que facilita el acceso a información médica en tiempo real.

- **Para los pacientes geriátricos**: Solo deben portar el parche inteligente, el cual registra automáticamente sus signos vitales sin necesidad de conocimientos tecnológicos.
- **Para los familiares**: Accederán a una plataforma intuitiva donde podrán visualizar la salud del paciente en tiempo real, recibir notificaciones de alerta y acceder al historial médico.
- **Para clínicas y casas de reposo**: Podrán supervisar simultáneamente múltiples pacientes, generar reportes médicos automatizados y tomar decisiones basadas en datos objetivos.

Este sistema busca mejorar la calidad de vida del adulto mayor, reducir la carga emocional de los familiares y optimizar la gestión institucional del cuidado geriátrico. Su enfoque accesible y adaptado al contexto peruano diferencia a MediTrack de otras soluciones internacionales más costosas y complejas.

How much(Cuánto)?

¿Cuánto costará implementar la solución?

La implementación de MediTrack requiere una inversión inicial orientada al desarrollo tecnológico, infraestructura de soporte y estrategias de lanzamiento. Esta inversión representa un paso clave hacia la modernización del cuidado geriátrico en el Perú, ofreciendo una alternativa local, accesible y escalable frente a dispositivos importados de alto costo.

Presupuesto estimado:

Desarrollo de Software

- Diseño y desarrollo del dashboard web: S/ 3,500 – S/ 5,000
- Backend, API y base de datos segura: S/ 3,000 – S/ 4,500
- Dominio, hosting y servidores (anual): S/ 1,200 – S/ 2,000

Hardware (Parches inteligentes)

- Diseño y prototipado de parches: S/ 5,000 – S/ 7,000
- Producción inicial (lote piloto de 100 unidades): S/ 8,000 – S/ 10,000

Marketing y Lanzamiento:

- Estrategia digital y materiales promocionales: S/ 2,500 – S/ 4,000
- Alianzas con clínicas y casas de reposo: S/ 1,500 – S/ 2,000
- Mantenimiento y Soporte (anual):

- Actualizaciones de software y soporte técnico: S/ 3,000 – S/ 5,000

Total estimado: S/ 28,700 – S/ 40,500

1.2.2. Lean UX Process

El proceso Lean UX que adoptamos está orientado a maximizar la eficiencia en el desarrollo de nuestro producto, enfocándose en principios fundamentales como la validación continua, el pensamiento crítico y la acción rápida. A partir de esta filosofía, hemos estructurado nuestro propio enfoque Lean UX, basado en cuatro componentes esenciales: definición de problemas, formulación de suposiciones, creación de hipótesis y desarrollo de un lienzo estratégico.

1.2.2.1. Lean UX Problem Statement.

El propósito de MediTrack es ofrecer una solución digital integral que permita monitorear en tiempo real los signos vitales y la movilidad de los adultos mayores mediante dispositivos portátiles (wearables). Nuestra meta es proporcionar tranquilidad a las familias y eficiencia al personal médico, facilitando la toma de decisiones preventivas y mejorando la calidad de vida del paciente geriátrico.

El problema surge cuando familiares y cuidadores se enfrentan a la falta de información inmediata sobre el estado de salud de los adultos mayores, especialmente ante situaciones críticas como caídas o cambios súbitos en sus signos vitales. Actualmente, las plataformas de monitoreo existentes son fragmentadas, costosas o no se adaptan al entorno geriátrico local, dificultando su implementación en clínicas, casas de reposo o entornos domésticos.

Hemos observado que esta situación genera preocupación constante en los familiares, sobrecarga laboral en los cuidadores y retrasos en la atención médica preventiva, lo que deriva en una menor calidad de vida para el adulto mayor. La ausencia de una solución accesible, escalable y de fácil uso crea una brecha entre la necesidad de monitoreo continuo y las herramientas tecnológicas disponibles actualmente.

Ante esta problemática, surge la siguiente pregunta: **¿Cómo podríamos ofrecer una solución tecnológica accesible y confiable que permita monitorear la salud y el bienestar de los adultos mayores en tiempo real, brindando tranquilidad a sus familias y eficiencia al personal médico?**

Domain: Salud digital, cuidado geriátrico, tecnología portátil (wearables).

Customer Segments:

- Familiares de pacientes geriátrico
- Personal médico de clínicas.
- Personal de las casas de reposo

Pain Points:

- Incertidumbre y preocupación familiar por la salud del adulto mayor.
- Ineficiencia en el monitoreo de múltiples pacientes en clínicas y casas de reposo.
- Riesgo de caídas y la falta de alertas en tiempo real.
- Falta de datos históricos para la prevención médica.

Gap: No existe una solución en el mercado que combine un monitoreo integral de signos vitales y movilidad con una plataforma visual y escalable, adaptada tanto para el uso individual en el hogar como para la gestión institucional.

Vision/Strategy: Ser la empresa líder en soluciones de salud digital para adultos mayores en Latinoamérica, mejorando la calidad de vida y previniendo riesgos mediante una innovación tecnológica accesible y escalable.

Initial Segment: Familias con adultos mayores en Lima Metropolitana que tienen acceso a dispositivos móviles y buscan una forma más segura de monitorear la salud de sus seres queridos.

1.2.2.2. Lean UX Assumptions.

Los siguientes supuestos representan las creencias iniciales sobre el modelo de negocio, el mercado y la viabilidad del producto MediTrack.

Business Assumptions

Estas Business Assumptions servirán como base para formular los Feature Assumptions e Hypothesis Statements, permitiendo validar los elementos críticos del modelo durante las iteraciones del proceso Lean UX.

1. Creemos que los usuarios necesitan monitorear de forma continua la salud de los adultos mayores para reducir los riesgos médicos y la carga emocional familiar.
2. Creemos que una solución digital que combine parches inteligentes con un dashboard accesible puede satisfacer esta necesidad y mejorar la prevención médica.
3. Creemos que nuestros clientes iniciales serán familias y pequeñas instituciones geriátricas en Lima Metropolitana que busquen seguridad y eficiencia en el cuidado.
4. Creemos que el valor más importante que buscan nuestros clientes es la **tranquilidad** de tener información en tiempo real sobre la salud de sus seres queridos.
5. Creemos que nuestro modelo **Freemium + Suscripción Enterprise** nos permitirá escalar en ambos segmentos (B2C y B2B) sin depender de un único flujo de ingresos.
6. Creemos que nuestra ventaja competitiva radica en integrar métricas de salud y movilidad en una sola plataforma, algo que la competencia actual no ofrece.
7. Creemos que podremos reducir las llamadas de emergencia y consultas médicas presenciales al proporcionar monitoreo remoto confiable.
8. Reconocemos que el mayor riesgo es la desconfianza tecnológica; lo mitigaremos con pilotos gratuitos, certificaciones médicas y testimonios de usuarios reales.
9. Creemos que la relación costo-beneficio de MediTrack será más accesible que las soluciones importadas equivalentes.

User Assumptions

En esta etapa del Lean UX Process, se identificaron los principales supuestos sobre los usuarios, sus necesidades y el contexto de uso del producto. Estos Assumptions representan las creencias iniciales del equipo antes de realizar pruebas o validaciones.

¿Quién es el usuario?

- Allegados de adultos mayores: Hijos, nietos o cuidadores principales que viven con el adulto mayor o a distancia, preocupados por su salud, seguridad y bienestar.
- Clínicas y casas de reposo: Personal médico, cuidadores y administradores que necesitan una herramienta para monitorear a múltiples pacientes de manera simultánea.

¿Dónde encaja nuestro producto en su vida?

- Para los allegados: Se integra en su rutina diaria como una capa de seguridad y tranquilidad.
- Para las clínicas y casas de reposo: Se convierte en una herramienta central de gestión y monitoreo.

¿Qué problemas resuelve nuestro producto?

- Incertidumbre y preocupación: Las familias eliminan la ansiedad al tener datos de salud en tiempo real.
- Falta de monitoreo continuo: La solución permite un seguimiento constante de signos vitales y movilidad, incluso a distancia.
- Ineficiencia en la gestión: Las instituciones pueden monitorear a múltiples residentes de forma simultánea, recibiendo alertas automáticas que les permiten reaccionar rápidamente ante emergencias.
- Prevención limitada: La disponibilidad de datos históricos ayuda a identificar patrones y a tomar decisiones médicas preventivas.

¿Cuándo y cómo se usa nuestro producto?

- Para el usuario B2C (familiar): La app web se usa varias veces al día para chequear el estado del adulto mayor, o al recibir una alerta. La instalación del parche es un proceso inicial y sencillo, y el monitoreo es automático.
- Para el usuario B2B (institución): El dashboard se usa de forma continua en una computadora o tablet en la estación de enfermería. Se consulta para ver el estado de los pacientes, verificar alertas y generar reportes para el personal o los familiares.

¿Qué características son importantes?

- Alertas en tiempo real: Por caídas, cambios bruscos en signos vitales o anomalías en el patrón de movilidad.
- Dashboard visual: Una interfaz clara con gráficos y un mapa de movilidad.
- Historial de datos: La capacidad de ver métricas de salud a lo largo del tiempo.
- Reportes descargables: Para consultas médicas o comunicación con familiares.

¿Cómo debería lucir y comportarse el producto? Debe ser intuitivo, sencillo y confiable. Los colores deben ser calmados (sin alarmar al usuario con rojo o naranjas, a menos que sea una alerta crítica), con una tipografía clara y botones grandes. El comportamiento debe ser rápido y responsive, sin retrasos en la entrega de datos, y debe inspirar confianza y seguridad en el usuario.

Feature Assumptions

En esta sección se detallan los supuestos relacionados con las características funcionales del producto. Cada **Feature Assumption** busca conectar las necesidades de los usuarios con las posibles soluciones de diseño, anticipando el impacto esperado en la experiencia y el comportamiento del usuario. Estas suposiciones servirán de base para la formulación de hipótesis y posteriores validaciones durante el proceso de desarrollo del producto.

1. Creemos que un **dashboard visual y amigable** permitirá a familiares y personal médico interpretar fácilmente la salud de los adultos mayores sin conocimientos técnicos.
aumentar en un 80% la comprensión de los datos de salud reportada por los usuarios.*
2. Creemos que las **notificaciones automáticas y personalizables** mejorarán la respuesta ante emergencias.
3. Creemos que un **historial de datos accesible** fomentará la prevención y seguimiento médico continuo.
4. Creemos que los **reportes descargables** aumentarán la comunicación efectiva entre familiares y médicos.
5. Creemos que el **monitoreo de múltiples pacientes** en un solo panel mejorará la eficiencia de las instituciones.

User Outcome Assumptions

- Aumento de la conexión emocional y la tranquilidad de los familiares (debido a la fácil comprensión del estado de salud).
- Mejora en la capacidad de respuesta del personal de cuidado ante emergencias.
- Uso constante del historial de datos por parte de los usuarios para un monitoreo más proactivo.
- Aumento del valor percibido de la plataforma entre los clientes B2B.
- Mejora de la eficiencia operativa y la satisfacción del personal en instituciones de salud.

Business Outcome Assumptions

- Reducción del 70% en las llamadas de consulta rutinarias
- Reducción del tiempo de respuesta a emergencias a menos de 5 minutos en el 90% de los casos
- Al menos el 60% de los usuarios activos consulta el historial de datos o reportes médicos al menos una vez al mes
- Al menos el 50% de los clientes B2B utilicen los reportes descargables mensualmente.
- Reducción del 30% en tareas manuales de monitoreo y un aumento del 25% en la satisfacción laboral

1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements.

Los **Hypothesis Statements** constituyen una evolución de los Assumptions, transformándolos en afirmaciones medibles y verificables. Cada hipótesis sigue el formato propuesto por el enfoque Lean UX, integrando el *business outcome*, el *user outcome* y la *feature* correspondiente. De esta manera, se facilita la validación empírica de las ideas y se asegura que el producto responda tanto a los objetivos del negocio como a las necesidades reales del usuario.

- Hypothesis Statement 1:

Creemos que el dashboard visual e intuitivo aumentará la conexión emocional y la tranquilidad de los familiares al permitirles comprender fácilmente el estado de salud de sus seres queridos.

Sabremos que hemos tenido éxito

Cuando al menos un 85% de los familiares reporten una alta sensación de tranquilidad y las llamadas de consulta rutinarias se reduzcan en un 70%.

- Hypothesis Statement 2:

Creemos que las notificaciones automáticas y personalizables sobre anomalías o caídas mejorarán la capacidad de respuesta del personal de cuidado ante emergencias.

Sabremos que hemos tenido éxito

Cuando logremos una reducción del tiempo de respuesta a emergencias a menos de 5 minutos en el 90% de los casos registrados.

- Hypothesis Statement 3:

Creemos que ofrecer un registro detallado de salud y movilidad fomentará el uso constante del historial de datos por parte de los usuarios para un monitoreo más proactivo.

Sabremos que hemos tenido éxito

Cuando al menos un 60% de los usuarios activos consulten el historial de datos o reportes médicos al menos una vez al mes.

- Hypothesis Statement 4:

Creemos que la capacidad de generar y compartir reportes digitales de manera sencilla aumentará el valor percibido de la plataforma entre los clientes B2B.

Sabremos que hemos tenido éxito

Cuando al menos un 50% de los clientes B2B utilicen los reportes descargables mensualmente.

- Hypothesis Statement 5:

Creemos que la visualización de múltiples pacientes en un solo dashboard centralizado mejorará la eficiencia operativa y la satisfacción del personal en instituciones de salud.

Sabremos que hemos tenido éxito

Cuando el personal experimente una reducción del 30% en tareas manuales de monitoreo y un aumento del 25% en su satisfacción laboral.

1.2.2.4. Lean UX Canvas

El **Lean UX Canvas** sintetiza la información clave del proceso de descubrimiento, los Assumptions y las Hypothesis Statements. Su propósito es proporcionar una visión integral y colaborativa del proyecto, ayudando al equipo a alinear la estrategia de producto, los objetivos de negocio y las métricas de validación. Este canvas se convierte en una herramienta esencial para guiar el aprendizaje continuo y priorizar las decisiones de diseño con base en evidencia.

Lean UX Canvas



1.3. Segmentos objetivo

En esta sección se identifican y describen los **segmentos de usuarios** hacia los cuales se dirige la solución. A partir del análisis de necesidades, motivaciones y comportamientos, se definen los perfiles clave que se beneficiarán del producto. Estos segmentos servirán de referencia para la personalización de las funcionalidades, el diseño de la experiencia de usuario y las estrategias de comunicación dentro del desarrollo de MediTrack.

• Allegados de pacientes geriátricos

Descripción:

Son familiares o cuidadores cercanos de adultos mayores que requieren atención continua. Este segmento busca soluciones que les permitan supervisar la salud de sus seres queridos de manera remota, con alertas oportunas que reduzcan la incertidumbre y brinden tranquilidad.

Características demográficas y comportamiento:

- Generalmente hijos adultos con una edad promedio entre 30 y 59 años.
- Prefieren soluciones tecnológicas fáciles de usar y accesibles desde la web.
- Valoran la inmediatez de la información y la posibilidad de recibir notificaciones en tiempo real ante emergencias.
- Dispuestos a invertir en herramientas que garanticen la seguridad de sus familiares mayores y reduzcan la carga emocional de los cuidados.

Sustento estadístico:

- Según la OMS (2022), más del 60% de adultos mayores en América Latina dependen del apoyo directo de familiares para su cuidado.
- En Perú, el 75% de personas de más de 60 años viven con familiares (INEI, 2023), lo que hace a los allegados actores claves en la toma de decisiones sobre el cuidado.

• Personal médico de clínicas

Descripción:

Profesionales de la salud encargados de monitorear y dar tratamiento a adultos mayores con enfermedades crónicas o en estado de recuperación. Este segmento necesita herramientas que les permitan un seguimiento ágil y confiable, reduciendo el margen de error y mejorando la atención preventiva.

Características demográficas y comportamiento:

- Médicos, enfermeros y especialistas en geriatría, con edades entre 28 y 55 años.
- Manejan información crítica y requieren plataformas con altos estándares de seguridad de datos.
- Se apoyan en dashboards intuitivos para la toma de decisiones clínicas.
- Valoran soluciones que optimicen el tiempo de atención, reduzcan hospitalizaciones y permitan consultas remotas.

Sustento estadístico:

- La Sociedad Peruana de Geriatría (2021) señala que un adulto mayor con enfermedades crónicas requiere en promedio 7 consultas médicas al año, lo que genera sobrecarga de seguimiento.
- En Latinoamérica, el 42% del personal médico afirma que las herramientas digitales mejoran la capacidad de atención y seguimiento de pacientes crónicos (IDB, 2020)
- **Personal de las casas de reposo**

Cuidadores y personal administrativo de residencias geriátricas que tienen a su cargo el bienestar físico y emocional de los adultos mayores que viven en sus instalaciones. Necesitan herramientas que faciliten el monitoreo colectivo de múltiples pacientes a la vez.

Descripción:**Características demográficas y comportamiento:**

- Profesionales y cuidadores de adultos mayores, entre 25 y 50 años.
- Manejan simultáneamente la atención de 10 a 30 residentes por turno, lo que dificulta el seguimiento individualizado.
- Requieren soluciones que automatizan alertas y centralicen la información de varios pacientes en un solo panel de control.
- Valoran la reducción de riesgos y el respaldo tecnológico como garantía de calidad del servicio.

Sustento estadístico:

- En Perú, existen más de 1,200 casas de reposo registradas y la demanda crece un 20% anual debido al envejecimiento poblacional (Minsa, 2022).
- Un estudio del Banco Mundial (2020) indica que el uso de tecnologías de monitoreo en residencias geriátricas puede reducir en un 35% los incidentes críticos no detectados en adultos mayores.

Capítulo II: Requirements Elicitation & Analysis

2.1. Competidores

En esta sección analizaremos a los que consideramos los principales competidores de nuestra solución, que son los siguientes:

- VitalConnect

VitalConnect es una empresa de salud digital que ofrece el VitalPatch, un parche biométrico desechable que monitorea en tiempo real signos vitales y actividad del paciente, usado principalmente en hospitales y telemedicina para seguimiento continuo y prevención de reingresos.

- BioSticker

BioIntelliSense es la empresa creadora del BioSticker, un parche portátil que se coloca en el torso y permite el monitoreo continuo y pasivo de signos vitales y síntomas (frecuencia cardíaca, respiratoria, temperatura, actividad), enfocado en la detección temprana de complicaciones médicas y en el seguimiento remoto de pacientes crónicos y adultos mayores.

- CarePredict

CarePredict es una empresa enfocada en el cuidado de adultos mayores que desarrolla un wearable en forma de pulsera, capaz de registrar movilidad, patrones de sueño, alimentación y actividades diarias, utilizando inteligencia artificial para detectar cambios de comportamiento y riesgo de caídas, facilitando la prevención y la comunicación con familiares y cuidadores.

2.1.1. Análisis competitivo

¿Por qué llevar a cabo este análisis?

Realizar un análisis competitivo de MediTrack es importante para identificar las fortalezas y debilidades de los principales rivales, así como resaltar los diferenciales únicos de la solución.



MediTrack

		VitalConnect	BioIntelliSense	CarePredict
Perfil	Overview	Parches inteligentes y dashboard que integran signos vitales, movilidad y alertas en tiempo real para adultos mayores.	Parche biométrico para monitoreo hospitalario y remoto de signos vitales.	Parche portátil para monitoreo continuo y detección temprana en crónicos.
	Ventaja competitiva ¿Qué valor ofrece a los clientes?	Combina mapa de movilidad y métricas de salud en un solo sistema, con un modelo flexible.	Seguimiento clínico preciso y continuo en hospitales y post-alta	Monitoreo pasivo y detección temprana de complicaciones.
Perfil de Marketing	Mercado objetivo	Adultos mayores en el hogar, familias, clínicas y casas de reposo en Latinoamérica.	Hospitales y clínicas para monitoreo hospitalario y post-alta.	Pacientes crónicos y adultos mayores en seguimiento remoto.
	Estrategias de marketing	Pruebas piloto gratuitas, descuentos por volumen, reposición de parches y paneles personalizados para instituciones.	Alianzas con hospitales y proveedores de salud.	Enfoque en telemedicina y seguros de salud.
Perfil de Producto	Productos & Servicios	Parches inteligentes, app y dashboard web con métricas, historial, reportes y alertas en tiempo real.	Parche VitalPatch y plataforma de monitoreo clínico.	BioSticker y BioButton con servicios de monitoreo remoto.
	Precios & Costos	Modelo Freemium-Premium para usuarios individuales y plan Enterprise para instituciones; costos escalables según número de pacientes.	Modelo B2B con costos por dispositivo y servicio hospitalario.	Suscripción mensual con dispositivos incluidos.
	Canales de distribución	Descarga directa de la app, venta online de dispositivos y alianzas con clínicas y casas de reposo.	Distribución a través de hospitales y sistemas de salud.	Venta mediante proveedores de salud y aseguradoras.
Análisis SWOT	Fortalezas	Integración única de movilidad y salud, escalabilidad de B2C a B2B y modelo de negocio adaptable.	Alta precisión clínica y validación hospitalaria.	IA predictiva y enfoque específico en adultos mayores.
	Debilidades	Requiere validación clínica y adopción tecnológica por parte de adultos mayores y cuidadores.	Enfoque limitado al entorno hospitalario, poco accesible al usuario final.	Dependencia de suscripción y costos elevados.
	Oportunidades	Creciente demanda de telemedicina y monitoreo geriátrico en Latinoamérica, con baja oferta especializada.	Expansión al cuidado domiciliario y programas de telemedicina.	Creciente demanda de monitoreo remoto en pacientes crónicos.
	Amenazas	Competencia de wearables globales (Apple, Fitbit) y startups especializadas (VitalConnect, BioSticker, CarePredict).	Competencia de wearables más accesibles como Apple Watch o Fitbit	Regulaciones estrictas y adopción lenta por parte de sistemas de salud.
				Mayor necesidad de prevención de caídas en adultos mayores independientes.
				Avances de competidores con dispositivos multiparámetro más completos.

2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores

Para esta sección haremos un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) y CAME (Corregir, Afrontar, Mantener y Explotar) de nuestra solución MediTrack frente a los competidores analizados.

Matriz FODA

Intrno / Externo	Positivo	Negativo
Intrno	Fortalezas (F):	Debilidades (D):
	- Integración única de movilidad + métricas de salud. - Modelo de negocio flexible (Freemium, Premium, Enterprise).	- Requiere validación clínica para ganar confianza. - Adopción tecnológica limitada en adultos mayores y cuidadores.

Interno / Externo	Positivo	Negativo
	- Escalabilidad de B2C (familias) a B2B (clínicas y casas de reposo)**.	- Recursos iniciales limitados frente a grandes competidores globales.
Externo	Oportunidades (O):	Amenazas (A):
	- Creciente demanda de telemedicina y monitoreo geriátrico en LatAm.	- Competencia fuerte de wearables globales (Apple, Fitbit).
	- Baja oferta de soluciones especializadas en adultos mayores en la región.	- Startups especializadas (VitalConnect, BioSticker, CarePredict).
	- Tendencia de gobiernos y aseguradoras a impulsar salud digital.	- Regulaciones sanitarias estrictas para aprobación médica.

Matriz CAME

Estrategia	Acción
C (Corregir Debilidades):	- Validar clínicamente los parches inteligentes mediante pilotos en clínicas. - Diseñar interfaces simples y capacitaciones para mejorar adopción por parte de adultos mayores y cuidadores.
A (Afrontar Amenazas):	- Diferenciarse de Apple/Fitbit con un enfoque 100% en geriatría. - Reforzar la propuesta de valor con mapa de movilidad visual que los competidores no integran. - Ajustar precios accesibles para el mercado latinoamericano.
M (Mantener Fortalezas):	- Seguir potenciando la escalabilidad de uso individual a institucional. - Mantener el modelo freemium-premium-enterprise como ventaja comercial. - Continuar desarrollando el dashboard visual como punto de diferenciación.
E (Explotar Oportunidades):	- Expandir en Latinoamérica con alianzas con clínicas, casas de reposo y aseguradoras. - Posicionarse como pionero en soluciones de monitoreo geriátrico digital en la región. - Aprovechar incentivos y programas gubernamentales de salud digital.

2.2. Entrevistas

Para este bloque se realizaron entrevistas semiestructuradas para comprender las necesidades, hábitos y percepciones de los segmentos objetivo respecto al monitoreo de adultos mayores. El objetivo fue identificar oportunidades, frustraciones y barreras en el uso de tecnologías de salud.

2.2.1. Diseño de entrevistas

Las preguntas se adaptaron a tres segmentos clave: familiares, profesionales médicos y personal de casas de reposo. Este enfoque permitió obtener evidencia cualitativa relevante para sustentar el análisis de usuarios y los artefactos del proceso de Needfinding.

Preguntas dirigidas al primer segmento

- ¿Cuál es tu edad, ocupación y lugar de residencia?
- ¿Cuál es tu relación con el adulto mayor?
- ¿Con qué frecuencia lo visitas o te comunicas con él/ella?
- ¿Qué dispositivo usas más para comunicarte con tu familiar o cuidador?
- ¿Qué apps o canales usas con más frecuencia?
- ¿Qué navegador usas más en tu día a día?
- ¿Qué preocupaciones principales tienes sobre la salud y seguridad de tu familiar adulto mayor?
- ¿Cómo sueles monitorear su estado de salud actualmente?
- ¿Qué situaciones de riesgo has enfrentado que te hubiera gustado prevenir?
- ¿Qué tipo de información en tiempo real consideras más valiosa recibir?
- ¿Cómo reaccionas actualmente cuando ocurre una emergencia?
- ¿Qué tan cómodo te sentirías usando una app para monitorear la salud de tu familiar?
- ¿Qué funcionalidades serían imprescindibles para confiar en una solución como MediTrack?
- ¿Qué barreras podrían impedirte adoptar una tecnología como esta?
- ¿Qué tan dispuesto estarías a pagar por una solución que te brinde tranquilidad?

Preguntas dirigidas al segundo segmento

- ¿Cuál es tu especialidad y experiencia en el cuidado de pacientes geriátricos?
- ¿Cuántos pacientes adultos mayores atiendes en promedio a la semana?

- ¿Qué dispositivo usas más para tu trabajo?
- ¿Qué canales digitales utilizas con pacientes y familiares?
- ¿Qué navegador usas con frecuencia en el trabajo?
- ¿Qué sistema de monitoreo de pacientes utilizas en tus prácticas médicas?
- ¿Qué dificultades enfrentas en el monitoreo de la salud de pacientes geriátricos?
- ¿Con qué frecuencia recibes emergencias relacionadas con caídas, descompensaciones o crisis en pacientes mayores?
- ¿Qué información en tiempo real te resultaría más útil para mejorar la atención y prevención?
- ¿Cómo coordinas actualmente con familiares de los pacientes respecto a su estado de salud?
- ¿Qué impacto tendría en tu labor clínica contar con reportes digitales y alertas inmediatas?
- ¿Qué tan dispuesto estarías a implementar una herramienta como MediTrack en tu práctica?
- ¿Qué características clínicas consideras imprescindibles para confiar en un sistema de monitoreo remoto?
- ¿Qué obstáculos podrían dificultar la adopción en tu clínica?
- ¿Consideras que deberían cubrir parte del costo de una solución como esta?

Preguntas dirigidas al tercer segmento

- ¿Qué cargo ocupas en la casa de reposo?
- ¿Cuántos residentes adultos mayores tienes bajo tu supervisión diaria?
- ¿Qué herramientas o protocolos utilizas actualmente para monitorear su estado de salud?
- ¿Qué canales usas para comunicarte con las familias de los residentes?
- ¿Qué navegadores usan en los equipos de la residencia?
- ¿Qué sistemas de monitoreo utilizas para saber el estado de salud actual de los asistidos?
- ¿Qué problemas frecuentes enfrentas en el cuidado y supervisión de los adultos mayores?
- ¿Cuáles son los eventos más críticos que suelen presentarse?
- ¿Qué tan difícil resulta monitorear simultáneamente a varios residentes?
- ¿Qué información en tiempo real te permitiría mejorar la atención y reducir riesgos?
- ¿Cómo sueles actuar actualmente en casos de emergencia o deterioro repentino de la salud de un residente?
- ¿Qué tan útil consideras que sería un parche inteligente como MediTrack para el cuidado diario de los residentes?
- ¿Qué funcionalidades considerarías imprescindibles para implementarlo en tu institución?
- ¿Qué obstáculos crees que existirían para adoptarlo?
- ¿Crees que los familiares estarían dispuestos a pagar un valor adicional por contar con esta tecnología en la casa de reposo?

2.2.2. Registro de entrevistas

Entrevistas segmento objetivo allegados de adultos mayores

Allegado Adulto Mayor

- Nombres: Andres
- Apellidos: Cocco
- Edad: 19
- Distrito: San Miguel
- Video Entrevista: https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221e646_upc_edu_pe/EbMya_8QywNLmNK4sv9l58gBgwDyZ6O5ipVFQkSkJQwQ9Q?e=jlb4Fl&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOijTdHJIYw1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOijTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciSwicGxheWJhY2tPcHRpb25zlp7InN0YXJ0VGltZuluU2Vjb25kcyl6MzE0OC41NH19
- Timing:
- Inicio: 52:28
- Fin: 1:01:53
- Duración: 9 minutos con 25 segundos



- Resumen:

El entrevistado es un joven de 19 años que reside en San Miguel y actualmente se desempeña como estudiante universitario. No trabaja, pero tiene experiencia en el cuidado de su bisabuela, una persona adulta mayor que enfrentaba problemas de salud relacionados con la edad, como afecciones cardíacas y de presión arterial. Su rol consistía en apoyarla en actividades cotidianas, incluyendo mandados, asistencia en la alimentación y atención general, lo que muestra un nivel de compromiso familiar y sensibilidad hacia el cuidado de personas mayores.

En cuanto a su relación con la tecnología, manifiesta interés en contar con una aplicación que le permita monitorear los datos biométricos de su familiar, así como recibir alertas en caso de detectar irregularidades. Esto refleja una preocupación genuina por la prevención y la detección temprana de complicaciones de salud, además de una disposición positiva hacia la incorporación de soluciones digitales en el cuidado.

Respecto al uso de dispositivos y programas, señala que su navegador de preferencia es Google Chrome, el cual utiliza para sus actividades diarias. Maneja también herramientas como Excel para la gestión de información, lo que indica un nivel de familiaridad con la organización de datos, aunque su experiencia tecnológica se encuentra más vinculada a un contexto académico que clínico.

Sobre el monitoreo de los adultos mayores, reconoce que actualmente depende de la observación personal y de su apoyo directo en la vida cotidiana de su bisabuela, sin contar con un sistema de seguimiento en tiempo real. En ese sentido, resalta el valor que tendría una herramienta digital capaz de registrar y reportar datos médicos de manera automática, ya que permitiría reducir la incertidumbre y mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias.

En relación con su disposición a utilizar nuevas soluciones como MediTrack, se muestra abierto e interesado, siempre que el sistema garantice confiabilidad y precisión en los datos. Su motivación principal se centra en facilitar el cuidado y la prevención de riesgos para los adultos mayores a su cargo.

Además, el entrevistado utiliza principalmente WhatsApp y llamadas telefónicas para mantenerse en contacto con su bisabuela y familiares. Aunque se considera familiarizado con la tecnología, no ha utilizado antes aplicaciones de salud o monitoreo, lo que sugiere una necesidad de interfaces simples y confiables. Expresa que su mayor frustración ocurre cuando no puede estar presente para prevenir o responder ante una emergencia, y su motivación principal es sentirse tranquilo sabiendo que su familiar está segura en todo momento.

En conjunto, el entrevistado transmite una visión juvenil y proactiva sobre el cuidado de adultos mayores. Combina sensibilidad personal con interés en herramientas digitales, identificando en la tecnología una aliada clave para mejorar la seguridad y el bienestar de las personas mayores, pese a que su experiencia se limita al ámbito familiar y no profesional.

Allegado Adulto Mayor

- Nombres: Teofilo
- Apellidos: Beingolea
- Edad: 58
- Distrito: Jesus Maria
- Video Entrevista: https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221e646_upc_edu_pe/EbMya_8QywNLmNK4sv9l58gBgwDyZ6O5ipVFQkSkJQwQ9Q?e=dnSCtO&nav=eylyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAIoijTdHJIYW1XZWJBcHaiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOijTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilslnJIzmvycmFsTW9kZSI6InZpZXcifSwicGxheWJhY2tPcHRpb25zlp7InN0YXJ0VGltZuluU2Vjb25kcyl6MjcwOS4xfX0%3D
- Timing:
- Inicio: 45:09
- Fin: 52:27
- Duración: 7 minutos con 19 segundos



TEOFILO BEINGOLEA

Sebastian Martin Beingolea Mont...

- Resumen:

Teófilo, de 58 años y residente en Lima, mantiene una relación cercana con el adulto mayor, a quien visita varias veces por semana y con la que se comunica casi a diario, principalmente a través del celular con sistema operativo, Iphone, usando llamadas y WhatsApp. En su vida cotidiana utiliza mayormente el navegador Google Chrome.

Sus principales preocupaciones giran en torno a la salud y seguridad del adulto mayor, especialmente las caídas, los problemas de presión arterial y que pueda requerir ayuda estando sola. Actualmente la monitorea con llamadas frecuentes y consultas sobre su estado, además de los controles médicos regulares, aunque siente que estos métodos no siempre son suficientes.

Ha vivido episodios de riesgo como mareos y una caída que no pudieron anticipar, lo cual le genera el deseo de contar con información en tiempo real. Considera especialmente valioso recibir alertas sobre caídas, ritmo cardíaco y recordatorios de medicación.

En caso de emergencias, suele acudir personalmente o llamar a una ambulancia, pero reconoce la angustia de no tener información clara al instante. Teófilo se muestra abierto al uso de una aplicación como MediTrack, siempre que sea sencilla y confiable. Entre las funcionalidades que considera imprescindibles están: alertas inmediatas de emergencias, acceso al historial médico y conexión directa con servicios de salud.

Aunque percibe como barreras la complejidad tecnológica y la falta de confianza en las plataformas digitales, asegura que estaría dispuesto a pagar por una solución que le brinde tranquilidad y garantice el bienestar del adulto mayor.

Allegado Adulto Mayor

- Nombres: Jorge
- Apellidos: Rioja
- Edad: 25
- Distrito: Puente Piedra
- Video Entrevista: https://upcdupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221e646_upc_edu_pe/EbMya_8QywNLmNK4sv9l58gBgwDyZ6O5ipVFQkSkJQwQ9Q?e=C7GhYD&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAIoJTdHJIY1XZWJBcHAIcJyZWZlcnJhbFZpZXciOijTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rliwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYiIsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifSwicGxheWJhY2tPcHRpb25zijp7InN0YXJ0VGltZUluU2Vjb25kcyl6MzlxLjcyfX0%3D
- Timing:
- Inicio: 5:21
- Fin: 9:55
- Duración: 4 minutos con 34 segundos



- Resumen:

Jorge, de 25 años, reside en Puente Piedra y trabaja como practicante profesional en un banco. Vive junto a su abuelo y el resto de su familia, manteniendo una relación cercana y constante con él. Su principal preocupación se centra en la salud de su abuelo, especialmente en el control de la presión arterial, ya que los monitoreos actuales solo se realizan cuando aparecen síntomas como mareos o dolores de cabeza. Estas limitaciones han derivado en episodios de desmayo que han generado gran preocupación en el entorno familiar.

En cuanto al uso de tecnología, Jorge utiliza un smartphone Android y navega principalmente con Google Chrome, lo que refleja un perfil digital activo. Para comunicarse con su familia, recurre habitualmente a WhatsApp y llamadas telefónicas, destacando la necesidad de canales rápidos y confiables. Su conocimiento tecnológico es suficiente para adoptar herramientas digitales, siempre que sean intuitivas y accesibles.

Entre sus principales necesidades, resalta la posibilidad de contar con información en tiempo real sobre el estado de salud de su abuelo, particularmente en lo relacionado con presión arterial, caídas y ubicación. Señala como una de sus frustraciones la imposibilidad de monitorear de forma constante y la dependencia del aviso de otros familiares cuando ocurre una emergencia.

En el aspecto emocional, su motivación proviene del deseo de prevenir situaciones de riesgo y de brindar tranquilidad a su familia, asegurando el bienestar de su abuelo incluso cuando él no puede estar presente. Valora positivamente la propuesta de MediTrack, considerándola una herramienta que podría optimizar la atención y reducir la incertidumbre en el cuidado del adulto mayor.

Jorge considera imprescindibles las funcionalidades de localización, detección de caídas y monitoreo de presión arterial, siempre que los datos ofrecidos sean precisos y confiables. Aunque identifica como principal barrera la confianza en la exactitud del sistema, afirma que estaría dispuesto a pagar por una herramienta que garantice seguridad, prevención y comunicación inmediata ante cualquier emergencia.

Entrevistas segmento objetivo profesionales de la salud

Doctor Medico General

- Nombres: Vicente Alonso
- Apellidos: Cuba Pareja
- Edad: 29
- Distrito: Miraflores
- Timing: https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221e646_upc_edu_pe/EbMya_8QywNLmNK4sv9l58gBgwDyZ6O5ipVFQkSkJQwQ9Q?e=MbjybG&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOijTdHJIYw1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOijTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rliwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJIzmvycmFsTW9kZSI6InZpZXcifSwicGxheWJhY2tPcHRpb25zljp7lnN0YXJ0VGltZUlU2Vjb25kcyl6Mzk5NC42N319
- Timing:
- Inicio: 1:06:34
- Fin: 1:19:06
- Duración: 12 minutos con 32 segundos



- Resumen:

El entrevistado es un médico general que trabaja en un centro de salud de nivel 14 y atiende principalmente a pacientes geriátricos. Con una carga promedio de 75 a 100 pacientes mayores por semana, demuestra amplia experiencia en este grupo etario, reflejando una personalidad práctica, empática y orientada al servicio.

En cuanto a la tecnología que utiliza, menciona que su herramienta principal es la computadora del centro de salud, donde gestiona las historias clínicas mediante el sistema ESSI (EsSalud). Además, utiliza un iPhone para la comunicación con familiares de pacientes, prefiriendo WhatsApp como canal rápido y directo, lo que muestra adaptabilidad ante la falta de plataformas institucionales ágiles.

Respecto al navegador, emplea Google Chrome tanto para acceder al sistema ESSI como para realizar consultas médicas en bases de datos especializadas como PubMed o UpToDate, evidenciando una actitud profesional de actualización constante.

Entre sus principales necesidades, resalta la de contar con información en tiempo real sobre los pacientes geriátricos, especialmente ante caídas, descompensaciones o crisis de salud. Reconoce que actualmente depende de reportes manuales o del aviso de familiares, lo que limita la capacidad de respuesta y genera incertidumbre en la atención.

Sus frustraciones se centran en la falta de alertas inmediatas, la dependencia de información tardía y la escasa interoperabilidad entre los sistemas institucionales y las soluciones domésticas. Estas carencias afectan la eficiencia y la prevención médica.

En el aspecto motivacional, el entrevistado valora la posibilidad de mejorar la prevención clínica y la atención domiciliaria, reduciendo la brecha entre el paciente y el profesional de salud. Se muestra abierto al uso de MediTrack, siempre que la herramienta garantice precisión, confiabilidad y respaldo médico.

Considera como barreras principales los costos de implementación, la necesidad de capacitación del personal y la confianza en la veracidad de los datos biométricos. Sin embargo, propone un modelo de costo compartido entre instituciones y familias como una alternativa viable para su adopción.

En conjunto, el médico expresa una visión realista y progresista sobre el uso de tecnología en geriatría. Combina herramientas institucionales con canales informales, y percibe en soluciones como MediTrack una oportunidad para optimizar la prevención, la comunicación y la eficiencia médica, siempre que se garantice su rigor técnico y clínico.

Doctora Medico General

- Nombres: Valentina
- Apellidos: Pareja Centeno
- Edad: 25
- Distrito: Surco
- Timing: https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221e646_upc_edu_pe/EbMya_8QywNLmNK4sv9l58gBgwDyZ6O5ipVFQKSkjQwQ9Q?e=QEHQrF&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAIoijTdhJIW1XZWJBcHAIcJyZWZlcnJhbFZpZXciOJTaGFyZURpYWxvZy1MaW5riwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifSwicGxheWJhY2tPcHRpb25zlp7InN0YXJ0VGltZuluU2Vjb25kcyl6MzcxNC41Nn19
- Timing:
- Inicio: 1:01:54
- Fin: 1:06:33

- Duración: 4 minutos con 39 segundos



- Resumen:

La doctora Valentina es médica general con amplia experiencia en la atención de pacientes geriátricos, atendiendo entre 50 y 60 adultos mayores por semana. Su perfil refleja un compromiso constante con este grupo poblacional y una comprensión profunda de las particularidades que implica su cuidado.

En cuanto a su relación con la tecnología, utiliza principalmente una laptop o PC para registrar las consultas y gestionar información clínica. Posee un iPhone, el cual emplea como herramienta complementaria para la comunicación digital. Su navegador preferido es Google Chrome, reflejando un manejo habitual de herramientas informáticas en su práctica profesional.

Respecto a los canales de comunicación, menciona el uso frecuente del correo electrónico para coordinación formal con pacientes y familiares, además de WhatsApp, que considera un medio práctico y directo. Esta combinación evidencia un equilibrio entre formalidad médica y eficiencia comunicacional.

Entre sus principales necesidades, destaca la falta de un sistema de monitoreo continuo para los adultos mayores, lo que impide un seguimiento real de los tratamientos y genera brechas en la atención preventiva. Señala que una herramienta capaz de emitir alertas sobre caídas o descompensaciones, así como de verificar la adherencia a medicamentos, resultaría fundamental para mejorar la calidad asistencial.

Sus frustraciones se centran en la dependencia de terceros para el traslado de los pacientes, la falta de información en tiempo real y la escasa coordinación interprofesional, factores que derivan en emergencias evitables. Estas limitaciones revelan la necesidad de soluciones digitales que reduzcan la carga manual y optimicen la respuesta médica.

En cuanto a sus motivaciones, la doctora muestra una clara disposición hacia herramientas tecnológicas que mejoren la eficiencia del cuidado y fortalezcan la conexión con familiares y cuidadores. Considera que MediTrack podría representar un avance significativo, siempre que garantice precisión en los datos, facilidad de uso y respaldo clínico validado.

Identifica como barreras principales los costos de implementación, la resistencia al cambio y la necesidad de capacitación del personal de salud. Propone un modelo de financiamiento compartido entre instituciones, familias y profesionales para viabilizar su adopción.

En conjunto, la doctora Valentina ofrece una visión realista y equilibrada sobre la digitalización de la atención geriátrica. Combina recursos tecnológicos básicos con canales modernos, reconoce los desafíos estructurales del sistema de salud y ve en soluciones como MediTrack una oportunidad tangible para mejorar la prevención, la comunicación y la calidad de vida de los adultos mayores.

Doctor Medico General

- Nombres: Alcides Gustavo
- Apellidos: Rivera Chipana
- Edad: 56
- Distrito: Pueblo Libre
- Video Entrevista: https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221e646_upc_edu_pe/EbMya_8QywNLmNK4sv9l58gBgwDyZ6O5ipVFQkSkJQwQ9Q?e=WGjNjc&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOijTdHJIYW1XZWJBcHaiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOijTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwibcmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilslnJlZmVycmFsTW9kZSl6InZpZXcifSwicGxheWJhY2tPcHRpb25zijp7InN0YXJ0VGltZuluU2Vjb25kcyl6NDc0OS4yM319
- Timing:
- Inicio: 1:19:09
- Fin: 1:28:34
- Duración: 9 minutos y 25 segundos



- Resumen:

El entrevistado es Alcides Rivera, un geriatra con más de 15 años de experiencia en medicina preventiva. Atiende entre 30 y 40 pacientes adultos mayores por semana y realiza su labor apoyándose principalmente en una laptop y un smartphone con sistema operativo Android. Para la comunicación digital con pacientes y familiares utiliza llamadas, correos electrónicos y WhatsApp. En el monitoreo clínico, se basa en expedientes médicos digitales y mediciones manuales realizadas durante las consultas.

El geriatra comenta que una de las principales dificultades en su labor es la falta de datos continuos sobre el estado de los pacientes, ya que la información disponible suele limitarse al momento de la cita médica. Esta limitación se refleja en la alta frecuencia de emergencias, recibiendo entre una o dos llamadas semanales relacionadas con caídas, descompensaciones o crisis de salud en adultos mayores.

Considera que disponer de información en tiempo real sobre signos vitales, patrones de actividad y alertas de riesgo sería de gran utilidad para mejorar la atención y la toma de decisiones. Actualmente, la coordinación con familiares se realiza por teléfono o correo electrónico, principalmente para actualizaciones y coordinación de citas médicas.

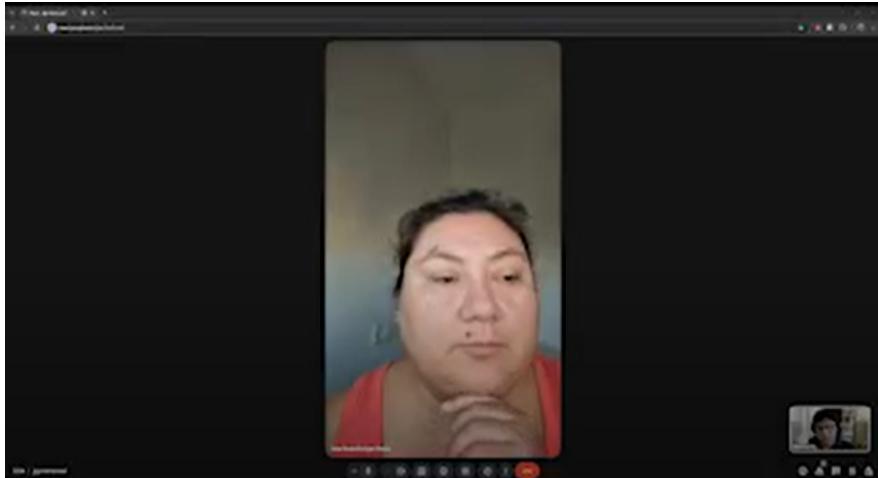
Alcides cree que contar con reportes digitales y alertas inmediatas fortalecería la detección temprana de complicaciones y optimizaría la respuesta médica. Ante la propuesta de una herramienta como MediTrack, se muestra dispuesto a adoptarla, siempre que demuestre ser una solución clínica confiable. Señala que los factores clave para confiar en un sistema de monitoreo remoto son la precisión de los datos, la posibilidad de personalizar alertas y el acceso al historial médico completo.

No obstante, identifica algunos desafíos para su implementación en la práctica médica, como el costo, la compatibilidad con los sistemas actuales y la curva de aprendizaje del personal. Además, considera que el financiamiento de una herramienta como esta debería ser compartido entre los pacientes y las instituciones de salud.

Entrevistas segmento objetivo personal de las casas de reposo

Cuidadores Casas De Reposo

- Nombres: Ana Rosa
- Apellidos: Quispe
- Edad: 48
- Distrito: Madrid - España
- Video Entrevista: https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221e646_upc_edu_pe/EbMya_8QywNLmNK4sv9l58gBgwDyZ6O5ipVFQkSkJQwQ9Q?e=owqpVJ&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAIoJdTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOijTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldIYlsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXciSwicGxheWjhY2tPcHRpb25zlp7InN0YXJ0VGltZUlU2Vjb25kcyl6MTIxNy4wOX19
- Timing:
- Inicio: 20:16
- Fin: 45:08
- Duración: 24 minutos con 51 segundos



- Resumen:

La entrevistada es Ana Rosa Quispe, profesional en asistencia social con más de diez años de experiencia en la Beneficencia de Lima, donde se dedicó al cuidado y apoyo de adultos mayores en situación de vulnerabilidad. Actualmente continúa su labor en España, brindando asistencia particular a personas mayores. Su trayectoria refleja un compromiso sostenido con este grupo etario y una comprensión profunda de los desafíos que implica su atención.

Durante su paso por la Beneficencia, enfrentó diversas dificultades derivadas de las condiciones de salud de los adultos mayores, quienes en su mayoría padecían múltiples enfermedades y malestares. A ello se sumaban la escasez de personal especializado y la falta de una comunicación efectiva entre los equipos de trabajo, lo que dificultaba ofrecer un servicio integral y oportuno. Estas limitaciones generaban un entorno laboral exigente, caracterizado por un cuidado continuo, emocionalmente desgastante y, en muchos casos, altamente estresante.

En cuanto a las herramientas utilizadas en ese contexto, menciona el uso de Internet Explorer como navegador y Microsoft Excel como recurso principal para la organización de datos. Actualmente utiliza un iPhone como su dispositivo móvil y emplea WhatsApp y correo electrónico como medios de comunicación con familiares y pacientes. Si bien estas herramientas resultan funcionales, reconoce que son insuficientes para gestionar la complejidad del cuidado geriátrico.

A partir de su experiencia, considera indispensable contar con una aplicación que permita un monitoreo organizado y eficiente de la salud de los adultos mayores, incorporando sistemas de alertas tempranas que faciliten la detección de emergencias o irregularidades. A su juicio, una herramienta de este tipo no solo mejoraría la calidad del servicio, sino que también reduciría la carga emocional y el nivel de estrés de los cuidadores.

En conjunto, Ana Rosa transmite una visión crítica y realista sobre las limitaciones del cuidado institucional de adultos mayores, pero al mismo tiempo muestra una clara apertura hacia la adopción de soluciones digitales. Su testimonio evidencia la necesidad urgente de herramientas tecnológicas que optimicen la organización, fortalezcan la comunicación entre profesionales y garanticen la seguridad y bienestar de los residentes en casas de reposo.

Cuidadores Casas De Reposo

- Nombres: Fanny
- Apellidos: Mendivil
- Edad: 57
- Distrito: Novara - Italia
- Video Entrevista: https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221e646_upc_edu_pe/EbMya_8QywNLmNK4sv9l58gBgwDyZ6O5ipVFQkSkJQwQ9Q?e=nYMOmf&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOiTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOiJTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwibcmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJIZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifSwicGxheWJhY2tPcHRpb25zljp7InN0YXJ0VGltZUluU2Vjb25kcyl6NTk2LjA1fx0%3D
- Timing:
- Inicio: 9:56
- Fin: 20:16
- Duración: 10 minutos con 20 segundos



- Resumen:

La entrevistada es Fanny Mendivil, de 57 años, quien actualmente reside en Italia y se dedica a la asistencia de adultos mayores, tanto de manera particular como en entornos colectivos. Su experiencia le ha permitido conocer de cerca las demandas físicas y emocionales del cuidado, señalando que esta labor puede resultar exigente y requiere un trato constante basado en la paciencia, empatía y calma, especialmente considerando que muchos de los adultos mayores a su cargo padecen enfermedades crónicas, principalmente de tipo cardíaco y respiratorio.

En su rutina laboral destaca la importancia del monitoreo frecuente, ya que considera esencial revisar periódicamente el estado de salud de los adultos mayores para prevenir complicaciones y responder con rapidez ante cualquier emergencia. Este enfoque refuerza su interés en contar con herramientas digitales que optimicen la supervisión diaria y permitan una atención más organizada y segura.

Respecto al uso de la tecnología, menciona que su navegador principal es Google Chrome y que utiliza un iPhone como su dispositivo central para las actividades cotidianas. Emplea con frecuencia WhatsApp y correo electrónico para comunicarse con familiares o coordinadores, lo que refleja un perfil práctico y habituado al uso de herramientas móviles, facilitando la adopción de aplicaciones orientadas al cuidado geriátrico.

Fanny considera de gran valor la implementación de una solución como MediTrack, especialmente si permite un monitoreo organizado y la generación de alertas inmediatas ante irregularidades en los datos biométricos. En su opinión, una herramienta de este tipo no solo fortalecería la seguridad y bienestar de los adultos mayores, sino que también representaría un apoyo emocional y operativo para los cuidadores, al reducir el nivel de carga y estrés asociado al trabajo constante.

En conjunto, Fanny Mendivil transmite una visión empática y realista del cuidado de adultos mayores. Reconoce las dificultades inherentes a la labor, pero al mismo tiempo muestra una actitud abierta hacia la innovación tecnológica, identificando en las aplicaciones móviles una oportunidad concreta para mejorar tanto la calidad del cuidado como la salud emocional de quienes lo brindan.

Cuidadores Casas De Reposo

- Nombres: Judith Jesus
- Apellidos: Ayala Maurua
- Edad: 56
- Distrito: Pueblo Libre
- Video Entrevista: https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221e646_upc_edu_pe/EbMya_8QywNLmNK4sv9i58gBgwDyZ6O5ipVFQkSkJQwQ9Q?e=a1IUch&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBchAiOjTdHJIYw1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOjTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlivicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZS16InZpZXciSwicGxheWJhY2tPcHRpb25zlp7fx0%3D
- Timing:
- Inicio: 0:00
- Fin: 5:21
- Duración: 5 minutos con 21 segundos



- Resumen:

La entrevistada es Judith Ayala, enfermera de turno rotativo en una casa de reposo, responsable de la supervisión diaria de entre 18 y 20 residentes. Su labor combina la atención médica directa con la gestión del monitoreo general de los pacientes, lo que implica una alta carga de responsabilidad y coordinación constante. Para el desarrollo de sus tareas utiliza principalmente smartphones y computadoras para actualizar los datos clínicos, además de comunicarse con familiares y médicos mediante llamadas semanales y WhatsApp, reflejando un uso práctico y adaptado de la tecnología.

En cuanto al monitoreo del estado de salud de los residentes, explica que se realizan rondas cada hora, especialmente en el caso de los pacientes más críticos. Sin embargo, identifica como principal dificultad la falta de personal y equipos suficientes, lo que vuelve complejo y tedioso supervisar a todos los residentes de manera simultánea. Entre los eventos críticos más frecuentes menciona desniveles en la presión arterial, falta de oxígeno y aceleraciones cardíacas, situaciones que requieren respuesta inmediata.

Judith considera que la información en tiempo real sobre la ubicación, los malestares generales y las alertas automáticas ante accidentes o variaciones de salud sería de gran ayuda para optimizar su labor. En casos de emergencia, el procedimiento actual consiste en contactar al hospital más cercano mientras se aplican primeros auxilios dentro del establecimiento.

Respecto a una solución como MediTrack, la enfermera destaca su alto potencial para facilitar los chequeos médicos y mejorar la seguridad de los residentes. Entre las funcionalidades que considera imprescindibles se encuentran la obtención de datos biométricos, las alertas inmediatas y un sistema de mapa de calor que permita detectar patrones de movimiento diario.

No obstante, identifica como principales barreras para su implementación el costo del sistema y la capacitación necesaria para el personal. Aun así, expresa que los familiares de los residentes probablemente estarían dispuestos a pagar un valor adicional por el servicio, al brindarles tranquilidad y confianza en el cuidado de sus seres queridos. Judith utiliza un dispositivo Android, lo que demuestra familiaridad con entornos móviles y una buena disposición hacia la adopción de soluciones digitales.

2.2.3. Análisis de entrevistas

Segmento 1: Allegados de adultos mayores

El segmento de aliados o familiares está conformado por tres entrevistados, todos con experiencias directas en el cuidado de adultos mayores dentro del entorno familiar. Los participantes tienen entre 19 y 58 años y residen en distintas zonas de Lima Metropolitana. Este grupo se caracteriza por un alto nivel de compromiso emocional, una preocupación constante por la salud y seguridad de sus familiares mayores, y una predisposición favorable hacia el uso de soluciones tecnológicas que faciliten el monitoreo remoto.

Características objetivas

Característica	Descripción	Porcentaje
Uso de smartphone Android	Dos de los tres entrevistados utilizan dispositivos Android, mientras que uno emplea iPhone.	67 %

Característica	Descripción	Porcentaje
Navegador principal: Google Chrome	Todos los entrevistados señalaron que Chrome es su navegador de preferencia.	100 %
Canal de comunicación principal: WhatsApp	Todos utilizan WhatsApp para comunicarse con sus familiares o cuidadores.	100 %
Frecuencia de contacto con el adulto mayor: diaria o varias veces por semana	Muestran una comunicación constante con el familiar a su cuidado.	100 %

Características subjetivas

Categoría	Descripción	Porcentaje
Motivación principal: bienestar y prevención de riesgos	Los tres entrevistados expresaron preocupación por prevenir emergencias y garantizar seguridad.	100 %
Frustración: falta de información en tiempo real	Dos entrevistados mencionaron la angustia de no saber el estado del adulto mayor en emergencias.	67 %
Actitud hacia la tecnología: positiva y confiada	Todos manifestaron disposición a usar una app si ofrece datos confiables y fáciles de entender.	100 %
Barreras percibidas: complejidad tecnológica o desconfianza en la precisión	Dos participantes señalaron estos factores como obstáculos para adoptar la app.	67 %
Disposición de pago por la solución	Todos indicaron estar dispuestos a pagar por una herramienta que brinde tranquilidad.	100 %

Segmento 2: Médicos

El segmento de médicos está conformado por tres profesionales generales que ejercen activamente en centros de salud de nivel básico a intermedio en Lima Metropolitana. Todos atienden regularmente entre 50 y 100 adultos mayores por semana y cuentan con experiencia significativa en geriatría. Este grupo se caracteriza por un enfoque técnico y orientado a resultados, una preocupación constante por la prevención y la atención eficiente de emergencias en adultos mayores, y una disposición favorable hacia el uso de herramientas digitales clínicamente validadas que faciliten el monitoreo en tiempo real y el seguimiento de tratamientos.

Características objetivas

Característica	Descripción	Porcentaje
Experiencia en atención geriátrica	Todos los médicos atienden adultos mayores regularmente, con cargas semanales de 30 a 100 pacientes.	100 %
Uso de smartphone	Dos utilizan iPhone y uno Android para comunicación con pacientes/familiares.	67 % iPhone / 33 % Android
Uso de computadora/laptop	Todos usan PC para registrar consultas y gestionar información clínica.	100 %
Navegador principal	Todos utilizan Google Chrome para sistemas institucionales y consultas médicas.	100 %
Canales de comunicación principales	Todos usan WhatsApp, correo electrónico y llamadas telefónicas para contacto con pacientes y familiares.	100 %
Necesidad de información en tiempo real	Todos destacan la importancia de contar con datos inmediatos sobre los pacientes geriátricos.	100 %

Características subjetivas

Categoría	Descripción	Porcentaje
Motivación principal	Mejorar prevención, atención domiciliaria y calidad de cuidado de adultos mayores.	100 %
Frustración	Dependencia de información tardía, falta de alertas inmediatas y coordinación limitada entre sistemas.	100 %
Actitud hacia la tecnología	Positiva, abierta a usar MediTrack si garantiza precisión, confiabilidad y respaldo clínico.	100 %
Barreras percibidas	Costos de implementación, necesidad de capacitación y confianza en la veracidad de datos.	100 %
Disposición de pago o modelo de financiamiento	Prefieren modelos compartidos entre instituciones, pacientes y familias para viabilizar la adopción.	100 %

Segmento 3: Cuidadores en Casas de Reposo

El segmento de cuidadores está conformado por tres profesionales con experiencia directa en instituciones geriátricas en Perú y Europa. Los participantes tienen entre 48 y 57 años y poseen más de 10 años de experiencia en el cuidado de adultos mayores. Este grupo se caracteriza por enfrentar altos niveles de estrés debido a la falta de personal y recursos, pero al mismo tiempo muestra una alta apertura hacia soluciones digitales como MediTrack. Son usuarios habituales de Google Chrome y teléfonos móviles, evidenciando adaptabilidad tecnológica práctica. Se destacan por valorar herramientas que reduzcan la carga laboral, mejoren la eficiencia mediante alertas tempranas y permitan un seguimiento más efectivo de los tratamientos y signos vitales, además de favorecer la comunicación entre cuidadores, familiares y médicos.

Segmento: Cuidadores

Características objetivas

Característica	Descripción	Porcentaje
Experiencia en cuidado geriátrico	Todos cuentan con más de 10 años de experiencia en instituciones geriátricas.	100 %
Carga de residentes/pacientes	Supervisan entre 18 y 100 adultos mayores según el centro de trabajo.	100 %
Dispositivo principal	Dos utilizan iPhone y uno Android para comunicación y gestión diaria.	67 % iPhone / 33 % Android
Navegador principal	Google Chrome como herramienta digital principal.	100 %
Canales de comunicación	WhatsApp, correo electrónico y llamadas telefónicas con familiares y otros cuidadores.	100 %
Necesidad de monitoreo en tiempo real	Todos destacan la importancia de recibir alertas inmediatas y seguimiento constante de signos vitales y tratamientos.	100 %

Características subjetivas

Categoría	Descripción	Porcentaje
Motivación principal	Mejorar la eficiencia del cuidado, reducir estrés laboral y garantizar la seguridad de los adultos mayores.	100 %
Frustración	Escasez de personal, falta de recursos y comunicación insuficiente entre equipos y familiares.	100 %
Actitud hacia la tecnología	Positiva, alta disposición para adoptar soluciones digitales como MediTrack.	100 %
Barreras percibidas	Costo del sistema y necesidad de capacitación del personal.	100 %
Funcionalidades clave valoradas	Alertas inmediatas, monitoreo de signos vitales, seguimiento de tratamientos y organización de la atención diaria.	100 %
Disposición de pago	Consideran que familiares podrían estar dispuestos a pagar por tranquilidad y seguridad adicional.	100 %

2.3. Needfinding

En esta sección, MediTrack busca identificar y comprender de manera profunda las necesidades, motivaciones y frustraciones de los distintos actores involucrados en el cuidado de adultos mayores. A través de entrevistas y observaciones, se ha recopilado información cualitativa que permite detectar oportunidades de mejora y diseñar soluciones que respondan de manera efectiva a los desafíos reales que enfrentan los usuarios.

2.3.1. User Personas

Para traducir los hallazgos del needfinding en herramientas de diseño concretas, se han desarrollado user personas que representan de manera clara y detallada los distintos segmentos de usuarios. Estas personas sintetizan características objetivas y subjetivas, permitiendo a MediTrack comprender mejor a sus usuarios, anticipar sus necesidades y diseñar funcionalidades que generen valor tanto para adultos mayores como para cuidadores y profesionales de la salud.

User Persona – Doctor

Esta persona se construyó directamente a partir de las entrevistas a médicos generales y geriatras. Refleja sus necesidades de contar con información en tiempo real, mejorar la prevención y atención de emergencias, y utilizar herramientas digitales confiables. Los hallazgos muestran sus frustraciones con los sistemas actuales y la disposición a adoptar soluciones como MediTrack.



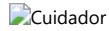
User Persona – Allegado de Adulto Mayor

Esta persona se creó basándose en las entrevistas a familiares de adultos mayores. Representa a usuarios comprometidos con el cuidado y la seguridad de sus seres queridos, preocupados por recibir información confiable y constantes actualizaciones sobre su bienestar. También refleja la necesidad de interfaces simples y claras para facilitar la adopción de la app.



User Persona – Cuidador

Esta persona se basa en las entrevistas a cuidadores de casas de reposo. Refleja la experiencia, la carga laboral y la necesidad de herramientas que faciliten el monitoreo diario de los adultos mayores, con alertas inmediatas y seguimiento de tratamientos. Destaca la disposición a usar soluciones digitales que reduzcan estrés y mejoren la organización del trabajo.



2.3.2. User Task Matrix

En esta sección se presenta el User Task Matrix de los segmentos objetivos del proyecto: allegados, personal médico y personal de casas de reposo. El objetivo es identificar y organizar las tareas que cada segmento realiza en su actividad diaria, antes de la implementación de MediTrack, destacando la frecuencia y la importancia de cada tarea. Esta información permitirá comprender mejor las necesidades reales de los usuarios y servir como base para el diseño de soluciones efectivas.

TASK	Allegados – FREQUENCY	Allegados – IMPORTANCE	Personal médico – FREQUENCY	Personal médico – IMPORTANCE	Casas de reposo – FREQUENCY	Casas de reposo – IMPORTANCE
------	-----------------------	------------------------	-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

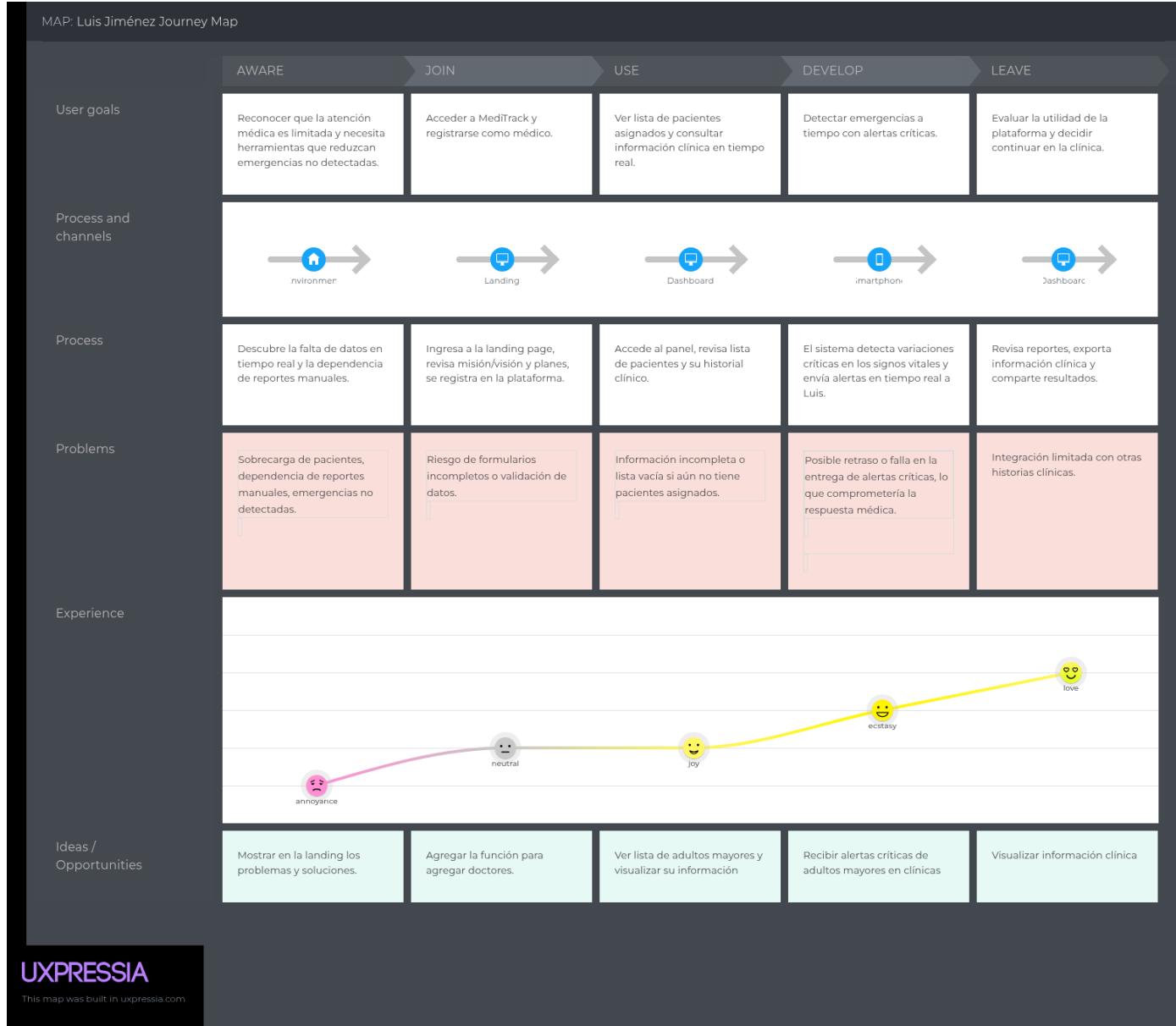
TASK	Allegados – FREQUENCY	Allegados – IMPORTANCE	Personal médico – FREQUENCY	Personal médico – IMPORTANCE	Casas de reposo – FREQUENCY	Casas de reposo – IMPORTANCE
Llamar o contactar al adulto mayor	Often	High	Rarely	Medium	Rarely	Medium
Coordinar visitas o citas	Often	High	Often	High	Often	High
Revisar estado de salud manualmente	Sometimes	Medium	Often	High	Often	High
Registrar datos de pacientes manualmente	Sometimes	Medium	Often	High	Often	High
Supervisar signos vitales o rutinas diarias	Rarely	Medium	Often	High	Often	High
Atender emergencias o incidentes	Rarely	High	Often	High	Often	High
Revisar reportes de familiares o cuidadores	Often	High	Sometimes	Medium	Sometimes	Medium
Coordinar con otros profesionales de salud	Sometimes	Medium	Often	High	Often	High
Dar seguimiento a tratamientos o medicación	Sometimes	Medium	Often	High	Often	High

2.3.3. User Journey Mapping

En esta sección se presentan los Journey Maps de los segmentos objetivos: doctor, allegado de adulto mayor y enfermera. Los Journey Maps permiten visualizar paso a paso la experiencia de cada usuario en relación con la atención y cuidado de adultos mayores, identificando puntos críticos, oportunidades de mejora y emociones asociadas a cada etapa de su interacción con el servicio.

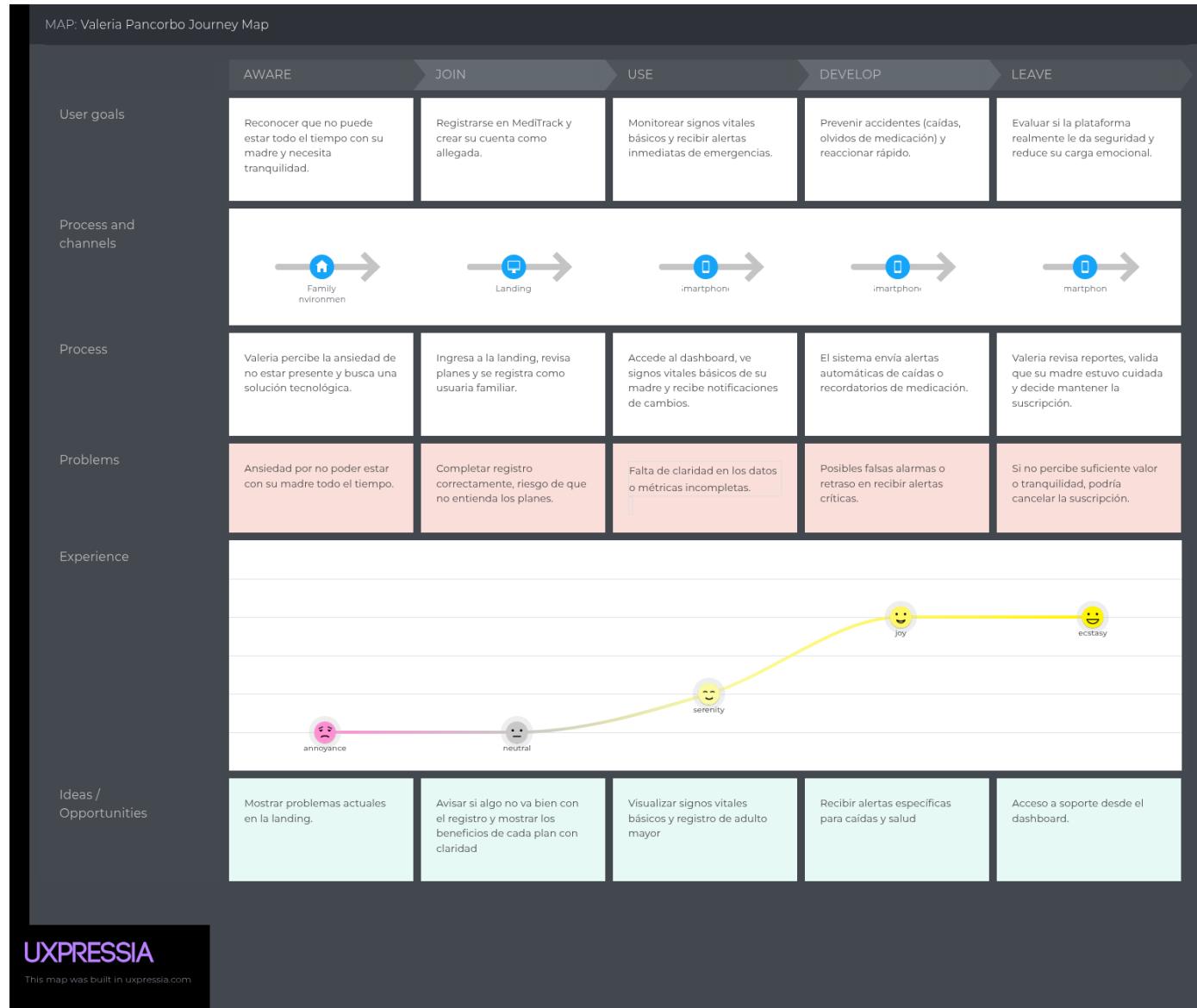
Journey Mapping – Doctor

El journey map de Luis Jiménez, médico geriatra en una casa de reposo, muestra cómo descubre en MediTrack una herramienta clave para mejorar la atención de sus pacientes mayores. A lo largo de su experiencia, pasa de enfrentar la falta de datos en tiempo real y la sobrecarga de trabajo a utilizar alertas y reportes automatizados que optimizan su diagnóstico y prevención, reflejando una evolución hacia una práctica médica más eficiente, conectada y confiable.



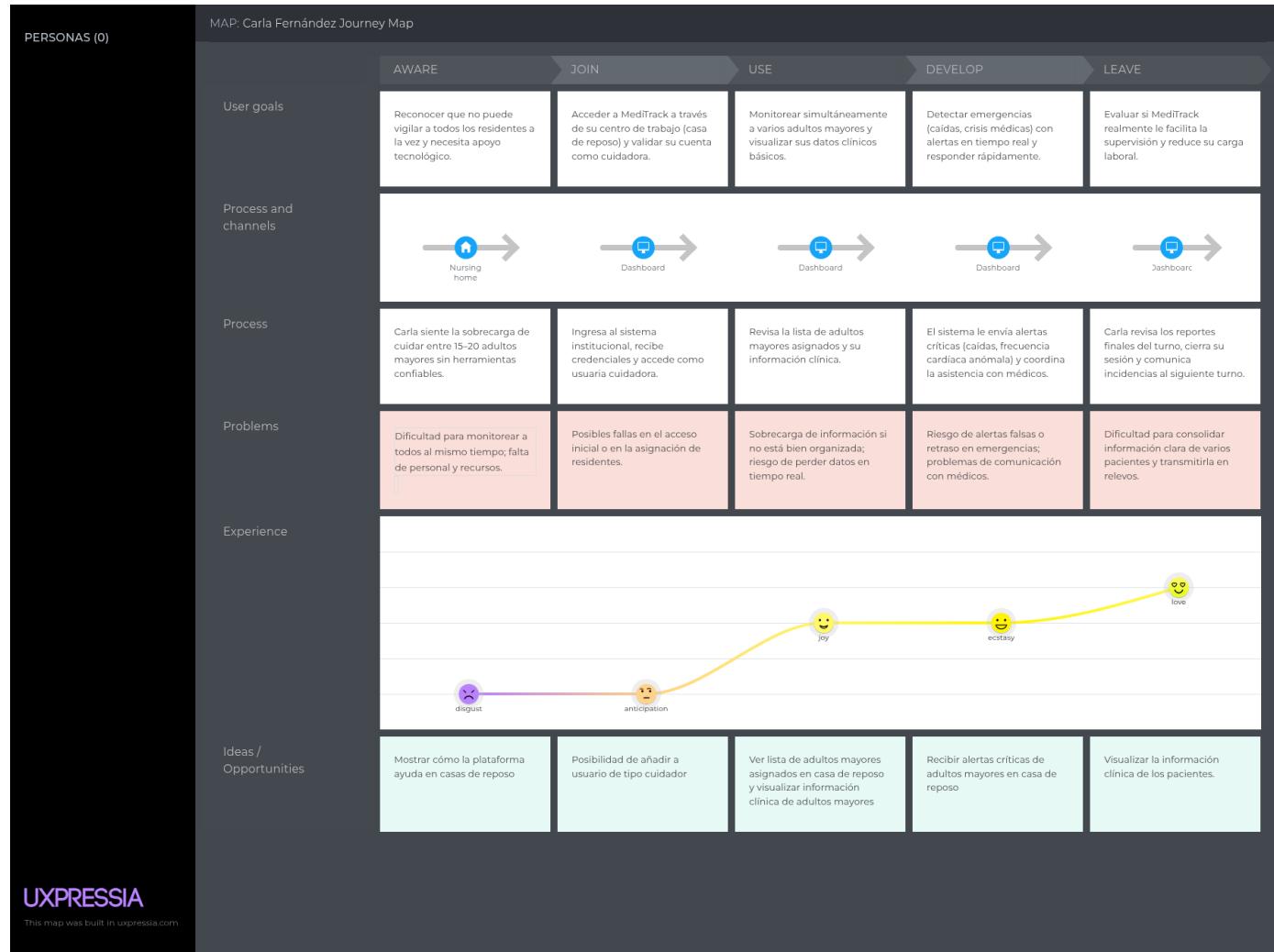
Journey Mapping – Allegado de Adulto Mayor

El journey map de Valeria Pancorbo, arquitecta e hija de una adulta mayor, refleja cómo encuentra en MediTrack una solución tecnológica para cuidar a su madre a distancia. Su experiencia pasa de la ansiedad y la incertidumbre por no poder estar presente todo el tiempo, a la tranquilidad de recibir alertas y monitorear signos vitales en tiempo real, lo que le permite equilibrar su vida laboral con el bienestar y seguridad de su madre.



Journey Mapping – Enfermera

El journey map de Carla Fernández, enfermera en una casa de reposo, refleja su transición de la frustración por no poder supervisar a todos los adultos mayores simultáneamente hacia la satisfacción de contar con MediTrack como apoyo tecnológico. Gracias al monitoreo en tiempo real y las alertas automáticas, Carla logra optimizar su trabajo, reducir el estrés y brindar una atención más segura y coordinada a sus residentes.



2.3.4. Empathy Mapping

En esta sección se presentan los Empathy Maps correspondientes a los segmentos objetivos: doctor, allegado de adulto mayor y enfermera. Los Empathy Maps ayudan a comprender las necesidades, preocupaciones, motivaciones y frustraciones de los usuarios, proporcionando un entendimiento profundo de su perspectiva y sirviendo como base para diseñar soluciones centradas en sus experiencias y emociones.

Empathy Mapping – Doctor

El Dr. Luis Jiménez, médico geriatra en una casa de reposo, se siente frustrado por la sobrecarga de pacientes y la falta de información en tiempo real que le impide anticiparse a emergencias. Escucha a colegas y familiares demandar soluciones más confiables y observa la necesidad de herramientas digitales que mejoren el monitoreo y la coordinación. Busca brindar atención médica de calidad, reducir complicaciones y ofrecer tranquilidad a las familias mediante tecnología que respalde su labor clínica.

PERSONA: Luis Jimenez

1.WHO are we empathizing with?

Estamos empatizando con Luis Jiménez, un médico geriatra en una casa de reposo que enfrenta la dificultad de atender a muchos residentes con información fragmentada y reportes manuales; su rol es garantizar diagnósticos oportunos y tomar decisiones clínicas rápidas para prevenir emergencias y proteger la salud de los adultos mayores a su cargo.

7.What do they THINK and FEEL?

“
Me preocupa la seguridad de mis pacientes y no tener la información suficiente para anticipar emergencias.

Siento frustración por la carga de trabajo y la falta de datos en tiempo real.

Me motiva brindar una atención de calidad y tranquilidad a las familias.

2.What do they need to DO?

Luis necesita monitorear mejor a sus pacientes, tomar decisiones rápidas con datos en tiempo real y anticiparse a emergencias; será exitoso cuando logre reducir complicaciones y mejorar la confianza de familiares y cuidadores.

6.What do they HEAR?

Luis escucha de sus colegas que la carga de pacientes es cada vez más difícil de manejar y que la tecnología puede ayudar, pero aún no está bien implementada. También oye a los familiares reclamar más seguridad y monitoreo confiable para sus seres queridos, y a los propios pacientes expresar sus miedos frente a emergencias no detectadas a tiempo.



3.What do they SEE?

Luis ve en su entorno inmediato una carga alta de pacientes y procesos manuales que dificultan el seguimiento individual; en el mercado observa nuevas soluciones digitales de monitoreo que podrían ayudar, aunque aún poco aplicadas en casas de reposo; y escucha a colegas y familiares reclamar herramientas más confiables y accesibles para prevenir emergencias y mejorar la calidad del cuidado.

5.What do they DO?

Hoy en día Luis realiza rondas médicas, revisa historiales clínicos y depende de reportes manuales de enfermeras para monitorear a los residentes. Ante emergencias, responde de forma reactiva, y podemos imaginarlo intentando usar herramientas digitales de apoyo para anticiparse a complicaciones y coordinar mejor con el personal y familiares.

PAINS

- Sobrecarga de pacientes y recursos limitados.
- Dependencia de reportes manuales lentos e incompletos.
- Riesgo de no detectar emergencias a tiempo.
- Presión constante de familiares que exigen mayor seguridad.
- Frustración por la falta de sistemas médicos integrados.

GAINS

- Acceso a datos clínicos en tiempo real.
- Herramientas que permitan anticiparse a emergencias.
- Mejor coordinación con enfermeras y cuidadores.
- Mayor confianza de familiares en la calidad del cuidado.
- Reducción de hospitalizaciones y complicaciones graves.

4.What do they SAY?

“
Necesito información clara y en tiempo real para anticiparme a emergencias.

No puedo depender solo de reportes manuales.

UXPRESSIA

This persona was built in upressoia.com

Empathy Mapping – Allegado de Adulto Mayor

El Empathy Map de Valeria Pancorbo muestra a una hija cuidadora que vive la ansiedad de no poder estar físicamente con su madre y el miedo a que algo ocurra sin que ella lo sepa. Busca una solución tecnológica confiable que le brinde tranquilidad, permitiéndole monitorear la salud de su madre a distancia y reaccionar ante

emergencias. Valeria desea equilibrar su vida laboral con el cuidado familiar, reducir su carga emocional y sentirse segura de que su madre está protegida en todo momento.

PERSONA: Valeria Pancorbo

1.WHO are we empathizing with?

Estamos empatizando con Valeria, una mujer de 43 años, hija de un adulto mayor, que trabaja como profesional mientras cuida a su madre a distancia. Su situación es la de alguien que no puede estar físicamente presente todo el tiempo, lo que le genera ansiedad e incertidumbre frente a emergencias. Su rol es el de hija cuidadora, buscando garantizar la seguridad y bienestar de su madre mediante soluciones tecnológicas que le den tranquilidad y confianza.

7.What do they THINK and FEEL?

“
Siento ansiedad cada vez que no estoy con mi mamá.
Me da miedo que sufra una caída o se olvide de la medicina sin que yo lo sepa.
Quiero sentirme tranquila sabiendo que está cuidada en todo momento.
Me frustra no poder equilibrar mi trabajo con el cuidado de mi madre.
Deseo encontrar una solución confiable que reduzca esta carga emocional.

”

2.What do they need to DO?

Valeria necesita asegurar el bienestar de su madre a distancia, recibiendo alertas inmediatas y confiables en caso de emergencia. Debe organizar y tomar decisiones rápidas sobre la atención médica, incluso cuando está trabajando o fuera de casa. Será exitosa cuando logre reducir su ansiedad, mantener a su madre segura y sentirse tranquila sabiendo que puede monitorearla desde cualquier lugar.

6.What do they HEAR?

Valeria escucha de sus familiares la preocupación constante por la salud de su madre, de amigos y colegas oye sugerencias sobre usar aplicaciones o dispositivos de monitoreo, de profesionales de salud recibe advertencias sobre los riesgos de caídas y olvidos de medicación, y de manera indirecta escucha casos de conocidos que enfrentaron emergencias sin contar con herramientas de alerta oportuna.



3.What do they SEE?

Valeria ve en el mercado algunas apps y dispositivos de salud, como el BioSticker de BioIntelliSense, diseñado para el monitoreo en el hogar, aunque percibe que este tipo de soluciones tienen la dependencia de una suscripción y costos elevados, lo que limita su accesibilidad. En su entorno inmediato observa los riesgos de su madre al olvidar medicinas o sufrir caídas; nota que otros familiares y amigos también se preocupan por el cuidado de sus padres y recomiendan soluciones digitales; y suele informarse en redes sociales y sitios web sobre aplicaciones y consejos para el monitoreo de adultos mayores.

5.What do they DO?

Valeria actualmente llama y envía mensajes a diario para asegurarse de que su madre esté bien, además de organizar visitas semanales y coordinar con la persona que la acompaña. Su comportamiento refleja una vigilancia constante a distancia, buscando prevenir riesgos; y podemos imaginarla utilizando una solución digital con alertas en tiempo real que le permita reaccionar rápido y mantener la tranquilidad sin interrumpir su vida laboral.

PAINS

- Ansiedad por no poder estar presente todo el tiempo.
- Preocupación por caídas o accidentes de su madre.
- Riesgo de que olvide tomar medicamentos.
- Estrés al coordinar emergencias sin información clara.
- Falta de sistemas de alerta confiables y accesibles.

GAINS

- Tranquilidad al saber que su madre está segura en todo momento.
- Acceso a alertas inmediatas en caso de caídas o emergencias.
- Recordatorios automáticos de medicación que reduzcan su preocupación.
- Información confiable y en tiempo real sobre la salud de su madre.
- Un sistema fácil de usar que no complique su rutina diaria.
- Reducción de la carga emocional y del estrés diario.

4.What do they SAY?

“
Quiero tener la tranquilidad de que mi mamá está bien incluso cuando no estoy con ella.
Necesito información clara y en tiempo real para no preocuparme de más

”

de estrés diario.

UXPRESSIA

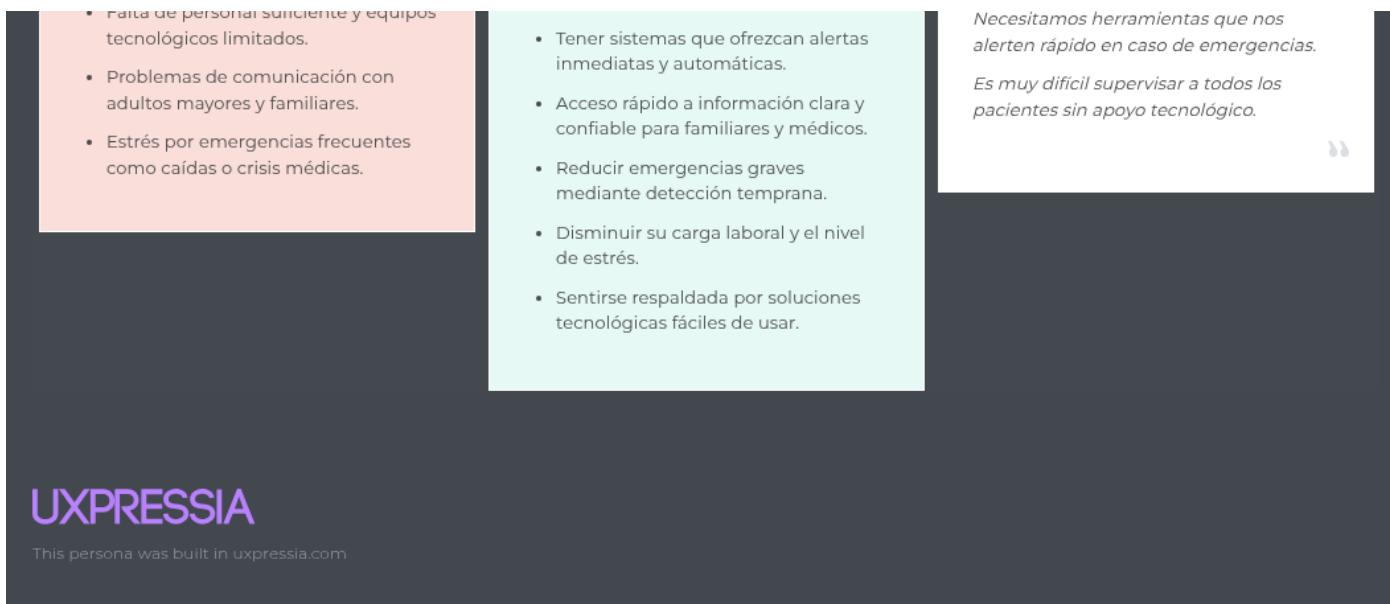
This persona was built in upressoia.com

Empathy Mapping – Enfermera

El Empathy Map de Carla Fernández refleja la realidad de una enfermera que enfrenta la presión de cuidar simultáneamente a numerosos adultos mayores con recursos limitados y sistemas poco integrados. Se siente preocupada por no poder atender a todos a tiempo, pero confía en que la tecnología puede ayudarla a reducir riesgos y mejorar la atención. Busca herramientas que automatizan alertas, faciliten la coordinación con médicos y familiares, y le brinden tranquilidad al disminuir su carga laboral y el estrés diario.

PERSONA: Carla Fernandez

1.WHO are we empathizing with? Carla es una enfermera de 32 años que trabaja en una clínica privada en Arequipa, enfrentando una alta carga laboral y la responsabilidad de monitorear múltiples pacientes crónicos. Su situación se caracteriza por la necesidad de detectar emergencias a tiempo y coordinar la atención con rapidez, pero se ve limitada por la falta de sistemas integrados y la sobrecarga de trabajo. Su rol es clave en la primera línea de cuidado, ya que debe responder rápidamente a alertas y brindar apoyo inmediato a los médicos y pacientes.	7.What do they THINK and FEEL? “ <i>Me preocupa no poder atender a todos los residentes a tiempo.</i> <i>Quiero brindar tranquilidad a los pacientes y a sus familias.</i> <i>Confío en que la tecnología puede ayudarme a reducir riesgos.</i> ”	2.What do they need to DO? Carla necesita detectar emergencias de forma más rápida, reducir las visitas y llamadas innecesarias, y coordinar mejor con médicos y pacientes. Para lograrlo debe apoyarse en herramientas que integren la información en tiempo real y faciliten su trabajo. Su éxito se mide en menos incidentes no detectados y mayor eficiencia en la atención.
6.What do they HEAR? Carla escucha a los familiares insistir en la importancia de tener información inmediata sobre la salud de los residentes, a los médicos pedir datos confiables para tomar decisiones rápidas, y a sus colegas comentar sobre la carga de trabajo y la falta de apoyo tecnológico. Además, percibe de manera indirecta que existen soluciones en el mercado, aunque muchas veces son costosas o poco adaptadas a casas de reposo.		
5.What do they DO? Carla pasa su jornada supervisando entre 15 y 20 adultos mayores, registrando información en papel o dispositivos básicos, y respondiendo a llamadas o mensajes de familiares y médicos. Su comportamiento muestra que reacciona de forma manual ante emergencias y depende de su experiencia para priorizar casos, aunque se imagina usando herramientas que automatizan alertas y reduzcan el tiempo de respuesta.	PAINS <ul style="list-style-type: none">Dificultad de monitorear a todos los residentes simultáneamente.Falta de personal suficiente y coordinado.	GAINS <ul style="list-style-type: none">Contar con herramientas que le permitan monitorear a varios residentes al mismo tiempo.
	4.What do they SAY? “ <i>Cuidar a 15 o 20 adultos mayores al mismo tiempo no es sencillo.</i> ”	



UXPRESSIA

This persona was built in uxpressia.com

2.4. Big Picture EventStorming

El equipo llevó a cabo una sesión colaborativa de Big Picture Event Storming (BPES) con el propósito de comprender de manera integral el dominio del negocio de MediTrack. Esta dinámica permitió identificar los eventos significativos del sistema, sus relaciones y dependencias, construyendo así una visión de alto nivel sobre los procesos clave. El ejercicio no solo buscó mapear el landscape del negocio, sino también detectar oportunidades de mejora, riesgos potenciales y áreas críticas para la futura implementación tecnológica.

Resumen del proceso:

La sesión se desarrolló siguiendo la guía de pasos recomendada en BPES Step-by-Step Guide , adaptándola al contexto de MediTrack. El flujo de trabajo incluyó:

Exploración inicial del dominio: Cada integrante aportó conocimiento desde su rol, identificando interacciones entre usuarios principales (adultos mayores, médicos, cuidadores, administradores de clínica y familiares).

Identificación de eventos clave: Se mapearon eventos de negocio como "Usuario registrado", "Agregado miembro de familia", "Dispositivo IoT registrado", "Dato de presión arterial registrado" o "Se envió alerta crítica"

Agrupación en bounded contexts: Los eventos se organizaron en agregados y bounded contexts tales como:

User Management

Device Management

Dashboard & Analytics

Relationship Management

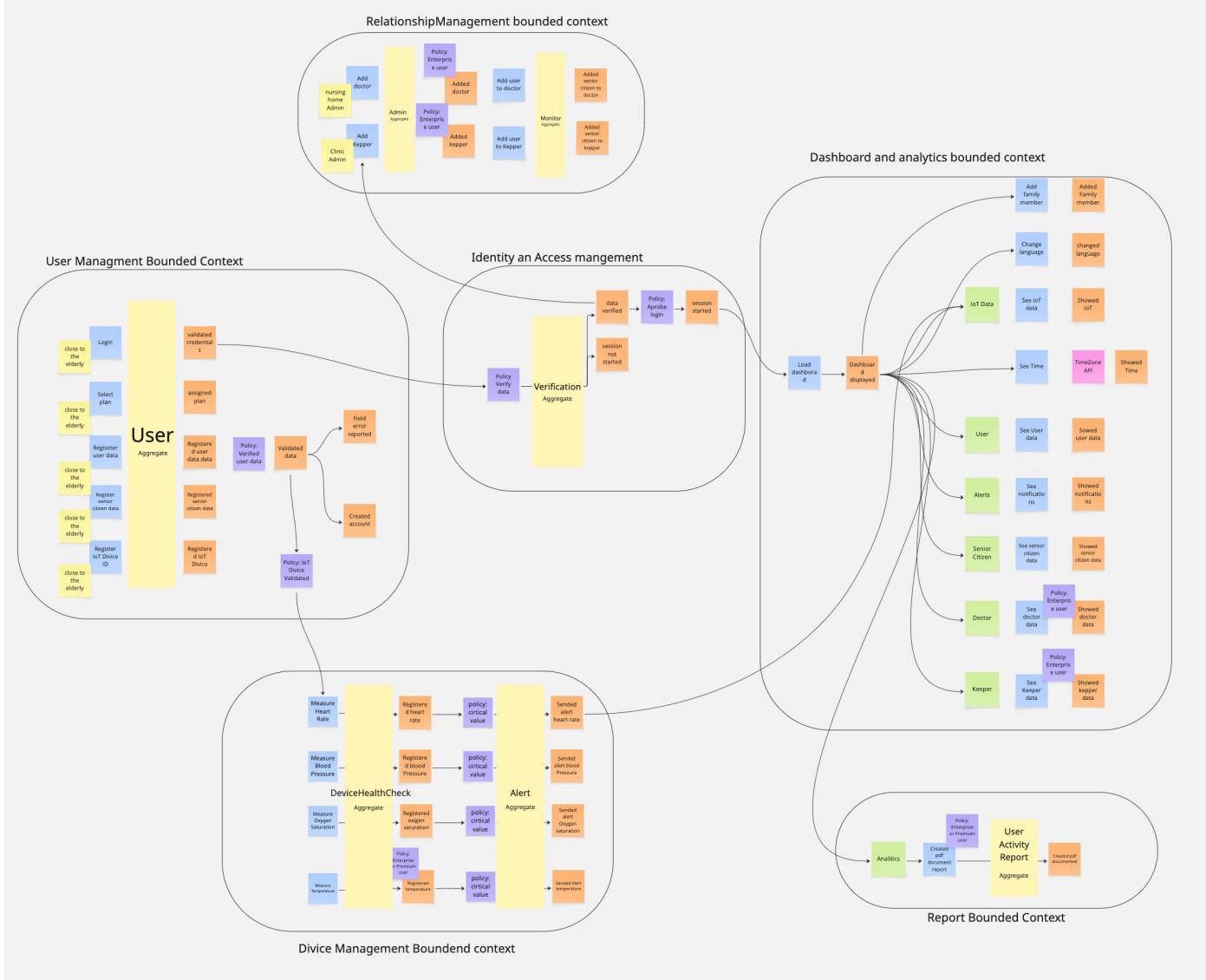
Report Management

Identity & Access Management

Detección de políticas y reglas de negocio: Se documentaron políticas asociadas, como la necesidad de validación de datos, gestión de usuarios premium/enterprise y generación de reportes automatizados

Capturas y explicación de etapas

En la siguiente imagen del mapa de eventos se visualizan los eventos distribuidos en tarjetas (post-its), conectados con agregados y bounded contexts:



Zona de Registro y Validación: Incluye eventos como creación de cuenta, validación de credenciales y asociación de familiares. Esta sección refleja la importancia de la seguridad y la confiabilidad de datos de los adultos mayores.

Zona de Monitoreo y Dispositivos IoT: Representa los registros de signos vitales (frecuencia cardíaca, presión arterial, saturación de oxígeno, temperatura) y la generación automática de alertas críticas. Se evidencia la integración con dispositivos de salud como un punto central del dominio.

Zona de Relación y Gestión Médica: Destaca la asignación de adultos mayores a médicos o cuidadores, mostrando la necesidad de coordinación multi-actor.

Zona de Reportes y Analítica: Muestra la generación de documentos PDF, reportes de actividad y analítica para clínicas y familiares, revelando la orientación a trazabilidad y toma de decisiones.

2.5. Ubiquitous Language

En esta sección, se definen los términos clave utilizados en el dominio de negocio de MediTrack, una plataforma digital diseñada para facilitar el monitoreo, gestión y acompañamiento de la salud de adultos mayores en clínicas, casas de reposo y entornos familiares. Siguiendo el enfoque de Ubiquitous Language propuesto por Eric Evans en Domain-Driven Design, estas definiciones buscan establecer un lenguaje común, claro y coherente entre todos los involucrados en el proyecto: equipo de desarrollo, diseñadores, stakeholders y usuarios finales. Este lenguaje compartido permite alinear la visión del producto con las necesidades reales de los adultos mayores y sus cuidadores, facilitando la toma de decisiones, el diseño funcional y el desarrollo de soluciones efectivas y centradas en el usuario.

- Admin Usuario con permisos de gestión dentro de una clínica o casa de reposo afiliada a MediTrack. Es responsable de registrar pacientes, asignar doctores y cuidadores, supervisar el estado de salud de los adultos mayores y generar reportes institucionales.
- Doctor Profesional de la salud registrado en MediTrack por administrador. Puede acceder a la información médica de los adultos mayores asignados, registrar diagnósticos, prescribir tratamientos y generar reportes clínicos.
- Keeper

Profesional que brinda asistencia directa y diaria a un adulto mayor en casa de reposo, registrado por un administrador. Su función principal es actualizar la información en tiempo real (estado de ánimo, signos vitales) y responder a alertas generadas por el sistema.

- Senior citizen Usuario principal de MediTrack. Representa a la persona de la tercera edad que es el centro del sistema y sobre la cual se administran todos los datos médicos y de bienestar. Puede ser portador del dispositivo IoT (para el monitoreo en tiempo real) y/o utilizar la Web Application para visualizar su información y recibir notificaciones. Su perfil es gestionado y acompañado por doctores, cuidadores y administradores dentro de la plataforma.

- Report Registro estructurado de información relevante en la plataforma. Puede referirse a un estado clínico, evolución médica, incidente o evaluación periódica del adulto mayor. Los reportes pueden ser generados por doctores, cuidadores o administradores.
- Alert Notificación inmediata generada por la plataforma ante situaciones críticas o inusuales (ejemplo: caída, anomalía en signos vitales). Su objetivo es garantizar una respuesta rápida de cuidadores y doctores según la gravedad del evento.
- Vital signs Información registrada periódicamente sobre parámetros de salud del adulto mayor (frecuencia cardíaca, presión arterial, oxigenación, temperatura). Base para alertas y reportes médicos.
- IoT Device Equipamiento utilizado para el monitoreo en tiempo real de los adultos mayores, enviando datos sobre actividad y signos vitales a MediTrack.
- Profile Conjunto de información personal y médica de un adulto mayor, allegado, doctor, cuidador o administrador. Central para la gestión y acceso a la información en MediTrack.
- Save / Register Acción de almacenar información en la plataforma. Puede aplicarse a datos de adultos mayores, signos vitales, reportes, tratamientos o configuraciones.
- Download Acción de obtener información de la plataforma en formato externo (PDF, CSV) para revisión o análisis. Puede incluir reportes médicos o estadísticas.
- Add Acción de introducir nuevos elementos en la plataforma, como un adulto mayor, un cuidador, un doctor o un plan de cuidado.
- Statistic Representa datos agregados sobre la salud, bienestar y seguimiento de los adultos mayores. Incluye indicadores como evolución de signos vitales, cumplimiento de tratamientos, frecuencia de alertas o actividad física. Estas métricas son consultadas por doctores, cuidadores, administradores y allegados para tomar decisiones informadas.

Capítulo III: Requirements Specification

3.1. User Stories

Las User Stories representan los requisitos funcionales del sistema desde la perspectiva del usuario. Cada historia describe una necesidad específica, su contexto y los criterios de aceptación que garantizan su correcta implementación. En este conjunto se abarcan flujos clave como el registro, inicio de sesión, visualización de información, gestión de usuarios y administración de clínicas y casas de reposo, priorizadas según su valor para el negocio.

EPIC ID	TÍTULO			
EP01	Landing Page e Información Inicial			
EP02	Registro e Inicio de Sesión			
EP03	Gestión de Clínicas			
EP04	Gestión de Casas de Reposo			
EP05	Dashboard del Usuario (Allegados/Familiares)			
EP06	Operaciones Generales			
Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US01	Visualización de la Landing Page	Como visitante, quiero acceder a la landing page para conocer la solución de cuidado geriátrico	<p>Escenario 1: Acceso a la landing page. Given tengo el url de acceso a la página principal de la landing page When hago click en la url Then se muestra completamente la información general de la solución propuesta.</p> <p>Escenario 2: Falla en la carga Given que la pagina no responde o no carga When el servidor responde con error Then se muestra un mensaje de error genérico y la opción de intentar de nuevo</p>	EP01
US02	Visualizar Problemas Actuales	Como visitante, quiero ver claramente los problemas actuales en el cuidado geriátrico para entender la importancia de la solución.	<p>Escenario 1: Given estoy en la landing page When hago scroll a la sección de problemas Then se muestran los puntos de "Emergencias No Detectadas", "Monitoreo Irregular" y "Desconexión Familiar".</p>	EP01
US03	Visualizar Soluciones Propuestas	Como visitante, quiero ver las soluciones tecnológicas de MediTrack para evaluar su utilidad en mi práctica profesional.	<p>Escenario 1: Given estoy en la sección de "Nuestra Solución" When reviso la información Then se muestran claramente "Detección Inmediata", "Monitoreo Continuo" y "Conexión Total".</p>	EP01

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US04	Visualizar Impacto en Cifras	Como visitante, quiero ver indicadores de impacto (reducción de emergencias, satisfacción familiar, etc.) para confiar en la solución.	Escenario 1: Given estoy en la sección de impacto When hago scroll Then se muestran métricas de reducción de emergencias (85%), satisfacción (95%), reducción en hospitalizaciones (85%), monitoreo continuo (24/7).	EP01
US05	Ver Tecnologías que Salvan Vidas	Como visitante, quiero conocer los dispositivos y sensores que usa MediTrack para evaluar su fiabilidad.	Escenario 1: Given estoy en la sección de "Tecnologías que salvan vidas" When la reviso Then se muestran conectividad, seguridad, autonomía, sensores, tiempo real y precisión.	EP01
US06	Ver Nuestra Misión	Como visitante, quiero entender la misión de MediTrack para confiar en la seriedad de la empresa.	Escenario 1: Given estoy en la sección de "Misión y Visión" When reviso Then veo una misión clara enfocada en mejorar la calidad de vida con tecnología accesible.	EP01
US07	Ver Nuestra Visión	Como visitante, quiero conocer la visión a futuro de MediTrack para evaluar su proyección en el mercado.	Escenario 1: Given estoy en la misma sección When hago scroll Then se muestra una visión con metas a 5 años y liderazgo en América Latina.	EP01
US08	Consultar Plan Gratuito	Como visitante, quiero ver el plan gratuito para empezar a probar MediTrack sin compromiso.	Escenario 1: Given estoy en la sección de planes When revisó el plan gratuito Then se muestran beneficios: monitoreo de signos vitales, alertas en tiempo real, acceso web.	EP01
US09	Consultar Plan Premium	Como visitante, quiero ver el plan premium con más beneficios para decidir si invertir.	Escenario 1: Given estoy en la sección de planes When seleccionó Premium Then veo beneficios: informes personalizados, soporte prioritario, etc.	EP01
US10	Consultar Plan Enterprise	Como visitante, quiero ver el plan Enterprise para soluciones a gran escala.	Escenario 1: Given estoy en la sección de planes When selecciono Enterprise Then se muestra opción de contacto directo para cotización.	EP01
US11	Acceder al Formulario de Contacto	Como visitante, quiero llenar un formulario para recibir más información personalizada.	Escenario 1: Given estoy en la sección de contacto When ingreso mis datos y presiono enviar Then se confirma que la solicitud fue registrada.	EP01
US12	Información de Contacto Alternativa	Como visitante, quiero ver datos de contacto directo (teléfono, email) para comunicarme sin usar formulario.	Escenario 1: Given estoy en la sección de contacto When revisó los datos Then se muestran teléfono, correo electrónico y dirección.	EP01
US13	Visualizar Planes Disponibles	Como visitante, quiero visualizar los planes que ofrece MediTrack, para elegir el que mejor se adapte a mis necesidades.	Escenario 1: Visualización de planes Given selecciono "No tengo cuenta" en la pantalla de inicio de sesión When accedo a la sección de planes Then visualizo tres planes que me ofrece MediTrack con nombre, características y precio.	EP01
US14	Acceso al formulario de inicio de sesión	Como visitante, quiero acceder al formulario de inicio de sesión del Aplicativo al hacer clic en el botón para poder ingresar mis credenciales.	Escenario 1: Visualización de formulario Given ingreso a la landing page When hago click en la opción de inicio de sesión Then visualizo el formulario de inicio de sesión. Escenario 2: Acceso directo mediante enlace URL Given que accedo mediante el enlace directo When la página carga Then el formulario carga correctamente.	EP02
US15	Iniciar Sesión en MediTrack	Como usuario, quiero iniciar sesión con mis credenciales, para acceder a mi dashboard y gestionar la información de salud correspondiente.	Escenario 1: Inicio de sesión exitoso Given tengo una cuenta válida When ingreso mi correo y contraseña correctos Then accedo directamente al dashboard de MediTrack. Escenario 2: Inicio de sesión fallido Given no ingreso credenciales válidas When intento iniciar sesión Then el sistema muestra un mensaje de error indicando "Usuario o contraseña incorrectos".	EP02

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US16	Registrarse en MediTrack	Como visitante, quiero completar un formulario de registro según el plan seleccionado, para crear una cuenta y acceder a la plataforma.	<p>Escenario 1: Registro exitoso Given selecciono un plan When completo todos los campos obligatorios del formulario Then el sistema crea mi cuenta y me lleva a la pestaña para agregar a mi familiar</p> <p>Escenario 2: Registro fallido Given no completo todos los campos obligatorios When intento registrarme Then el sistema me muestra mensajes de validación en los campos faltantes.</p>	EP02
US17	Registro de clínica	Como administrador de una clínica, quiero registrar a mi clínica en la plataforma, para obtener una cuenta enterprise y habilitar el acceso a mi personal.	<p>Escenario 01: Registro exitoso de la clínica Given que el representante se encuentra en el formulario de registro de clínica When ingresa los datos obligatorios de la clínica(nombre, RUC, dirección, correo institucional) de manera válida And confirma el registro Then el sistema crea la cuenta enterprise de la clínica And muestra un mensaje confirmando el registro exitoso</p> <p>Escenario 02: Datos incompletos o inválidos Given que el representante se encuentra en el formulario de registro de clínica When deja campos obligatorios vacíos o ingresa información inválida And confirma el registro Then el sistema muestra un mensaje de error indicando los campos faltantes o incorrectos And no permite continuar con el registro.</p> <p>Escenario 03: Clínica ya registrada Given que una clínica con el mismo RUC o dominio ya existe en la plataforma When el representante intenta registrarla nuevamente Then el sistema muestra un mensaje indicando que la clínica ya está registrada And no crea una nueva cuenta.</p>	EP03
US18	Creación automática del rol de administrador	Como administrador de una clínica, quiero recibir un correo con las credenciales del administrador único, para gestionar doctores, adultos mayores y allegados desde un solo panel.	<p>Escenario 01: Generación automática del administrador Given que una clínica se registró exitosamente en la plataforma When el sistema finaliza el proceso de registro Then crea automáticamente un usuario con rol "Administrador" asociado a esa clínica</p> <p>Escenario 02: Envío de credenciales al correo institucional Given que el administrador de la clínica fue creado por el sistema When el registro de clínica es exitoso Then el sistema envía un correo al correo institucional de la clínica con el usuario y contraseña inicial.</p>	EP03
US19	Acceso inicial del administrador sin cambio obligatorio	Como administrador de la clínica, quiero iniciar sesión con mis credenciales válidas para acceder al panel de gestión de la clínica.	<p>Escenario 01: Inicio de sesión exitoso Given que el administrador de la clínica tiene credenciales válidas When ingresa correctamente las credenciales en la pantalla de login And presiona el botón "Iniciar sesión" Then el sistema valida las credenciales And redirige al administrador al dashboard de MediTrack</p> <p>Escenario 02: Credenciales inválidas Given que el administrador de la clínica está en la pantalla de login When ingresa un usuario o contraseña incorrecta And presiona "Iniciar sesión" Then el sistema muestra un mensaje de error indicando "Credenciales inválidas" And no permite el acceso a la plataforma.</p> <p>Escenario 03: Campos obligatorios vacíos Given que el administrador de la clínica está en la pantalla de login When inicia sesión sin ingresar correo y/o contraseña Then el sistema muestra un mensaje indicando que ambos campos son obligatorios</p>	EP03
US20	Registro de adultos mayores	Como administrador de la clínica quiero registrar adultos mayores para que puedan ser monitoreados dentro del sistema	<p>Escenario 01: Registro exitoso de adulto mayor Given que el administrador de la clínica está autenticado en el panel de gestión When ingresa los datos obligatorios del adulto mayor (nombre, apellido, DNI, edad, peso, altura, género) And presiona "Registrar" Then el sistema guarda al adulto mayor en la base de datos And muestra un mensaje "Adulto mayor registrado exitosamente" And el adulto mayor aparece en la lista de adultos mayores de la clínica.</p> <p>Escenario 02: Campos Obligatorios incompletos Given que el administrador de la clínica está registrando un adulto mayor When deja en blanco un campo obligatorio And presiona "Registrar" Then el sistema muestra un mensaje indicando qué campo falta completar And no permite guardar el adulto mayor.</p>	EP03

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US21	Añadir doctor	Como administrador de la clínica quiero añadir doctores en la plataforma para que tengan una cuenta y puedan acceder a la gestión de adultos mayores	<p>Escenario 01: Registro exitoso de un doctor Given que el administrador accede al módulo de gestión de doctores When completa el formulario de registro con nombre, especialidad y correo institucional And confirma el registro Then el sistema crea la cuenta del doctor And envía un correo al doctor con sus credenciales de acceso iniciales.</p> <p>Escenario 2: Registro fallido por correo inválido Given que el administrador está registrando un nuevo doctor When ingresa un correo con formato inválido o duplicado en el sistema Then el sistema rechaza el registro And muestra un mensaje de error indicando que el correo no es válido o ya está en uso.</p> <p>Escenario 03: Listado de doctores registrados Given que el administrador ha registrado doctores en la plataforma When accede al listado de doctores Then el sistema muestra los nombres, especialidades de cada doctor.</p>	EP03
US22	Ver lista de adultos mayores asignados en clínica	Como administrador de una clínica, quiero ver la lista de adultos mayores asignados para monitorear su estado	<p>Escenario 01: Visualización de adultos mayores asignados Given que el doctor inició sesión con credenciales válidas When accede al módulo "Mis adultos mayores" Then el sistema muestra una lista con los adultos mayores que le fueron asignados And cada adulto mayor se presenta con nombre, edad y estado de salud resumido.</p> <p>Escenario 02: Sin adultos mayores asignados Given que el doctor inició sesión con credenciales válidas When accede al módulo "Mis adultos mayores asignados" And no tiene adultos mayores asignados Then el sistema muestra un mensaje indicando que aún no tiene adultos mayores asignados.</p>	EP03
US23	Visualizar información clínica del adulto mayor en clínica	Como administrador de una clínica, quiero visualizar la información clínica del adulto mayor para dar seguimiento	<p>Escenario 01: Visualización exitosa de datos clínicos Given que el doctor tiene adultos mayores asignados When selecciona un adulto mayor en su lista Then el sistema muestra sus signos vitales And la información se presenta de forma clara y actualizada.</p>	EP03
US24	Recibir alertas críticas de adultos mayores en clínicas	Como administrador de una clínica, quiero recibir alertas sobre cambios críticos en los adultos mayores para actuar a tiempo.	<p>Escenario 01: Alerta crítica recibida Given que el sistema detecta un cambio crítico en los datos de un adulto mayor asignado (ej. frecuencia cardíaca anómala) When se genera la alerta Then el sistema envía una notificación en tiempo real al doctor.</p>	EP03
US25	Añadir un adulto mayor junto a sus datos en la clínica	Como administrador de una clínica quiero poder agregar un adulto mayor en base a su nombre, apellido, edad, peso, altura, dni y id del parche, para poder asignarle a un doctor	<p>Escenario 1: Añade a un adulto mayor correctamente Given que el administrador de una clínica quiere añadir a un adulto mayor When va a la sección correspondiente para añadir al adulto mayor And pone los datos correspondientes Then se añadirá correctamente al adulto mayor</p> <p>Escenario 2: Añade a un adulto mayor de manera fallida Given que el administrador de una clínica quiere añadir a un adulto mayor When va a la sección correspondiente para añadir al adulto mayor And no pone todos los datos necesarios Then el sistema muestra un mensaje de error indicando los campos faltantes o incorrectos</p>	EP03
US26	Añadir doctor para asignar adulto mayor en la clínica	Como administrador de una clínica quiero poder agregar un doctor para que atiende a un adulto mayor	<p>Escenario 1: Añadir doctor Given que el administrador de una clínica quiere añadir un doctor para asignarle un adulto mayor When vaya a la sección correspondiente Then se selecciona al doctor que quiera asignar un adulto mayor</p>	EP03
US27	Asignar adulto mayor a un doctor en la clínica	Como administrador de una clínica quiero poder asignar un adulto mayor a un doctor para que sea atendido por el doctor	<p>Escenario 1: Asignar adulto mayor a un doctor Given que se seleccionó a un doctor para asignarle un adulto mayor When se le dé al botón de añadir And se despliegue la lista de adultos mayores Then se podrá seleccionar al adulto mayor que se desea asignar al doctor</p>	EP03

Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US28	Recibir alertas críticas de adultos mayores en casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo, quiero recibir alertas sobre cambios críticos en el estado de salud de los adultos mayores, para coordinar asistencia inmediata con el equipo médico.	<p>Escenario 1: Alerta crítica recibida Given que el sistema detecta un cambio crítico en un adulto mayor (ej. caída, frecuencia cardíaca anómala)</p> <p>When se genera la alerta Then el sistema envía una notificación en tiempo real al panel del administrador</p> <p>And muestra opciones de contacto con el doctor asignado.</p>	EP04
US29	Visualizar información clínica de adultos mayores en casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo, quiero visualizar la información clínica básica de los adultos mayores, para dar seguimiento a su estado y reportar incidencias oportunamente.	<p>Escenario 1: Visualización exitosa Given que el cuidador tiene acceso autorizado a un adulto mayor</p> <p>When selecciona el perfil del adulto mayor Then el sistema muestra historial clínico básico, signos vitales y alertas recientes.</p>	EP04
US30	Ver lista de adultos mayores asignados en casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo, quiero ver la lista de adultos mayores bajo mi responsabilidad, para monitorear su estado y asegurar un control adecuado de la información.	<p>Escenario 1: Lista disponible Given que el administrador inició sesión When accede a la sección "Mis adultos mayores" Then el sistema muestra la lista de adultos mayores con nombre, edad y estado de salud resumido.</p> <p>Escenario 2: Sin adultos mayores asignados Given que el administrador no tiene adultos mayores registrados When accede a la sección "Mis adultos mayores" Then el sistema muestra un mensaje: "Aún no hay adultos mayores asignados".</p>	EP04
US31	Añadir un adulto mayor junto a sus datos en la casa de reposo	Como administrador de casa de reposo quiero poder agregar un adulto mayor en base a su nombre, apellido, edad, peso, altura, dni y id del parche, para poder asignarle a un cuidador	<p>Escenario 1: Añade a un adulto mayor correctamente Given que el administrador de una casa de reposo quiere añadir a un adulto mayor When va a la sección correspondiente para añadir al adulto mayor And pone los datos correspondientes Then se añadirá correctamente al adulto mayor</p> <p>Escenario 2: Añade a un adulto mayor de manera fallida Given que el administrador de una casa de reposo quiere añadir a un adulto mayor When va a la sección correspondiente para añadir al adulto mayor And no pone todos los datos necesarios Then el sistema muestra un mensaje de error indicando los campos faltantes o incorrectos</p>	EP04
US32	Añadir cuidador para asignar adulto mayor en la casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo quiero poder agregar un cuidador para que atienda a un adulto mayor	<p>Escenario 1: Añadir cuidador Given que el administrador de una casa de reposo quiere añadir un cuidador para asignarle un adulto mayor When vaya a la sección correspondiente Then selecciona al cuidador que quiera asignar un adulto mayor</p>	EP04
US33	Asignar adulto mayor a un cuidador en la casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo quiero poder asignar un adulto mayor a un cuidador para que sea atendido por el cuidador	<p>Escenario 1: Asignar adulto mayor a un cuidador Given que se seleccionó a un cuidador para asignarle un adulto mayor When se le dé al botón de añadir And se despliegue la lista de adultos mayores Then se podrá seleccionar al adulto mayor que se desea asignar al cuidador</p>	EP04

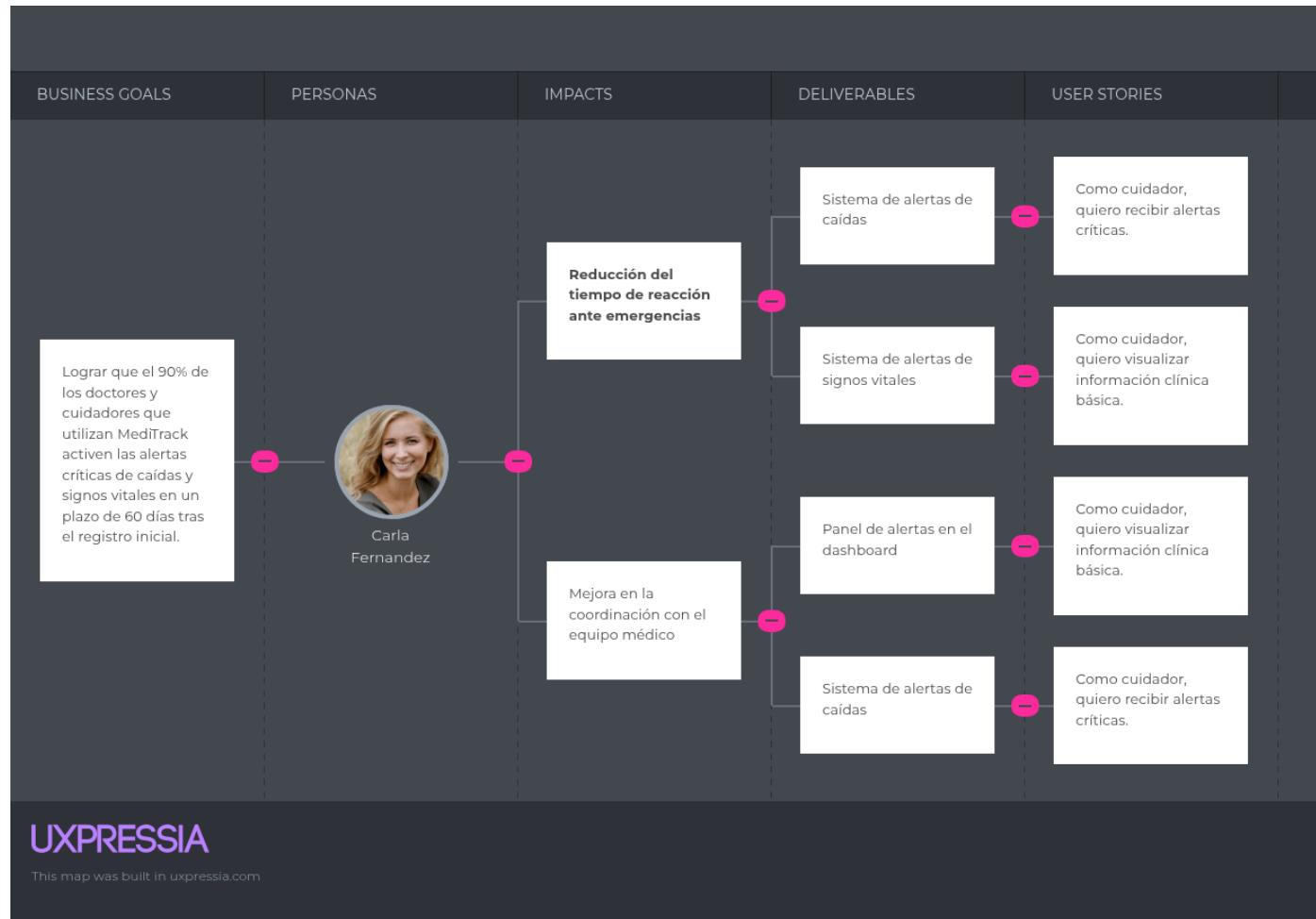
Story ID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Epic ID
US34	Añadir cuidador	Como administrador de la casa de reposo quiero añadir cuidadores en la plataforma para que tengan una cuenta y puedan acceder a la gestión de adultos mayores	<p>Escenario 01: Registro exitoso de un cuidador Given que el administrador accede al módulo de gestión de cuidadores When completa el formulario de registro con nombre, especialidad y correo institucional And confirma el registro Then el sistema crea la cuenta del cuidador And envía un correo al cuidador con sus credenciales de acceso iniciales.</p> <p>Escenario 2: Registro fallido por correo inválido Given que el administrador está registrando un nuevo cuidador When ingresa un correo con formato inválido o duplicado en el sistema Then el sistema rechaza el registro And muestra un mensaje de error indicando que el correo no es válido o ya está en uso.</p> <p>Escenario 03: Listado de cuidadores registrados Given que el administrador ha registrado cuidadores en la plataforma When accede al listado de cuidadores Then el sistema muestra los nombres, especialidades de cada cuidador.</p>	EP04
US35	Acceso al dashboard MediTrack	Como allegado, quiero acceder al dashboard para visualizar la información general de mi adulto mayor.	Escenario 1: Acceso exitoso Given que tengo cuenta en el sistema When inicio sesión correctamente Then se muestra el dashboard MediTrack con la información de inicio.	EP05
US36	Visualizar signos vitales básicos	Como allegado, quiero visualizar los signos vitales básicos (presión arterial, ritmo cardíaco, saturación de oxígeno y gráficas estadísticas) para conocer el estado de salud de mi adulto mayor.	Escenario 1: Consulta exitosa Given que accedo al dashboard básico When selecciono la opción de "Signos vitales" Then el sistema muestra presión arterial, ritmo cardíaco y saturación de oxígeno.	EP05
US37	Visualizar signos vitales premium	Como allegado, quiero ver signos vitales adicionales como temperatura para tener un seguimiento más completo y que estos datos estén en las gráficas estadísticas	Escenario 1: Acceso premium Given que tengo una cuenta premium When accedo a la sección de "Signos vitales" Then se muestran presión arterial, ritmo cardíaco, saturación de oxígeno y temperatura	EP05
US38	Recibir alertas de caídas	Como allegado, quiero recibir alertas en caso de caída del adulto mayor para actuar rápidamente.	Escenario 1: Detección de caída Given que el sistema detecta una caída When se genera la alerta Then recibo una notificación inmediata en la aplicación y correo electrónico.	EP05
US39	Recibir alertas de salud	Como allegado, quiero recibir alertas en el dashboard para estar informado de cambios importantes en la salud del adulto mayor.	Escenario 1: Alerta generada Given que ocurre una alteración en los signos vitales del adulto mayor When el sistema detecta el evento Then se muestra una notificación en el dashboard indicando el tipo de alerta.	EP05
US40	Adaptar Dashboard según Plan	Como usuario, quiero que el sistema adapte las funciones del dashboard según mi plan, para visualizar las herramientas disponibles en mi suscripción.	<p>Escenario 1: Funcionalidades disponibles según plan Given inicié sesión con un plan básico When accedo al dashboard Then solo veo las funcionalidades incluidas en el plan básico.</p> <p>Escenario 2: Funcionalidades restringidas Given tengo un plan estándar When intento acceder a una funcionalidad Premium Then el sistema muestra un mensaje: "Disponible solo en plan Premium o Enterprise".</p>	EP06
US41	Acceso a soporte desde el dashboard	Como usuario, quiero acceder fácilmente a soporte técnico desde el dashboard para resolver problemas rápidamente.	Escenario 1: Acceso a soporte Given que estoy en el dashboard When selecciono la opción "Soporte" Then se muestra un formulario de contacto o chat de ayuda.	EP06
US42	Selección de idioma	Como usuario, quiero poder cambiar el idioma de la plataforma entre inglés y español desde un botón visible, para usarla en el idioma que prefiera.	<p>Escenario 1: Cambio exitoso de idioma Given que el usuario está en la plataforma When hace clic en el botón de idioma y selecciona "EN" Then toda la interfaz se actualiza y muestra textos en inglés.</p> <p>Escenario 2: Cambio de idioma a español Given que el usuario está en la plataforma When hace clic en el botón de idioma y selecciona "ES" Then toda la interfaz se actualiza y muestra textos en español.</p>	EP06
US43	Consultar la hora exacta	Como usuario quiero ver la hora actualizada y precisa de mi zona horaria para tener certeza de la hora correcta.	Escenario 1: Hora local automática Given que abro MediTrack When la app detecta mi ubicación Then debería mostrarme la hora actual de mi zona local sincronizada con la API	EP06

3.2. Impact Mapping

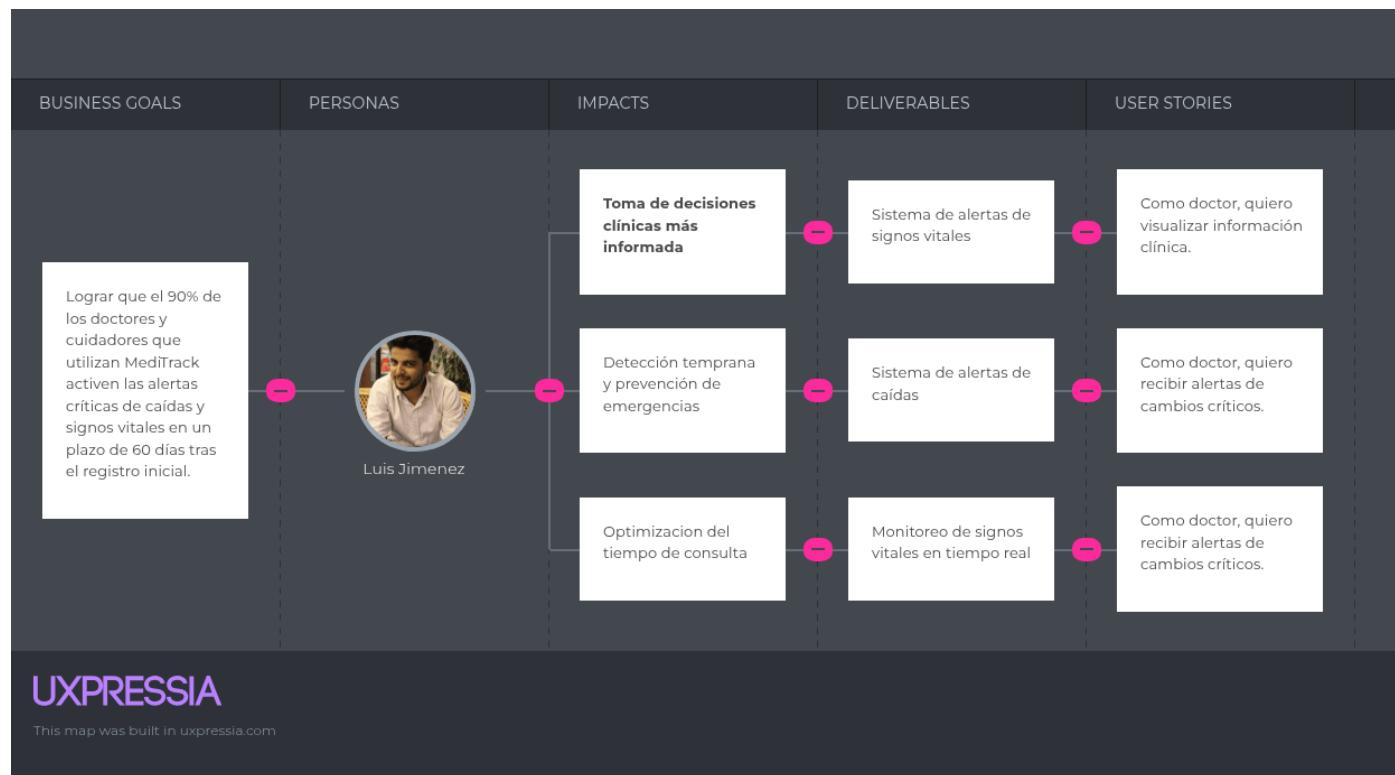
Impact Mapping es una técnica visual que facilita la definición clara de los objetivos que queremos alcanzar y cómo estos se relacionan con nuestros usuarios. Esta herramienta nos permite mantener el enfoque y orientar nuestros esfuerzos hacia el cumplimiento del objetivo principal. Al finalizar el mapa, se identifican las

funcionalidades y acciones necesarias para desarrollar el proyecto de forma eficiente.

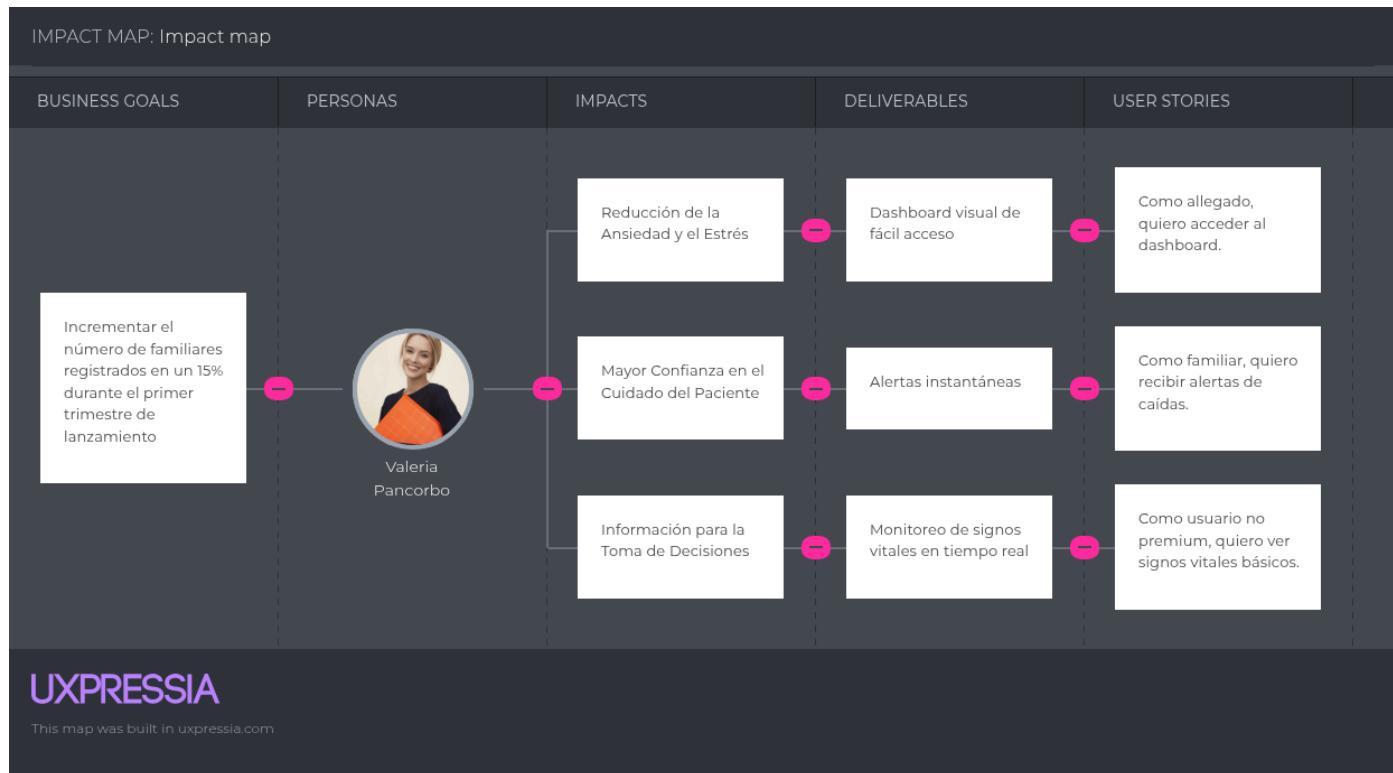
Impact Map para el segmento de Personal casas de reposo:



Impact Map para el segmento de Doctores de clínicas:



Impact Map para el segmento de Familiares:



3.3. Product Backlog

El Product Backlog es una lista priorizada y dinámica de todas las funcionalidades pendientes de desarrollo. Está ordenado según la necesidad del negocio, comenzando por las historias que permiten la incorporación de nuevos usuarios (registro, inicio de sesión, visualización de planes), seguidas por la gestión interna (registro de clínicas, doctores, adultos mayores y cuidadores), y finalizando con funcionalidades de monitoreo y soporte.

Puntos	Nivel de esfuerzo	Características		
1	Muy bajo	Pantallas estáticas, sin lógica ni backend		
2	Bajo	Funcionalidades simples con validaciones básicas		
3	Medio	Flujo con interacción con backend o estados		
4	Alto	Lógica condicional, comunicación con sensores, o integración de datos		
5	Muy alto	Funcionalidades críticas, tiempo real, seguridad, o gestión compleja		
Story ID	Título	Descripción	Story Points	Epic ID
US01	Visualización de la Landing Page	Como visitante, quiero acceder a la landing page para conocer la solución de cuidado geriátrico	1	EP01
US02	Visualizar Problemas Actuales	Como visitante, quiero ver claramente los problemas actuales en el cuidado geriátrico para entender la importancia de la solución.	1	EP01
US03	Visualizar Soluciones Propuestas	Como visitante, quiero ver las soluciones tecnológicas de MediTrack para evaluar su utilidad en mi práctica profesional.	1	EP01
US04	Visualizar Impacto en Cifras	Como visitante, quiero ver indicadores de impacto (reducción de emergencias, satisfacción familiar, etc.) para confiar en la solución.	2	EP01
US05	Ver Tecnologías que Salvan Vidas	Como visitante, quiero conocer los dispositivos y sensores que usa MediTrack para evaluar su fiabilidad.	1	EP01
US06	Ver Nuestra Misión	Como visitante, quiero entender la misión de MediTrack para confiar en la seriedad de la empresa.	1	EP01
US07	Ver Nuestra Visión	Como visitante, quiero conocer la visión a futuro de MediTrack para evaluar su proyección en el mercado.	1	EP01
US08	Consultar Plan Gratuito	Como visitante, quiero ver el plan gratuito para empezar a probar MediTrack sin compromiso.	2	EP01
US09	Consultar Plan Premium	Como visitante, quiero ver el plan premium con más beneficios para decidir si invertir.	2	EP01
US10	Consultar Plan Enterprise	Como visitante, quiero ver el plan Enterprise para soluciones a gran escala.	2	EP01
US11	Acceder al Formulario de Contacto	Como visitante, quiero llenar un formulario para recibir más información personalizada.	3	EP01
US12	Información de Contacto Alternativa	Como visitante, quiero ver datos de contacto directo (teléfono, email) para comunicarme sin usar formulario.	1	EP01

Story ID	Título	Descripción	Story Points	Epic ID
US13	Visualizar Planes Disponibles	Como visitante, quiero visualizar los planes que ofrece MediTrack, para elegir el que mejor se adapte a mis necesidades.	2	EP01
US14	Acceso al formulario de inicio de sesión	Como visitante, quiero acceder al formulario de inicio de sesión del Aplicativo al hacer clic en el botón para poder ingresar mis credenciales.	2	EP02
US15	Iniciar Sesión en MediTrack	Como usuario, quiero iniciar sesión con mis credenciales, para acceder a mi dashboard y gestionar la información de salud correspondiente.	3	EP02
US16	Registrarse en MediTrack	Como visitante, quiero completar un formulario de registro según el plan seleccionado, para crear una cuenta y acceder a la plataforma.	3	EP02
US17	Registro de clínica	Como administrador de una clínica, quiero registrar a mi clínica en la plataforma, para obtener una cuenta enterprise y habilitar el acceso a mi personal.	4	EP03
US18	Creación automática del rol de administrador	Como administrador de una clínica, quiero recibir un correo con las credenciales del administrador único, para gestionar doctores, adultos mayores y allegados desde un solo panel.	4	EP03
US19	Acceso inicial del administrador sin cambio obligatorio	Como administrador de la clínica, quiero iniciar sesión con mis credenciales válidas para acceder al panel de gestión de la clínica.	3	EP03
US20	Registro de adultos mayores	Como administrador de la clínica quiero registrar adultos mayores para que puedan ser monitoreados dentro del sistema	3	EP03
US21	Añadir doctor	Como administrador de la clínica quiero añadir doctores en la plataforma para que tengan una cuenta y puedan acceder a la gestión de adultos mayores	4	EP03
US22	Ver lista de adultos mayores asignados en clínica	Como administrador de una clínica, quiero ver la lista de adultos mayores asignados para monitorear su estado	3	EP03
US23	Visualizar información clínica del adulto mayor en clínica	Como administrador de una clínica, quiero visualizar la información clínica del adulto mayor para dar seguimiento	4	EP03
US24	Recibir alertas críticas de adultos mayores en clínicas	Como administrador de una clínica, quiero recibir alertas sobre cambios críticos en los adultos mayores para actuar a tiempo.	5	EP03
US25	Añadir un adulto mayor junto a sus datos en la clínica	Como administrador de una clínica quiero poder agregar un adulto mayor en base a su nombre, apellido, edad, peso, altura, dni y id del parche, para poder asignarle a un doctor	3	EP03
US26	Añadir doctor para asignar adulto mayor en la clínica	Como administrador de una clínica quiero poder agregar un doctor para que atienda a un adulto mayor	3	EP03
US27	Asignar adulto mayor a un doctor en la clínica	Como administrador de una clínica quiero poder asignar un adulto mayor a un doctor para que sea atendido por el doctor	4	EP03
US28	Recibir alertas críticas de adultos mayores en casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo, quiero recibir alertas sobre cambios críticos en el estado de salud de los adultos mayores, para coordinar asistencia inmediata con el equipo médico.	5	EP04
US29	Visualizar información clínica de adultos mayores en casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo, quiero visualizar la información clínica básica de los adultos mayores, para dar seguimiento a su estado y reportar incidencias oportunamente.	4	EP04
US30	Ver lista de adultos mayores asignados en casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo, quiero ver la lista de adultos mayores bajo mi responsabilidad, para monitorear su estado y asegurar un control adecuado de la información.	3	EP04
US31	Añadir un adulto mayor junto a sus datos en la casa de reposo	Como administrador de casa de una reposo quiero poder agregar un adulto mayor en base a su nombre, apellido, edad, peso, altura, dni y id del parche, para poder asignarle a un cuidador	3	EP04
US32	Añadir cuidador para asignar adulto mayor en la casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo quiero poder agregar un cuidador para que atienda a un adulto mayor	3	EP04
US33	Asignar adulto mayor a un cuidador en la casa de reposo	Como administrador de una casa de reposo quiero poder asignar un adulto mayor a un cuidador para que sea atendido por el cuidador	4	EP04
US34	Añadir cuidador	Como administrador de la casa de reposo quiero añadir cuidadores en la plataforma para que tengan una cuenta y puedan acceder a la gestión de adultos mayores	4	EP04
US35	Acceso al dashboard MediTrack	Como allegado, quiero acceder al dashboard para visualizar la información general de mi adulto mayor.	3	EP05
US36	Visualizar signos vitales básicos	Como allegado, quiero visualizar los signos vitales básicos (presión arterial, ritmo cardíaco, saturación de oxígeno y gráficas estadísticas) para conocer el estado de salud de mi adulto mayor.	4	EP05

Story ID	Título	Descripción	Story Points	Epic ID
US37	Visualizar signos vitales premium	Como allegado, quiero ver signos vitales adicionales como temperatura para tener un seguimiento más completo y que estos datos estén en las gráficas estadísticas	5	EP05
US38	Recibir alertas de caídas	Como allegado, quiero recibir alertas en caso de caída del adulto mayor para actuar rápidamente.	5	EP05
US39	Recibir alertas de salud	Como allegado, quiero recibir alertas en el dashboard para estar informado de cambios importantes en la salud del adulto mayor.	4	EP05
US40	Adaptar Dashboard según Plan	Como usuario, quiero que el sistema adapte las funciones del dashboard según mi plan, para visualizar las herramientas disponibles en mi suscripción.	4	EP06
US41	Acceso a soporte desde el dashboard	Como usuario, quiero acceder fácilmente a soporte técnico desde el dashboard para resolver problemas rápidamente.	3	EP06
US42	Selección de idioma	Como usuario, quiero poder cambiar el idioma de la plataforma entre inglés y español desde un botón visible, para usarla en el idioma que prefiera.	3	EP06
US43	Consultar la hora exacta	Como usuario quiero ver la hora actualizada y precisa de mi zona horaria para tener certeza de la hora correcta.	2	EP06

Capítulo IV: Product Design

4.1. Style Guidelines

4.1.1. General Style Guidelines

Branding



Contamos con dos versiones de nuestro logo: una con fondo transparente y otra con fondo blanco. Esto se hizo con fines de diseño, para asegurar su correcta visibilidad y resaltar mejor según el contexto en el que se utilice

Typography

Elegimos **Inter** como tipografía para nuestra aplicación médica porque está optimizada para pantallas digitales, ofreciendo una lectura clara y fluida en móviles y computadoras. Su estilo moderno, sobrio y profesional transmite confianza, mientras que su versatilidad en pesos permite jerarquizar la información de forma sencilla, asegurando una experiencia visual coherente y accesible para los usuarios.

Inter

Typeface family

Asg23

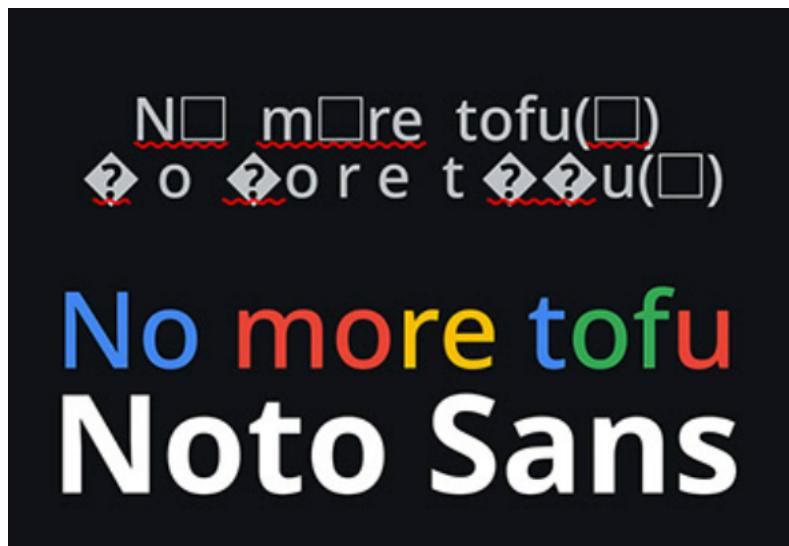
Hello, I'm Inter.

Nice to finally meet you.

I can even speak well at small sizes

Elegimos **Noto Sans** porque es una tipografía moderna, limpia y altamente legible en todo tipo de pantallas. Su diseño neutral y profesional transmite seriedad y confianza, cualidades esenciales en una aplicación médica. Además, ofrece una gran versatilidad y compatibilidad multilingüe, lo que garantiza accesibilidad y coherencia visual para todos los usuarios.

A B C D E F G G H
I J K L M N O P Q R
S T U V W X Y Z Ø
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9.



Colors

La paleta de colores seleccionada combina tonos **azules** como primarios, transmitiendo confianza, calma y profesionalismo, valores clave en el ámbito médico. El **naranja secundario** aporta energía y vitalidad como acento, mientras que los **tonos rojos** se reservan para alertas o advertencias, asegurando que los mensajes críticos resalten con claridad. Los fondos claros y las variantes suaves refuerzan la legibilidad y la accesibilidad, garantizando una experiencia visual equilibrada y coherente en la aplicación.

Primary Colors

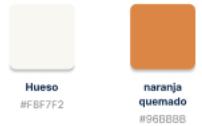


azul celeste / #2596BE

Secondary Colors

rojo escarlata
#EC2F00negro
#000000

Tertiary Colors

Hueso
#FBF7F2naranja quemado
#968B8B

Text Colors

Blanco
#FFFFFFNegro Oliva
#414535

Spacing

- **Propiedad:** `m` (margin), `p` (padding).
- **Lados:** `t` (top), `b` (bottom), `s` (start), `e` (end), `x` (izq+der), `y` (arriba+abajo), vacío (todos).
- **Escala de tamaños**

Basada en `$spacer = 1rem` (16px aprox.):

- 0 (0px), 1 (4px), 2 (8px), 3 (16px), 4 (24px), 5 (48px), `auto` (margen automático).

- **Breakpoints responsivos**

Se aplican según el tamaño de pantalla: `sm`, `md`, `lg`, `xl`, `xxl`.

Ejemplo: `.mb-md-5` → margen inferior grande en pantallas medianas o mayores.

- **Ventajas principales en nuestro producto**

- Consistencia en todo el proyecto.
- Rapidez al no escribir CSS manual.
- Facilita la responsividad y el mantenimiento del código.

Secciones

Encabezado

El titular actual "Cuidado Continuo, Conectado y Confiable" utiliza un tono serio, respetuoso y sereno que transmite seguridad y confianza desde la primera interacción. La eficacia de esta frase radica en su uso estratégico de palabras clave que refuerzan la promesa del servicio, creando una conexión inmediata con el usuario. Para mantener esta línea comunicativa, recomendamos continuar con frases igualmente concisas y contundentes como "Tu tranquilidad, siempre conectada" o "Tecnología al servicio de quienes más quieren", que conservan el mismo impacto emocional.

Sección "El Desafío del Cuidado Geriátrico"

El enfoque del cuidado geriátrico moderno debe equilibrar tecnología con humanidad. Al identificar problemas como las "emergencias no detectadas", ofrecemos una "respuesta inmediata" que transforma la preocupación en tranquilidad. Nuestra solución no solo monitorea signos vitales, sino que crea un puente de comunicación constante entre adultos mayores y sus cuidadores, permitiendo independencia con seguridad. Este sistema, formal en su precisión pero cercano en su propósito, refleja nuestro compromiso: proporcionar herramientas que detectan situaciones críticas y activan protocolos de ayuda oportunos, todo comunicado con la claridad y empatía que las familias merecen.

Métricas de impacto (85%, 95%, 24/7)

Nuestras estadísticas respaldan con solidez la eficacia de MediTrack, presentando datos precisos que demuestran nuestro impacto real. Con más del 95% de emergencias detectadas oportunamente y un sistema de monitoreo que funciona ininterrumpidamente las 24 horas del día, los 7 días de la semana, ofrecemos una solución confiable que combina precisión técnica con la tranquilidad que las familias necesitan. Estos números no son solo cifras; representan vidas mejor cuidadas y la seguridad que brindamos a quienes confían en nuestra tecnología.

Sección de Contacto

La sección de contacto utiliza un tono cercano y respetuoso, invitando a los usuarios a establecer comunicación con nosotros. El texto actual "Contáctanos para saber más sobre MediTrack" cumple su función básica, pero recomendamos humanizar más la interacción con frases como "Estamos aquí para ayudarte y responder tus dudas" o "Conversemos sobre cómo podemos cuidar mejor de tus seres queridos", creando así una conexión más empática que refuerce la confianza en nuestro servicio y facilite el primer paso hacia una relación duradera con los usuarios potenciales.

Referencia a Design Systems

Puedes tomar como inspiración **Design Systems serios y accesibles** como:

- **Material Design (Google)**: claro, legible, accesible y consistente.
- **IBM Design Language**: muy usado en salud y tecnología, con foco en confianza y profesionalismo.
- **Atlassian Design System**: comunicación empática y clara, adaptable a productos SaaS.

MediTrack adapta estos principios manteniendo:

- **Colores serenos** (azules, blancos, acentos cálidos).
- **Tipografía legible** y jerarquías claras.
- **Iconografía simple y universal** (salud, seguridad, conectividad).

4.1.2. Web Style Guidelines

En la landing page de MediTrack se han tomado decisiones de diseño visual e interacción que garantizan coherencia estética, usabilidad y adaptabilidad a diferentes dispositivos.

1. **Paleta de colores**: Se emplean principalmente tonos azules y verdes, asociados a confianza, salud y calma, lo que refuerza la identidad de la marca. El contraste cumple con estándares de accesibilidad (WCAG) asegurando legibilidad en pantallas de escritorio y móviles.
2. **Tipografía**: Se utilizan tipografías modernas y legibles, con una jerarquía tipográfica clara: títulos destacados, subtítulos intermedios y párrafos de fácil lectura. Esto permite mantener claridad en dispositivos pequeños y reducir la fatiga visual.
3. **Imágenes e íconos**: Se combinan fotografías relacionadas con el cuidado de adultos mayores e íconos minimalistas que representan funciones clave (emergencias, monitoreo, conectividad). Esto aporta cercanía humana y facilita la navegación intuitiva.
4. **Diseño responsive**: La estructura está basada en rejillas flexibles (grid/flexbox), con un enfoque *mobile-first* y breakpoints definidos. Esto asegura que los elementos se reorganicen de forma fluida en diferentes tamaños de pantalla, manteniendo siempre la coherencia visual.
5. **Interacción y navegación**: El menú es simplificado y fijo, complementado con secciones ancla y scroll fluido. Los botones (CTA's) presentan alto contraste y dimensiones adecuadas para la interacción táctil, destacando llamadas a la acción como "Contáctanos" y "Ver planes".
6. **Accesibilidad**: El diseño prioriza la legibilidad con contrastes adecuados, tamaños mínimos de fuente y una estructura semántica clara. Esto facilita la comprensión y navegación incluso en adultos mayores o personas con limitaciones visuales, cumpliendo con los principios WCAG 2.1.

Las decisiones de estándares visuales e interacción aplicadas en MediTrack aseguran una experiencia digital consistente, confiable y empática, adaptándose a diferentes dispositivos y necesidades del usuario.

4.2. Information Architecture

4.2.1. Organization Systems

En la landing page se han aplicado diferentes **sistemas de organización** con el fin de estructurar la información de manera clara, jerárquica y accesible para los usuarios.

- **Organización visual jerárquica**: utilizada en la sección inicial (*hero section*), donde se destacan el título principal, subtítulo y botón de acción. La tipografía, el tamaño y el contraste de colores establecen prioridades visuales que guían la atención del usuario hacia los elementos más importantes.
- **Organización secuencial**: presente en las secciones de **Servicios** y **Planes**, donde el contenido se muestra de forma progresiva. Primero se explica qué ofrece el producto y posteriormente se presentan las opciones de suscripción, logrando un recorrido paso a paso que facilita la comprensión.
- **Organización matricial**: aplicada en la sección de **Planes**, en la cual se comparan diferentes alternativas mediante un formato de tabla o tarjetas alineadas. Esto permite que el usuario evalúe en paralelo precios, características y beneficios.

En cuanto a los **esquemas de categorización del contenido**, se emplean los siguientes criterios:

- **Por tópicos**: en la sección **Servicios**, donde cada bloque agrupa funcionalidades específicas.
- **Según audiencia**: en la sección **Planes**, diseñados para distintos tipos de usuarios (individual, familiar o corporativo).
- **Cronológico**: en la sección **Contacto**, que organiza los pasos para enviar una consulta y garantiza un flujo de atención ordenado.

4.2.2. Labeling Systems

1. Navegación Principal (Navbar)

Clave JS	Etiqueta Simplificada
nav-home	Inicio
nav-services	Servicios
nav-about	Nosotros
nav-plans	Planes
nav-contact	Contacto

2. Sección Hero

Clave JS	Etiqueta Simplificada
hero-title	Título principal
hero-description	Descripción destacada
hero-discover-button	Botón: Descubrir
hero-plans-button	Botón: Ver planes

3. Servicios - Parte 1: Problemas y Soluciones

Clave JS	Etiqueta Simplificada
services-title	Título de sección
services-description	Introducción a los servicios
services-problems-title	Título: Problemas actuales
services-problems-description	Descripción de los problemas
services-problem-[1-3]-title	Problema N (título)
services-problem-[1-3]-description	Problema N (descripción)
services-solution-title	Título: Nuestra solución
services-solution-description	Descripción de la solución
services-solution-[1-3]-title	Solución N (título)
services-solution-[1-3]-description	Solución N (descripción)

4. Sección de Impacto

Clave JS	Etiqueta Simplificada
impact-title	Título de impacto
impact-[1-4]-text	Métrica/Beneficio N

5. Servicios - Parte 2: Tecnología

Clave JS	Etiqueta Simplificada
services-part2-tag	Etiqueta destacada
services-part2-title	Título de sección
services-part2-description	Descripción tecnológica
services-part2-feature-title	Título: Características
services-part2-feature-description	Descripción general
services-part2-feature-[1-6]-title	Característica N (título)
services-part2-feature-[1-6]-description	Característica N (detalle)

6. Misión y Visión

Clave JS	Etiqueta Simplificada
mission-vision-tag	Etiqueta filosófica
mission-vision-title	Título principal
mission-vision-description	Descripción general
mission-title	Título misión
mission-description	Descripción misión
vision-title	Título visión
vision-description	Descripción visión

7. Planes de Servicio

Clave JS	Etiqueta Simplificada
plans-title	Título de sección
plan-[1-3]-title	Plan N (nombre)

Clave JS	Etiqueta Simplificada
plan-[1-3]-price	Plan N (precio)
plan-[1-3]-recommended	Plan N (destacado)
plan-[1-3]-feature-[1-5]	Plan N - Característica M
plan-[1-3]-button	Plan N - Botón CTA

8. Contacto

Clave JS	Etiqueta Simplificada
contact-title	Título de sección
contact-description	Descripción breve
contact-name-placeholder	Campo: Nombre
contact-email-placeholder	Campo: Correo
contact-phone-placeholder	Campo: Teléfono
contact-interest-placeholder	Campo: Interés
contact-send-button	Botón: Enviar

9. Footer (Pie de página)

Clave JS	Etiqueta Simplificada
footer-brand-name	Nombre de marca
footer-brand-platform	Nombre de la plataforma
footer-description	Descripción de empresa
footer-email	Correo de contacto
footer-phone	Teléfono
footer-location	Ubicación
footer-company-title	Sección: Empresa
footer-about-us	Enlace: Sobre nosotros
footer-contact	Enlace: Contacto
footer-product-title	Sección: Producto
footer-meditrack	Enlace: Medittrack
footer-features	Enlace: Características
footer-pricing	Enlace: Precios
footer-legal-title	Sección: Legal
footer-privacy	Enlace: Privacidad
footer-terms	Enlace: Términos de Servicio
footer-cookies	Enlace: Cookies
footer-security	Enlace: Seguridad
footer-copyright-part	
[1-2]	Aviso legal

4.2.3. SEO Tags and Meta Tags

1. Sistema de grillas y columnas

- `container`, `row`, `col`, `row-cols-1`, `row-cols-md-2`, `row-cols-lg-3`.
- Permiten organizar el contenido en múltiples dispositivos con un enfoque *mobile-first*.

2. Flexbox y alineación

- `d-flex`, `flex-column`, `flex-row`, `justify-content-center`, `align-items-center`.
- Facilitan la disposición de elementos, mejorando la experiencia visual en pantallas pequeñas y grandes.

3. Espaciado y separación

- `px-4`, `py-3`, `mb-5`, `gap-3`, `gap-4`.
- Estándares de padding y margin que generan jerarquía visual y mejoran la legibilidad.

4. Tipografía y jerarquía de texto

- `font-noto-bold`, `font-noto-regular`, `fs-2`, `fs-6`, `text-uppercase`.
- Refuerzan la identidad visual de la marca y diferencian títulos, subtítulos y párrafos.

5. Colores y fondos

- `bg-light`, `bg-dark`, `bg-primary`, `bg-secondary`, `text-dark`, `text-white`.
- Asociados a confianza y claridad, con contraste adecuado para cumplir criterios de accesibilidad (WCAG).

6. Botones y llamadas a la acción (CTA)

- `btn`, `btn-lg`, `btn-secondary`, `rounded-pill`.
- Garantizan botones táctiles accesibles y visibles en dispositivos móviles.

7. Bordes, esquinas y sombras

- `rounded-3`, `rounded-4`, `rounded-pill`, `shadow`.
- Refuerzan un diseño moderno, limpio y con sensación de profundidad.

8. Listas e íconos

- `list-unstyled` con integración de **Lucide Icons** (`data-lucide="check"`, `mail`, `map-pin`, etc.).
- Permiten resaltar beneficios, datos de contacto y características de cada plan.

9. Accesibilidad y semántica

- Uso de `placeholder` en inputs, jerarquía `h2`, `h3`, `p`, y estructura clara en formularios.
- Garantizan comprensión para adultos mayores y personas con limitaciones visuales.

Task:

- **Callouts:** Tarjetas con beneficios clave (`d-flex flex-row gap-3 bg-light shadow`).
- **Misión y Visión:** Sección de dos columnas con títulos jerárquicos y subrayado visual.
- **Planes de Servicio:** Cards comparativas de planes (*Freemium*, *Premium*, *Enterprise*) con CTA's claros.
- **Formulario de Contacto:** Inputs básicos y botón destacado para conversión.
- **Footer:** Tres columnas con branding, información de contacto y menús legales.

4.2.4. Searching Systems

La landing page de MediTrack implementa una barra de navegación fija en el *header*, la cual actúa como punto de referencia principal para orientar al usuario durante su recorrido. Esta barra incluye botones de acceso directo a las secciones clave: Inicio, Servicios, Planes, Contacto y Nosotros.

Cada botón funciona como un ancla interna que conduce al usuario de manera fluida hacia la sección correspondiente mediante un desplazamiento (*scroll*) suave. Este diseño asegura que los visitantes puedan localizar rápidamente la información que buscan sin necesidad de abandonar la página.

La organización secuencial de los menús guía a los usuarios en un flujo natural: primero se presenta la propuesta de valor en Inicio, luego se explican los Servicios ofrecidos, se muestran las opciones en Planes, se habilita un canal de comunicación en Contacto y finalmente se refuerza la confianza con la sección Nosotros.

Con esta estructura clara y jerárquica, la navegación resulta intuitiva, accesible y consistente, facilitando que los usuarios alcancen sus objetivos e interactúen de manera satisfactoria con el producto digital.

4.2.5. Navigation Systems

La barra de navegación situada en el *header* contiene estos botones principales:

- **Inicio:** lleva al usuario a la parte superior de la página donde se muestra la propuesta de valor.
- **Servicios:** exhibe las funcionalidades y beneficios del producto digital.
- **Planes:** muestra las distintas opciones disponibles, comparando características y precios.
- **Contacto:** ofrece acceso directo a los canales de comunicación para consultas o información adicional.
- **Nosotros:** brinda información institucional que genera confianza y credibilidad.

Esta estructura clara permite una navegación **simple e intuitiva**, facilitando que el usuario explore la información de forma organizada.

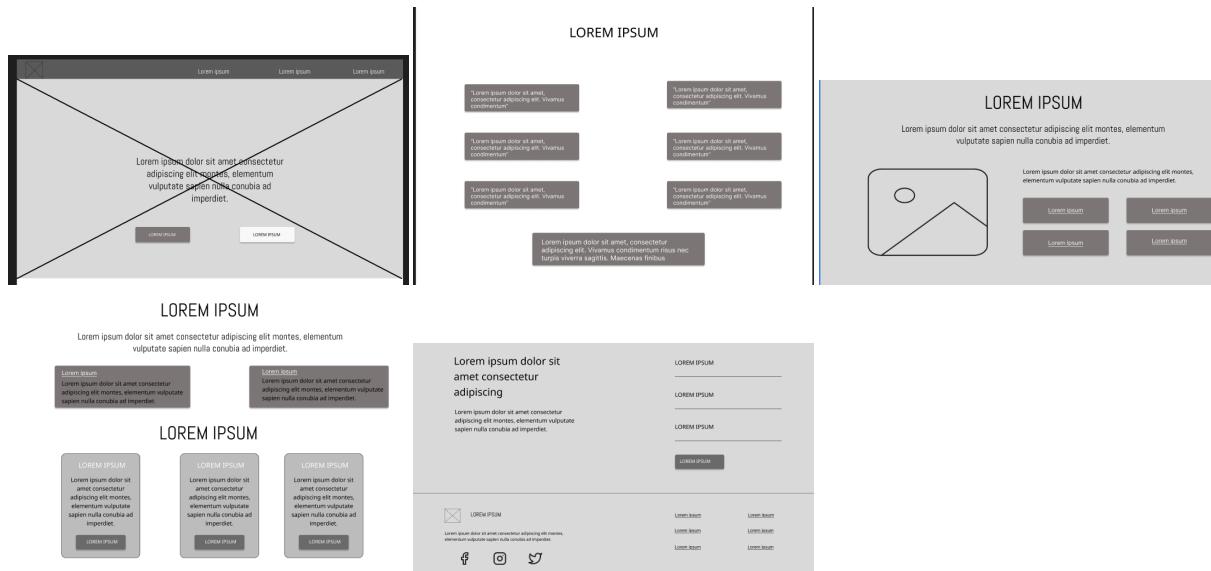


4.3. Landing Page UI Design

4.3.1. Landing Page Wireframe

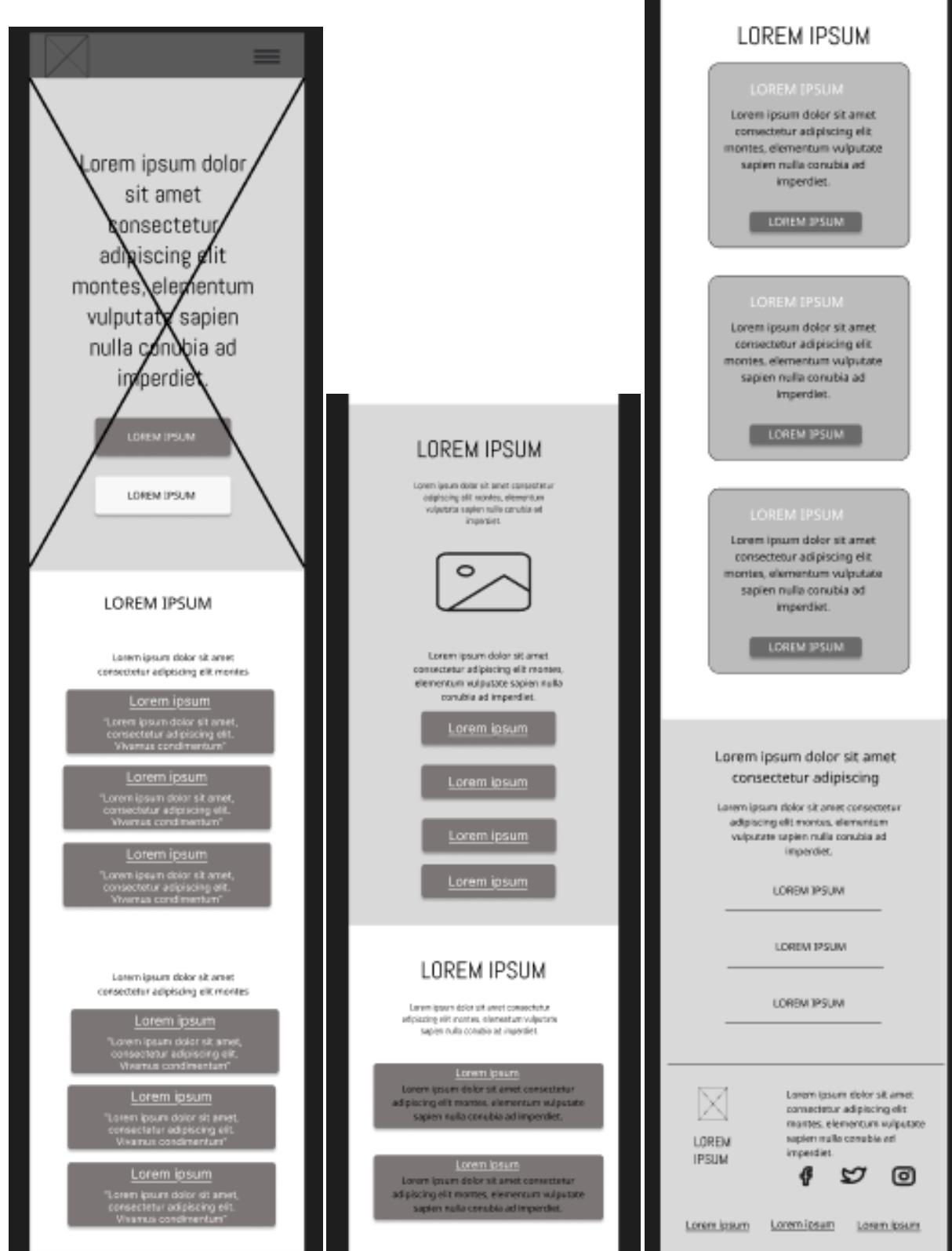
Landing Page para Desktop Web Browser

Se presenta la landing page en el desktop web browser. Incluye secciones relevantes para la presencia del usuario, como mostrar información precisa sobre la solución presentada, además de presentar el producto de la manera más cercana a la plataforma web, mediante secciones como mision-vision, about the product y planes.



Landing Page para Mobile Web Browser

Se presenta la landing page en la vista del mobile web browser. Se incluye los contenidos mostrados en la landing page para desktop, pero considerando el diseño responsivo para mantener el aspecto visual.



4.3.2. Landing Page Mock-up

Landing page en español

Landing Page para Desktop Web Browser

El wireframe de la versión desktop en navegador web de la landing page fue útil para estructurar la disposición de los elementos. Con base en este esquema, se desarrolló el mock-up de la landing page, que incluye los mismos contenidos descritos previamente. En la imagen siguiente se observa la aplicación de la paleta de colores primarios y secundarios, así como la tipografía previamente establecida.

Landing Page para Mobile Web Browser

De igual manera, el mock-up de la landing page en vista mobile web browser incorpora los mismos elementos señalados previamente. Se aprecia que la tipografía seleccionada y el contraste de colores entre el texto y el fondo favorecen la legibilidad de la información en ambos dispositivos.

Tecnología Médica Avanzada

MediTrack - Más que Monitoreo

Una solución integral que combina dispositivos IoT de última generación con Inteligencia artificial para transformar el cuidado geriátrico.



Tecnologías que salvan vidas

Nuestros parches inteligentes utilizan sensores médicos de grado hospitalario para proporcionar monitoreo continuo sin interrumpir la vida diaria del paciente.



Conectividad
WiFi, Bluetooth, 4G



Seguridad
Cifrado AES-256



Tiempo real
Latencia < 2 segundos



Autonomía
7 días de uso continuo



Sensores
ECG, SpO2, Temperatura, Presión



Precisión
99.9% de exactitud clínica

El Desafío del Cuidado Geriátrico

Los sistemas tradicionales de atención médica no están diseñados para el monitoreo continuo que requieren los adultos mayores. MediTrack cambia esto.

Los Problemas Actuales

El cuidado geriátrico enfrenta desafíos críticos que ponen en riesgo la salud y seguridad de los adultos mayores.

- Emergencias No Detectadas**
Los adultos mayores pueden sufrir emergencias médicas sin que nadie se entere a tiempo.
- Monitoreo Irregular**
Las visitas médicas esporádicas no proporcionan un seguimiento continuo de la salud.
- Desconexión Familiar**
Las familias no tienen visibilidad sobre el estado de salud de sus seres queridos.

Cuidado Continuo, Conectado y Confiable

MediTrack ofrece soluciones innovadoras para el cuidado de adultos mayores, combinando tecnología avanzada con un enfoque humano para garantizar su seguridad y tranquilidad.

[Descubre MediTrack →](#)

[Ver planes](#)

Tecnología Médica Avanzada

MediTrack - Más que Monitoreo

Una solución integral que combina dispositivos IoT de última generación con Inteligencia artificial para transformar el cuidado geriátrico.



Tecnologías que salvan vidas

Nuestros parches inteligentes utilizan sensores médicos de grado hospitalario para proporcionar monitoreo continuo sin interrumpir la vida diaria del paciente.



Conectividad
WiFi, Bluetooth, 4G



Seguridad
Cifrado AES-256

Planes de Servicio

Familiar

\$0/mes

- ✓ Monitoreo de signos vitales
- ✓ Alertas en tiempo real
- ✓ Acceso a la plataforma web

[Seleccionar Plan](#)

Premium Recomendado

\$20/mes

- ✓ Monitoreo de signos vitales
- ✓ Alertas en tiempo real
- ✓ Acceso a la plataforma web
- ✓ Informes personalizados

Contáctanos para saber más sobre MediTrack

Nuestro equipo se pondrá en contacto contigo a la brevedad para conocer más sobre tu caso de uso.

[Enviar →](#)

 **AlpacaFlow**
Meditrack Platform

Transformando el cuidado geriátrico a través de tecnología innovadora que conecta pacientes, familias y profesionales de la salud.

contacto@alpacaflow.com

+1 (555) 123-4567

Lima, Perú

Tiempo real
Latencia < 2 segundos

Autonomía
7 días de uso continuo

Sensores
ECG, SpO2, Temperatura, Presión

Precisión
99.9% de exactitud clínica

Soporte prioritario
Seleccionar Plan

Enterprise

- ✓ Monitor de signos vitales para pacientes
- ✓ Alertas en tiempo real
- ✓ Acceso a la plataforma web
- ✓ Informes personalizados
- ✓ Soporte prioritario

Contactanos

Empresa

- Sobre nosotros
- Contacto

Producto

- Meditrack
- Características
- Precios

Legal

- Privacidad
- Términos
- Cookies
- Seguridad

© 2025 AlpacaFlow. Todos los derechos reservados.
Hecho con ❤️ para mejorar vidas.

Landing page en inglés

Landing Page para Desktop Web Browser

Con el fin de mejorar la accesibilidad de la información, el equipo consideró importante incorporar la opción de cambio de idioma en la landing page. Por esta razón, se muestran evidencias gráficas de la versión en español e inglés en la vista desktop web browser.

The Challenge of Geriatric Care
Traditional healthcare systems aren't designed for the continuous monitoring older adults require. MediTrack changes that.

Current Problems

- Undetected Emergencies
- Irregular Monitoring
- Family Disconnection

Our Solution

- MediTrack addresses each of these challenges with innovative technology and a focus on user convenience.
- Undetected Emergencies:** MediTrack uses AI to detect medical emergencies without the need for constant monitoring.
- Irregular Monitoring:** MediTrack provides continuous monitoring for geriatric patients.
- Family Disconnection:** MediTrack allows family members to stay connected to their loved ones through real-time updates and notifications.

Impact

85%	Impact	95%
Reduction in undetected emergencies		Family notifications

85%	Impact	85%
Reduction in hospitalizations		24/7
		Continuous Monitoring

Mission and Vision
We believe in a future where technology significantly improves the quality of life of our seniors.

Our Mission
Develop accessible and effective digital tools that allow seniors to live independently, comfortably, and securely while providing security, convenience, and efficiency in geriatric care.

Our Vision
Over the next few years, we will consolidate MediTrack as a leading provider of cutting-edge IoT solutions for geriatric care, revolutionizing the way we approach healthcare by providing continuous monitoring and support without disrupting the patient's daily life.

Service Plans

Premium	\$0/mes	Premium	\$20/mes	Enterprise	
✓ Real-time alerts		✓ Real-time alerts		✓ Real-time vital signs monitor	
✓ Readiness alerts		✓ Readiness alerts		✓ Medication reminders	
✓ Access to the web platform		✓ Access to the web platform		✓ Remote access	
✓ Custom reports		✓ Custom reports		✓ Analytics	
Select Plan		Select Plan		Contact us	

MediTrack - More than Monitoring
A comprehensive solution that combines cutting-edge IoT devices with artificial intelligence to transform geriatric care.

Technologies that save lives
Our senior patients use hospital-grade medical sensors to provide continuous monitoring without disrupting the patient's daily life.

Connectivity
Real-time alerts, Autonomy, Precise measurements

Security
Cloud, AI/ML, Sensors

Autonomy
Real-time, Precise, 99.9% device accuracy

Real Time
Latency < 2 seconds

Precision
99.9% device accuracy

Contact us to learn more about MediTrack
Schedule a call or send us an email to learn more about your use case.

Landing Page para Mobile Web Browser

Se incorpora el lenguaje inglés en la landing page para móvil.

The mobile application interface features a header with a logo of a person in a shield. Below the header, there's a large image of an elderly woman with blonde hair. To her left, the text "Continuous, Connected, and Reliable Care" is displayed, followed by a paragraph about MediTrack's mission to offer innovative solutions for senior care. At the bottom of the screen are two buttons: "Try MediTrack →" in red and "Plans" in blue.

The Challenge of Geriatric Care

Traditional healthcare systems aren't designed for the continuous monitoring older adults require. MediTrack changes that.

Current Problems

Geriatric care faces critical challenges that put the health and safety of older adults at risk.

Undetected Emergencies

Older adults can experience medical emergencies without anyone knowing in time.

Irregular Monitoring

Sporadic medical visits do not provide continuous health monitoring.

Family Disconnection

Families have no visibility into the health status of their loved ones.

Our Solution

MediTrack addresses each of these challenges with innovative technology and a user-centered approach.

Immediate Detection

Automatic alerts for any abnormality in vital signs, 24/7.

Continuous Monitoring

Constant monitoring of vital signs with predictive analysis.

Total Connection

Real-time information shared with family members and doctors.

Impact

85%

Reduction in undetected emergencies

95%

Family satisfaction

60%

Reduction in hospitalizations

24/7

Continuous monitoring

Service Plans

Premium

\$0/mes.

- ✓ Monitoring vital signs
- ✓ Real-time alerts
- ✓ Access to the webplatform

Select Plan

Premium Recommended

\$20/mes.

- ✓ Monitoring vital signs
- ✓ Real-time alerts
- ✓ Access to the webplatform
- ✓ Custom reports
- ✓ Priority support

Select Plan

Enterprise

- ✓ Patient vital signs monitor
- ✓ Real-time alerts
- ✓ Access to the webplatform
- ✓ Custom reports
- ✓ Priority support

Advanced Medical Technology

MediTrack - More than Monitoring

A comprehensive solution that combines cutting-edge IoT devices with artificial intelligence to transform geriatric care.

Our Philosophy

Mission and Vision

We believe in a future where technology significantly improves the quality of life of our seniors.

60 / 116

Technologies that save lives

Our smart patches use hospital-grade medical sensors to provide continuous monitoring without disrupting the patient's daily life.



Connectivity

WiFi, Bluetooth, 4G



Security

Cifrado AES-256



Real time

Latency < 2 seconds



Our Mission

Develop accessible and effective digital tools that allow patients, families, and healthcare institutions to monitor and manage the health of older adults in real time, providing security, confidence, and efficiency in geriatric care.



Our Vision

Over the next five years, we will consolidate AlpacaFlow as a leading digital health solutions company in Latin America, recognized for our ability to improve quality of life and prevent risks through the use of accessible and scalable technological innovation.

Contact us

Contact us to learn more about MediTrack

Our team will be in touch with you shortly to learn more about your use case.

Name _____

Email Address _____

Phone _____

Theme _____

4.4. Web Applications UX/UI Design

4.4.1. Web Applications Wireframes

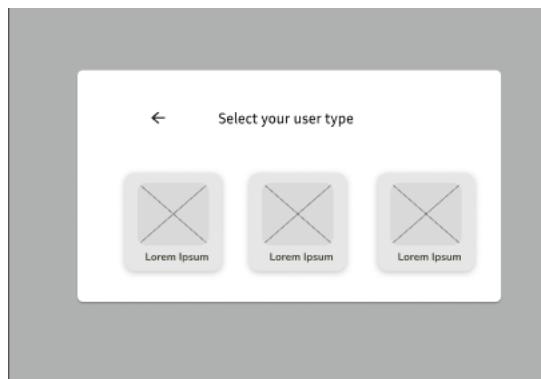
Enlace para acceder al [Figma](https://www.figma.com/design/5pPYbw6ldTV7ILDVfcH8l/MediTrack?node-id=68-2&t=cLuXhW6jD5n7WWOn-1) <https://www.figma.com/design/5pPYbw6ldTV7ILDVfcH8l/MediTrack?node-id=68-2&t=cLuXhW6jD5n7WWOn-1>

Web Application para Desktop Web Browser

Los siguientes Wireframes fueron para ser base a los muck-ups proximos a presentar.

- Selección de Usuario

Permite a nuestros usuarios escoger a que tipo de inicio de sesión accederán, para que posteriormente ingresen sus credenciales



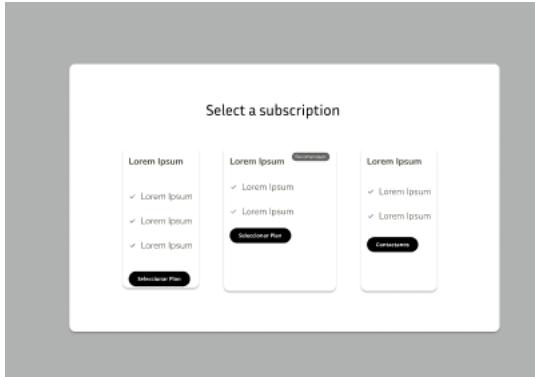
- Inicio de Sesión

Permite al usuario iniciar sesión a través de sus credenciales.



- Escoger un plan

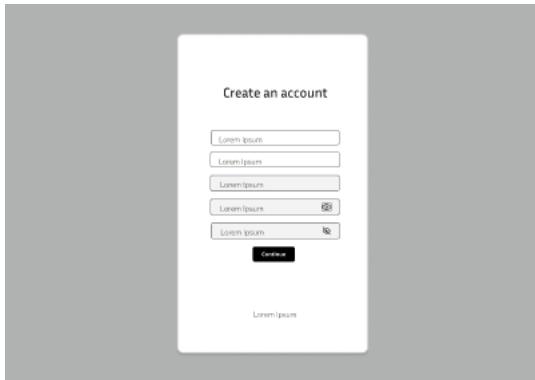
Permite a un nuevo usuario escoger un plan previo al registro.



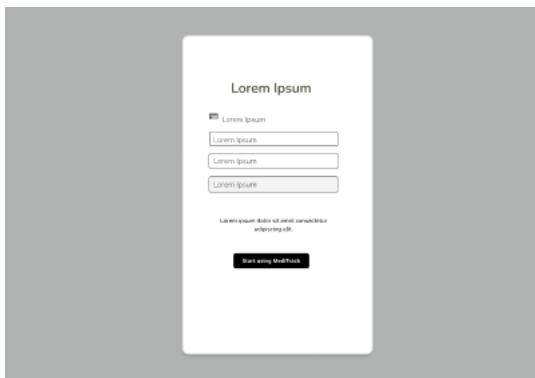
- Registro

Permite a un nuevo usuario o entidad registrarse a la plataforma adjuntando sus datos.

Registro allegado con el plan freemium:



Registro allegado con el plan premium:

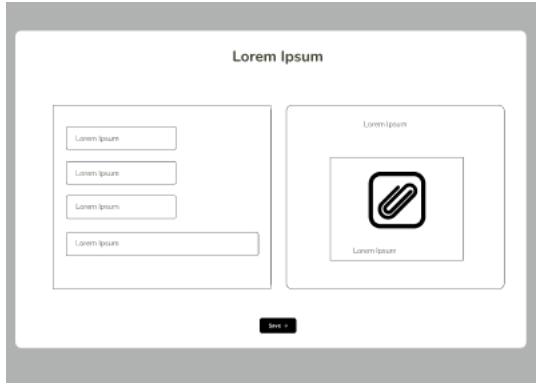


Registro de una entidad:



- Registro de Adulto Mayor

Posterior al registro del allegado se permite registrar al adulto mayor



- Dashboard Allegado Freemium y Premium

Luego del registro del paciente, el allegado podrá visualizar el dashboard dependiendo del plan que elegido con anterioridad.

Dashboard Freemium

Perfil Adulto Mayor

☰ MediTrack

👤 Lorem Ipsum

🔔 Lorem Ipsum

✉️ Lorem Ipsum

USERNAME

>Lorem Ipsum Lorem Ipsum

>Lorem Ipsum Lorem Ipsum

Estadísticas

The screenshot shows the MediTrack mobile application interface. At the top is a dark header bar with the MediTrack logo on the left and a shield icon with a horse on the right. Below the header is a vertical sidebar on the left containing three items: a user icon labeled "Lorem Ipsum", a bell icon labeled "Lorem Ipsum", and a document icon labeled "Lorem Ipsum". The main content area displays three separate alert notifications, each consisting of a gray rounded rectangle with a large "X" through it and the text "Lorem Ipsum" above it. The first two alerts are positioned horizontally, while the third is centered below them.

ES|EN

PE

Alertas

This screenshot shows the MediTrack mobile application's alert details screen. The interface is similar to the previous one, with a dark header bar, a sidebar on the left, and a main content area. The sidebar contains the same three items: user, bell, and document icons, all labeled "Lorem Ipsum". The main content area now displays three detailed alert notifications, each enclosed in a light gray rounded rectangle. Each notification has the title "Lorem Ipsum" at the top and a bulleted list of five items below it, all starting with "Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.". The notifications are arranged vertically in the center of the screen.

ES|EN

Dashboard Premium

Perfil Adulto Mayor

![Perfil premium](/assets/chapter4/w-premium-1.png)

Estadísticas

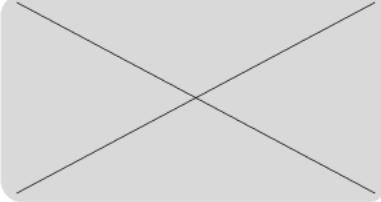
MediTrack

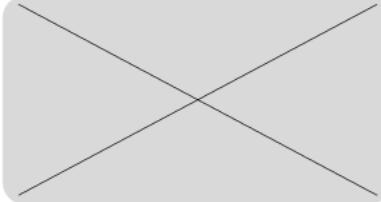
 Lorem Ipsum

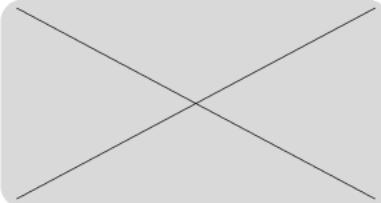
 Lorem Ipsum

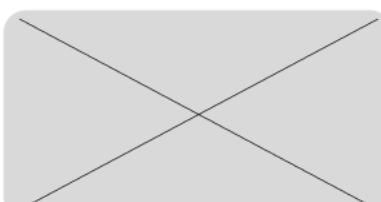
 Lorem Ipsum

 Lorem Ipsum









ES|EN

Alertas

MediTrack

 Lorem Ipsum

 Lorem Ipsum

 Lorem Ipsum

 Lorem Ipsum

Placeholder Box 1

Placeholder Box 2

Placeholder Box 3

Soporte

The screenshot shows the MediTrack application interface. The top navigation bar includes the MediTrack logo, the time (18:05:24), and a shield icon. The left sidebar contains several menu items with placeholder text: 'Lorem Ipsum' next to icons for users, doctors, and claims. The main content area features a title 'Lorem Ipsum' followed by a paragraph of placeholder text: 'Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit. Quisque faucibus ex sapien vitae pellentesque sem placerat'. Below this is a large form with five input fields, each labeled 'Lorem Ipsum'. At the bottom of the form is a 'Submit a claim' button.

ES|EN

- Dashboard Personal de Clínica - Administrador

Se visualiza el dashboard donde el administrador encargado de una clínica ejecutará acciones con el fin de administrar a los doctores y los adultos mayores a quienes asignará un doctor encargado

Dashboard del administrador sin doctores

The screenshot shows the MediTrack application interface. The top navigation bar includes the MediTrack logo, the time (18:05:24), and a shield icon. The left sidebar contains two menu items with placeholder text: 'Lorem Ipsum' next to icons for users and doctors. The main content area displays a message 'There Are No Registered Doctors' and a 'Add Doctor' button.

Formulario para agregar a un doctor

The screenshot shows the MediTrack application interface. At the top, there's a dark header bar with the MediTrack logo on the left and a user icon on the right. Below the header is a sidebar on the left containing two sections: 'Lorem Ipsum' under a user icon and 'Lorem Ipsum' under a location pin icon. The main content area is a large rectangular form divided into several sections. At the top, there are two rows of two input fields each, both labeled 'Lorem Ipsum'. Below these are three more input fields, also labeled 'Lorem Ipsum'. In the center of the form is a large rectangular box containing a smaller rectangle, both labeled 'Lorem Ipsum'. At the bottom of the form is a black 'Save' button.

ES|EN

Doctor visible en el dashboard

This screenshot shows the MediTrack application interface. The layout is identical to the previous one, with a dark header bar, a sidebar on the left, and a main content area. The sidebar shows 'Lorem Ipsum' under both user and location icons. The main content area displays a single large rectangular box containing a circular profile picture of a person, with the text 'Lorem Ipsum' above it.

ES|EN

Asignació de un adulto mayor para el doctor

This screenshot shows the MediTrack application interface. The sidebar on the left shows 'Lorem Ipsum' under both user and location icons. The main content area features a large circular profile picture of a person. To the right of the picture, there is some text: 'Lorem Ipsum' followed by three lines of placeholder text ('Lorem Ipsum: Lorem Ipsum', 'Lorem Ipsum: Lorem Ipsum', 'Lorem Ipsum: Lorem Ipsum@Lorem Ipsum'). Below this section is a horizontal line. Further down, there is a small amount of text ('Lorem Ipsum') and a black 'Lorem Ipsum' button.

ES|EN

Formulario para agregar a un adulto mayor

The screenshot shows the MediTrack application interface. On the left sidebar, there are two items: "Lorem Ipsum" with a user icon and "Lorem Ipsum" with a clock icon. At the bottom of the sidebar, there is a language switcher showing "ES|EN". The main content area displays a form with several input fields, each containing placeholder text like "Lorem Ipsum". Below the inputs is a large rectangular placeholder with "Lorem Ipsum" text and a "Save" button at the bottom.

Adulto mayor visible en el dashboard

This screenshot shows the MediTrack application interface. The left sidebar includes "Lorem Ipsum" with a user icon and "Lorem Ipsum" with a clock icon, along with the "ES|EN" language switcher. The main area features a user profile summary for "Lorem Ipsum" (Age: 37, Phone: (+51) 964 131180), followed by a large placeholder box containing a user icon and the text "Lorem Ipsum".

Formulario de soporte

The screenshot shows the MediTrack application interface. The left sidebar has "Lorem Ipsum" with a user icon and "Lorem Ipsum" with a clock icon, plus the "ES|EN" language switcher. The main content is a support form titled "Lorem Ipsum" with a sub-instruction: "Need help? Send us your complaint or claim and our team will contact you shortly.". The form contains fields for "Full Name", "Email Address", "Phone number (Optional)", "Type of problem" (a dropdown menu with "Select a category"), "Describe the problem", and a large "Describe the complaint in detail..." text area. A "Submit a claim" button is at the bottom.

- Dashboard Personal de Clínica - Doctor

Se visualiza el dashboard donde el doctor registrado de una clínica visualizará a los adultos mayores que se le fue asignado con el fin de comprobar su estado de salud y dar chequeos.

MediTrack

Seniors Citizen

Support

ES|EN

Rodolfo Montesinos

Julian Alvarado

Perfil del adulto mayor asignado

MediTrack

Seniors Citizen

Support

Senior Citizen

Alerts

Statistics

ES|EN

Claudio Sandro Quispesivana Torres

Age: 77 Gender: Male

Weight: 65kg Height: 166cm

DNI: 08911231

Alertas del adulto mayor asignado



Seniors Citizen

Support

Senior Citizen

Alerts

Statistics

MediTrack

Seniors Citizen

Support

Senior Citizen

Alerts

Statistics

MediTrack

- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.

MediTrack

Seniors Citizen

Support

Senior Citizen

Alerts

Statistics

MediTrack

- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.

MediTrack

Seniors Citizen

Support

Senior Citizen

Alerts

Statistics

MediTrack

- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.

Estadísticas del adulto mayor asignado

MediTrack	
 Seniors Citizen	Lorem Ipsum
 Support	Lorem Ipsum
 Senior Citizen	Lorem Ipsum
 Alerts	
 Statistics	Lorem Ipsum
	
	
	
	Lorem Ipsum

- Dashboard Personal de Casas de Reposo - Administrador

Se visualiza el dashboard donde el administrador encargado de una casa de reposo ejecutará acciones con el fin de administrar a los cuidadores y los adultos mayores a quienes asignará un doctor encargado.

Dashboard del administrador sin cuidadores

The screenshot shows the MediTrack dashboard interface. At the top, there is a dark header bar with the MediTrack logo on the left and a shield icon with a horse on the right. Below the header, on the left side, there are two menu items: one with a user icon labeled "Lorem Ipsum" and another with a doctor icon labeled "Lorem Ipsum". The main content area is centered and displays the message "There Are No Registered Doctors" in a small font. Below this message is a black rectangular button with the white text "Add Doctor".

Formulario para agregar a un cuidador

The screenshot shows the MediTrack caregiver addition form. At the top, there is a dark header bar with the MediTrack logo on the left and a shield icon with a horse on the right. Below the header, on the left side, there are two menu items: one with a user icon labeled "Lorem Ipsum" and another with a doctor icon labeled "Lorem Ipsum". The main content area is a large, light-colored form box containing several input fields. There are four horizontal rows of input fields, each consisting of two side-by-side boxes, all labeled "Lorem Ipsum". Below these rows is a larger input field labeled "Lorem Ipsum" with a square placeholder inside. At the bottom of the form is a black rectangular "Save" button.

Cuidador visible en el dashboard

The screenshot shows the MediTrack mobile application. At the top, there is a dark header bar with the MediTrack logo on the left and a shield icon on the right. Below the header is a vertical navigation bar on the left side containing two items: a user icon labeled "Lorem Ipsum" and a house/clock icon labeled "Lorem Ipsum". The main content area features a large, light gray rectangular placeholder with rounded corners. Inside this placeholder, the text "Lorem Ipsum" is centered at the top, followed by a circular profile picture placeholder icon below it. At the bottom left of the screen, there is a small "ES|EN" language indicator.

Asignació de un adulto mayor para el cuidador

This screenshot shows the MediTrack mobile application interface after an action has been taken. The layout is identical to the previous one, with the MediTrack header, navigation bar, and "ES|EN" language indicator. In the main content area, the large placeholder now contains the text "Lorem Ipsum" above a circular profile picture placeholder. Below the picture, there is a horizontal line of text: "Lorem Ipsum: Lorem Ipsum" followed by "Lorem Ipsum: Lorem Ipsum". Further down, another line of text reads "Lorem Ipsum: Lorem Ipsum" followed by "Lorem Ipsum: Lorem Ipsum@Lorem Ipsum". A new text entry "Lorem Ipsum" is positioned below this, and a black rectangular button with the text "Lorem Ipsum" is centered at the bottom of the screen.

Formulario para agregar a un adulto mayor

MediTrack

☰

👤+
Lorem Ipsum

👤
Lorem Ipsum

▼

✖

Lorem Ipsum

Save

Adulto mayor visible en el dashboard

MediTrack

☰

👤+
Lorem Ipsum

👤
Lorem Ipsum

👤

Lorem Ipsum

Age: 37 Phone: (+51) 964 131130

Lorem Ipsum: Lorem Ipsum

Lorem Ipsum: Lorem Ipsum@Lorem Ipsum.Lorem Ipsum

👤

Lorem Ipsum

Formulario de soporte

The screenshot shows a dark-themed website interface for MediTrack. On the left sidebar, there are two items: "Seniors Citizen" (represented by a person icon) and "Support" (represented by a support ticket icon). The main content area has a title "Lorem Ipsum" and a sub-instruction "Need help? Send us your complaint or claim and our team will contact you shortly." Below this is a large form with fields for "Full Name", "Email Address", "Phone number (Optional)", "Type of problem" (a dropdown menu), and "Describe the problem" (a text area). A "Submit a claim" button is at the bottom of the form.

ES|EN

- Dashboard Personal de Casas de Reposo - Cuidador

Se visualiza el dashboard donde el cuidador registrado de una clínica visualizará a los adultos mayores que se le fue asignado con el fin de comprobar su estado de salud.

The screenshot shows a dashboard for a caregiver. The sidebar includes "Seniors Citizen" (selected, indicated by a blue underline) and "Support". The main area displays two cards for assigned seniors: "Rodolfo Montesinos" and "Julian Alvarado", each with a placeholder profile picture.

ES|EN

Perfil del adulto mayor asignado

MediTrack



Claudio Sandro Quispesivana Torres

Age: 77 Gender: Male

Wight: 65kg Height: 166cm

DNI: 08911231

ES|EN

Alertas del adulto mayor asignado

MediTrack

Seniors Citizen

Support

Senior Citizen

Alerts

Statistics

Lorum Ipsum

- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.

Lorum Ipsum

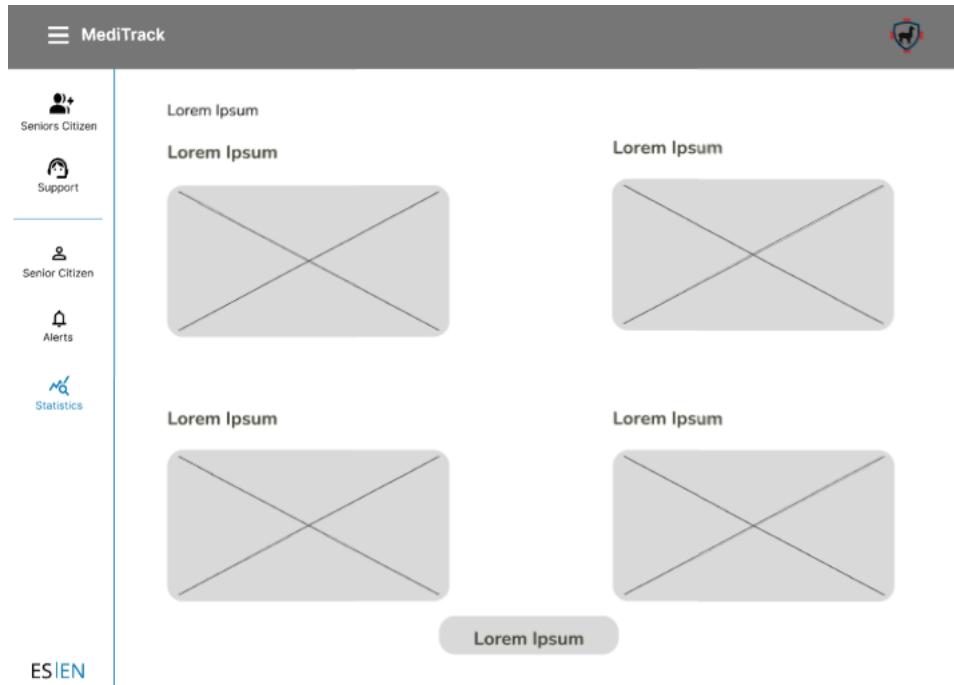
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.

Lorum Ipsum

- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.
- Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit.

ES|EN

Estadísticas del adulto mayor asignado

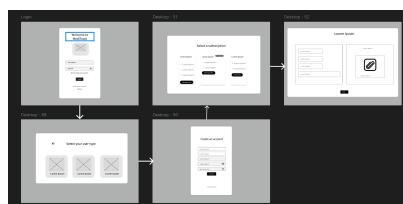


4.4.2. Web Applications Wireflow Diagrams

[Ver proyecto en lucidchart](https://lucid.app/lucidspark/b1c3fed1-0457-43fd-996b-a2e5f89d3dcd/edit?invitationId=inv_02b8548c-fef4-4095-b7f5-c52e0eec7ce6) https://lucid.app/lucidspark/b1c3fed1-0457-43fd-996b-a2e5f89d3dcd/edit?invitationId=inv_02b8548c-fef4-4095-b7f5-c52e0eec7ce6

User Goal: Registro Usuario

User persona: Allegados Explicacion de flujo: EL usuario ingresa a la plataforma e ingresa a registrarse, seguidamente selecciona el plan de su preferencia y se registra en la plataforma.



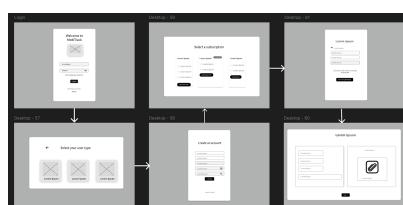
User Goal: Registro Clinica o Casa de Reposo

User persona: Clinica y Casa de reposo Explicacion de flujo: El administrador de la clinica o casa de reposo selecciona el plan Enterprise para que se contacte con la plataforma e ingresa sus credenciales para poder identificarse como administrador.



User Goal: Registro de paciente como allegado

User persona: Allegado Explicacion de flujo: El allegado del paciente se registra como allegado y completa el formulario de registro de paciente de allegado



User Goal: Registro de medicos

User persona: Clinica Explicacion de flujo: El administrador de la clinica inicia sesion, agrega un medico mediante un formulario y verifica que el registro haya sido exitoso.



User Goal: Asignar un paciente a un medico

User persona: Clinica Explicacion de flujo: Se asigna un paciente a un medico registrado, mediante un formulario para completar los datos personales y verificar si se asigno correctamente.



User Goal: Analisis de signos vitales

User persona: Clinica Explicacion de flujo: Se selecciona a un paciente geriatrico para ver su historial de estado para el registro de salud, ademas de contar con un analisis estadistico sobre el estado actual.



User persona: Casa de reposo Explicacion de flujo: Se ingresa a la plataforma y se selecciona en agregar cuidador, se completa un formulario con informacion personal del cuidador y se confirma el registro correcto.



User Goal: Asignar paciente a cuidador

User persona: Casa de reposo Explicacion de flujo: Se selecciona al cuidador objetivo y se selecciona en agregar paciente,



User Goal: Analisis de estado de paciente geriatrico

User persona: Casa de reposo Explicacion de flujo: Se selecciona a un paciente y se verifica el historial de notificacion, ademas se puede acceder a un analisis estadistico en tiempo real para controlar los signos vitales.

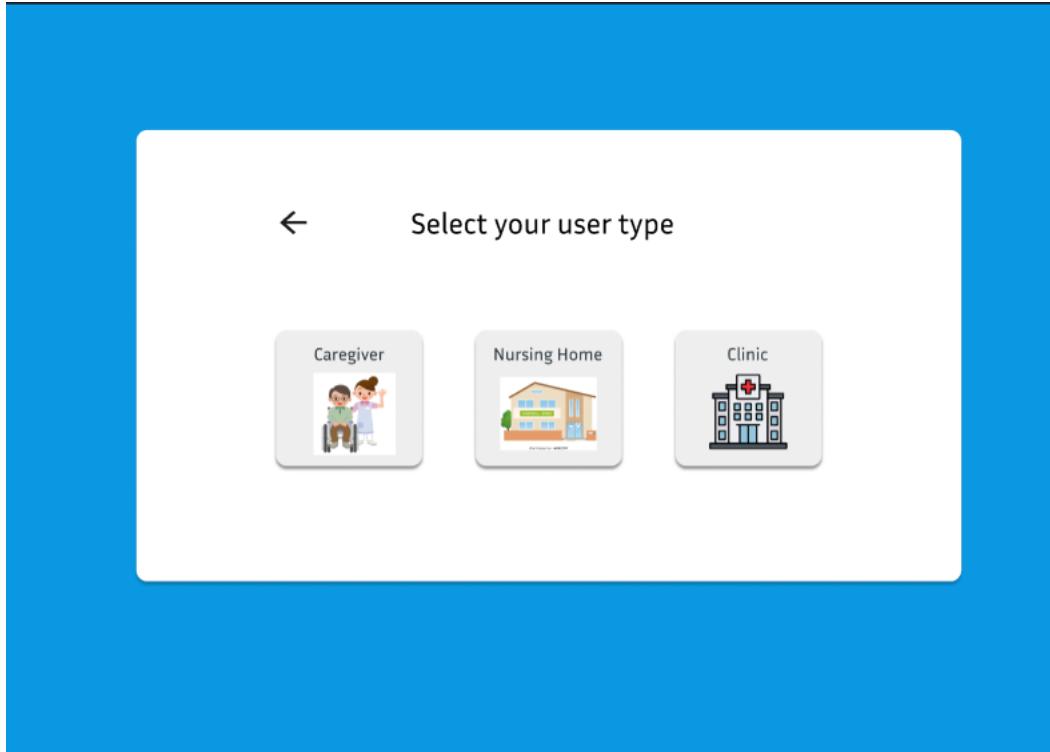


4.4.3. Web Applications Mock-ups

Los siguientes Mock-ups fueron elaborados a base de los wireframes presentados con anterioridad. Representan con fidelidad lo que nuestros usuarios van a visualizar en nuestra aplicación web.

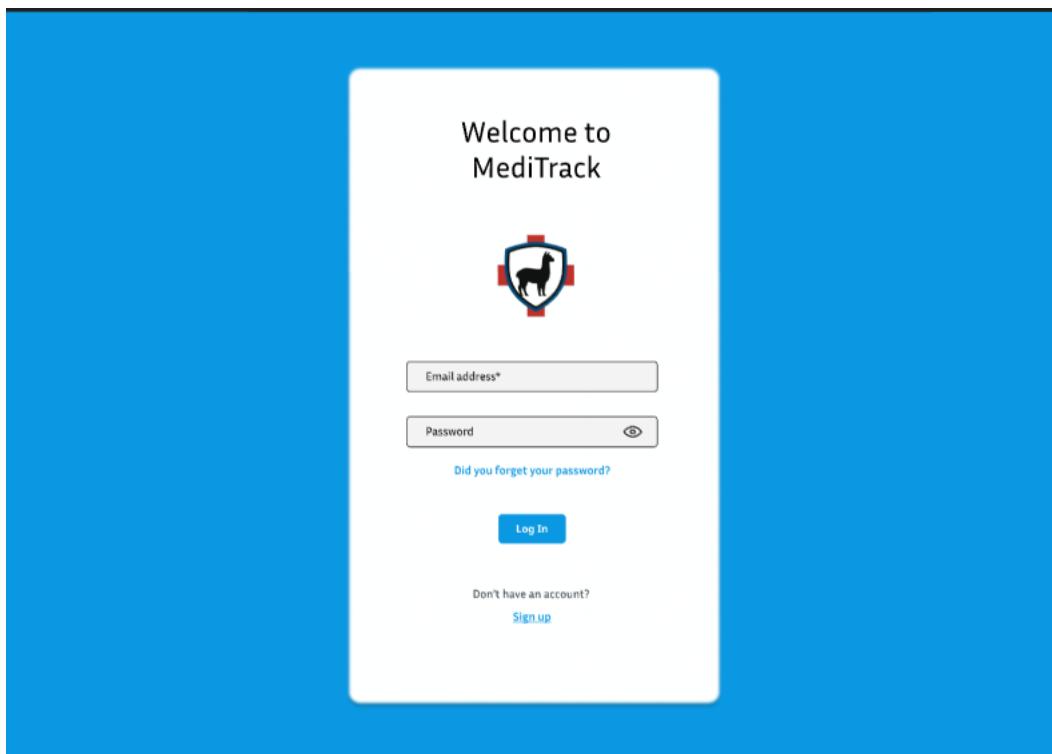
- Selección de Usuario

Permite a nuestros usuarios escoger a que tipo de inicio de sesión accederán, para que posteriormente ingresen sus credenciales



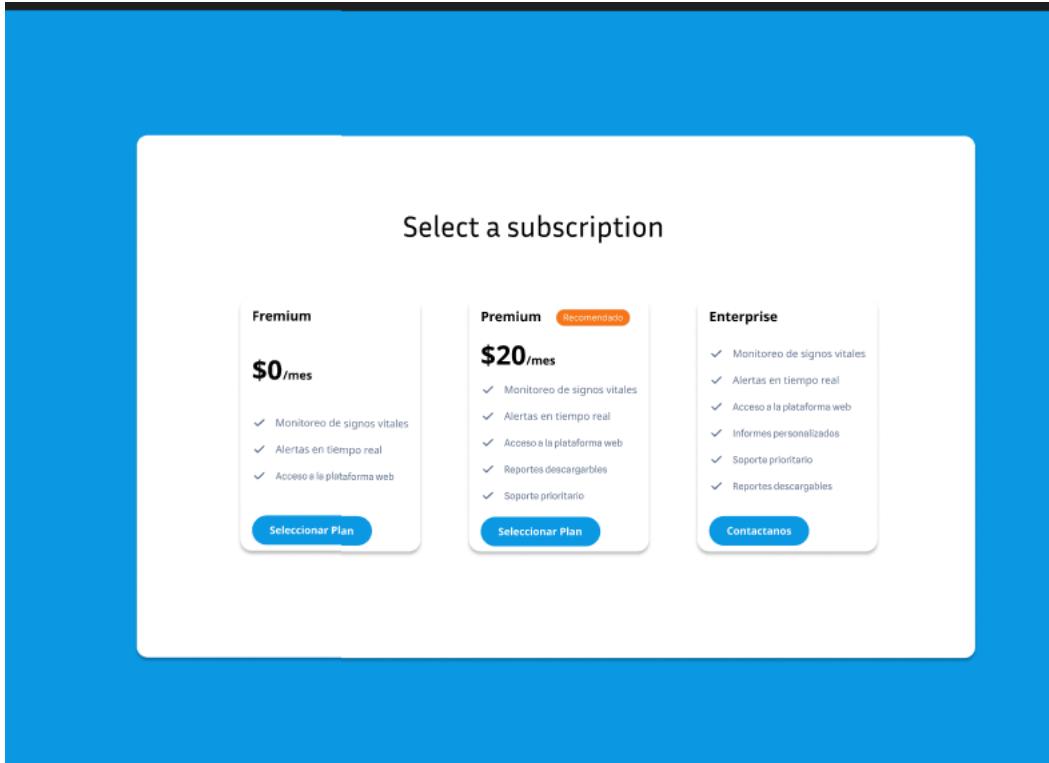
- Inicio de Sesión

Permite al usuario iniciar sesión a través de sus credenciales.



- Escoger un plan

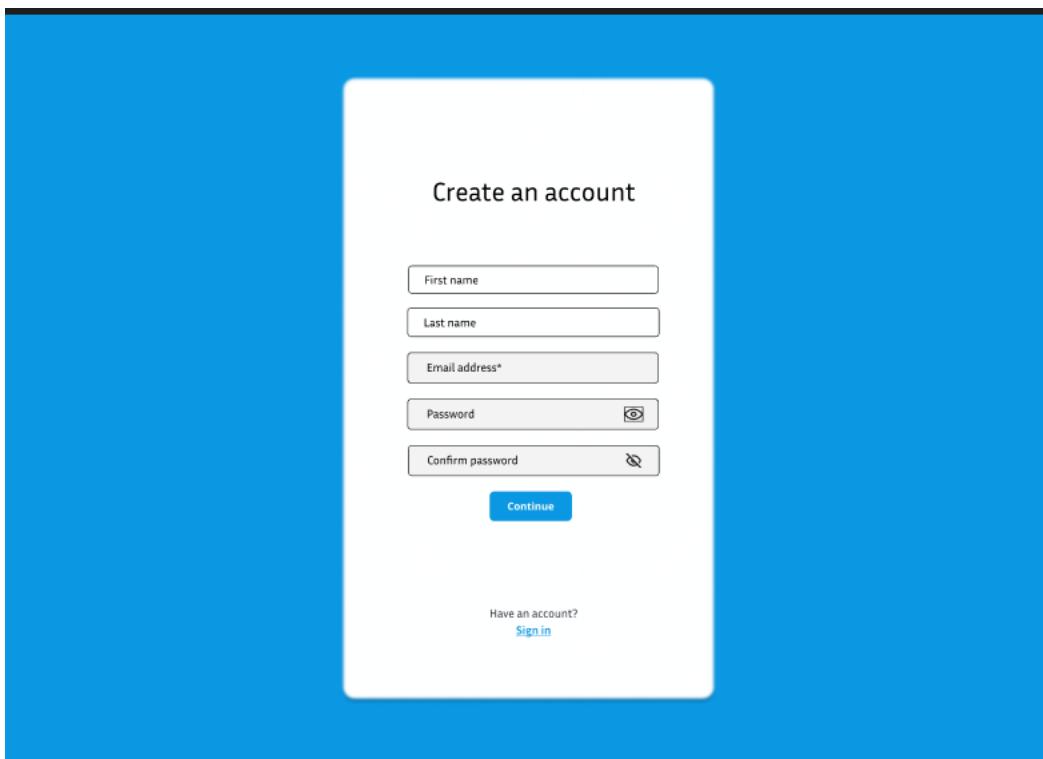
Permite a un nuevo usuario escoger un plan previo al registro.



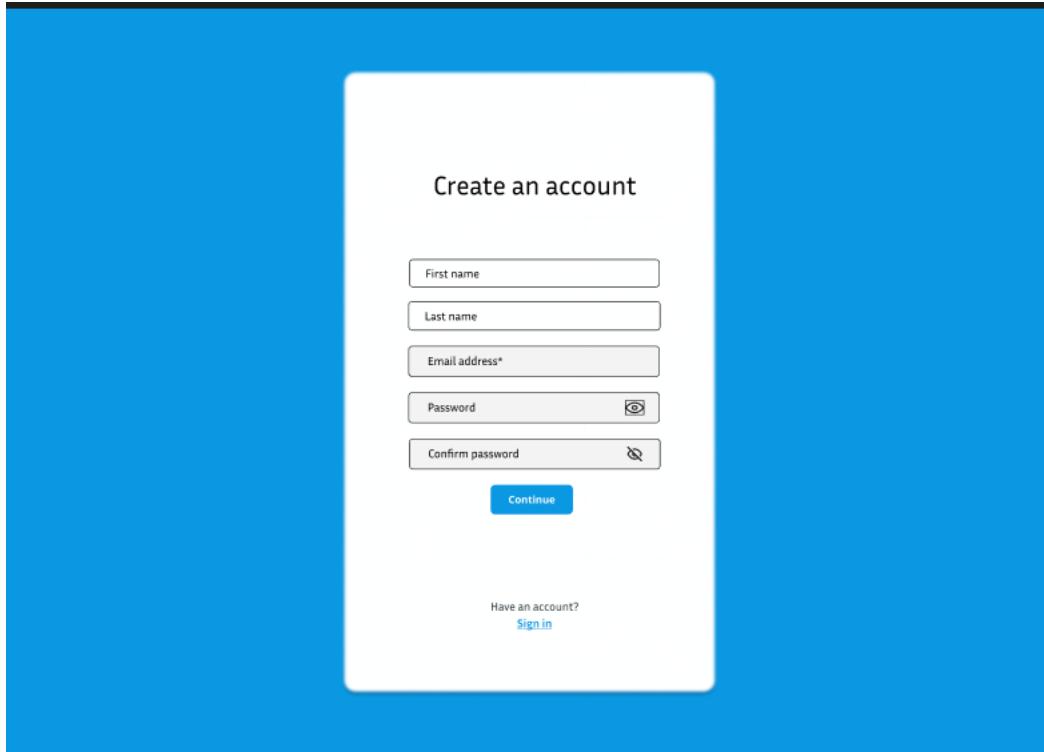
- Registro

Permite a un nuevo usuario o entidad registrarse a la plataforma adjuntando sus datos.

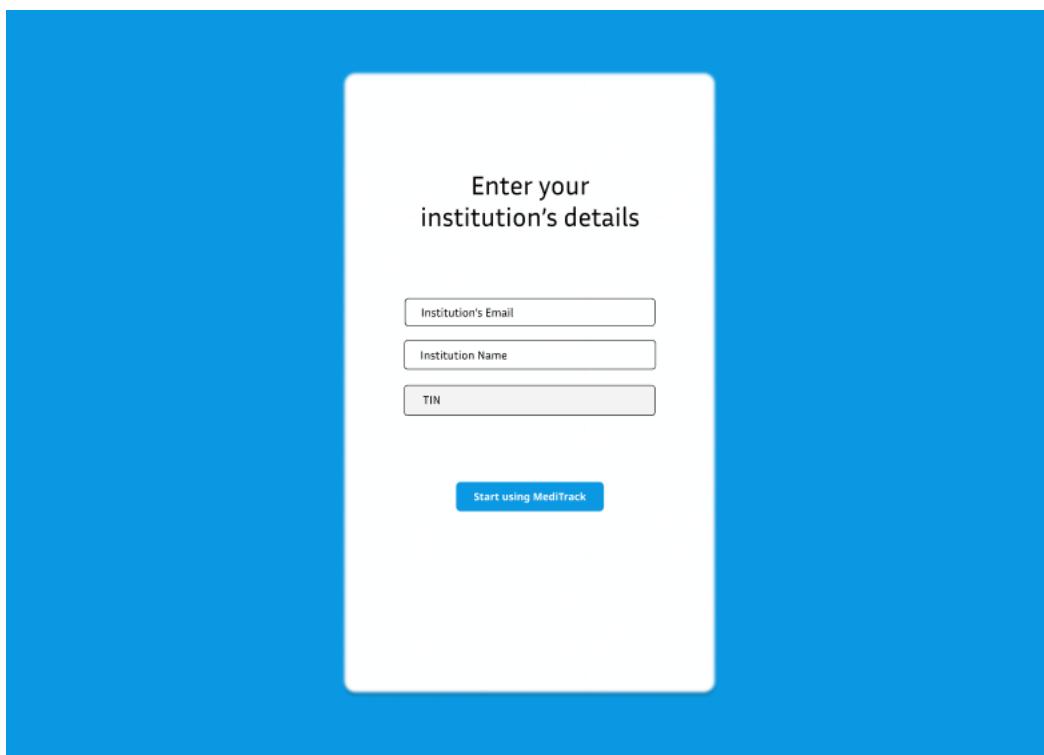
Registro allegado con el plan freemium:



Registro allegado con el plan premium:



Registro de una entidad:



- Registro de Adulto Mayor

Posterior al registro del allegado se permite registrar al adulto mayor

Senior Citizen registration

Full Name

Age

Gender

Weight

DNI

Height

Device ID

Upload a photo

Drag the file into this box.

Save

- Dashboard Allegado Freemium y Premium

Luego del registro del paciente, el allegado podrá visualizar el dashboard dependiendo del plan que elegido con anterioridad.

Dashboard Freemium

Perfil Adulto Mayor

☰ MediTrack 18:05:24

👤 Senior Citizen
🔔 Alerts
📊 Statistics

ES | EN

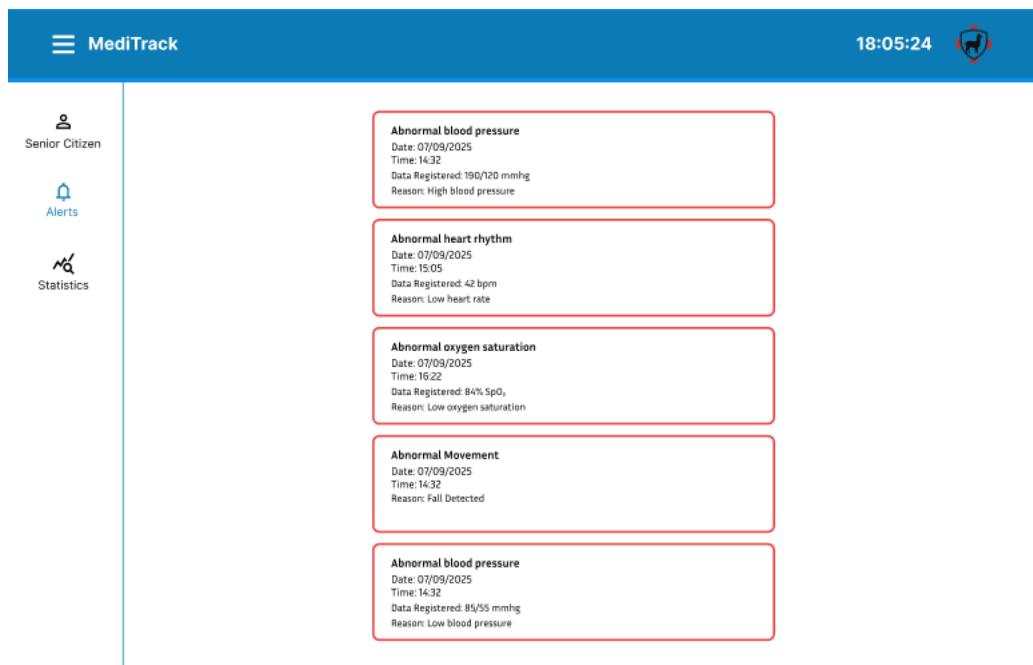
Claudio Sandro Quispesivana Torres

Age: 77	Gender: Male
Wight: 65kg	Hight: 166cm
DNI: 08911231	

Estadísticas



Alertas



Dashboard Premium

Perfil Adulto Mayor

MediTrack

18:05:24 

Senior Citizen

Alerts

Statistics

Support



Claudio Sandro Quispesivana Torres

Age: 77 Gender: Male

Wight: 65kg Height: 166cm

DNI: 08911231

ES|EN

Estadísticas

MediTrack

Senior Citizen

Alerts

Statistics

Support

Statistics

Blood Pressure



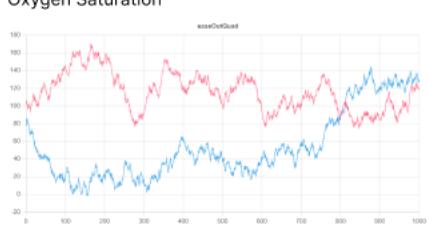
Month	Dataset 1 (mmHg)	Dataset 2 (mmHg)
January	~30	~70
February	~25	~80
March	~40	~50
April	~50	~-40
May	~35	~40
June	~-10	~5
July	~55	~-10

Heart Rate



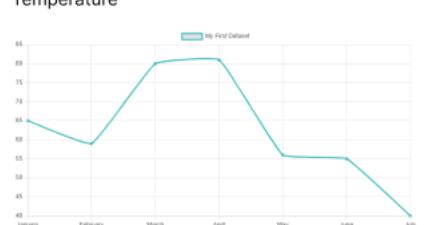
Month	Dataset 1 (bpm)	Dataset 2 (bpm)
January	~80	~-80
February	~40	~85
March	~85	~-50
April	~85	~40
May	~55	~80
June	~40	~-80
July	~30	~-80

Oxygen Saturation



Time (units)	Saturation (Dataset 1, red)	Saturation (Dataset 2, blue)
0	~100	~80
100	~120	~40
200	~140	~20
300	~110	~30
400	~130	~40
500	~100	~30
600	~120	~40
700	~110	~50
800	~130	~60
900	~100	~50
1000	~120	~60

Temperature



Month	Temperature (°C)
January	~65
February	~60
March	~75
April	~78
May	~55
June	~55
July	~45

Download Report

ES|EN

Alertas

MediTrack

Senior Citizen

Alerts

Statistics

Support

ES | EN

Abnormal blood pressure
Date: 07/09/2025
Time: 14:32
Data Registered: 190/120 mmHg
Reason: High blood pressure

Abnormal heart rhythm
Date: 07/09/2025
Time: 15:05
Data Registered: 42 bpm
Reason: Low heart rate

Abnormal oxygen saturation
Date: 07/09/2025
Time: 16:22
Data Registered: 84% SpO₂
Reason: Low oxygen saturation

Abnormal Movement
Date: 07/09/2025
Time: 14:32
Reason: Fall Detected

Abnormal blood pressure
Date: 07/09/2025
Time: 14:32
Data Registered: 85/55 mmHg
Reason: Low blood pressure

Soporte

MediTrack

18:05:24

Support Center

Need help? Send us your complaint or claim and our team will contact you shortly.

Senior Citizen

Alerts

Statistics

Support

ES | EN

Full Name

Email Address

Phone number (Optional)

Type of problem

Select a category

Describe the problem

Describe the complaint in detail..

Submit a claim

- Dashboard Personal de Clínica - Administrador

Se visualiza el dashboard donde el administrador encargado de una clínica ejecutará acciones con el fin de administrar a los doctores y los adultos mayores a quienes asignará un doctor encargado

Dashboard del administrador sin doctores

MediTrack

18:05:24

There Are No Registered Doctors

Add Doctor

Doctor List

Support

ES|EN

Formulario para agregar a un doctor

MediTrack

18:05:24

First Name: _____ Last Name: _____

Age: _____ Speciality: _____

Institution's Email: _____ Phone Number: _____

Upload a photo

Drag the file into this box

Save

Doctor List

Support

ES|EN

Doctor visible en el dashboard

MediTrack

18:05:24

Dr. Claudio Guevara

Add Doctor

Doctor List

Support

ES|EN

Asignació de un adulto mayor para el doctor

MediTrack

18:05:24

Doctor List

Support

Dr. Claudio Sandro Quispesivana Torres
Age: 37 Phone: (+51) 964 131130
Specialty: Geriatrician
email: claudioquispesivana@gmail.com

There Are No Registered Senior Citizens

Add Senior Citizen

ES|EN

Formulario para agregar a un adulto mayor

MediTrack

18:05:24

Doctor List

Support

Full Name: _____ Weight: _____
 Age: _____ Height: _____
 DNI: _____ Gender: _____
 Device IoT:

Upload a photo
 Drag the file into this box

Save

ES|EN

Adulto mayor visible en el dashboard

MediTrack

18:05:24

Add Doctor

Support

Dr. Claudio Sandro Quispesivana Torres
Age: 37 Phone: (+51) 964 131130
Specialty: Geriatrician
email: claudioquispesivana@gmail.com

Rodolfo Montesinos

ES|EN

Formulario de soporte

The screenshot shows the MediTrack Support Center page. At the top, there is a blue header bar with the MediTrack logo, the time '18:05:24', and a shield icon. On the left side, there is a vertical sidebar with icons for 'Doctor List' (a person icon) and 'Support' (a support ticket icon). The main content area has a title 'Support Center' and a sub-instruction 'Need help? Send us your complaint or claim and our team will contact you shortly.' Below this, there is a form with fields for 'Full Name' (input field), 'Email Address' (input field), 'Phone number (Optional)' (input field), 'Type of problem' (dropdown menu with 'Select a category'), 'Describe the problem' (text area), and a 'Submit a claim' button at the bottom.

ES|EN

- Dashboard Personal de Clínica - Doctor

Se visualiza el dashboard donde el doctor registrado de una clínica visualizará a los adultos mayores que se le fue asignado con el fin de comprobar su estado de salud y dar chequeos.

The screenshot shows the MediTrack Dashboard. At the top, there is a blue header bar with the MediTrack logo, the time '18:05:24', and a shield icon. On the left side, there is a vertical sidebar with icons for 'Seniors Citizen' (a person icon) and 'Support' (a support ticket icon). The main content area displays two profile cards for seniors: 'Rodolfo Montesinos' and 'Marco Huaman'. Each card features a circular profile picture, the name, and a small icon representing the patient's condition.

Perfil del adulto mayor asignado

MediTrack 18:05:24 

Seniors Citizen Support Senior Citizen Alerts Statistics



Marco Sandro Huaman Torres

Age: 77 Gender: Male
Wight: 65kg Height: 166cm
DNI: 08911231

ES|EN

Alertas del adulto mayor asignado

MediTrack 18:05:24 

Seniors Citizen Support Senior Citizen Alerts Statistics

Abnormal blood pressure
Date: 07/09/2025
Time: 14:32
Data Registered: 190/120 mmhg
Reason: High blood pressure

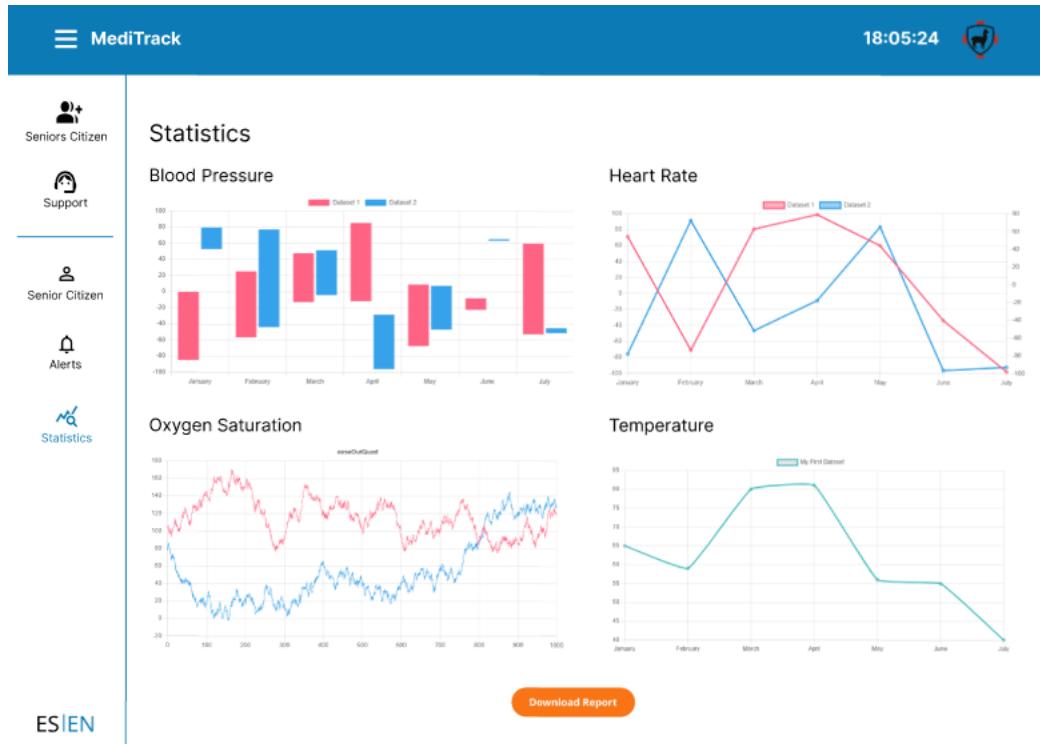
Abnormal heart rhythm
Date: 07/09/2025
Time: 15:05
Data Registered: 42 bpm
Reason: Low heart rate

Abnormal oxygen saturation
Date: 07/09/2025
Time: 16:22
Data Registered: 84% SpO₂
Reason: Low oxygen saturation

Abnormal Movement
Date: 07/09/2025
Time: 14:32
Reason: Fall Detected

Abnormal blood pressure
Date: 07/09/2025
Time: 14:32
Data Registered: 85/55 mmhg
Reason: Low blood pressure

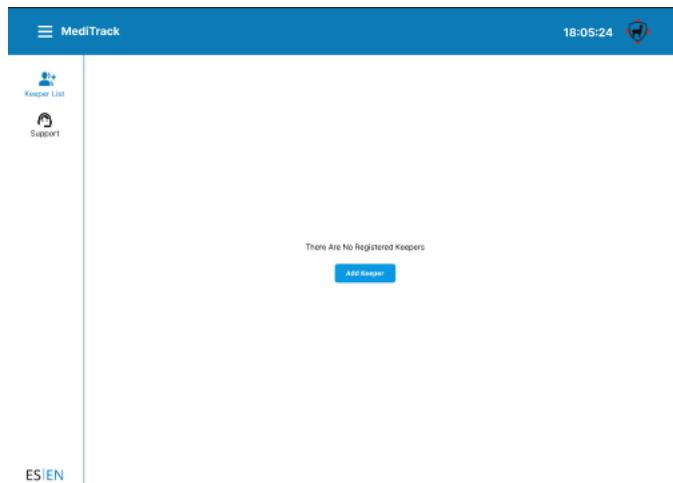
Estadísticas del adulto mayor asignado



- Dashboard Personal de Casas de Reposo - Administrador

Se visualiza el dashboard donde el administrador encargado de una casa de reposo ejecutará acciones con el fin de administrar a los cuidadores y los adultos mayores a quienes asignará un doctor encargado.

Dashboard del administrador sin cuidadores



Formulario para agregar a un cuidador

MediTrack 18:05:24

Keeper List Support

First Name: Last Name:
Age: Speciality:
Institution's Email: Phone Number:
Upload a photo
Drag the file into this box
Save

ES|EN

Cuidador visible en el dashboard

MediTrack 18:05:24

Keeper List Support

Lic. Alejandro Perez Moreno
Age: 38 Phone: (+51) 961 131 130
Specialty: Social Asistant
email: alejandroperez@gmail.com

There Are No Registered Senior Citizens
Add Senior Citizen

ES|EN

Asignació de un adulto mayor para el cuidador

The screenshot shows the MediTrack application interface. At the top, there is a blue header bar with the MediTrack logo, the time '18:05:24', and a shield icon. On the left side, there is a sidebar with icons for 'Keeper List' (a person plus sign) and 'Support' (a support phone). The main content area displays a profile for 'Lic. Alejandro Perez Moreno' with details: Age: 38, Phone: (+51) 961 131 130, Specialty: Social Asistent, and email: alejandroperez@gmail.com. Below this, a message states 'There Are No Registered Senior Citizens' and a blue button labeled 'Add Senior Citizen'.

ES|EN

Formulario para agregar a un adulto mayor

The screenshot shows the MediTrack application interface for adding a senior citizen. At the top, there is a blue header bar with the MediTrack logo, the time '18:05:24', and a shield icon. On the left side, there is a sidebar with icons for 'Keeper List' (a person plus sign) and 'Support' (a support phone). The main content area is a form for adding a senior citizen. It includes fields for 'Full Name', 'Weight', 'Age', 'Height', 'DNI', 'Gender' (a dropdown menu), and 'Device IoT' (with a camera icon). Below these fields is a section titled 'Upload a photo' with a placeholder image of a clipboard and a red 'Save' button at the bottom.

ES|EN

Adulto mayor visible en el dashboard

The screenshot shows the MediTrack application interface. At the top, there's a blue header bar with the MediTrack logo, the time '18:05:24', and a shield icon. On the left side, there's a sidebar with icons for 'Keeper List' (a person with a plus sign) and 'Support' (a house with a person inside). The main content area displays a profile for 'Lic. Alejandro Perez Moreno' with details: Age: 378, Phone: (+51) 961131130, Specialty: Social Asistent, and email: alejandroperez@gmail.com. Below this, there's a card for 'Rodolfo Montesinos' with a circular icon showing two people. At the bottom left, it says 'ES|EN'.

Formulario de soporte

The screenshot shows the 'Support Center' page. The header is identical to the previous one. The main content features a heading 'Support Center' and a message: 'Need help? Send us your complaint or claim and our team will contact you shortly.' Below this is a large form with fields for 'Full Name' (input field), 'Email Address' (input field), 'Phone number (Optional)' (input field), 'Type of problem' (dropdown menu with placeholder 'Select a category'), 'Describe the problem' (text area with placeholder 'Describe the complaint in detail...'), and a 'Submit a claim' button at the bottom right.

- Dashboard Personal de Casas de Reposo - Cuidador

Se visualiza el dashboard donde el cuidador registrado de una clínica visualizará a los adultos mayores que se le fue asignado con el fin de comprobar su estado de salud.

MediTrack

18:02:54

Seniors Citizen

Support

ES|EN

Rodolfo Montesinos



Marco Huaman



Perfil del adulto mayor asignado

MediTrack

18:05:24

Seniors Citizen

Support

Senior Citizen

Alerts

Statistics

ES|EN



Marco Sandro Huaman Torres

Age: 77 Gender: Male

Weight: 65kg Height: 166cm

DNI: 08911231

Alertas del adulto mayor asignado

MediTrack 18:05:24

- Seniors Citizen
- Support
- Senior Citizen
- Alerts
- Statistics

ES | EN

Abnormal blood pressure
Date: 07/09/2025
Time: 14:32
Data Registered: 190/120 mmhg
Reason: High blood pressure

Abnormal heart rhythm
Date: 07/09/2025
Time: 15:05
Data Registered: 42 bpm
Reason: Low heart rate

Abnormal oxygen saturation
Date: 07/09/2025
Time: 16:22
Data Registered: 84% SpO₂
Reason: Low oxygen saturation

Abnormal Movement
Date: 07/09/2025
Time: 14:32
Reason: Fall Detected

Abnormal blood pressure
Date: 07/09/2025
Time: 14:32
Data Registered: 85/55 mmhg
Reason: Low blood pressure

Estadísticas del adulto mayor asignado

MediTrack 18:05:24

- Seniors Citizen
- Support
- Senior Citizen
- Alerts
- Statistics

ES | EN

Statistics

Blood Pressure

Month	Dataset 1 (mmHg)	Dataset 2 (mmHg)
January	-20	70
February	20	75
March	40	45
April	50	25
May	10	20
June	-10	60
July	40	-5

Heart Rate

Month	Dataset 1 (bpm)	Dataset 2 (bpm)
January	70	-80
February	60	80
March	80	-60
April	90	40
May	60	80
June	40	-100
July	20	-80

Oxygen Saturation

Temperature

Download Report

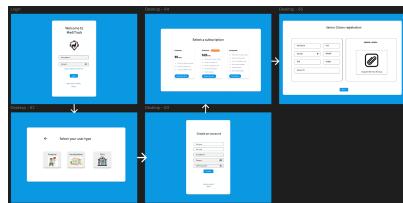
4.4.4. Web Applications User Flow Diagrams

Enlace para acceder a [Lucidchart](#)

https://lucid.app/lucidchart/a6da7c11-ad99-4658-a4c8-2b630c5794eb/edit?invitationId=inv_5c2699bb-77b5-4655-93e3-7e771f566105

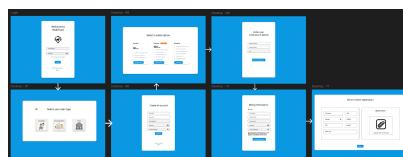
User Goal: Registro Usuario

User persona: Allegados Explicacion de flujo: EL usuario ingresa a la plataforma e ingresa a registrarse, seguidamente selecciona el plan de su preferencia y se registra en la plataforma.



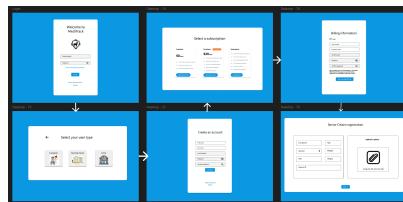
User Goal: Registro Clinica o Casa de Reposo

User persona: Clinica y Casa de reposo Explicacion de flujo: El administrador de la clinica o casa de reposo selecciona el plan Enterprise para que se contacte con la plataforma e ingresa sus credenciales para poder identificarse como administrador.



User Goal: Registro de paciente como allegado

User persona: Allegado Explicacion de flujo: El allegado del paciente se registra como allegado y completa el formulario de registro de paciente de allegado



User Goal: Registro de medicos

User persona: Clinica Explicacion de flujo: El administrador de la clinica inicia sesion, agrega un medico mediante un formulario y verifica que el registro haya sido exitoso.



User Goal: Asignar un paciente a un medico

User persona: Clinica Explicacion de flujo: Se asigna un paciente a un medico registrado, mediante un formulario para completar los datos personales y verificar si se asigno correctamente.



User Goal: Analisis de signos vitales

User persona: Clinica Explicacion de flujo: Se selecciona a un paciente geriatrico para ver su historial de estado para el registro de salud, ademas de contar con un analisis estadistico sobre el estado actual.



User Goal: Registro de cuidador

User persona: Casa de reposo Explicacion de flujo: Se ingresa a la plataforma y se selecciona en agregar cuidador, se completa un formulario con informacion personal del cuidador y se confirma el registro correcto.



User Goal: Asignar paciente a cuidador

User persona: Casa de reposo Explicacion de flujo: Se selecciona al cuidador objetivo y se selecciona en agregar paciente,



User Goal: Analisis de estado de paciente geriatrico

User persona: Casa de reposo Explicacion de flujo: Se selecciona a un paciente y se verifica el historial de notificacion, ademas se puede acceder a un analisis estadistico en tiempo real para controlar los signos vitales.



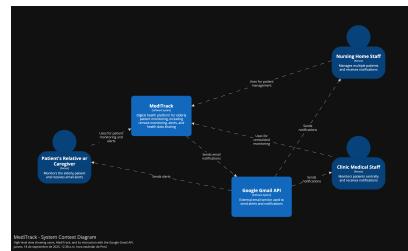
4.5. Web Applications Prototyping

4.6. Domain-Driven Software Architecture

El Domain Driven Design (DDD) busca lograr una comprensión común del dominio que define el espacio del problema. Este enfoque facilita la colaboración entre desarrolladores y expertos del área gracias a la perspectiva que ofrece. No se limita únicamente al uso de un lenguaje ubicuo, sino que incluye un conjunto de patrones, prácticas y representaciones arquitectónicas del sistema. Todos estos elementos tienen como finalidad alinear el software con el dominio y fortalecer la visión compartida que promueve DDD.

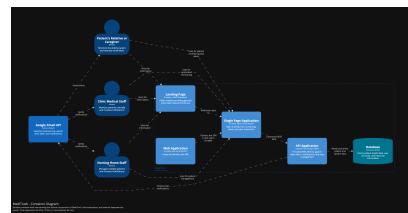
4.6.1. Software Architecture Context Diagram

Este diagrama de contexto muestra la vista de alto nivel de las relaciones entre la plataforma MediTrack y los sistemas externos, así como el rol de los usuarios.



4.6.2. Software Architecture Container Diagrams

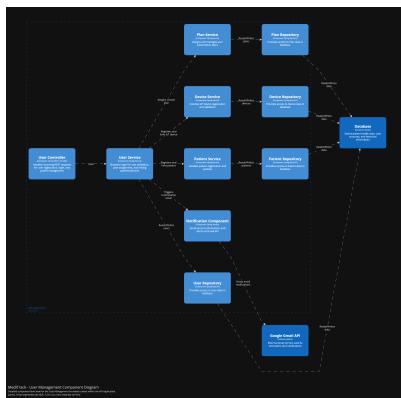
El diagrama de contenedores ofrece una visión general de alto nivel sobre las relaciones entre las aplicaciones y las fuentes de datos que intervienen en la ejecución de la plataforma MediTrack.



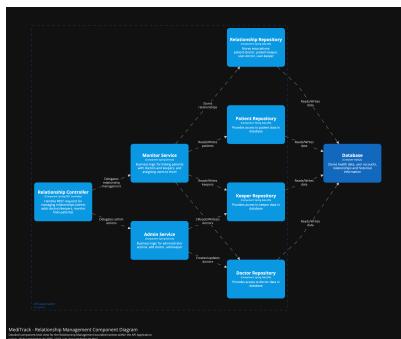
4.6.3. Software Architecture Components Diagrams

Los diagramas de componentes proporcionan una visión de las relaciones entre los principales elementos del sistema de software. Dichos componentes describen con mayor detalle la implementación de los módulos correspondientes dentro del programa.

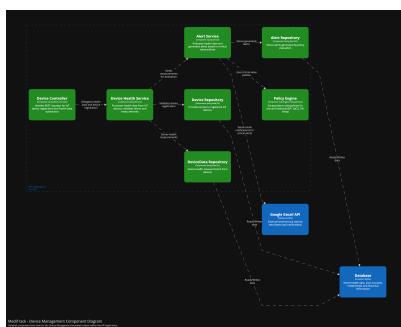
User Management Bounded Context



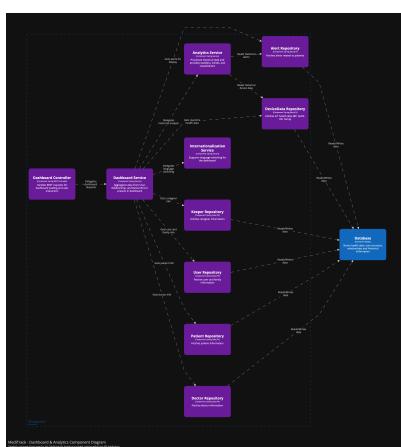
RelationshipManagement Bounded Context



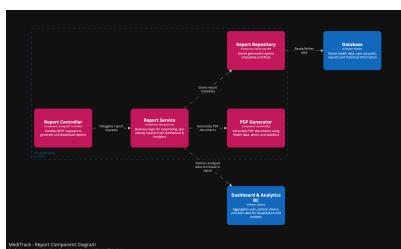
Device Management Bounded Context



Dashboard an analytics Bounded Context



Report Bounded Context



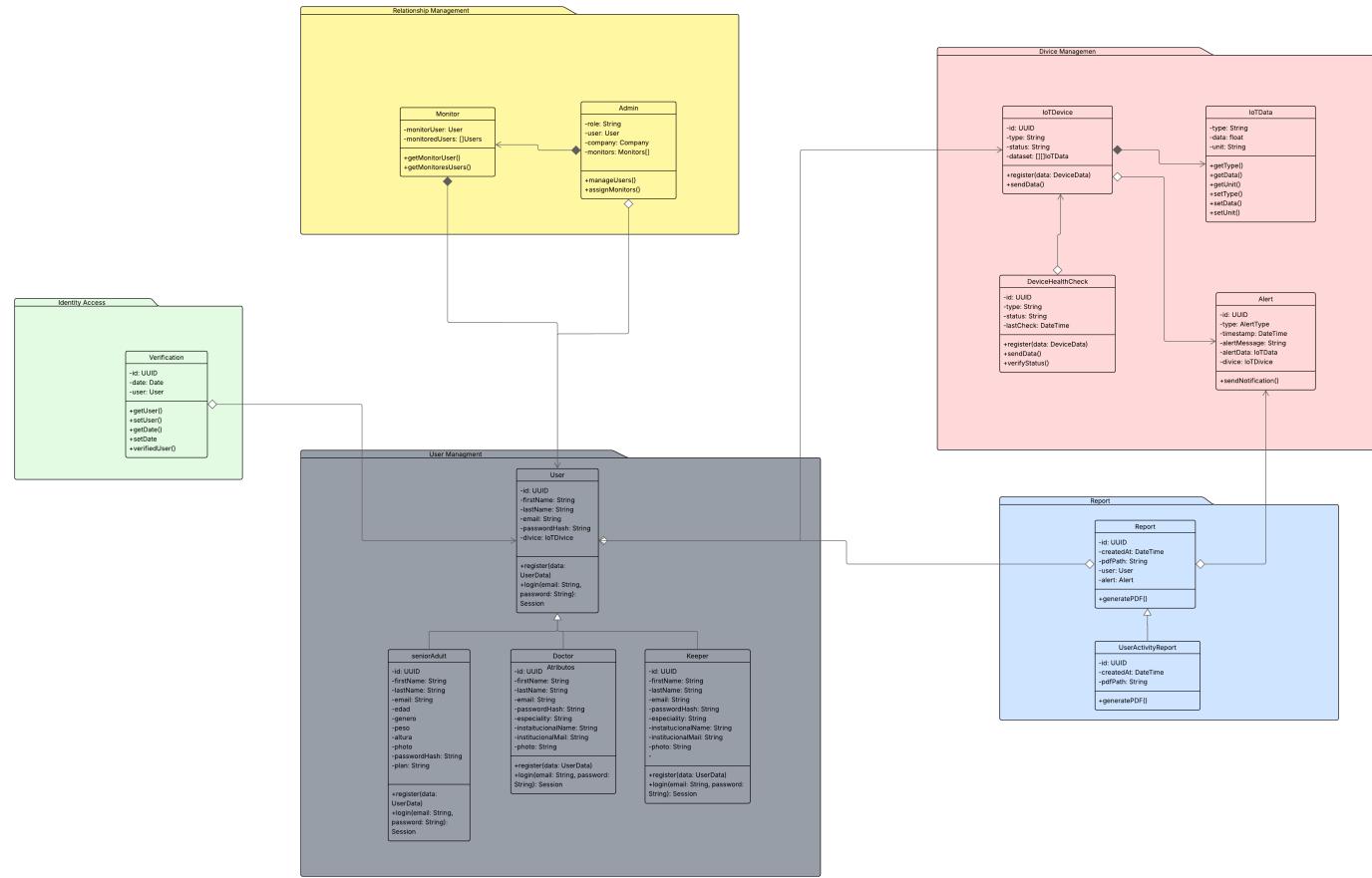
4.7 . Software Object-Oriented Design

4.7.1. Class Diagrams

En esta sección se presenta y explica el Diagrama de Clases UML correspondiente al sistema desarrollado. El propósito de este diagrama es representar de manera estructurada los elementos principales de cada producto de software y, cuando es aplicable, de cada bounded context identificado durante la fase de Event Storming.

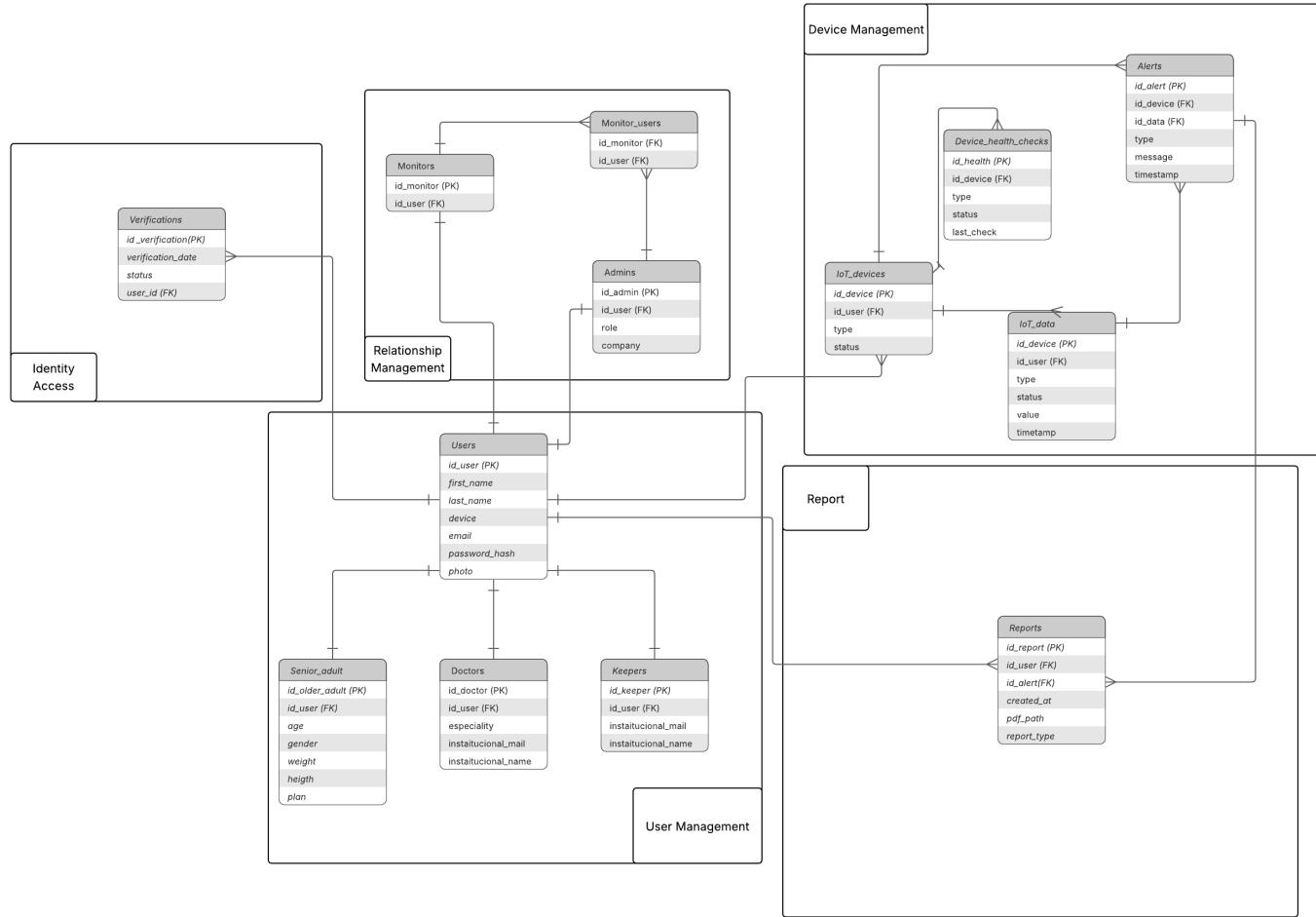
El nivel de detalle incluye no solo las clases, interfaces y enumeraciones, sino también sus atributos y métodos, especificando el alcance (public, private, protected) en cada caso. Asimismo, se definen las relaciones entre clases, indicando la multiplicidad, la dirección y la calificación de los vínculos con nombres claros y consistentes.

Para garantizar la trazabilidad del diseño, se ha elaborado un diagrama independiente por bounded context (User Management, Device Management, Dashboard & Analytics, Relationship Management, Report, Identity & Access Management). Esto permite reflejar con precisión las responsabilidades de cada contexto y la forma en que interactúan sus entidades internas.



4.8. Database Design

4.8.1. Database Diagrams



Capítulo V: Product Implementation, Validation & Deployment

5.1. Software Configuration Management

5.1.1. Software Development Environment Configuration

Gestión de Proyecto (Project Management)

GitHub Pages: Servicio en línea que permite publicar sitios web directamente desde un repositorio de GitHub. Brinda una manera sencilla de compartir documentación y proyectos, favoreciendo la colaboración y el acceso público o privado a los contenidos.

Ruta de acceso: <https://pages.github.com>

Gestión de Requisitos (Requirements Management)

Trello: Herramienta en línea que permite organizar actividades, asignar tareas y dar seguimiento al progreso del equipo. Se usará para coordinar las responsabilidades y controlar el avance de sprints e historias de usuario.

Ruta de acceso: <https://trello.com/es>

Diseño de UX/UI del Producto (Product UX/UI Design)

Figma: Plataforma colaborativa para diseñar interfaces y prototipos gráficos. Se utilizará para crear las versiones Desktop y Mobile de la aplicación.

Ruta de acceso: <https://www.figma.com/login>

Overflow: Aplicación especializada en la creación de diagramas de flujo y wireflows, útil para representar la experiencia del usuario en el sistema.

Ruta de acceso: <https://overflow.io>

Desarrollo de Software (Software Development)

Visual Studio Code: Editor de código versátil empleado para programar y compilar, gracias a su compatibilidad con múltiples lenguajes y extensiones.

Ruta de acceso: <https://code.visualstudio.com>

WebStorm: IDE para desarrollo en JavaScript y TypeScript, que ofrece potentes herramientas de refactorización y navegación.

Ruta de acceso: <https://www.jetbrains.com/webstorm>

IntelliJ IDEA: Entorno de desarrollo avanzado diseñado para proyectos en Java y Kotlin, fundamental en la construcción de componentes del sistema.

Ruta de acceso: <https://www.jetbrains.com/idea>

HTML5: Lenguaje de marcado utilizado para estructurar y dar forma al contenido web.

Ruta de acceso: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML>

CSS: Lenguaje de estilos para definir la presentación visual de las páginas web, garantizando una experiencia de usuario consistente.

Ruta de acceso: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>

JavaScript: Lenguaje de programación que habilita la interactividad en las interfaces web, esencial para la dinámica del sistema.

Ruta de acceso: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>

Vue.js: Framework progresivo de JavaScript para construir interfaces de usuario interactivas y aplicaciones de una sola página.

Ruta de acceso: <https://vuejs.org>

C#: Lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado por Microsoft, utilizado para crear aplicaciones modernas, seguras y escalables en diferentes plataformas.

Ruta de acceso: <https://learn.microsoft.com/dotnet/csharp>

.NET: Framework de desarrollo multiplataforma de Microsoft que permite construir aplicaciones web, de escritorio, móviles, servicios en la nube y más.

Ruta de acceso: <https://dotnet.microsoft.com>

Despliegue de Software (Software Deployment)

Git: Sistema de control de versiones que permite registrar cambios en el código, colaborar en equipo y mantener un historial completo del proyecto.

Ruta de acceso: <https://git-scm.com>

Documentación del Software (Software Documentation)

Markdown: Sintaxis ligera de marcado que facilita la creación de documentación clara y legible, especialmente en repositorios colaborativos.

Ruta de acceso: <https://www.markdownguide.org>

GitHub Pages: Herramienta integrada en GitHub que permite publicar documentación y sitios web directamente desde un repositorio, ofreciendo una forma sencilla y gratuita de compartir contenidos en línea.

Ruta de acceso: <https://pages.github.com>

Structurizr: Modelado arquitectónico como código: Structurizr permite definir un modelo arquitectónico en un lenguaje de dominio específico (DSL) y luego generar múltiples diagramas (C4, contexto, contenedores, componentes) desde ese modelo único. Además, puede combinarse con documentación y registros de decisiones arquitectónicas embebidos.

Ruta de acceso: <https://structurizr.com>

Lucidchart Herramienta colaborativa basada en la web para la creación de diagramas técnicos (UML, ERD, procesos, arquitectura). Permite colaboración en tiempo real, importación de datos, plantillas para distintos tipos de diagramas y edición visual.

Ruta de acceso: <https://www.lucidchart.com>

5.1.2. Source Code Management

GitHub será la herramienta principal para el control de versiones del proyecto. En este espacio se presentarán los enlaces a los repositorios correspondientes a la documentación, el informe y la página de aterrizaje (Landing Page).

URL de Repositorios

- **Documentación e Informe:** <https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/report>

<https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/report>

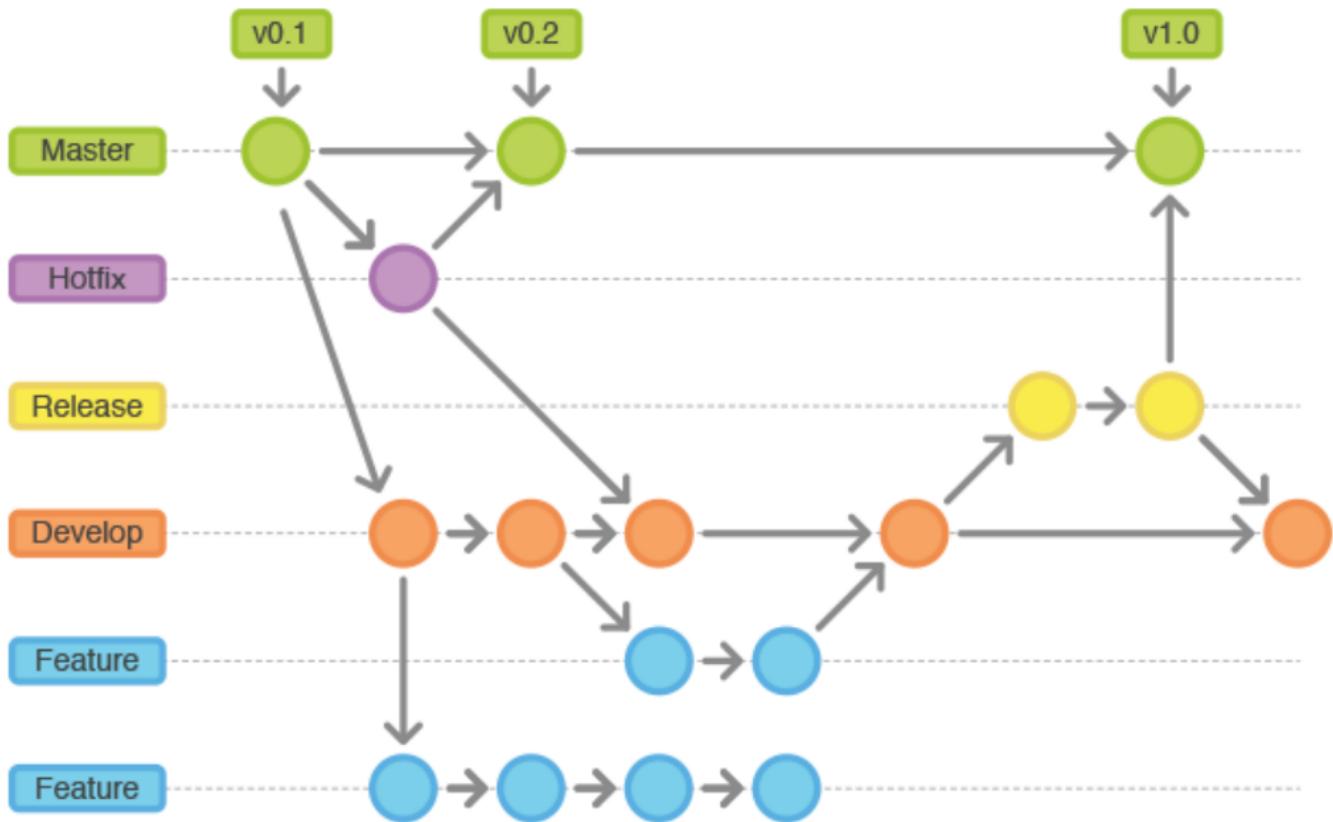
- **Landing Page:** <https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page>

<https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page>

Cada repositorio contendrá todos los archivos relacionados con el proyecto.

Modelo de GitFlow

GitFlow se adoptará como la estrategia de ramificación del proyecto, garantizando una gestión ordenada de las ramas y una integración continua y eficiente entre los desarrolladores.



Ramas principales

- **Master (master)**

Rama principal del proyecto. Aquí siempre estará el código estable y listo para ser desplegado en producción.

- **Desarrollo (develop)**

Rama destinada al trabajo de desarrollo. Todas las mejoras y nuevas funcionalidades se integran primero aquí antes de pasar a `main`.

- **Funcionalidades (feature)**

Cada nueva característica se desarrolla en una rama independiente creada a partir de `develop`.

Convención: `feature/nombre-de-la-funcionalidad`

Ejemplo: `feature/ch1-target-segment`

- **Liberaciones (release)**

Se crean a partir de `develop` para preparar una nueva versión estable.

En estas ramas se corregen errores menores, se hacen pruebas finales y se documenta el código previo al lanzamiento.

Convención: `release/version`

Ejemplo: `release/v1.0.0`

- **Correcciones urgentes (hotfix)**

Usadas para solucionar errores críticos detectados en producción. Estas ramas parten de `main`.

Convención: `hotfix/nombre-de-la-corrección`

Ejemplo: `hotfix/imagen-bug`

Convenciones para Versiones

Se utilizará **Semantic Versioning (SemVer)** para todas las versiones publicadas, siguiendo el formato:

`MAJOR.MINOR.PATCH` (por ejemplo: `1.0.0`).

Convenciones para Commits

Se seguirá el estándar **Conventional Commits** para garantizar claridad y consistencia en los mensajes:

- `feat`: Introducción de nuevas características.
- `fix`: Solución de errores.
- `docs`: Modificaciones en la documentación.
- `style`: Cambios de formato sin afectar la lógica.
- `refactor`: Reestructuración del código sin alterar su comportamiento.
- `test`: Creación o modificación de pruebas.
- `chore`: Tareas de mantenimiento.

5.1.3. Source Code Style Guide & Conventions

HTML

Estándares base

Adoptamos **W3Schools – HTML5 Syntax** y la **Google HTML/CSS Style Guide** para garantizar legibilidad, consistencia y mantenibilidad del marcado. Estas pautas cubren estructura del documento, semántica, formato, atributos, accesibilidad y validación.

Formato y espacios

- **Indentación:** 2 espacios por nivel (no tabs).
- **Líneas y ancho:** evitar superar ~80–100 caracteres; divide atributos largos o listas de clases extensas.
- **Espacios en etiquetas:** no incluir espacios antes de `>` ni entre el nombre de la etiqueta y `>`; deja un **espacio** entre el nombre de atributo y `=` y entre pares de atributos.

```
<!-- Correcto -->
<input type="email" name="userEmail" required />
<!-- Incorrecto -->
<input type="email" name="userEmail" required />
```

- **Mayúsculas/minúsculas:** etiquetas y atributos **en minúsculas**; valores literales consistentes (comillas dobles).

Sentencias y bloques

- **Estructura mínima válida:** `<!DOCTYPE html>, <html lang="...">, <head>, <meta charset="utf-8">, <meta name="viewport"...">, <title>, <body>`.
- **Cierre de etiquetas:** cerrar correctamente todos los elementos no vacíos. No usar barra de cierre en elementos **void** (p. ej., ``, `
`, `<hr>`, `<meta>`, `<link>`).

```
<!-- Correcto -->

<!-- Incorrecto (XHTML autocierre no requerido en HTML5) -->

```

- **Anidación:** seguir el orden semántico correcto; no superponer etiquetas.

Comentarios

- Comentar secciones lógicas del documento con claridad y sin exceso.

```
<!-- ======
      Cabecera del sitio
      ====== -->
```

- No comentar código muerto; elimínalo o justifica su permanencia.

Nomenclatura y declaraciones

- **Atributos booleanos** sin valor redundante: `required`, `disabled`, `checked` (no `required="required"`).
- **Orden de atributos:** prioriza legibilidad; sugerido: `id`, `class`, `name`, `data-*`, `type`, `href/src`, `alt`, `aria-*`, `role`.
- **Clases:** en minúsculas y con guiones (`.site-header`, `.hero-title`). Evita IDs salvo para anclas o integración con scripts.
- **Rutas y archivos:** nombres en minúsculas, sin espacios; usa `-` para separar palabras: `about-us.html`, `user-profile.jpg`.

Strings y literales

- En atributos, usa **comillas dobles** y escapa correctamente entidades cuando incrustes texto en atributos (`"`, `&`).
- Usa entidades para símbolos especiales cuando sea necesario (`©`, ` `, `<`, `>`).

Funciones y callbacks

- **Evita** `onclick` y otros manejadores inline. Separa el comportamiento en archivos JS y añade listeners desde el script.
- No incrustes bloques de `<script>` largos en el HTML; referencia archivos externos y colócalos al final del `<body>` o con `defer`.

Bucles y condicionales

- (No aplican directamente al HTML). En motores de plantillas, mantén la lógica mínima y deja la presentación al HTML/CSS.

Etiquetas (estructura semántica)

- Emplea **etiquetas semánticas**: `header`, `nav`, `main`, `section`, `article`, `aside`, `footer`, `figure/figcaption`.
- Usa `ul/ol` para listas, `dl` para definiciones, y tablas (`table`, `thead`, `tbody`, `th`, `td`, `caption`) **solo para datos tabulares**.
- Para formularios, agrupa con `form`, `fieldset`, `legend`, y asocia etiquetas con `label` `for/id`.

Web APIs y seguridad

- Proveer **atributos alt** descriptivos en `img`. Si la imagen es decorativa, `alt=""`.

- En enlaces externos, usa `rel="noopener noreferrer"` cuando apliques `target="_blank"`.
- No incrustes HTML no confiable; sanitiza contenido dinámico del lado del servidor.

Accesibilidad (a11y)

- Añadir `lang` al elemento `<html>` y metadatos adecuados.
- Mantener un **orden de encabezados** lógico (`h1-h6`) y un **único h1** por página.
- Asegurar **foco visible**, etiquetas `label` asociadas y `aria-*` solo cuando sea necesario (no para sustituir semántica nativa).
- Usar `title` descriptivo y `meta/landmarks` correctos para navegación asistida.

Ejemplo breve

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
    <title>Mi página accesible</title>
    <link rel="stylesheet" href="/assets/styles.css" />
  </head>
  <body>
    <!-- ===== Cabecera ===== -->
    <header class="site-header" role="banner">
      <h1 class="site-title">Marca</h1>
      <nav class="site-nav" aria-label="Principal">
        <ul>
          <li><a href="/">Inicio</a></li>
          <li><a href="/productos.html">Productos</a></li>
          <li><a href="/contacto.html">Contacto</a></li>
        </ul>
      </nav>
    </header>

    <main id="main" class="site-main">
      <article class="hero">
        <h2 class="hero-title">Bienvenido</h2>
        <p>Contenido introductorio.</p>
        <figure>
          
          <figcaption>Tu compañía, en cualquier dispositivo.</figcaption>
        </figure>
      </article>
    </main>

    <footer class="site-footer" role="contentinfo">
      <p>© 2025 Mi Compañía</p>
    </footer>

    <script src="/assets/app.js" defer></script>
  </body>
</html>

```

CSS

Estándares base

Adoptamos la **Google HTML/CSS Style Guide** para asegurar legibilidad, consistencia y mantenibilidad del código CSS en el equipo. Estas pautas cubren formato, nomenclatura, organización, especificidad, modularidad y buenas prácticas para desarrollo web colaborativo.

Formato y espacios

- **Indentación:** 2 espacios por nivel de anidación (no tabs).
- **Llaves y líneas:** llave de apertura en la misma línea del selector (con un espacio antes) y llave de cierre en línea nueva alineada con el selector.
- **Una declaración por línea y un selector por línea** cuando se usen listas de selectores.
- **Espacios:** un espacio después de `:` en cada propiedad y después de comas en funciones (`rgba(0, 0, 0, 0.5)`).
- **Punto y coma final:** todas las declaraciones terminan con `;`, incluida la última.
- **Separación visual:** dejar una línea en blanco entre bloques de reglas.
- **Longitud de línea:** evitar superar ~**80-100** caracteres; dividir listas de selectores o valores largos.

Sentencias y bloques

- **Bloques de reglas:** agrupar propiedades relacionadas y mantener un **orden lógico** (posición/modelo de caja → tipografía → color/visual).
- **Selectores múltiples:** separar con comas y colocar **cada selector en una línea** para legibilidad.

- **Especificidad moderada:** evitar encadenamientos profundos; máximo **3 niveles**. Preferir clases sobre IDs.
- **No usar !important** salvo excepciones documentadas y justificadas.
- **Evitar estilos en línea;** centralizar estilos en hojas **.css/.scss**.

Comentarios

- Encabezar secciones con bloques delimitados, por ejemplo:

```
/* =====
Componentes
===== */
```

- Comentar decisiones no obvias (hacks, compatibilidad, razones de diseño).
- Evitar comentarios superfluos; los nombres semánticos deben explicar el propósito.

Nomenclatura y declaraciones

- **Clases en minúsculas con guiones** (`.product-card`, `.main-header`). Evitar nombres genéricos (`.red`, `.center`).
- **Convención recomendada: BEM** (Block--Element--Modifier), p. ej. `.card--title--highlighted`.
- **Evitar IDs** como selectores en CSS para mejorar reutilización y reducir especificidad.
- **Una regla por responsabilidad:** mantener componentes/modularidad; evitar reglas monolíticas.
- **Importaciones:** usar `@import` (si aplica) o mejor un **bundler** (PostCSS/Sass) para concatenar/minificar en build.

Strings y literales

- **Comillas dobles** para strings: `content: "";` `font-family: "Roboto", sans-serif;`
- **Colores:** hex en minúsculas (`#fff`), `rgb()`/`rgba()` o `hsl()`/`hsla()` cuando mejore la claridad. Preferir **variables CSS** `var(--color-primary)`.
- **Unidades:** omitir unidades en cero (`0` en lugar de `0px`). Usar unidades **relativas** (`rem`, `em`, `%`) para tipografía y espacio flexible.
- **Shorthand:** usar abreviados solo si no se pierde intención (p. ej., `margin: 10px 0;`).

Funciones y callbacks

- **Funciones CSS:** usar `calc()`, `min()`, `max()`, `clamp()` con espacios alrededor de operadores para legibilidad (`calc(100% - 2rem)`).
- **Variables (custom properties):** definir en ámbitos predecibles (`:root`) y documentar su propósito.
- **Compatibilidad:** evitar prefijos manuales; usar **Autoprefixer** en la build.

Bucles y condicionales

- En **preprocesadores** (Sass/SCSS), limitar anidación a **máx. 3 niveles** y evitar lógica compleja. Mantener reglas simples y predecibles.
- **Cascada y herencia:** diseñar pensando en la cascada; no depender de especificidad alta para "ganar" estilos.

Objetos y arreglos

- **Arquitectura de componentes:** separar **base**, **componentes**, **layout**, **utilidades**.
- **Utilidades atómicas** (opcional): clases pequeñas y reutilizables (`.mt-2`, `.text-center`) si el equipo las adopta de forma consistente.
- **Estructura recomendada del archivo/proyecto:**
 1. Variables y tokens de diseño
 2. Reset/Normalize
 3. Elementos base (html, body, headings, links)
 4. Layout (grid, contenedores)
 5. Componentes (botones, cards, modales)
 6. Utilidades y helpers

Logs y diagnóstico

- **Depuración visual:** usar `outline: 1px dashed` temporalmente para diagnosticar layout; **remover antes de producción**.
- **Herramientas:** apoyarse en DevTools para auditoría de cascada y especificidad. Evitar dejar reglas "debug" en commits.

Web APIs y seguridad (cuando aplica)

- Evitar estilos embebidos por JavaScript que podrían introducir inconsistencias; preferir añadir/remover **clases** controladas.
- Cuidar temas de **accesibilidad** (contraste, `prefers-reduced-motion`, tamaños relativos, estados `:focus` visibles).

Asincronía

- *No aplica directamente a CSS.* Si se cargan estilos de forma diferida, documentar el comportamiento (p. ej., `media="print"` + `onload`).

Ejemplo breve

```
/* Base */
:root {
  --color-primary: #0a84ff;
}

html {
  font-size: 16px;
```

```

}

body {
  margin: 0;
  color: #333;
  background-color: #fff;
  font-family:
    "Inter",
    system-ui,
    -apple-system,
    Segoe UI,
    Roboto,
    sans-serif;
}

/* Componente */
.button {
  display: inline-block;
  padding: 0.5rem 1rem;
  border: 0;
  border-radius: 4px;
  background-color: var(--color-primary);
  color: #fff;
  text-decoration: none;
}

.button:hover {
  background-color: #006edb;
}

.button:focus {
  outline: 2px solid #000;
  outline-offset: 2px;
}

```

JS

Estándares base

Usamos las “JavaScript Coding Conventions” de W3Schools y las “Guidelines for writing JavaScript code examples” de MDN para asegurar legibilidad, consistencia y mantenibilidad del código. Estas guías cubren nombres, espacios en blanco, indentación, sentencias, comentarios y prácticas modernas del lenguaje.

Formato y espacios

- **Espacios alrededor de operadores y después de comas.**
Ej: `let total = a + b; const cars = ["Volvo", "Saab", "Fiat"];`
- **Indentación:** 2 espacios (no tabs).
- **Longitud de línea:** evita superar **80** caracteres; si es necesario, divide tras coma u operador.
- **Formateador:** para consistencia automática, adoptar **Prettier** con una configuración compartida del repositorio.

Sentencias y bloques

- **Punto y coma:** terminar **siempre** las sentencias simples con `;`.
- **Llaves en compuestos:** llave de apertura al final de la primera línea (con un espacio antes) y cierre en línea nueva; no terminar el bloque con `;`.
- **Control de flujo:** si un `if` termina con `return`, **omite** el `else` y continúa después.

Comentarios

- **Usa comentarios de línea** (`//`) y evita `/* ... */` para bloques; cada línea comentada debe iniciar con `//`. Añade un espacio tras `//` y escribe frases claras.
- **Comentarios de salida:** cuando uses `console.log()` en ejemplos, puedes anotar el **resultado esperado** al final de la línea para facilitar la lectura.
- **Elipsis:** si omites partes del ejemplo, marca con `// ...` para mantener el código **válido** al copiar/pegar.

Nomenclatura y declaraciones

- **camelCase** para variables y funciones; evita guiones en identificadores; **UPPER_CASE** para constantes globales cuando aplique.
- **Una variable por línea** para claridad y para evitar globals implícitas por asignaciones encadenadas.
- **const y let en lugar de var**; prefiere `const` si no hay reasignación.
- **Evita coerciones implícitas** como `+val` o `"" + val`; usa `Number(val)` y `String(val)`.

Strings y literales

- **Template literals** para interpolación y evitar errores de espaciado: ``Hola, ${name}``.
Si no hay sustituciones, usa string literal normal.

Funciones y callbacks

- **Prefiere declaraciones de función** sobre expresiones asignadas, cuando sea posible.
- **Callbacks:** usa **arrow functions** cuando no necesites `this`. Prefiere **return implícito** si cabe en una expresión.
- **Métodos/identificadores:** evita asignar funciones a identificadores con `=>` para métodos; usa `function` cuando definas métodos.

Bucles y condicionales

- Para iterar colecciones, **prefiere** `for...of` o `.forEach()` a `for(; ;)`; declara el iterador con `const/let` correctamente.
- **Atajos booleanos:** usa `if (x)` y `if (!x)` en lugar de comparar con `true/false`, salvo que manejes explícitamente truthy/falsy.

Objetos y arreglos

- **Objetos:** llave de apertura en la misma línea; `prop: valor` con un espacio tras `:`; sin coma final; cierra en línea nueva y termina con `;`. Los objetos cortos pueden ir en una sola línea si conservan espacios.
- **Arreglos:** espacio después de cada coma.

Logs y diagnóstico

- Usa `console.log()` para mensajes y `console.error()` para errores; en ejemplos estáticos, anota la salida esperada como comentario de fin de línea.

Web APIs y seguridad (cuando se manipula DOM)

- **Evita** `innerHTML` para insertar `texto`; usa `textContent` para reducir riesgos XSS.
- **Evita APIs obsoletas;** prefiere alternativas modernas (p.ej., `fetch()` sobre XHR).

Asincronía

- **Prefiere** `async/await` sobre Promesas encadenadas cuando sea posible; evita `top-level await` fuera de ES Modules.

GERKHIN

Se utilizó el lenguaje Gherkin para redactar escenarios de las User Stories, empleando palabras clave como:

- Given
- When
- Then
- And

5.1.4. Software Deployment Configuration

Despliegue de la Landing Page

El despliegue de la Landing Page se realizó utilizando **GitHub Pages**, aprovechando su simplicidad y accesibilidad.

Pasos seguidos para despliegue de una página estática en GitHub Pages

1. **Abrir repositorio del Landing Page** en GitHub el archivo `index.html` es la raíz.
2. Dirigirse a **Settings → Pages** (barra lateral izquierda).
3. En **Build and deployment → Source**, se selecciona **Deploy from a branch**.
4. En **Branch**, elige `main` y / (root). Luego hacemos clic en **Save**.
5. Se espero entre **1 y 2 minutos**. GitHub generará la página y mostrará la URL:
`https://<tu-usuario>.github.io/<tu-repo>/`
6. Comprobar el funcionamiento de la URL para ver si el sitio esta funcionando.



The screenshot shows the GitHub Pages settings for a repository named 'UPC-PRE-202502-1asi0730-7461-Rurasqay'. The landing page is live at <https://upc-pre-202502-1asi0730-7461-rurasqay.github.io/landing-page/>. The 'Pages' tab is selected. The 'Build and deployment' section shows the site is being built from the 'main' branch. The 'Custom domain' section indicates a custom domain is not yet assigned.

- **Landing URL:** <https://upc-pre-202502-1asi0730-7461-rurasqay.github.io/landing-page/>

<https://upc-pre-202502-1asi0730-7461-rurasqay.github.io/landing-page/>

5.2. Landing Page, Services & Applications Implementation

5.2.1. Sprint 1

Durante el Sprint 1 del proyecto MediTrack, el equipo de RurasqaySoft se enfocó en el diseño y desarrollo funcional de la Landing Page de la plataforma. Se implementaron las secciones principales como el mensaje de bienvenida, los botones de registro y navegación y la información de contacto. También se trabajó en aspectos de interacción, incluyendo la fijación del encabezado al hacer scroll y una presentación atractiva de la propuesta de valor. El equipo logró finalizar todas las tareas planificadas, priorizando siempre la navegación fluida, la accesibilidad y la claridad en la comunicación con los nuevos usuarios. RurasqaySoft implementó la totalidad de las funcionalidades de la Landing Page y realizó el diseño completo de la misma, incorporando llamados a la acción (CTA), diseño responsive, sección de planes, testimonios, preguntas frecuentes y una navegación optimizada y fluida, concluyendo con éxito todo lo necesario para garantizar una mejor experiencia de usuario.

5.2.1.1. Sprint Planning 1

Sprint 1

Sprint # Sprint 1

Sprint Planning Background

Date	1 de septiembre del 2025
Time	10:00 PM
Location	Vía Discord
Prepared By	Barrientos Quispe Marcelo
Attendees (to planning)	Franco Diego, Rioja Gabriel, Rivera Juaquin, Cuba Parejo, Sebastián Beingolea

Sprint 1 – Review Summary El equipo logró publicar la primera versión de la Landing Page de MediTrack en GitHub Pages, incluyendo las secciones principales de bienvenida, misión, visión, planes, formulario de contacto y preguntas frecuentes. Se alcanzó la meta de contar con un entorno de despliegue operativo que permite validar la propuesta de valor y facilita la interacción inicial con los usuarios.

Sprint 1 – Retrospective Summary El equipo identificó como fortaleza la capacidad de entrega en el tiempo planificado y el compromiso demostrado en el desarrollo de la landing. Sin embargo, se reconoció la necesidad de mejorar la coordinación en la integración de cambios y reforzar la comunicación interna para optimizar la colaboración en próximos sprints.

Sprint Goal

& User

Stories

Sprint 1 Goal Nuestro objetivo fue diseñar, desarrollar y desplegar la Landing Page de MediTrack con una experiencia visual clara, navegación fluida y compatibilidad responsive. Buscamos validar la propuesta de valor inicial y brindar a los usuarios un acceso confiable a la información principal de la plataforma.

Sprint Goal

& User

Stories

Sprint 1

18

Sum of**Story**

18

Points**5.2.1.2. Aspect Leaders and Collaborators**

Nombre	GitHub User	Crear landing page principal	Mostrar problemas de geriatría	Mostrar soluciones tecnológicas	Mostrar indicadores de impacto	Mostrar lista de tecnologías	Mostrar misión institucional	Mostrar visión a futuro	Crear sección plan gratuito	Crear sección plan premium	Crear sección plan enterprise
Joaquín Cuba	joacuba	L	L	L	L	C	C	C	C	C	C
Marcelo Barrientos	MarceBq	C	C	C	C	L	L	L	C	C	C
Sebastian Montalvo	sebaxchen	C	C	C	C	C	C	C	L	L	C
Gabriel Rivera	guestwhoo	C	C	C	C	C	C	C	C	C	L
Diego Rioja	FrancoDiegoR	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

5.2.1.3. Sprint Backlog 1

Durante el primer sprint backlog, el equipo de MediTrack tuvo como objetivo principal diseñar y completar la Landing Page. Para la organización y gestión de los miembros se utilizó Trello, lo que permitió dividir las user stories en tareas manejables y asignarlas a cada integrante según sus habilidades. El propósito de este sprint fue construir en su totalidad la landing page, asegurando que fuera atractiva, funcional y alineada con la propuesta de valor de MediTrack.

The screenshot shows a Trello board with the following structure:

- To Do:** Contains the instruction "+ Añade una tarjeta".
- In-Process:** Contains the instruction "+ Añade una tarjeta".
- To-Review:** Contains the instruction "+ Añade una tarjeta".
- Done:** Contains six completed user stories, each with a green checkmark:
 - US01-Visualización de la Landing Page
 - US02-Visualizar Problemas Actuales
 - US03-Visualizar Soluciones Propuestas
 - US04-Visualizar Impacto en Cifras
 - US05-Ver Tecnologías que Salvan Vidas
 - US06-Ver Nuestra Misión

Enlace del Panel de Trello: <https://trello.com/invite/b/68ce4ba3a9cf2239270c2cd3/ATTI8d7ced15e22c90258829bd96cb36bae55FF3F4E7/1asi0729-7394-meditrack>

Sprint # Sprint 1

US-ID	Title	ID	Title	Description	Estimation (Hours)	Assigned To	Status
US01	Visualización de la Landing Page	UT01	Crear landing page principal	Como visitante, quiero acceder a la landing page para conocer la solución.	6	Joaquín Cuba	Done

US-ID	Title	ID	Title	Description	Estimation (Hours)	Assigned To	Status
US02	Visualizar Problemas Actuales	UT02	Mostrar problemas de geriatría	Como familiar, quiero ver los problemas actuales en el cuidado geriátrico.	5	Joaquín Cuba	Done
US03	Visualizar Soluciones Propuestas	UT03	Mostrar soluciones tecnológicas	Como médico, quiero ver las soluciones tecnológicas de MediTrack.	7	Joaquín Cuba	Done
US04	Visualizar Impacto en Cifras	UT04	Mostrar indicadores de impacto	Como visitante, quiero ver indicadores de impacto.	4	Joaquín Cuba	Done
US05	Ver Tecnologías que Salvan Vidas	UT05	Mostrar lista de tecnologías	Como enfermero, quiero conocer los sensores y dispositivos.	8	Marcelo Barrientos	Done
US06	Ver Nuestra Misión	UT06	Mostrar misión institucional	Como familiar, quiero entender la misión de MediTrack.	3	Marcelo Barrientos	Done
US07	Ver Nuestra Visión	UT07	Mostrar visión a futuro	Como médico, quiero conocer la visión a futuro de MediTrack.	4	Marcelo Barrientos	Done
US08	Consultar Plan Gratuito	UT08	Crear sección plan gratuito	Como visitante, quiero ver el plan gratuito.	5	Sebastian Montalvo	Done
US09	Consultar Plan Premium	UT09	Crear sección plan premium	Como allegado, quiero ver el plan premium.	6	Sebastian Montalvo	Done
US10	Consultar Plan Enterprise	UT10	Crear sección plan enterprise	Como médico o institución, quiero ver el plan enterprise.	5	Gabriel Rivera	Done
US11	Acceder al Formulario de Contacto	UT11	Crear formulario de contacto	Como visitante, quiero llenar un formulario.	6	Gabriel Rivera	Done
US12	Información de Contacto Alternativa	UT12	Mostrar información de contacto	Como médico, quiero ver datos de contacto directo.	3	Franco Rioja	Done

5.2.1.4. Development Evidence for Sprint Review

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Commit Message Body	Committed on (Date)
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	130fcc9	chore: added .gitignore file	chore: added .gitignore file	17/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	4a7ec75	docs: add readme and license	docs: add readme and license	17/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	1b2f145	chore: added bootstrap base file styles and assets	chore: added bootstrap base file styles and assets	17/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	49ce789	feat(hero): added hero section	feat(hero): added hero section	17/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	05bcfad	Merge pull request #1 from UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/feature/hero-section	First Merge	17/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	13b2e61	feat(services): added services section	feat(services): added services section	17/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	fb9e6b7	Merge pull request #2 from UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/feature/service-section	Second Merge	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	4c5682b	feat(mission-vision): added mission vision section	feat(mission-vision): added mission vision section	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	c888dbb	Merge pull request #3 from UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/feature/mission-vision-section	Third Merge	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	develop	2710bbe	fix: fix premium printing cart	Third Merge	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	develop	2710bbe	feat(plans): added plans section	feat(plans): added plans section	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	e3f64de	Merge pull request #4 from UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/feature/plans-section	Fourth Merge	18/09/25

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Commit Message Body	Committed on (Date)
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	develop	5a5be28	feat(contact): added contact section	feat(contact): added contact section	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	e53865d	Merge pull request #5 from UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/feature/contact-section	Fifth	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	develop	4fb92cb	feat(footer): added footer section	feat(footer): added footer section	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	2539286	Merge pull request #6 from UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/feature/footer-section	Sixth Merge	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	develop	9c624ad	feat(animations): added js animations	feat(animations): added js animations	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	1965aae	Merge pull request #7 from UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/feature/animations	Seventh Merge	12/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	develop	3e36c12	feat: added button switcher in the ui	feat: added button switcher in the ui	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	develop	08b6b2e	feat(i18n): add i18n support	feat(i18n): add i18n support	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	develop	29091cb	fix(footer): fix copyrigth section transalation	fix(footer): fix copyrigth section transalation	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	develop	9ac0477	fix: i18n typo errors	fix: i18n typo errors	18/09/25
https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page	main	184c6d3	Merge pull request #8 from UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/feature/i18n	Eight Merge	18/09/25

5.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review

Durante el Sprint 1 se logró implementar de manera satisfactoria la Landing Page del proyecto. Esta página incluye diferentes secciones orientadas a brindar a los usuarios información clara y completa acerca del producto y sus funcionalidades más relevantes.

Estructura de la Landing Page

1. Hero Section

Incluye nuestro **header**, que contiene tanto el **logo** como la **navegación** principal para recorrer la página web.



2. Desafíos y Problemáticas

Sección donde presentamos los **desafíos y problemáticas** que afrontamos, explicando el contexto y la importancia de la solución que ofrecemos.

El Desafío del Cuidado Geriátrico

Los sistemas tradicionales de atención médica no están diseñados para el monitoreo continuo que requieren los adultos mayores. MediTrack cambia esto.

Los Problemas Actuales

El cuidado geriátrico enfrenta desafíos críticos que ponen en riesgo la salud y seguridad de los adultos mayores.

⚠️ Emergencias No Detectadas

Los adultos mayores pueden sufrir emergencias médicas sin que nadie se entere a tiempo.

⌚ Monitoreo Irregular

Las visitas médicas esporádicas no proporcionan un seguimiento continuo de la salud.

⚡ Emergencias No Detectadas

Los adultos mayores pueden sufrir emergencias médicas sin que nadie se entere a tiempo.

Nuestra Solución

MediTrack aborda cada uno de estos desafíos con tecnología innovadora y un enfoque centrado en el usuario.

🕒 Detección Inmediata

Alertas automáticas ante cualquier anomalía en los signos vitales, 24/7.

📈 Monitoreo Continuo

Seguimiento constante de signos vitales con análisis predictivo.

🌐 Conexión Total

Información en tiempo real compartida con familiares y médicos.

Impacto

85%

95%

60%

24/7

Reducción en emergencias no detectadas

Satisfacción familiar

Reducción en hospitalizaciones

Monitoreo continuo

3. Sobre Nosotros

Un apartado para dar a conocer **quiénes somos**, nuestra historia, valores y el propósito que nos impulsa.

MediTrack - Más que Monitoreo

Una solución integral que combina dispositivos IoT de última generación con inteligencia artificial para transformar el cuidado geriátrico.



Tecnologías que salvan vidas

Nuestros parches inteligentes utilizan sensores médicos de grado hospitalario para proporcionar monitoreo continuo sin interrumpir la vida diaria del paciente.

WiFi, Bluetooth, 4G

4. Planes y Servicios

Aquí mostramos los distintos **planes y servicios** que ofrecemos, detallando beneficios y opciones para nuestros usuarios.

Nuestra Filosofía

Misión y Visión

Creemos en un futuro donde la tecnología mejore significativamente la calidad de vida de nuestros adultos mayores.


Nuestra Misión

Desarrollar herramientas digitales accesibles y efectivas que permitan a pacientes, familias e instituciones de salud monitorear y gestionar la salud de los adultos mayores en tiempo real, proporcionando seguridad, confianza y eficiencia en el cuidado geriátrico.


Nuestra Visión

Desarrollar herramientas digitales accesibles y efectivas que permitan a pacientes, familias e instituciones de salud monitorear y gestionar la salud de los adultos mayores en tiempo real, proporcionando seguridad, confianza y eficiencia en el cuidado geriátrico.

Planes de Servicio

Freemium

0\$/mes

Monitoreo básico de signos vitales
Alertas en tiempo real
Acceso a la plataforma web

[Seleccionar Plan](#)

Premium

20\$/mes

Recomendado

Monitoreo de signos vitales
Alertas en tiempo real
Acceso a la plataforma web
Reportes Descargables
Soporte prioritario

[Seleccionar Plan](#)

Enterprise

Monitoreo de signos vitales
Alertas en tiempo real
Acceso a la plataforma web
Reportes Descargables
Soporte prioritario

[Contáctanos](#)

5. Formulario y Footer

Sección final con un **formulario de contacto** para interactuar con los usuarios y el **footer** que incluye enlaces útiles y redes sociales.

Contáctanos para saber más sobre Medittrack

Creemos en un futuro donde la tecnología mejore significativamente la calidad de vida de nuestros adultos mayores.

Nombre

email@mycompany.com

+51 999 999 999

Interés

[Enviar →](#)

Alpacaflow
Meditrack plataforma

Transformando el cuidado geriátrico a través de tecnología innovadora que conecta pacientes, familias y profesionales de la salud.

contacto@alpacaflow.com
[+1 \(555\) 123-4567](tel:+1(555)123-4567)
[Lima, Perú](#)

© 2025 Alpacaflow. Todos los derechos reservados. Hecho con  para mejorar vidas.

5.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review

Para este primer sprint no se vio una ejecución de servicios.

5.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review

Sprint 1 - MediTrack

Durante el **Sprint 1** del desarrollo de **MediTrack**, se ejecutaron las primeras tareas de despliegue, centradas en la **publicación de la Landing Page**.

Inicialización y preparación del proyecto de desarrollo

- Se creó el **repositorio principal en GitHub**, estableciendo la rama **main** como línea base.
- Se organizó la estructura del proyecto para la **Landing Page**.
- Se definió el archivo **index.html** como punto de inicio principal.
- Se definió la carpeta **assets** como fuente de acceso para el contenido multimedia utilizados.
- Se definió la carpeta **css** como fuente de acceso para el contenido de estilos utilizados.
- Se definió la carpeta **js** como fuente de acceso para el contenido scripts utilizados.

Configuración del entorno de publicación

- Se adoptó **GitHub Pages** como solución de hosting inicial para la Landing Page, debido a su simplicidad y rapidez de integración.
- El repositorio quedó vinculado al entorno de despliegue.
- Cada actualización enviada a la rama **main** se publica de forma automática y continua.

Activación de GitHub Pages en el repositorio

The screenshot shows the GitHub repository settings for 'UPC-PRE-202502-1asi0730-7461-Rurasqay'. The 'Pages' section is selected in the sidebar. It displays the live site URL at <https://upc-pre-202502-1asi0730-7461-rurasqay.github.io/landing-page/>, last deployed by 'joacuba' 5 hours ago. Below this, there are sections for 'Build and deployment' (with 'Deploy from a branch' set to 'main'), 'Source' (set to '/root'), and 'Custom domain' (set to 'upc-pre-202502-1asi0730-7461-rurasqay.github.io'). Other settings like 'Advanced Security', 'Deploy keys', 'Integrations', and 'Email notifications' are also visible.

Visualización activa del dominio temporal generado por GitHub Pages

The screenshot shows the active GitHub Pages landing page at <https://upc-pre-202502-1asi0730-7461-rurasqay.github.io/landing-page/>. The page features a large image of a smiling elderly woman. At the top, there is a navigation bar with links to 'Inicio', 'Servicios', 'Nosotros', 'Planes', and 'Contacto'. A language switcher shows 'EN'. Below the navigation, the main heading reads 'Cuidado Continuo, Conectado y Confiable'. A subtext states: 'MediTrack ofrece soluciones innovadoras para el cuidado de adultos mayores, combinando tecnología avanzada con un enfoque humano para garantizar su seguridad y tranquilidad.' Two buttons are present: a red 'Descubre MediTrack →' button and a blue 'Ver planes' button.

Enlace de la Landing Page: <https://upc-pre-202502-1asi0730-7461-rurasqay.github.io/landing-page/>

5.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint

Nombre	GitHub User	Actividades
Joaquín Cuba	joacuba	Crear landing page principal, Mostrar problemas de geriatría, Mostrar soluciones tecnológicas, Mostrar indicadores de impacto

Nombre	GitHub User	Actividades
Marcelo Barrientos	MarceBq	Mostrar lista de tecnologías, Mostrar misión institucional, Mostrar visión a futuro
Diego Rioja	FrancoDiegoR	Crear sección plan gratuito, Crear sección plan premium
Gabriel Rivera	guestwhoo	Crear sección plan enterprise, Crear formulario de contacto
Sebastian Montalvo	sebaxchen	Mostrar información de contacto

August 19, 2025 – September 19, 2025 Period: 1 month ▾

Overview

3 Active pull requests 0 Active issues

3 Merged pull requests	0 Open pull requests	0 Closed issues	0 New issues
---------------------------	-------------------------	--------------------	-----------------

Summary

Excluding merges, **1 author** has pushed **6 commits** to main and **6 commits** to all branches.

On main, **0 files** have changed and there have been **0 additions and 0 deletions**

Top Committers

Commits	10
0	5
1	0

Nota:

Para este repositorio se evidenció el trabajo colaborativo de los estudiantes. Sin embargo, la gráfica de GitHub muestra que un solo usuario realizó la mayoría de los cambios. Esto se debió a la falta de tiempo y a errores imprevistos que impidieron que los demás integrantes integraran sus aportes. Aun así, podemos asegurar que el trabajo fue realizado de manera colaborativa por todo el equipo.

5.2.2. Sprint 2

5.2.2.1. Sprint Planning 2

Sprint # Sprint 2	
Sprint Planning Background	
Date	29 de septiembre del 2025
Time	16:00 PM
Location	Vía Discord
Prepared By	Barrientos Quispe Marcelo
Attendees (to planning)	Franco Diego, Rioja Gabriel, Rivera Juaquin, Cuba Parejo, Sebastián Beingolea
Sprint 1 – Review Summary	El equipo logró publicar la primera versión de la aplicación front-end de MediTrack en GitHub Pages, incorporando las secciones principales de bienvenida, misión, visión, planes, formulario de contacto y preguntas frecuentes. Además, se desarrollaron y configuraron las rutas de navegación, el formulario de registro e inicio de sesión, la visualización de datos mediante gráficos estadísticos y el registro de información de usuarios. Se alcanzó la meta de contar con un entorno de despliegue funcional que permite validar la propuesta de valor del proyecto y facilita la interacción inicial con los usuarios, brindando una experiencia fluida y accesible desde la interfaz web.
Sprint 1 – Retrospective Summary	El equipo destacó como fortaleza la capacidad de cumplir con los plazos establecidos y el compromiso demostrado durante el desarrollo de la aplicación. No obstante, se identificó la necesidad de mejorar la comunicación interna y la coordinación en la asignación e integración de tareas , con el fin de optimizar la colaboración y la eficiencia en los próximos sprints.

**Sprint
Goal &
User
Stories**

Sprint 1 Nuestro objetivo fue diseñar, desarrollar y desplegar la **aplicación front-end de MediTrack**, priorizando una experiencia visual clara, una navegación fluida y compatibilidad responsive. Buscamos validar la propuesta de valor inicial de la plataforma y ofrecer a los usuarios un acceso confiable e interactivo a las principales funcionalidades y secciones del sistema.

**Sprint 1
Velocity**

**Sum of
Story
Points**

5.2.2.2. Aspect Leaders and Collaborators

5.2.2.3. Sprint Backlog 2

5.2.2.4. Development Evidence for Sprint Review

5.2.2.5. Execution Evidence for Sprint Review

5.2.2.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review

5.2.2.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review

5.2.2.8. Team Collaboration Insights during Sprint

Conclusiones

En esta sección se enuncian las conclusiones sobre el trabajo, incluyendo los resultados a los que hemos llegado en relación a los Problem Statements especificados, los assumptions realizados frente al comportamiento real de los segmentos, los Hypotheses Statements establecidos y los criterios de éxito especificados en el proceso de Lean UX, en contraste con los resultados obtenidos de las validaciones. Igualmente se incluyen recomendaciones sobre los siguientes pasos en relación a Roadmap de los productos digitales que forman parte del alcance del modelo de negocio digital.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

La solución MediTrack ha logrado un alto nivel de alineación entre los objetivos iniciales del negocio (Lean UX) y la propuesta de diseño y arquitectura, la cual se sustenta en la validación temprana con los segmentos objetivo.

Los problemas centrales identificados en el cuidado geriátrico como la falta de información en tiempo real, la incertidumbre familiar y la ineficiencia en la gestión multi-paciente por parte de las instituciones han sido abordados directamente por la propuesta de valor de MediTrack. El diseño del producto, basado en un parche inteligente IoT y un dashboard visual, resuelve los Pain Points identificados, al ofrecer alertas en tiempo real, datos históricos y una plataforma unificada de gestión.

Las principales suposiciones de negocio y de funcionalidad se vieron fuertemente validadas por los resultados cualitativos de las entrevistas con los segmentos objetivo (Familiares, Médicos y Cuidadores):

- Validación de Necesidad y Valor: La suposición de que los usuarios necesitan monitoreo continuo y preciso y que el principal valor es la tranquilidad y la seguridad fue confirmada. El segmento familiar se mostró proactivo y dispuesto a pagar por la seguridad, mientras que los médicos y cuidadores reconocieron que la solución mejoraría la prevención, la respuesta y reduciría el estrés operativo.
- Disposición: Si bien la necesidad y la disposición fueron validadas, un desafío crítico identificado fue la desconfianza en la precisión de los datos digitales por parte del 66% de los familiares. Esto implica que la asunción sobre la confiabilidad del dispositivo debe ser demostrada mediante validación clínica y certificación, más allá de la usabilidad del software.

Recomendaciones

- Validación en clínicas: Ejecutar formalmente las entrevistas de validación y obtener las métricas de éxito. Es crucial establecer una fase de prueba técnica (piloto B2B) para obtener datos reales que demuestren la confiabilidad del dispositivo (parche IoT) y así abordar la principal barrera de adopción identificada.
- Desarrollo de Bounded Context Críticos: Concentrar el desarrollo en el Dashboard and Analytics Bounded Context, lo cual es valorado por los médicos para el seguimiento de los pacientes. Esto convertirá el producto de un monitor a una herramienta clínica de apoyo a la decisión.
- Expansión del Roadmap B2B (Piloto): Implementar un programa piloto pagado en al menos una casa de reposo o clínica (modelo Enterprise de suscripción) para validar la hipótesis de la reducción del 50% en el tiempo de respuesta y obtener case studies que sirvan como evidencia de valor para futuras alianzas comerciales.
- Optimización de Canales Digitales: Implementar la estrategia de captación B2C (Google Ads, Marketing de Contenidos) y B2B (alianzas con clínicas) una vez que se cuente con la evidencia cuantitativa de precisión (Paso 1). El enfoque de contenidos debe responder a la búsqueda de tranquilidad y seguridad por parte de los familiares.

Video About-the-Product

Bibliografía

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023a, 29 de diciembre). 42,2 % de los hogares del país tienen entre sus miembros a una persona de 60 años o más [Nota de prensa]. Gobierno del Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023b, tercer trimestre). La población de 60 años o más con algún problema de salud crónico alcanzó el 80,8 % [Informe técnico]. Gobierno del Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024a, segundo trimestre). Aumenta la población adulta mayor que hace uso de Internet [Nota de prensa]. Gestión.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2024b, 11 de julio). Hasta 2024 la población peruana alcanza los 34 millones 39 mil habitantes [Nota de prensa]. Gobierno del Perú.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2025, 26 de marzo). El 42,0 % de los hogares del país tiene entre sus miembros al menos a una persona de 60 años o más [Nota de prensa]. Gobierno del Perú.
- Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). Salud en las Américas+ perfil país: Perú [Perfil país]. OPS.

Anexos

VIDEOS:

Título	Descripción	Enlace
Video de exposición TB1	Video explicativo de los avances de la entrega TB1	
Video de exposición TP	Video explicativo de los avances de la entrega TP1	
Video de exposición TB2	Video explicativo de los avances de la entrega TB2	
Video de exposición TF	Video explicativo de los avances de la entrega TF1	
Needfinding interviews	Video recopilatorio de todas las entrevistas	https://shorturl.at/VvNz9
Validation interviews	Video recopilatorio de todas las entrevistas	
Video About the Product	Video About the Product	
Video About the Product - YouTube	Video About the Product - YouTube	
Video About the Team	Video About the Team	
Video About the Team - YouTube	Video About the Team - YouTube	

UX/UI

Título	Descripción	Enlace
Figma	Proyecto de figma con el diseño planteado para la solución planteada.	https://www.figma.com/design/5pPYbw6ldTV7lLDVfcIh8l/MediTrack?node-id=68-2&t=cLuXhW6jD5n7WWOn-1

GITHUB

Título	Descripción	Enlace
Organización	Enlace a la organización	https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay
Reporte	Enlace al repositorio del reporte	https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/report
Landing Page	Enlace al repositorio del Landing Page	https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/landing-page
Frontend	Enlace al repositorio del frontend	https://github.com/UPC-PRE-202502-1ASI0730-7461-Rurasqay/medittrack-frontend
Backend	Enlace al repositorio del backend	
Deployed Landing Page	Enlace del deploy del Landing Page	https://upc-pre-202502-1asi0730-7461-rurasqay.github.io/landing-page/
Deployed Frontend	Enlace del deploy del frontend	
Deployed Backend	Enlace del deploy del backend	