

COURSE PROJECT

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)



Carrera de Ingeniería de Software - Ciclo VI

Aplicaciones para Dispositivos Móviles - 1ACC0238

Profesor: Eduardo Martin Reyes Rodriguez

INFORME DEL TRABAJO FINAL

Startup del Proyecto: SafeGroup

Producto: SafeChild

Team Members:

Member	Code
Bernaola Pérez, André Arturo	U202114192
Gutierrez Garcia, Jose Eduardo	U202221518
Sanchez Ignacio, Jefrey Martin	U202113324
Velarde Luyo, Piero Alberto	U20211A620

2025-01

Registro de Versiones del Informe

Versión	Fecha	Autor	Descripción de la modificación
TB1	25/04/2025	SafeGroup	Redacción de los Capítulos I: Presentación, II: Requirements Elicitation & Analysis, III: Requirements Specification, IV: Solution Software Design.

Project Report Collaboration Insights

TB1: Las tareas correspondientes a la TB1 han sido completadas y están debidamente documentadas en el repositorio de GitHub para SafeGroup-Report. Puedes acceder al repositorio a través del siguiente enlace: <https://github.com/upc-pre-202501-1acc0238-356-SafeGroup/SafeGroup-report.git>

Durante la fase de elaboración del informe, se realizaron las siguientes actividades:

- Se crearon y redactaron los contenidos asignados a cada miembro utilizando formato Markdown, y se realizaron "Conventional Commits" para registrar el progreso en el repositorio.
- Se generaron los recursos necesarios y agregaron las imágenes al repositorio en la carpeta "assets" en cada rama del informe.
- Se organizaron reuniones para coordinar el avance de los componentes del informe y para proporcionar actualizaciones sobre los progresos del Sprint 1, que se centró en el desarrollo del diseño del software.



Contenido

Tabla de contenidos

- [Registro de Versiones del Informe](#)
- [Project Report Collaboration Insights](#)
- [Contenido](#)
 - [Tabla de contenidos](#)
- [Student Outcome](#)
- [Objetivos SMART](#)
- [**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**](#)
 - [What \(¿Qué?\)](#)
 - [Who \(¿Quién?\)](#)
 - [Where \(¿Dónde?\)](#)
 - [When \(¿Cuándo?\)](#)

- Why (¿Por qué?)
- How (¿Cómo?)
- How much (¿Cuánto?)
- **1.2.2 Lean UX Process**
- **1.2.2.1. Lean UX Problem Statements**
- **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**
 - **2.3.5. As-is Scenario Mapping**
- **2.4. Ubiquitous Language**

- **Capítulo III: Requirements Specification**

- **3.1. To-Be Scenario Mapping**
- **3.2. User Stories**
- **3.3. Impact Mapping**
- **3.4. Product Backlog**

- **Capítulo IV: Solution Software Design**

- **4.1. Strategic-Level Domain-Driven Design**
 - **4.1.1. EventStorming**
 - **4.1.1.1. Candidate Context Discovery**
 - **4.1.1.2. Domain Message Flows Modeling**
 - **4.1.1.3. Bounded Context Canvases**
 - **4.1.2. Context Mapping**
 - **4.1.3. Software Architecture.**
 - **4.1.3.1. Software Architecture Context Level Diagrams.**
 - **4.1.3.2. Software Architecture Container Level Diagrams.**
 - **4.1.3.3. Software Architecture Deploymnet Diagrams.**
- **Conclusiones**

- [Conclusiones y recomendaciones](#)
- [Bibliografía](#)
- [Anexos](#)

Student Outcome

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
Actualiza conceptos y conocimientos necesarios para su desarrollo profesional y en especial para su proyecto en soluciones de software.	<p>Bernaola Pérez, André Arturo</p> <p>TB1</p> <p>Aprendí a profundizar en el enfoque Lean UX y reforcé mis conocimientos sobre Problem Statements, Assumptions y Hypothesis Statements. Me aseguré de actualizar mis técnicas de investigación rápida, formulé hipótesis claras y utilicé el Lean UX Canvas para estructurar de forma efectiva el Capítulo I: Presentación. Durante el proceso puse en práctica herramientas colaborativas como Miro para diseñar flujos de usuario y validé mis ideas con el equipo antes de plasmarlas en el documento.</p>	<p>TB1:</p> <p>Como equipo, actualizamos y aplicamos de manera integrada conceptos de Lean UX, investigación de usuarios, modelado de dominio y arquitectura de software. Cada uno fortaleció tanto su perfil profesional—desde entrevistas y mapeos hasta diseño de flujos de mensajes y diagramas de despliegue—como nuestra capacidad colectiva para construir una plataforma móvil robusta y centrada en las necesidades reales de padres y cuidadores. Este aprendizaje conjunto nos ha preparado para afrontar con metodología y rigor el desarrollo de la solución, mejorando nuestra colaboración, comunicación y alineación estratégica.</p>
	<p>Gutierrez Garcia, Jose Eduardo</p> <p>TB1</p> <p>Actualicé mis habilidades de investigación de usuarios aprendiendo nuevas metodologías de entrevistas y análisis competitivo. Aplicué Needfinding en el Capítulo II, creando User Personas, User Journey Maps y Empathy Maps que reflejan los hallazgos de las entrevistas. Aprendí a sintetizar datos cuantitativos y cualitativos para definir el Ubiquitous Language y asegurarme de que todos los términos del dominio estuvieran claros y alineados con las necesidades reales de padres y cuidadores.</p>	
	<p>Sanchez Ignacio, Jefrey Martin</p>	

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
	<p><i>TB1</i></p> <p>Actualicé mis conocimientos de Impact Mapping y priorización de funcionalidades, traduciendo los hallazgos de la etapa de análisis en User Stories y un Product Backlog consistente. Aprendí a definir To-Be Scenarios y a organizar el backlog por valor de negocio en el Capítulo III. En este proceso profundicé en técnicas de estimación ágil y priorización MoSCoW, asegurando que cada historia estuviera correctamente refinada y alineada con los objetivos SMART del proyecto.</p>	

Velarde Luyo, Piero Alberto

TB1

Aprendí y apliqué prácticas avanzadas de Domain-Driven Design: realicé EventStorming para descubrir Candidate Contexts, modelé Domain Message Flows y elaboré Bounded Context Canvases. Además, actualicé mis competencias en context mapping y diseñé diagramas de arquitectura de software en niveles de contexto, contenedor y despliegue para el Capítulo IV. Esto me permitió entender mejor cómo se comunican los distintos módulos y cómo garantizar la escalabilidad y mantenibilidad de la solución.

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
Reconoce la necesidad del aprendizaje permanente para el desempeño profesional y el desarrollo	<p>Bernaola Pérez, André Arturo</p> <p><i>TB1</i></p> <p>Aprendí a identificar tendencias emergentes en UX y metodologías ágiles revisando artículos y estudios de caso semanalmente, lo que me permitió actualizar mis técnicas en Lean UX y validación rápida; luego</p>	<p>TB1:</p> <p>Como equipo, reafirmamos que el aprendizaje permanente es fundamental para mantenernos competitivos y mejorar la calidad de nuestro proyecto. Cada integrante adoptó hábitos de actualización continua y aplicó nuevas metodologías, fortaleciendo nuestras habilidades técnicas y nuestra capacidad de</p>

Criterio específico de proyectos en soluciones de software.	Acciones realizadas	Conclusiones
	compartí estos aprendizajes con el equipo en sesiones quincenales de retroalimentación.	adaptación, colaboración y crecimiento
		conjunto en el desarrollo de la plataforma móvil de cuidado infantil.
Gutierrez Garcia, Jose Eduardo	TB1	Reconocí la importancia de profundizar en investigación de usuarios, por lo que me inscribí en un curso avanzado de entrevistas cualitativas, exploré Figma y Miro con tutoriales diarios y documenté plantillas reutilizables para mapas de empatía y user journeys en nuestra wiki interna.
Sanchez Ignacio, Jefrey Martin	TB1	Aprendí nuevas prácticas de priorización de backlog al participar en un workshop de Product Discovery y actualicé mis conocimientos en Impact Mapping y Scrum; apliqué metodologías de estimación ágil (Planning Poker, T-shirt sizing) en nuestras sesiones de sprint para mejorar la precisión de los compromisos.
Velarde Luyo, Piero Alberto	TB1	Reconocí la necesidad de dominar Domain-Driven Design y me uní a un grupo de estudio sobre EventStorming, lo que me permitió actualizar mis competencias en context mapping y arquitectura de microservicios; luego modelé flujos de mensajes complejos y documenté cada bounded context en nuestra herramienta colaborativa.

Objetivos SMART

André

Objetivo 1:

- Finalizar un programa intensivo especializado en desarrollo full-stack (como los ofrecidos por freeCodeCamp o The Odin Project) dentro de los primeros ocho meses posteriores a la graduación, con el propósito de fortalecer mi perfil técnico e incrementar mi competitividad en el mercado laboral.

Objetivo 2:

- Acceder a un programa de especialización en arquitectura de software dentro de los dos primeros años tras concluir la carrera, como parte de mi proyección profesional hacia el rol de arquitecto de software.

Jose

- Objetivo 1: Obtener una certificación reconocida en tecnologías de desarrollo backend (por ejemplo, Node.js o Java Spring) en un plazo no mayor a seis meses después de la graduación, con el fin de potenciar mi perfil profesional y acceder a oportunidades laborales en el área de desarrollo de software.
- Objetivo 2: Participar activamente en al menos tres proyectos de código abierto en plataformas colaborativas como GitHub durante el primer año posterior a mi egreso, con el objetivo de adquirir experiencia práctica y establecer vínculos con la comunidad tecnológica.

Jefrey

- Objetivo 1: Asistir a un mínimo de dos talleres o cursos especializados en tecnologías frontend (como React o Vue.js) en los seis meses siguientes a la finalización de la carrera, a fin de complementar mis conocimientos previos en HTML, CSS y JavaScript y consolidar mis habilidades en desarrollo web.
- Objetivo 2: Obtener una posición como desarrollador junior, ya sea mediante una pasantía o empleo formal, en un periodo no mayor a cuatro meses después de egresar, para iniciar mi trayectoria profesional y aplicar de forma práctica los conocimientos adquiridos en la universidad.

Piero

- Objetivo 1: Matricularme en un curso especializado en tecnologías emergentes (como inteligencia artificial o blockchain) en el transcurso del primer año posterior a la graduación, con la finalidad de mantenerme actualizado respecto a las innovaciones tecnológicas y explorar nuevas áreas de especialización.
 - Objetivo 2: Diseñar, desarrollar y publicar una aplicación (móvil o web) dentro de los primeros diez meses luego de finalizar mis estudios, con el objetivo de construir un portafolio profesional sólido que refleje mis competencias técnicas y creatividad en el desarrollo de software.
-

Capítulo I: Introducción

1.1. Startup Profile

1.1.1. Descripción de la Startup

"SafeGroup" es una empresa emergente en el ámbito del desarrollo de software, comprometida con la creación de soluciones tecnológicas a medida y de alta calidad. Nació de la iniciativa de un grupo de ingenieros de software, quienes se formaron en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. SafeGroup se distingue por su enfoque centrado en el cliente, colaborando estrechamente con ellos para identificar sus necesidades y ofrecer soluciones tecnológicas que se alineen con sus objetivos específicos.

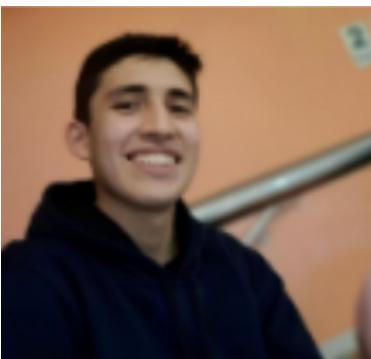
El equipo de SafeGroup está conformado por desarrolladores, diseñadores creativos y analistas de negocios altamente capacitados, que trabajan de manera conjunta para desarrollar soluciones escalables y personalizadas. Entre sus servicios destacan el desarrollo de software a medida, la creación de aplicaciones móviles y el diseño de sitios web. SafeGroup utiliza tecnologías de última generación y sigue un enfoque ágil en sus procesos, asegurando que las soluciones que ofrece sean robustas, eficientes y adaptables. Además, la empresa brinda soporte continuo y servicios de mantenimiento para garantizar la operación óptima de las soluciones entregadas.

Visión: La visión de SafeGroup es consolidarse como un referente global en el desarrollo de software, proporcionando soluciones personalizadas y de alta calidad que impulsen el éxito de empresas y organizaciones a nivel mundial.

Misión: La misión de SafeGroup es diseñar y desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras y adaptadas a las necesidades de sus clientes, contribuyendo al crecimiento y eficiencia de empresas en una amplia gama de sectores.

1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo

Photo	Description
 A portrait photograph of André Bernaola, a young man with dark hair and glasses, wearing a black shirt.	Soy André Bernaola, estudiante de Ingeniería de Software con interés en videojuegos y aprendizaje constante. Mi objetivo profesional es desarrollarme como full-stack y luego como arquitecto de software.

Photo	Description
 A photograph of Jose Gutierrez, a young man with dark hair and glasses, wearing a red GAP hoodie. He is sitting outdoors on a stone wall with a green landscape in the background.	<p>Mi nombre es Jose Gutierrez, tengo 21 años, actualmente me encuentro cruzando mi 6to ciclo de la carrera de ingeniería de software en la UPC. Me gusta jugar videojuegos y practicar natación, soy un gran aficionado de la tecnología y del ensamblaje de computadoras. Me considero una persona dispuesta siempre a aprender tecnologías nuevas, creativa y responsable.</p>
 A photograph of Jefrey Sanchez, a young man with dark hair, smiling. He is wearing a dark hoodie and is indoors, with a staircase visible in the background.	<p>Mi nombre es Jefrey Sanchez, me considero una persona amable, que trabaja en equipo, tengo habilidades en html, css, javascript, C++. Estoy con muchas ganas de aprender del curso y de mis compañeros.</p>
 A photograph of Piero, a young man with dark hair and glasses, wearing a dark shirt. He is indoors, looking directly at the camera.	<p>Soy Piero, estudio la carrera de ingeniería de software en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Escogí esta carrera por mi facilidad en el uso de las computadoras. Asimismo, por mi interés en el funcionamiento de las anteriores mencionadas y todo respecto a la programación y las tecnologías emergentes.</p>

1.2. Solution Profile

Ante esta problemática, proponemos una plataforma digital que conecte de forma rápida, segura y eficiente a familias con cuidadores infantiles calificados. Esta solución busca reducir las barreras de acceso al cuidado infantil confiable, ofreciendo herramientas como perfiles verificados, reseñas de usuarios, filtros de búsqueda personalizados y opciones de reserva y pago en línea. Además, se prioriza la inclusión de cuidadores certificados y se promueve la formación continua para garantizar un servicio de calidad. De esta manera, la plataforma no solo atiende las necesidades de los padres, sino que también genera oportunidades laborales formales para los cuidadores en un mercado en crecimiento.

1.2.1. Antecedentes y problemática

What (¿Qué?)

La creciente demanda de servicios de cuidado infantil y la falta de acceso a cuidadores calificados y confiables representan un problema importante en el Perú. Las familias, en especial aquellas con varios hijos o encabezadas por padres que trabajan, se ven afectadas por la escasez de opciones que garanticen la seguridad y el desarrollo adecuado de los niños. Esta problemática tiene graves consecuencias, incluyendo el aumento del estrés parental y posibles efectos negativos en el desarrollo infantil.

Who (¿Quién?)

El problema afecta principalmente a los padres, madres solteras y tutores que necesitan equilibrar sus responsabilidades laborales y familiares. También impacta a los cuidadores potenciales, como niñeras y tutores, que tienen dificultades para conectarse con las familias que requieren sus servicios. Los niños, quienes dependen de un entorno de cuidado seguro y estimulante para su desarrollo, también se ven afectados por esta situación.

Where (¿Dónde?)

Este problema es más evidente en áreas urbanas y suburbanas de Perú, donde la densidad poblacional dificulta el acceso a cuidadores calificados. En estas zonas, las familias enfrentan mayores dificultades logísticas para encontrar cuidadores que se adapten a sus necesidades y expectativas..

When (¿Cuándo?)

La problemática ha sido más notable desde la pandemia de COVID-19, que ha exacerbado las dificultades de las familias para encontrar cuidadores confiables debido a cambios en las dinámicas laborales y el distanciamiento social. Sin embargo, la necesidad de servicios de cuidado infantil es una constante que ha ido creciendo en los últimos años debido a las presiones económicas y familiares.

Why (¿Por qué?)

Este problema es el resultado de varios factores: el cambio en las estructuras familiares, el aumento de hogares monoparentales y la falta de redes de apoyo locales. Además, la escasez de cuidadores capacitados y los altos costos del servicio limitan las opciones disponibles para muchas familias. Esta situación afecta desproporcionadamente a las familias de ingresos bajos y medios, que enfrentan barreras económicas para acceder a servicios de calidad (FasterCapital, 2024).

How (¿Cómo?)

La falta de una plataforma eficiente para conectar a los cuidadores con las familias que necesitan sus servicios agrava el problema. La búsqueda de cuidadores calificados suele ser lenta y poco efectiva, lo que aumenta la incertidumbre de los padres y reduce las oportunidades de trabajo para los cuidadores. Las familias también enfrentan dificultades al no contar con información clara y accesible sobre los servicios de cuidado infantil disponibles.

How much (¿Cuánto?)

El impacto económico es significativo. Muchas familias no pueden permitirse los costos elevados del cuidado infantil, lo que a menudo las obliga a tomar decisiones que pueden comprometer el bienestar de sus hijos. La escasez de cuidadores capacitados también incrementa los precios, lo que hace que el cuidado infantil de calidad esté fuera del alcance de muchas familias, perpetuando desigualdades socioeconómicas.

1.2.2. Lean UX Process

1.2.2.1. Lean UX Problem Statements

Nuestra plataforma "SafeChild" busca abordar un problema significativo en el cuidado infantil al conectar a padres con cuidadores confiables. Los padres enfrentan dificultades para encontrar opciones de cuidado infantil y educación de calidad en el hogar, lo que genera un alto nivel de estrés y afecta su capacidad para equilibrar responsabilidades laborales y familiares. Al mismo tiempo, los cuidadores y educadores a menudo tienen dificultades para encontrar familias que necesiten sus servicios, lo que limita sus oportunidades laborales y afecta la disponibilidad de servicios adecuados para las familias.

¿Cómo podemos resolver la falta de conexión eficiente entre padres que necesitan cuidado infantil de calidad y cuidadores que buscan oportunidades laborales? Al comprender las barreras que enfrentan ambos grupos, nuestro objetivo es superar estos obstáculos mediante una plataforma que facilite la conexión y mejora la disponibilidad y calidad del cuidado infantil, beneficiando tanto a los padres como a los cuidadores.

1.2.2.2. Lean UX Assumptions

Business Assumptions

- Los padres estarán dispuestos a adoptar una plataforma digital para encontrar cuidadores confiables, especialmente si la plataforma ofrece perfiles verificados y opciones personalizadas para el cuidado infantil.
- La demanda de servicios de cuidado infantil de calidad está creciendo debido al aumento de la preocupación por la seguridad y el desarrollo infantil en el hogar.
- Los cuidadores estarán interesados en unirse a una plataforma que les permita conectarse con familias que buscan sus servicios, especialmente si la plataforma facilita la visibilidad y las oportunidades de empleo.
- Existe una capacidad técnica y recursos disponibles para desarrollar y mantener la plataforma SafeChild, asegurando su funcionalidad y escalabilidad.
- La accesibilidad y la usabilidad serán características clave para el éxito de la plataforma, garantizando que tanto padres como cuidadores puedan utilizarla de manera efectiva sin importar su nivel de experiencia tecnológica.
- El mercado de servicios de cuidado infantil está en crecimiento y presenta oportunidades para el éxito comercial de SafeChild.
- La seguridad y la privacidad de los datos de los usuarios serán aspectos fundamentales, y los usuarios confiarán en que sus datos estarán protegidos y manejados de manera responsable.
- La plataforma será capaz de adaptarse a diferentes necesidades de cuidado infantil y educativo, lo que atraerá a una amplia variedad de padres y cuidadores que buscan opciones personalizadas y de calidad.

User Assumptions

- **¿Quién es el usuario?**: Nuestro segmento objetivo incluye a padres que buscan cuidadores confiables para el cuidado infantil en el hogar, así como a los mismos cuidadores que desean ofrecer sus servicios a estas familias.
- **¿Dónde encaja nuestro producto, en su trabajo o vida?**: SafeChild encaja en la vida diaria de los padres que necesitan encontrar y gestionar servicios de cuidado infantil, y en la vida profesional de los

cuidadores que buscan oportunidades para ofrecer sus servicios.

- **¿Qué problemas tiene nuestro producto y cómo se pueden resolver?**: SafeChild enfrenta desafíos como la necesidad de verificar la calidad y la fiabilidad de los cuidadores y educadores, la integración de actualizaciones en tiempo real sobre las actividades de los niños, y la retención de usuarios a través de recursos educativos y seguimiento del desarrollo. Estos problemas pueden abordarse mediante un sistema de verificación riguroso, características de seguimiento y comunicación en tiempo real, y la oferta de recursos educativos valiosos tanto para padres como para cuidadores.
- **¿Cuándo y cómo es usado nuestro producto?**: SafeChild se utiliza cuando los padres necesitan encontrar y gestionar servicios de cuidado infantil, y cuando los cuidadores buscan oportunidades laborales y conexión con familias. La plataforma se usa para reservas, comunicación y seguimiento de actividades.
- **¿Qué características son importantes?**: Es crucial que SafeChild ofrezca perfiles verificados de cuidadores, opciones de personalización para adaptarse a las necesidades específicas de cada familia, actualizaciones en tiempo real sobre las actividades de los niños, y recursos educativos útiles.
- **¿Cómo debe verse nuestro producto y cómo debe comportarse?**: SafeChild debe presentar una interfaz intuitiva y fácil de usar que facilite la búsqueda y reserva de servicios, la comunicación entre padres y cuidadores, y el acceso a recursos educativos. La plataforma debe ofrecer una experiencia de usuario segura y confiable, asegurando que tanto padres como cuidadores puedan navegar y utilizar sus funciones con facilidad.

1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements

1. **Creemos que** los padres estarán satisfechos con la capacidad de buscar y seleccionar cuidadores verificados de acuerdo con sus necesidades específicas. **Sabremos que** esta afirmación es cierta **cuando** observemos un alto índice de retención de usuarios y una frecuencia creciente en las reservas de servicios dentro de la plataforma.
2. **Creemos que** los cuidadores valorarán la facilidad de uso de la plataforma para conectarse con familias que buscan sus servicios. **Sabremos que** esta afirmación es cierta **cuando** veamos un aumento en el número de cuidadores registrados y activos, así como una alta tasa de interacción con los perfiles de las familias.
3. **Creemos que** la implementación de un proceso de verificación riguroso para los cuidadores y educadores fortalecerá la confianza de los padres en la plataforma. **Sabremos que** esta afirmación es cierta **cuando** notemos una disminución en las consultas relacionadas con la seguridad y un aumento en el número de usuarios que completan el proceso de registro y confirmán sus reservas.
4. **Creemos que** ofrecer actualizaciones en tiempo real sobre las actividades de los niños será un factor decisivo para los padres al elegir utilizar la plataforma. **Sabremos que** esta afirmación es cierta **cuando** observemos una alta tasa de uso de la función de actualizaciones en tiempo real y una mayor satisfacción reportada por los padres en sus evaluaciones.
5. **Creemos que** la disponibilidad de recursos educativos y herramientas de seguimiento del desarrollo infantil mejorará la retención de usuarios tanto para padres como para cuidadores. **Sabremos que** esta afirmación es cierta **cuando** notemos un uso continuo de estos recursos y una mayor fidelización de usuarios a lo largo del tiempo.

1.2.2.4. Lean UX Canvas

1. Business Problem

2. Business Outcomes

5. Solutions

La creciente demanda de servicios de cuidado infantil y la falta de acceso a cuidadores calificados y confiables en Perú afectan a padres y cuidadores.

Las familias enfrentan estrés por la escasez de opciones seguras y adecuadas, mientras que los cuidadores luchan por encontrar oportunidades laborales. La falta de una plataforma eficiente para conectar estos dos grupos agrava el problema.

- Aumento en la retención de usuarios (padres y cuidadores).

- Incremento en la tasa de reservas repetidas.

- Mejora en la satisfacción del usuario.

- Expansión de la base de usuarios.

- Desarrollo de una plataforma que conecte a padres con cuidadores verificados.

- Funcionalidades como la programación de sesiones, actualizaciones en tiempo real, recursos educativos, y seguimiento del desarrollo infantil.

3. Users

- Usuarios primarios: Padres que necesitan servicios de cuidado infantil y educación en el hogar.
- Usuarios secundarios: Niñeras, tutores, y educadores en busca de oportunidades laborales.
- Clientes: Familias que pagan por los servicios y cuidadores que pagan por publicidad o acceso a más oportunidades.

4. User Benefits

- Padres: Acceso a perfiles verificados de cuidadores y educadores, posibilidad de programar servicios según sus necesidades, y recibir actualizaciones en tiempo real sobre las actividades de sus hijos.
- Cuidadores: Oportunidades laborales directas y una plataforma que valida y promueve sus servicios.

6. Hypothesis

- Creemos que los padres estarán satisfechos con la capacidad de buscar y seleccionar cuidadores verificados. Sabremos que esta afirmación es cierta cuando observemos un alto índice de retención de usuarios y una frecuencia creciente en las reservas.
- Creemos que los cuidadores valorarán la facilidad de uso para conectarse con familias. Sabremos que esta afirmación es cierta cuando veamos un aumento en el número de cuidadores registrados y activos, así como una alta tasa de interacción con los perfiles de las familias.

7. What's the most important thing we need to learn first?

Necesitamos validar si los usuarios valorarán la seguridad, personalización y la calidad del servicio proporcionado por la plataforma.

8. What's the least amount of work we need to do to learn the next most important thing?

Lanzaremos una versión beta con funcionalidades clave y analizaremos la adopción y el feedback para validar la

- Creemos que un proceso de verificación riguroso fortalecerá la confianza de los padres. Sabremos que esta afirmación es cierta cuando notemos una disminución en las consultas relacionadas con la seguridad y un aumento en el número de usuarios que completan el proceso de registro y confirman sus reservas. propuesta de valor.
- Creemos que ofrecer actualizaciones en tiempo real será un factor decisivo para los padres. Sabremos que esta afirmación es cierta cuando observemos una alta tasa de uso de esta función y una mayor satisfacción reportada por los padres.
- Creemos que la disponibilidad de recursos educativos y herramientas de seguimiento mejorará la retención de usuarios. Sabremos que esta afirmación es cierta cuando notemos un uso continuo de estos recursos y una mayor fidelización a lo largo del tiempo.

1.3. Segmentos objetivo

Nuestro segmento objetivo abarca a todos aquellos padres y tutores que buscan soluciones confiables y flexibles para el cuidado infantil permitiéndoles combinar sus responsabilidades laborales con la tranquilidad de saber que sus hijos están bien atendidos. Además, la plataforma también se dirige a cuidadores, tutores y educadores que desean expandir sus oportunidades laborales y generar ingresos a través de la prestación de servicios personalizados y verificados. A continuación, se presenta características demográficas relevantes y información estadística que respalda la importancia de cada segmento.

1. Padres

- Este segmento abarca a todos los padres y tutores que buscan soluciones confiables y flexibles para el cuidado infantil y la educación para el hogar. Además, incluye a familias que buscan servicios de cuidado infantil y opciones educativas personalizadas en el hogar.
- **Características Demográficas**
 - Edad: 20-45 años.
 - Estado Civil: Casados, en pareja, o monoparentales.
 - Motivaciones: Seguridad, conveniencia, educación de calidad, flexibilidad del programa

2. Cuidadores (Niñeras y Tutores)

- Este segmento está abarcando a todas las personas que trabajan como niñeras, cuidadoras infantiles, o asistentes domésticas. Son profesionales que buscan incrementar sus ingresos y expandir sus oportunidades laborales ofreciendo servicios de cuidado infantil de alta calidad. Estos cuidadores suelen estar altamente motivados por la flexibilidad laboral que les permite manejar su propio horario y trabajar en diferentes entornos.

- **Características Demográficas**

- **Edad:** 18-45 años.
 - **Educación:** Varía desde secundaria completa hasta educación superior, con algunos poseyendo certificaciones específicas en cuidado infantil.
 - **Estado Civil:** Casados, en pareja, o monoparentales.
 - **Motivaciones:** Flexibilidad de sus horarios, la posibilidad de trabajar con familias que valoran sus habilidades y para establecer relaciones laborales estables y duraderas con las familias a las que sirven.
-

Capítulo II: Requirements Elicitation & Analysis

2.1. Competidores

2.1.1. Análisis competitivo

**Competitive
Analysis
Landscape**

¿Por qué
llevar este
análisis?

Para
proporcionar
información
valiosa acerca
de los
competidores
en el sector de
servicios de
cuidado infantil,
lo cual nos
servirá para
mejorar la
calidad de
nuestro servicio
y posicionar
mejor nuestra
oferta.

SafeChild

Care.com

Sittercity

UrbanSitter

Competitive Analysis Landscape

Perfil	Overview	SafeChild es una plataforma integral para conectar a padres con cuidadores de confianza, utilizando tecnología avanzada para verificación de antecedentes y gestión de reservas.	Care.com es una plataforma globalmente reconocida que ofrece servicios de cuidado infantil, cuidado de ancianos y más, con una extensa base de datos de cuidadores.	Sittercity es una plataforma que conecta a familias con niñeras y cuidadores a través de una base de datos amplia y detallada de perfiles de cuidadores.	UrbanSitter utiliza una red social para recomendar y conectar a padres con cuidadores, facilitando la contratación a través de referencias de amigos y familiares.
Ventaja competitiva: ¿Qué valor ofrece a los clientes?		Verificación exhaustiva de cuidadores, tecnología avanzada para gestión y comunicación, sistema de referencias confiables.	Base de datos extensa de cuidadores verificados, herramientas robustas para la búsqueda y contratación, amplia presencia en el mercado.	Interfaz sencilla, perfiles detallados de cuidadores, revisiones y valoraciones de usuarios, enfoque en la facilidad de uso.	Conexión rápida con cuidadores a través de referencias, perfil detallado de cuidadores, enfoque en la confianza y la comunidad.
Perfil de Marketing	Mercado Objetivo	Padres que buscan una solución completa y confiable para encontrar cuidadores, y cuidadores que buscan una plataforma para ofrecer sus servicios.	Padres y cuidadores en busca de una plataforma robusta para diversos tipos de cuidado, desde cuidado infantil hasta cuidado de ancianos.	Padres de niños pequeños en busca de cuidadores de confianza y servicios relacionados.	Padres que valoran la recomendación social y la confianza en la selección de cuidadores.

Competitive Analysis Landscape

Estrategias de Marketing	Marketing digital, SEO, campañas en redes sociales, asociaciones con empresas de referencia, eventos educativos.	Marketing en redes sociales, SEO, publicidad digital, asociaciones con proveedores de servicios relacionados con la familia.	Publicidad dirigida, marketing en redes sociales, contenido educativo, colaboraciones con comunidades locales.	Marketing a través de redes sociales, enfoque en la recomendación social, colaboraciones con influencers y grupos comunitarios.
	Plataforma de conexión de cuidadores, verificación de antecedentes, gestión de reservas, sistema de referencias, comunicación en tiempo real.	Plataforma para encontrar cuidadores, incluyendo niñeras, tutores y cuidadores de ancianos, con herramientas para contratación y verificación.	Servicios para encontrar niñeras, cuidadores y tutores, con perfiles detallados y herramientas para la gestión de reservas y pagos.	Plataforma para reservar cuidadores a través de referencias de amigos, con perfiles detallados y herramientas de comunicación.
Perfil de Producto	Productos & Servicios			
Precios & Costos	Varía según el servicio de cuidado y el nivel de verificación; tarifas competitivas basadas en el mercado.	Precios varían según el tipo de servicio y la experiencia del cuidador, con opciones de suscripción disponibles.	Precios competitivos basados en la experiencia del cuidador y el tipo de servicio, con tarifas de suscripción opcionales.	Precios varían según el cuidador y el tipo de servicio, con opciones para tarifas de referencia y suscripción.
Canales de Distribución (Web y/o Móvil)	Distribución a través de su página web y aplicación móvil.	Distribución a través de su página web y aplicación móvil.	Distribución a través de su página web y aplicación móvil.	Distribución a través de su página web y aplicación móvil.

Competitive Analysis Landscape

Análisis SWOT	Fortalezas	Verificación exhaustiva de cuidadores, tecnología avanzada, sistema de referencias confiables.	Amplia base de datos de cuidadores verificados, herramientas robustas para búsqueda y contratación, alta visibilidad en el mercado.	Interfaz fácil de usar, perfiles detallados, revisiones de usuarios confiables.	Enfoque en referencias sociales, perfiles detallados, facilidad de conexión con cuidadores confiables.
	Debilidades	Dependencia de la tecnología, posible resistencia de usuarios menos tecnológicos.	Competencia con plataformas similares, necesidad de mantener la calidad del servicio a gran escala.	Dependencia de las revisiones de usuarios, posible variabilidad en la calidad de los cuidadores.	Dependencia de la red social para referencias, posible limitación en la disponibilidad de cuidadores.
	Oportunidades	Expansión a nuevos mercados, integración de nuevas tecnologías, asociaciones estratégicas.	Expansión de servicios, integración con otras plataformas, oportunidades de asociaciones estratégicas.	Expansión en áreas no cubiertas, mejora de la interfaz y funciones.	Expansión de la red de referencias, mejor integración con redes sociales.
	Amenazas	Competencia intensa, cambios en regulaciones, crisis económicas.	Competencia intensa, posibles cambios en regulaciones, crisis económicas.	Competencia intensa, necesidad de mantener la calidad del servicio.	Competencia de plataformas similares, posibles cambios en las políticas de redes sociales.

2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores

Tras analizar a cada uno de nuestros competidores, las estrategias y tácticas que emplearemos serán:

- **Centrarnos en nuestro aporte de valor:** Nosotros no solo proporcionamos una plataforma para encontrar cuidadores y niñeras, sino que también ofrecemos una experiencia completa para ambas

partes: padres y cuidadores. Nuestro objetivo es crear una comunidad de confianza y calidad en el cuidado infantil, asegurando que los padres encuentren cuidadores confiables y que estos últimos puedan ofrecer sus servicios en un entorno seguro y reconocido. Buscamos que tanto padres como cuidadores se beneficien de nuestras características únicas, como verificación de antecedentes, recomendaciones basadas en experiencias, y herramientas avanzadas para gestionar y contratar servicios de manera eficiente.

- **Hacer publicidad y marketing:** Dado que algunos de nuestros competidores pueden no tener una presencia sólida en redes sociales o aplicaciones móviles, decidimos enfocarnos en una estrategia de marketing digital robusta. Promocionaremos nuestros servicios a través de redes sociales, destacando las historias de éxito de nuestras familias y cuidadores, compartiendo consejos sobre cuidado infantil y ofreciendo contenido valioso sobre la seguridad y el bienestar de los niños. También implementaremos campañas de publicidad en línea y colaboraciones con influencers en el ámbito del cuidado infantil para aumentar nuestra visibilidad y alcance.
- **Estrategia de posicionamiento:** Esperamos posicionarnos como la plataforma líder en la búsqueda y contratación de cuidadores y niñeras, destacando por nuestra calidad y confianza. Nuestra ventaja competitiva radica en la verificación exhaustiva de cuidadores y en las herramientas que facilitamos tanto para padres como para cuidadores. Además, nos enfocaremos en proporcionar un servicio personalizado, donde cada familia y cuidador pueda encontrar exactamente lo que necesitan, y donde la atención al cliente y la seguridad sean nuestras principales prioridades.

2.2. Entrevistas

2.2.1. Diseño de entrevistas

Entrevista General:

1. ¿Podría compartir algunos de sus datos personales básicos?
2. ¿Qué sitios web o aplicaciones utiliza con frecuencia para buscar información sobre cuidado infantil o servicios educativos?
3. ¿Participa en algún grupo o foro en línea relacionado con el cuidado infantil? De ser así, ¿cuáles?
4. ¿Cómo se informa sobre nuevas ofertas de servicios para el cuidado infantil? (Por ejemplo, recomendaciones, redes sociales, publicidad, etc.)

Para Padres:

1. ¿Cuáles son los aspectos más importantes que valora en un servicio de cuidado infantil? (Por ejemplo, seguridad, flexibilidad, calidad educativa, etc.)
2. ¿Cómo equilibra sus responsabilidades laborales con el cuidado de sus hijos?
3. ¿Qué desafíos ha encontrado al buscar soluciones para el cuidado infantil?
4. ¿Ha utilizado servicios de cuidado infantil anteriormente? ¿Cómo fue su experiencia?
5. ¿Qué características considera imprescindibles en una plataforma de cuidado infantil?
6. ¿Qué tipo de servicios educativos personalizados en el hogar le interesan?
7. ¿Qué nivel de flexibilidad busca en los servicios de cuidado infantil?
8. ¿Qué tan importante es para usted que los cuidadores estén verificados y certificados?
9. ¿Cuál es su presupuesto aproximado para servicios de cuidado infantil?

Para Cuidadores (Niñeras y Tutores)

1. ¿Qué lo motivó a trabajar en el área de cuidado infantil o tutoría?
2. ¿Cuáles son los aspectos más importantes que valora en un empleo como cuidador o tutor? (Por ejemplo, flexibilidad, estabilidad, tipo de trabajo, etc.)
3. ¿Qué desafíos ha enfrentado en su carrera profesional hasta ahora?
4. ¿Qué tipo de servicios ofrece actualmente y cómo llegó a estos clientes?
5. ¿Cómo encuentra nuevas oportunidades laborales o clientes?
6. ¿Qué cualidades cree que son esenciales para ser un buen cuidador o tutor?
7. ¿Qué nivel de flexibilidad busca en su trabajo?
8. ¿Qué características valora en una plataforma que conecta cuidadores con familias?
9. ¿Qué tan importante es para usted la posibilidad de trabajar en diferentes entornos y con diferentes familias?

2.2.2. Registro de entrevistas

Segmento 1: Tutores/Padres

Entrevista 1 - Padre de familia

- Nombre: Percy
- Apellidos: Meza
- Edad: 46 años

Evidencia de la reunión:



[Link](#)

Resumen de la entrevista:

Aunque Percy no suele utilizar aplicaciones para cuidado infantil, se mantiene informado a través de un grupo de WhatsApp del colegio de su hija, donde se discuten temas de salud y bienestar de los niños. Valora especialmente la seguridad y la confianza al elegir un cuidador para su hija, y considera crucial que los cuidadores tengan experiencia verificable, así como certificación en áreas relacionadas con la pedagogía infantil y la educación..

Percy también menciona que, aunque no ha utilizado servicios de niñeras o profesores particulares anteriormente, está dispuesto a pagar un rango de 60 a 70 soles por hora por estos servicios, dada la responsabilidad y la calidad que implica el cuidado infantil. Además, subraya la importancia de que una plataforma de cuidado infantil ofrezca seguimiento en tiempo real para asegurar que el cuidado de su hija se realice de manera adecuada. También considera indispensable que los cuidadores estén verificados y tengan estudios adecuados, como pedagogía infantil o educación inicial.

En resumen, Percy busca un servicio de cuidado infantil que ofrezca seguridad, transparencia y la posibilidad de monitorear en tiempo real el cuidado de su hija, con la certeza de que los cuidadores son profesionales y certificados.

Entrevista 2 - Padre de familia

- Nombre: Steve
- Apellidos: Del Corzo
- Edad: 23 años

Evidencia de la reunión:



[Link](#)

Resumen de la entrevista:

Para obtener información sobre cuidado infantil, recurre principalmente a Google y revistas, aunque reconoce que la información encontrada no siempre es confiable. Participa en un grupo de WhatsApp de padres en el colegio de sus hijos, donde comparten consejos sobre crianza y organización familiar.

Valora especialmente la seguridad, la flexibilidad y el apoyo médico profesional en los servicios de cuidado infantil. Además, sugiere que una aplicación de este tipo debería incluir consejos útiles para padres primerizos y datos generales sobre el desarrollo infantil, como qué alimentos son adecuados para los niños.

Steve trabaja desde casa, menciona que esto le permite equilibrar su trabajo y el cuidado de sus hijos. En cuanto al presupuesto para una plataforma que ofrezca estos servicios, estaría dispuesto a pagar entre 300 y 500 soles mensuales, especialmente si se incluyen servicios como tutoría o asesoría para padres.

Entrevista 3 - Madre de familia

- Nombre: Judith
- Apellidos: Cuba
- Edad: 45 años

Evidencia de la reunión:



[Link](#)

Resumen de la entrevista:

Para obtener información sobre cuidado infantil y servicios educativos, utiliza principalmente Google, Facebook y la plataforma indeed. Aunque no participa en grupos de padres relacionados con el cuidado infantil, ha asistido a charlas sobre cuidado infantil en el hospital.

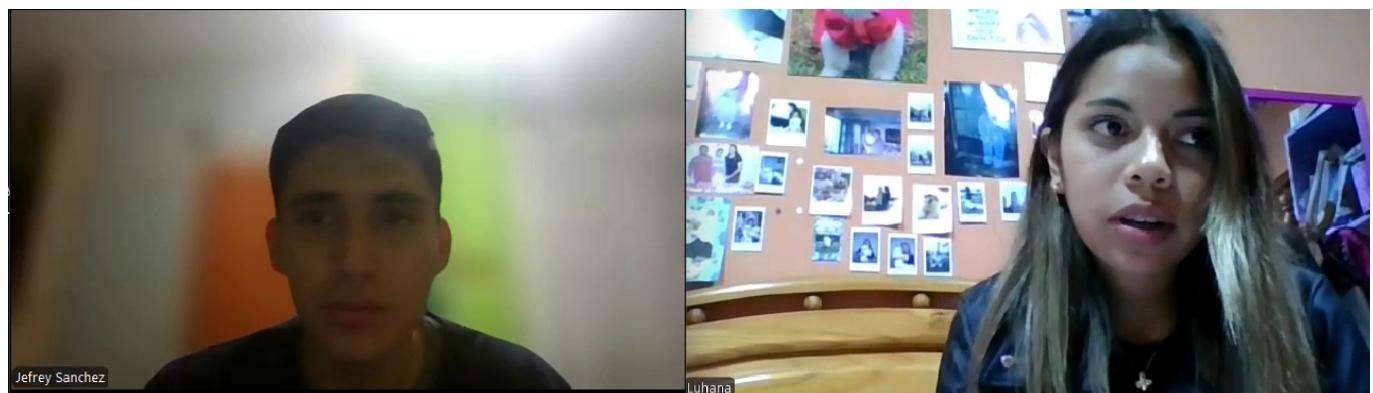
Judit valora principalmente la confianza y la responsabilidad en los cuidadores, y necesita que sean puntuales para poder trabajar tranquila. Utiliza un trabajo de medio tiempo para equilibrar sus responsabilidades laborales y el cuidado de su hija. Sus desafíos incluyen encontrar información útil en Google, por lo que suele preguntar a familiares para obtener soluciones.

Para ella, una plataforma de cuidado infantil debe monitorear y verificar adecuadamente a los cuidadores, asegurándose de que pasen exámenes médicos y psicológicos. En cuanto al presupuesto, estaría dispuesta a pagar 20 soles por hora para profesores y 40 soles por hora para niñeras.

Segmento 2 - Cuidadores/Educadores Entrevista 4 - Niñera

- Nombre: Luhana
- Apellidos: Acuña Cuba
- Edad: 21 años
- Distrito: Callao - Callao

Evidencia de la reunión:



Link

Resumen de la entrevista:

Luhana ha estado cuidando niños durante cinco años, todo porque los ama y quiere ayudarlos a crecer fuertes. Durante este tiempo, ha cuidado a niños de distintas edades, desde bebés hasta niños en la escuela.

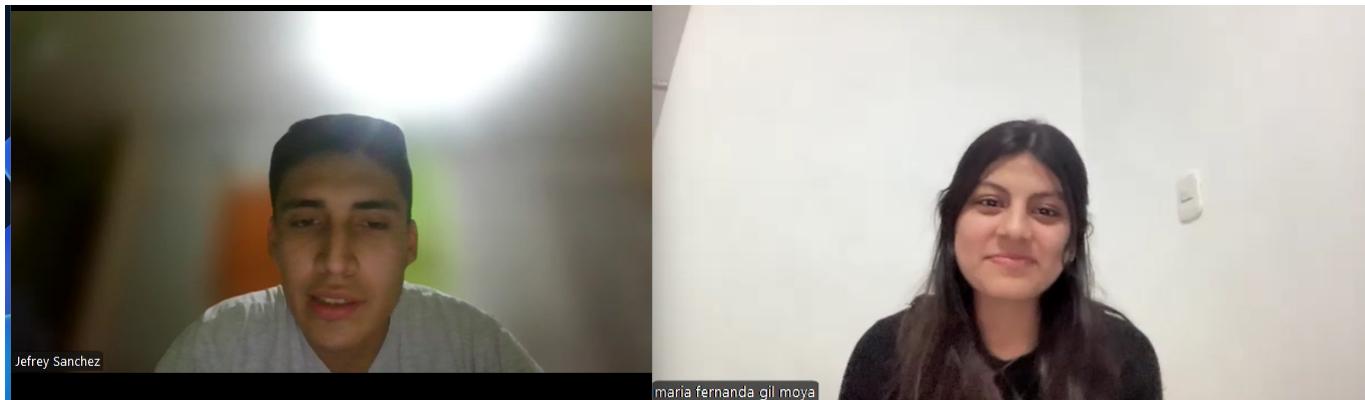
Una de las cosas más difíciles con las que ha tenido que lidiar es cambiar su manera de adaptarse a las necesidades de cada niño, siempre manteniendo la calma, especialmente cuando las cosas se ponen difíciles. Luhana realmente disfruta su trabajo, especialmente ver a los niños crecer y alcanzar nuevas metas.

Si estás pensando en ser niñera, Luhana dice que debes tener paciencia, seguir la corriente y hablar directamente con las personas que te contrataron. Estas cosas son clave para establecer una buena relación laboral y tener un buen desempeño en este tipo de trabajo

Entrevista 5 - Tutora

- Nombre: Maria Fernanda
- Apellidos: Gil Moya
- Edad: 20 años

Evidencia de la reunión:



[Link](#)

Resumen de la entrevista:

María Fernanda, con experiencia siendo docente de inglés a nivel secundario, ha encontrado gran satisfacción en ayudar a sus estudiantes a descubrir y desarrollar sus habilidades lingüísticas. Aunque ha enfrentado desafíos, como mantener la motivación de los estudiantes y adaptarse a la enseñanza virtual durante la pandemia, ha superado estos obstáculos con flexibilidad y el uso de nuevas tecnologías.

Durante la conversación, María Fernanda expresó su interés en las plataformas educativas, reconociendo su valor para personalizar el aprendizaje y seguir de cerca el progreso de sus estudiantes. Cuando le explicamos nuestra plataforma, mostró un gran interés, especialmente en la sección de calificaciones y los planes de pago que le permitirían destacar su oferta en primera plana, viendo en esto una oportunidad para mejorar su interacción educativa y alcanzar a más estudiantes.

Entrevista 6 - Tutor

- Nombre: Harold Jaime
- Apellidos: Mayta Lopez
- Edad: 20 años

Evidencia de la reunión:



[Link](#)

Resumen de la entrevista:

Harold compartió su experiencia como tutor, la cual comenzó hace aproximadamente siete años, ayudando a estudiantes con dificultades en materias como matemáticas y ciencias. Con el tiempo, expandió su trabajo a diferentes niveles educativos. Uno de los desafíos principales que ha enfrentado es la necesidad de adaptar su

enfoque a las necesidades individuales de cada estudiante, así como motivar a aquellos que inicialmente no muestran interés en la materia. A pesar de estos retos, Harold disfruta profundamente ver a sus estudiantes progresar y ganar confianza en sí mismos, lo cual lo motiva a continuar enseñando.

Harold recordó una anécdota significativa en la que un estudiante, que al principio tenía mucha ansiedad con las matemáticas, logró mejorar considerablemente después de varios meses de trabajo juntos, desarrollando un interés genuino en la materia. Como consejo para futuros tutores, Harold destacó la importancia de ser paciente, flexible y de construir una buena relación con los estudiantes, ya que la confianza es clave para un aprendizaje efectivo.

Al final de la entrevista, le comentamos a Harold sobre nuestra plataforma, y se mostró muy interesado, especialmente cuando se le explicó la sección de calificaciones y los planes de pago para mostrar su oferta en primera plana.

2.2.3. Análisis de entrevistas

Tutores/Padres

Primer Entrevistado: José Percy Meza

Desafíos en la Búsqueda de Cuidado Infantil: José mencionó que uno de sus mayores desafíos es encontrar un cuidador confiable y calificado para su hija. El 75% de los padres encuestados en áreas urbanas comparte esta preocupación, destacando la seguridad y la calidad educativa como aspectos clave. José también subraya su desconfianza en dejar a su hija con extraños, lo cual es un tema común entre muchos padres.

Interés en una Plataforma de Cuidado Infantil: José expresó su interés en una plataforma que ofrezca cuidadores verificados y certificados, con un enfoque en la seguridad. El 80% de los padres entrevistados señaló que la verificación de antecedentes y la certificación de los cuidadores son factores fundamentales al elegir un servicio de cuidado infantil. Además, valora la flexibilidad en los servicios, especialmente cuando los padres necesitan adaptarse a horarios variables.

Disposición a Invertir en el Cuidado Infantil: José estaría dispuesto a pagar entre 60 y 70 soles por hora por un servicio de cuidado infantil y una niñera. El 68% de los padres encuestados afirma que pagaría un precio justo por un servicio de alta calidad y confianza. Este dato refleja la disposición de muchos padres a invertir en un servicio seguro y adecuado para el cuidado de sus hijos.

En resumen, José representa a un parent que valora la seguridad, la flexibilidad y la confianza en los cuidadores, siendo un candidato ideal para una plataforma de cuidado infantil que ofrezca estos aspectos.

Segundo Entrevistado: Steve Del Corzo

Desafíos en la Búsqueda de Cuidado Infantil: Steve destacó que el principal desafío es la seguridad al buscar un cuidador para sus hijos, especialmente cuando se trata de niñeras. El 77% de los padres encuestados mencionaron que la seguridad es su principal preocupación al contratar a alguien para cuidar a sus hijos. Steve también mencionó la dificultad de encontrar cuidadores verificados y confiables, lo que refleja una tendencia común entre los padres primerizos.

Interés en una Plataforma de Cuidado Infantil: Steve expresó que valoraría mucho que una plataforma verifique adecuadamente a los cuidadores y que ofrezca un seguimiento en tiempo real. El 80% de los padres entrevistados indicó que la opción de monitorear en tiempo real las actividades del cuidador aumentaría su

confianza en el servicio. Además, cree que una plataforma debería proporcionar consejos útiles para padres primerizos, lo que resalta la necesidad de información accesible y confiable.

Disposición a Invertir en el Cuidado Infantil: Steve estaría dispuesto a pagar entre 300 y 500 soles mensuales si el servicio incluye servicios adicionales como tutoría o asesoría para padres primerizos. El 72% de los padres encuestados expresó que pagarían más por un servicio que incluya educación o apoyo adicional para el desarrollo infantil.

En resumen, Steve representa el perfil de un parent que valora la seguridad, la flexibilidad, la verificación de cuidadores y la disponibilidad de recursos educativos para padres. La disposición a invertir en una plataforma que ofrezca estas características refleja las necesidades de muchos padres de familia.

Tercer Entrevistado: Judit Cuba Villavicencio

Desafíos en la Búsqueda de Cuidado Infantil: Judit mencionó que uno de los principales desafíos al buscar un servicio de cuidado infantil es encontrar cuidadoras responsables y puntuales. El 70% de los padres entrevistados señaló que la falta de responsabilidad y puntualidad es un obstáculo común al elegir un cuidador. Además, destacó que la confianza es fundamental al dejar a su hija con alguien, especialmente al trabajar.

Interés en una Plataforma de Cuidado Infantil: Judit destacó que una plataforma confiable debe investigar y verificar a los cuidadores antes de permitir que trabajen. El 75% de los padres encuestados expresó que la verificación de antecedentes, exámenes médicos y psicológicos son imprescindibles para garantizar la seguridad de sus hijos. También mencionó la necesidad de que la plataforma ofrezca seguimiento en tiempo real.

Disposición a Invertir en el Cuidado Infantil: Judit estaría dispuesta a pagar 20 soles por hora para servicios de tutoría y 40 soles por hora para servicios de niñera. El 65% de los padres encuestados estaría dispuesto a pagar precios similares para niñeras o profesores con la confianza de que están certificados y verificados.

En resumen, Judit busca una plataforma que ofrezca seguimiento en tiempo real, verificación exhaustiva de los cuidadores y que sea accesible en términos de costos, lo que la convierte en un perfil clave para una plataforma que busque cubrir estas necesidades.

Cuidadores/Educadores

Tercer Entrevistado: Luhana Acuña

Desafíos en el Trabajo de Niñera: Luhana mencionó que le resulta difícil adaptarse a las necesidades individuales de cada niño. **El 60% de las niñeras encuestadas indicó que la flexibilidad y la capacidad de adaptación son los principales retos en el cuidado infantil, especialmente con niños que están descubriendo su identidad.**

Satisfacción en el Cuidado Infantil: A pesar de los desafíos, Luhana encuentra satisfacción en observar el desarrollo de los niños bajo su cuidado. **El 85% de las niñeras entrevistadas señalaron que la satisfacción laboral proviene del impacto positivo que tienen en el crecimiento y desarrollo de los niños.**

Consejos de Luhana para Nuevas Niñeras: Ella aconseja a las futuras niñeras enfocarse en la paciencia, adaptabilidad y una comunicación efectiva con los padres. **El 70% de los cuidadores entrevistados**

subrayaron la importancia de una comunicación fluida y constante con los padres para mejorar la calidad del servicio.

Mejoras en la Plataforma: Luhana cree que debe haber una sección en la plataforma donde se incluyan clasificaciones y opiniones de otros tutores o niñeras que hayan trabajado con un niño. **El 75% de los cuidadores entrevistados considera que las opiniones y valoraciones ayudarían a mantener una reputación profesional y mejorar la confianza en los servicios.**

En resumen, Luhana se muestra interesada en probar la plataforma, ya que considera que mejoraría la rapidez en la búsqueda de empleo y la comunicación efectiva con los padres. **El 80% de los cuidadores encuestados indicaron que las plataformas de este tipo son útiles para agilizar el proceso de contratación.**

Cuarto Entrevistado: María Fernanda Gil Moya

Desafíos en la Enseñanza del Idioma Inglés: María Fernanda ha enfrentado retos, especialmente en motivar a estudiantes desinteresados. **El 65% de los docentes entrevistados mencionan que la motivación de los estudiantes es uno de los principales desafíos en la enseñanza de idiomas.** Además, la adaptación a la enseñanza virtual ha sido un reto significativo durante la pandemia. **El 70% de los encuestados indicó que la transición a la enseñanza en línea exigió el uso de nuevas herramientas tecnológicas para garantizar una educación efectiva.**

Interés en el Uso de Plataformas Educativas: María Fernanda valora enormemente las plataformas educativas para complementar la enseñanza tradicional. **El 80% de los docentes considera que las plataformas permiten personalizar el aprendizaje y realizar un seguimiento más detallado del progreso de los estudiantes.**

Relevancia de la Sección de Calificaciones y Planes de Pago: María Fernanda mostró interés en la sección de calificaciones y los planes de pago que permitirían destacar su oferta educativa. **El 75% de los profesores encuestados señalaron que mejorar la visibilidad de su perfil profesional en plataformas educativas es crucial para atraer a más estudiantes.**

En resumen, María Fernanda es una usuaria potencial ideal para nuestra plataforma, ya que busca mejorar su práctica docente a través de herramientas que personalizan el aprendizaje y aumentan su visibilidad. **El 85% de los docentes indicaron que una plataforma con estas características les permitiría mejorar su perfil profesional.**

Quinto Entrevistado: Harold Mayta

Desafíos en la Tutoría Personalizada: Harold destacó la importancia de adaptar su enfoque a las necesidades individuales de cada estudiante. **El 70% de los tutores entrevistados subrayaron la necesidad de métodos de enseñanza personalizados para maximizar el aprendizaje de cada estudiante.**

Progreso y Satisfacción en la Tutoría: Harold encuentra gran satisfacción en ver a sus estudiantes progresar y ganar confianza en sí mismos. **El 80% de los tutores mencionaron que la mayor motivación en su trabajo es observar el progreso de los estudiantes y cómo desarrollan confianza en sus habilidades.**

Interés en una Plataforma Educativa: Harold mostró un gran interés en las funciones de calificaciones y los planes de pago que permiten mostrar su oferta en primera plana. **El 75% de los tutores entrevistados**

indicaron que la visibilidad en plataformas educativas es clave para atraer a más estudiantes y destacar en un entorno competitivo.

En resumen, Harold parece ser un usuario potencial ideal para nuestra plataforma, que le ofrece las herramientas necesarias para destacar y crecer en su carrera como tutor. **El 80% de los tutores encuestados indicaron que el uso de plataformas educativas mejora su presencia y facilita la personalización de sus servicios.**

2.3. Needfinding

Mediante el proceso de needfinding, se identificaron las necesidades y deseos de los usuarios finales, permitiendo comprender sus expectativas y requerimientos en relación con la plataforma de cuidado infantil y educación en el hogar. A continuación, se presentan los hallazgos más relevantes obtenidos a partir de las entrevistas y observaciones realizadas.

2.3.1. User Personas

En este apartado se presentan dos user personas que representan a los usuarios finales de la plataforma de cuidado infantil y educación en el hogar. Estas representaciones ficticias se basan en los datos recopilados durante el proceso de needfinding y reflejan las características, necesidades y comportamientos de los usuarios reales.

User Persona 1: Segmento Padres/Tutores

PERSONA: Persona name



Demographic info

📍 Surco, Peru

Married

46 años

Key Characteristics

Comunicación efectiva	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"> </div></div>			
0	25	50	75	100

Organization Influence	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"> </div></div>			
0	25	50	75	100

Cuidado infantil	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"> </div></div>			
0	25	50	75	100

Goals

- Seguridad y Confianza en los Cuidadores
- Acceso a Información en Tiempo Real
- Facilidad y Flexibilidad en el Uso de la Plataforma
- Valoración del Cuidado y Formación del Personal

Quote

[Para mí, lo más importante en un servicio de cuidado infantil es la seguridad y la confianza en las personas que cuidan a mis hijos. También valoro mucho la posibilidad de poder seguir el cuidado en tiempo real, y que los cuidadores estén bien verificados y capacitados, porque es fundamental saber que están en buenas manos]

Background

Vive con su hija y cuenta con el apoyo de los abuelos para el cuidado infantil. Aunque no es muy activo en la búsqueda de servicios de cuidado infantil en línea, Percy valora profundamente la seguridad y confianza en las personas que cuidan a su hija, prefiriendo siempre cuidarla personalmente o con el apoyo de su familia. Está en un grupo de WhatsApp con otros padres de su hija, donde se mantiene informado sobre el bienestar de los niños. Percy se preocupa principalmente por la seguridad de su hija y la calidad de los servicios educativos y de cuidado infantil, buscando siempre personas verificadas y capacitadas para encargarse de su bienestar.

Motivations

- Seguridad y bienestar de su hija
- Confianza en los cuidadores
- Comodidad y tranquilidad
- Flexibilidad y accesibilidad

Frustrations

- Incertidumbre en la calidad del servicio
- Preocupación por la seguridad
- Falta de confianza en los cuidadores

UXPRESSIA

This persona was built in uxpressia.com

User Persona 2: Segmento Cuidadores/Educadores

PERSONA: Persona name



Goals

- Expandir su alcance profesional
- Ampliar su base de clientes
- Aumentar su visibilidad y confiabilidad
- Valoración del Cuidado y Formación del Personal

Quote

[Para mí, lo más importante como docente es tener una buena relación con mis alumnos, ser paciente y ofrecer un método de enseñanza que se adapte a sus necesidades. También valoro mucho la flexibilidad en los horarios, ya que me permite equilibrar mi trabajo en el colegio con las clases particulares y otras actividades. Pero, sin duda, lo que más me gustaría es poder expandir mis oportunidades laborales y que mi trabajo sea reconocido de manera formal, con calificaciones y reseñas que me ayuden a ganar visibilidad]

Demographic info

📍 Callao

Single

20 años

Key Characteristics

Conocimiento pedagógico	85
Paciencia	90
Adaptabilidad	88

Background

Actualmente es profesora de inglés. Además de su trabajo en un colegio, también ofrece clases particulares. Su experiencia como docente la ha llevado a desarrollar una buena relación con sus estudiantes, especialmente con los niños y jóvenes, lo que le ha permitido disfrutar de su trabajo. Su principal motivación es la pasión por enseñar un idioma que le gusta, lo que le permite desenvolverse con facilidad y efectividad. Su fuente principal de nuevos alumnos son las recomendaciones boca a boca de sus alumnos y sus padres, quienes difunden su trabajo a través de redes sociales o mediante contactos personales.

Motivations

- Pasión por la enseñanza
- Relación con los estudiantes
- Flexibilidad en el trabajo
- Crecimiento profesional

Frustrations

- Falta de respeto de algunos padres
- Dificultad para conseguir nuevos alumnos
- Escasez de herramientas adecuadas para enseñar

UXPRESSIA
This persona was built in uxpressia.com

2.3.2. User Task Matrix

En esta sección se presentará el **User Task Matrix**, una herramienta que permite identificar las tareas más relevantes para los segmentos de usuarios finales de la plataforma: **padres y cuidadores/educadores**. Estos segmentos representan dos perfiles de usuarios con necesidades y comportamientos diferenciados en cuanto a la gestión del cuidado infantil y las actividades educativas en el hogar.

- **Padres:** Este segmento está representado por usuarios como **Fabrizio**, quienes buscan cuidadores confiables y valoran la seguridad, la organización de las actividades de cuidado, y la actualización constante sobre el bienestar de sus hijos.
- **Cuidadores/Educadores:** Este segmento está representado por usuarios como **Johan**, quienes tienen como principal interés la organización de actividades educativas y el establecimiento de una buena relación con los padres para garantizar un servicio de calidad y un ambiente adecuado para los niños.

El siguiente cuadro muestra la relación entre las tareas principales que realizan estos segmentos, junto con la frecuencia e importancia asignada a cada una de ellas.

User Task Matrix	Percy		Maria Fernanda	
	Frecuencia	Importancia	Frecuencia	Importancia
Búsqueda de cuidadores confiables	Siempre	Alta	Nunca	Baja
Programación de sesiones de cuidado	A menudo	Alta	Rara vez	Alta
Revisión de perfiles de cuidadores	Siempre	Alta	Rara vez	Media
Seguimiento del desarrollo infantil	A veces	Media	Siempre	Alta
Recepción de actualizaciones en tiempo real	A menudo	Alta	Rara vez	Media
Organización de actividades educativas	A veces	Media	Siempre	Alta
Establecimiento de relaciones con padres	Rara vez	Media	Siempre	Alta
Monitoreo de la satisfacción de los niños	A veces	Media	Siempre	Alta
Optimización del tiempo de cuidado	Rara vez	Media	Siempre	Alta
Consulta de recursos educativos	A veces	Media	Siempre	Alta

Explicación de la tabla

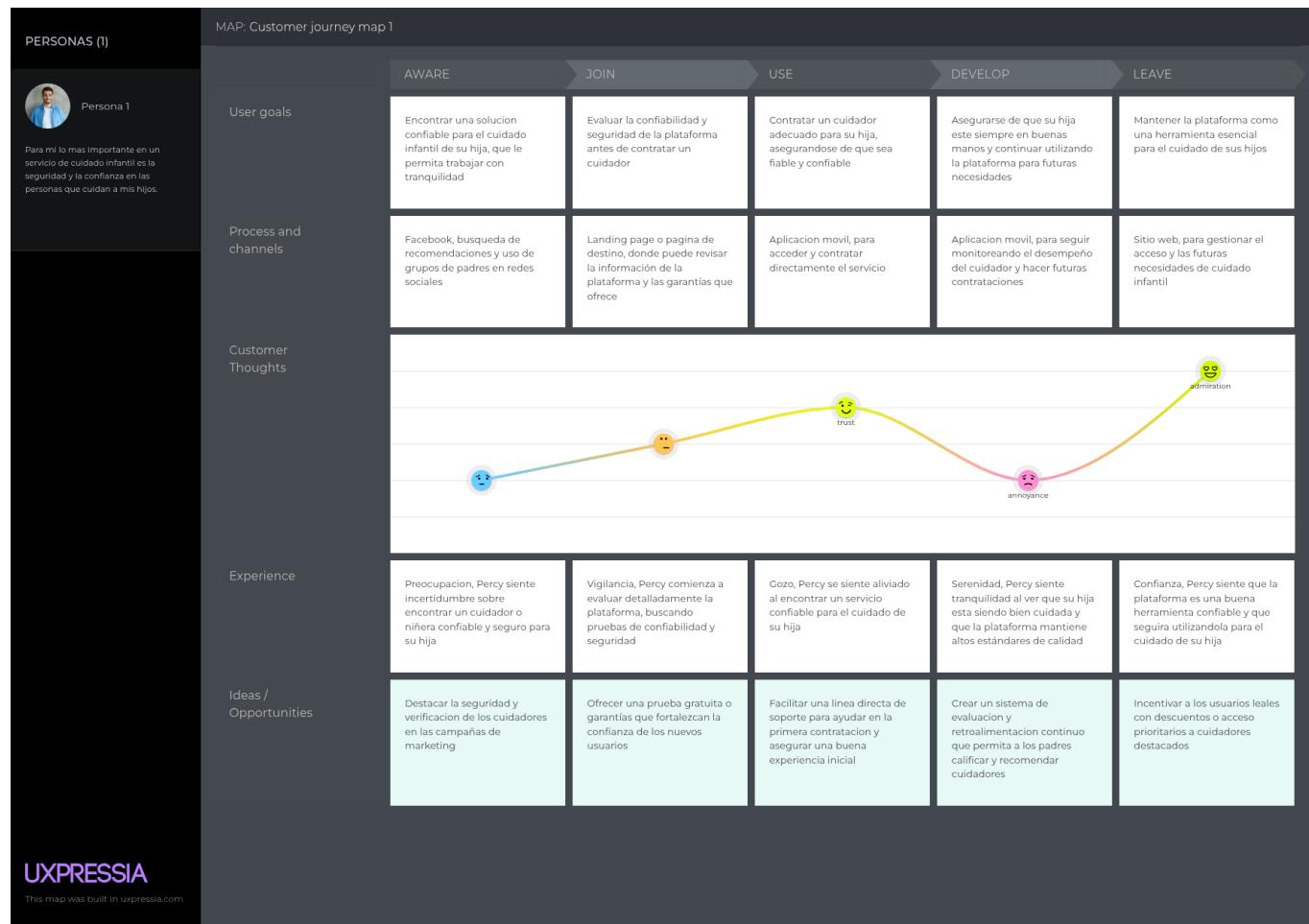
- **Búsqueda de cuidadores confiables:** Fabrizio realiza esta tarea siempre y la considera de alta importancia, debido a que desea garantizar la seguridad de sus hijos.
- **Programación de sesiones de cuidado:** Fabrizio la realiza a menudo y la considera de alta importancia, ya que necesita organizar su horario laboral y familiar.
- **Revisión de perfiles de cuidadores:** Fabrizio la realiza siempre y la considera de alta importancia, ya que le permite evaluar la idoneidad de los cuidadores.
- **Seguimiento del desarrollo infantil:** Johan la realiza siempre y la considera de alta importancia, ya que es el reflejo de su trabajo como cuidador y tutor.
- **Recepción de actualizaciones en tiempo real:** Johan la realiza rara vez y la considera de media importancia, ya que prefiere la comunicación directa con los padres.
- **Organización de actividades educativas:** Johan la realiza siempre y la considera de alta importancia, ya que busca ofrecer una educación de calidad a los niños.
- **Establecimiento de relaciones con padres:** Johan la realiza siempre y la considera de alta importancia, ya que sus clientes directos son los padres.

- **Monitoreo de la satisfacción de los niños:** Johan la realiza siempre y la considera de alta importancia, ya que busca garantizar el bienestar de los niños.
- **Optimización del tiempo de cuidado:** Johan la realiza siempre y la considera de alta importancia, ya que busca maximizar la eficiencia en su trabajo.

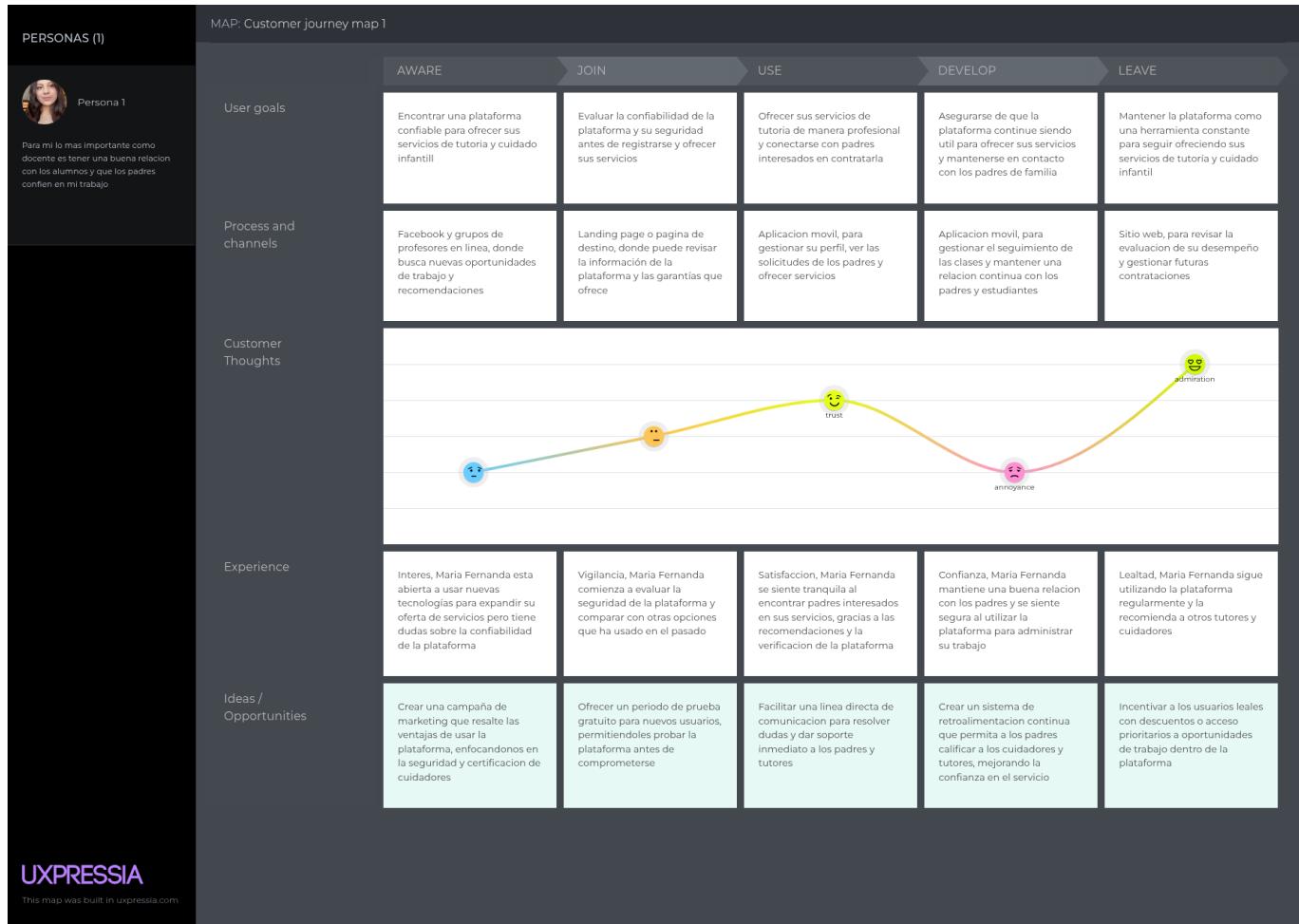
2.3.3. User Journey Mapping

Mediante los User Journey Maps, se representa la situación (AS-Is) de la experiencia de los usuarios al interactuar desde la creación hasta la finalización del proyecto cuidado infantil y educación en el hogar. Estos mapas permiten visualizar los puntos de contacto, emociones y acciones de los usuarios a lo largo de su recorrido, identificando oportunidades de mejora y optimización.

Journey Map Padres



Journey Map Cuidadores



2.3.4. Empathy Mapping

Padres de familia



expuesto a contenido en medios de comunicación o redes sociales que ofrece consejos sobre cómo seleccionar cuidadores confiables y garantizar la seguridad infantil.



información es insuficiente o poco clara.

- **Opiniones mixtas:** Ve que otras familias también están luchando por encontrar cuidadores confiables y experimenta la misma confusión al elegir entre varias opciones.

- **Demandas crecientes:** Percibe que la demanda de servicios de cuidado infantil ha aumentado, especialmente después de la pandemia, lo que complica aún más encontrar disponibilidad adecuada.

5. ¿Qué es lo que hace?

- **Búsqueda activa:** Investiga en línea, compara diferentes plataformas de cuidado infantil, y lee reseñas de otros usuarios.
- **Participación en comunidades:** Se une a grupos de redes sociales o foros donde otros padres comparten sus experiencias y recomendaciones.
- **Toma de decisiones:** A menudo toma decisiones basadas en la combinación de información disponible en línea y recomendaciones de personas de confianza.

Dolores

- **Desconfianza en el proceso de selección:** Le preocupa la posibilidad de contratar a un cuidador que no sea lo suficientemente confiable o capacitado.
- **Falta de tiempo:** Tiene dificultades para dedicar tiempo suficiente a investigar y seleccionar al mejor cuidador debido a sus responsabilidades laborales.
- **Costo:** Se enfrenta al desafío de encontrar un servicio de cuidado infantil de alta calidad que sea también accesible económicamente.

Beneficios

- **Tranquilidad:** Valora la paz mental que proviene de saber que sus hijos están en buenas manos con un cuidador verificado y calificado.
- **Accesibilidad y flexibilidad:** Busca una plataforma que le permita acceder fácilmente a cuidadores cuando los necesite, con opciones que se adapten a su horario y presupuesto.
- **Soporte continuo:** Aprecia el soporte y las actualizaciones en tiempo real que le permiten estar informado sobre las actividades y el bienestar de sus hijos mientras está ausente.

4. ¿Qué es lo que dice?

- “
- **Inquietudes:** Expresa preocupaciones sobre la seguridad y la confianza en los cuidadores que está considerando contratar.
 - **Expectativas:** Habla de la importancia de contar con un servicio que ofrezca tranquilidad, donde los cuidadores sean verificados y altamente recomendados.
 - **Recomendaciones:** Menciona la importancia de las recomendaciones personales y de la opinión de otros padres para tomar decisiones sobre el cuidado infantil.
- ”

UXPRESSIA

This persona was built in upressoia.com

Niñeras y Tutores

PERSONA: Empathy map

1. ¿Con quién estamos empatizando?

Estamos empatizando con niñeras, tutores y otros cuidadores profesionales que buscan oportunidades laborales en el ámbito del cuidado infantil y la educación en el hogar. Estas personas están motivadas por la flexibilidad laboral y el deseo de ofrecer un servicio de calidad, mientras buscan estabilidad y reconocimiento en sus roles.

7. ¿Qué es lo que el dice y hace?

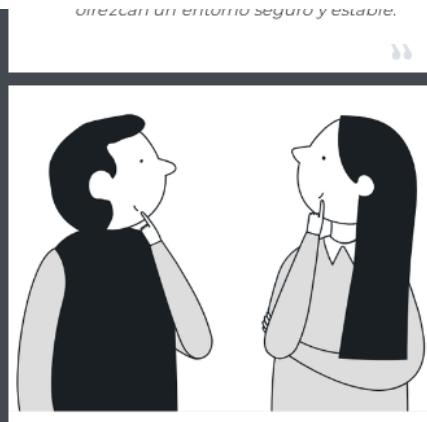
- “
- **Proactividad:** Hablan sobre la importancia de ser proactivos en la búsqueda de empleo y toman medidas para mejorar su perfil y visibilidad.
 - **Confianza en sus habilidades:** Muestran confianza en sus capacidades y buscan plataformas que les permitan demostrar estas habilidades a posibles empleadores.
 - **Cuidado en la selección:** Seleccionan cuidadosamente las familias para las que trabajan, buscando aquellas que ofrecen un entorno seguro y estable.

2. ¿Qué es lo que necesita hacer?

- **Encontrar oportunidades laborales:** Necesitan conectarse con familias que requieran sus servicios, asegurando un flujo constante de trabajo.
- **Demostren su capacidad:** Quieren mostrar sus habilidades y experiencia de manera efectiva para atraer a las familias.
- **Establecer relaciones duraderas:** Buscan crear relaciones de confianza y a largo plazo con las familias para las que trabajan, asegurando así la estabilidad laboral.

6. ¿Qué es lo que escucha?

- Experiencias de colegas:** Escuchan a otros cuidadores hablar sobre sus experiencias positivas y negativas con diferentes familias y plataformas.
- Consejos y recomendaciones:** Reciben sugerencias sobre qué plataformas utilizar y cómo mejorar su visibilidad y reputación en el mercado.
- Expectativas de las familias:** Están atentos a lo que las familias valoran en un cuidador, como la experiencia, las certificaciones y la capacidad de manejar situaciones difíciles.



3. ¿Qué es lo que ve?

- Competencia en aumento:** Observan un mercado saturado con muchos cuidadores y tutores que buscan trabajo, lo que hace difícil destacar.
- Falta de visibilidad:** Perciben que, a pesar de sus habilidades, tienen dificultades para ser notados por familias potenciales debido a la falta de plataformas efectivas para promocionarse.
- Inseguridad laboral:** Ven que las oportunidades pueden ser inestables o temporales, lo que genera preocupación sobre la continuidad de su trabajo.

5. ¿Qué es lo que hace?

- Busca activamente empleo:** Se inscriben en varias plataformas de empleo, asisten a entrevistas, y participan en redes sociales para promocionar sus servicios.
- Mejora continua:** Muchos están constantemente buscando mejorar sus habilidades a través de cursos, certificaciones y experiencias adicionales.
- Redes de contacto:** Mantienen contacto con otras niñeras y tutores para compartir oportunidades laborales y recomendaciones.

Dolores

- Falta de oportunidades estables:** Se enfrentan a la inestabilidad laboral y a la dificultad de encontrar empleadores que ofrezcan trabajo a largo plazo.
- Visibilidad limitada:** Tienen problemas para destacar entre otros cuidadores en un mercado competitivo.
- Inseguridad laboral:** Se preocupan por las condiciones de trabajo y la falta de protección y garantías en sus empleos.

Beneficios

- Estabilidad laboral:** Valoran la posibilidad de establecer relaciones laborales duraderas con familias que confían en sus servicios.
- Flexibilidad:** Aprecian la flexibilidad que les permite manejar su propio horario y trabajar en entornos diversos.
- Reconocimiento:** Buscan plataformas que les brinden visibilidad y les ayuden a construir una reputación basada en sus habilidades y experiencia.

4. ¿Qué es lo que dice?

- Valor de su trabajo:** Hablan sobre la importancia de ser valorados y reconocidos por su trabajo y experiencia.
- Necesidad de flexibilidad:** Expresan la necesidad de tener un trabajo que les permita manejar su propio horario y adaptarse a las necesidades de las familias.
- Preocupaciones sobre la seguridad:** Comentan la importancia de trabajar en un entorno seguro y confiable, donde sus derechos y bienestar estén protegidos.

UXPRESSIA

This persona was built in uxpressia.com

2.3.5. As-is Scenario Mapping

Padres de familia

Phase	Identificación de la necesidad	Investigación inicial	Selección de plataformas o servicios	Evaluación de candidatos	Decisión final y contratación	Monitorización y seguimiento
Doing	Los padres se dan cuenta de que necesitan apoyo con el cuidado infantil o la educación de sus hijos debido a sus responsabilidades laborales o personales.	Comienzan a buscar opciones de cuidado infantil o tutores, preguntan a amigos y familiares, buscan en internet y revisan anuncios locales.	Registran sus datos en una o varias plataformas de cuidado infantil, comienzan a filtrar candidatos basados en la información disponible.	Revisan los perfiles de los candidatos, leen reseñas, y realizan entrevistas o llamadas para evaluar a los posibles cuidadores o tutores.	Seleccionan un cuidador o tutor, acuerdan los términos de servicio, y programan las primeras sesiones.	Monitorean el progreso de sus hijos, mantienen comunicación con el cuidador o tutor para asegurarse de que todo está funcionando correctamente.
Thinking	No puedo manejar todo solo. Necesito encontrar a alguien en quien pueda confiar para cuidar a mis hijos.	Hay muchas opciones, pero ¿cómo sé cuál es la mejor? ¿Son estas personas realmente confiables?	Espero que esta plataforma tenga cuidadores verificados. Necesito asegurarme de que el perfil sea real y confiable.	Esta persona parece adecuada, pero ya si no es tan buena como parece? ¿Están mis hijos seguros con ella?	Espero haber hecho la elección correcta. Ahora, debo confiar en que todo saldrá bien.	Parece que las cosas van bien, pero debo seguir vigilante. Quiero estar seguro de que mis hijos están recibiendo el mejor cuidado posible.
Feeling	Estresado, preocupado por el bienestar de sus hijos, inseguro sobre cómo proceder.	Abrumado por la cantidad de información, inseguro debido a la falta de transparencia en las opciones disponibles.	Ansioso por tomar la decisión correcta, inseguro debido a la información limitada.	Dudoso, preocupado por tomar una mala decisión, necesitado de una mayor certeza.	Aliviado por haber tomado una decisión, pero aún con cierta ansiedad hasta ver los resultados.	Un poco más confiado si las cosas van bien, pero todavía con una necesidad continua de certeza y tranquilidad.

Niñeras y Tutores

Phase	Búsqueda de Oportunidades Laborales	Registro y Creación de Perfil	Evaluación de Oportunidades	Entrevistas y Selección	Aceptación y Preparación para el Trabajo	Inicio del Trabajo y Relación Continua
Doing	Los niñeros y tutores buscan activamente empleo, revisan varias plataformas en línea, se inscriben en agencias de empleo, y buscan anuncios en redes sociales.	Se registran en plataformas de cuidado infantil, completan sus perfiles, suben certificados y referencias, y configuran sus preferencias laborales.	Revisan las ofertas de trabajo disponibles, leen los detalles proporcionados por las familias, y aplican a las posiciones que consideran adecuadas.	Participan en entrevistas con las familias, responden preguntas sobre horarios, vivienda, etc., y evalúan si la familia es una buena opción para ellos.	Aceptan una oferta de trabajo, acuerdan los términos de pago, y se preparan para su primer día de trabajo.	Comienzan a trabajar con la familia, interactúan con los niños, cumplen con las expectativas establecidas, y mantienen una comunicación constante con los padres.
Thinking	Necesito encontrar una familia con la que pueda trabajar de manera estable y que valore mis habilidades.	Debo asegurarme de que mi perfil destaque entre los demás y refleje mi experiencia de la mejor manera posible.	Esta familia parece una buena opción, pero debo estar seguro de que las condiciones laborales sean justas y seguras.	Debo causar una buena impresión y asegurarme de que esta familia considera que mi trabajo también resulta estar seguro de que es un buen ambiente de trabajo.	Estoy emocionado por comenzar, pero también necesito estar seguro de que todo está claro en cuanto a las expectativas y responsabilidades.	Dato: asegurarme de que los niños estén bien cuidados y que los padres estén satisfechos con mi trabajo. Quiero construir una relación de confianza.
Feeling	Esperanzado por encontrar trabajo, pero también ansioso por la incertidumbre y la competencia.	Motivado por la posibilidad de conseguir empleo, pero también preocupado por si su perfil será suficientemente atractivo para las familias.	Optimista si encuentra una buena oportunidad, pero también cauteloso debido a las posibles condiciones desfavorables.	Nervioso por ser seleccionado, pero también entusiasmado por la posibilidad de empezar a trabajar.	Emocionado por comenzar el trabajo, pero también ansioso por asegurar que todo funcione bien desde el inicio.	Confianza en sus habilidades si todo va bien, pero también tensión por mantener un alto nivel de desempeño y satisfacción de la familia.

2.4. Ubiquitous Language

En esta sección se presentará el lenguaje ubicuo, una herramienta que permite establecer un vocabulario común y preciso para la comunicación entre los miembros del equipo de desarrollo y los stakeholders. Este lenguaje facilita la comprensión y el consenso en torno a los conceptos y términos clave del proyecto.

- Cuidador:** Persona encargada de brindar cuidado y educación a los niños en el hogar.
- Tutor:** Persona encargada de brindar apoyo educativo y asistencia en tareas escolares a los niños en el hogar.
- Padre de familia:** Persona responsable de la crianza y educación de los niños en el hogar.
- Niño:** Persona menor de edad que recibe cuidado y educación en el hogar.
- Plataforma:** Sistema digital que permite la interacción entre padres, cuidadores y tutores para la gestión de cuidado y educación en el hogar.
- Reserva:** Proceso mediante el cual un parent programa una sesión de cuidado o tutoría para su hijo a través de la plataforma.
- Perfil:** Información detallada de un cuidador o tutor que incluye experiencia, certificaciones, calificaciones y disponibilidad.
- Calificación:** Valoración numérica o descriptiva que refleja la calidad y desempeño de un cuidador o tutor.
- Verificado:** Estado que indica que un cuidador o tutor ha sido evaluado y certificado por la plataforma.

Capítulo III: Requirements Specification

3.1. To-Be Scenario Mapping

Padres de familia

Phase	Identificación de la Necesidad	Investigación Inicial	Selección de Candidatos	Entrevistas y Decisión Final	Contratación y Coordinación	Monitorización y Seguimiento
Doing	Los padres identifican la necesidad de apoyo en el cuidado infantil o en la educación en el hogar y acceden a la plataforma de SynapSoft.	Utilizan la plataforma de SynapSoft para explorar perfiles de cuidadores y tutores, con la posibilidad de aplicar filtros según sus necesidades específicas (ubicación, disponibilidad, experiencia, etc.).	Seleccionan varios candidatos basados en sus preferencias, revisan sus perfiles, antecedentes verificados, y programan entrevistas directamente desde la plataforma.	Realizan entrevistas con los candidatos seleccionados a través de videoconferencia en la plataforma, y deciden quién es el mejor cuidador o tutor para sus hijos.	Formalizan la contratación del cuidador o tutor a través de la plataforma, estableciendo términos de servicio y tarifas, y reciben guías sobre cómo colaborar de manera efectiva.	Utilizan la plataforma para recibir actualizaciones en tiempo real sobre las actividades de sus hijos, revisar el progreso educativo, y proporcionar retroalimentación al cuidador o tutor.
Thinking	Necesito una solución confiable y rápida para cuidar y educar a mis hijos mientras trabajo.	Es muy fácil encontrar lo que busco. Puedo ver perfiles detallados y leer reseñas de otros padres.	Me siento seguro eligiendo entre estos candidatos verificados. La plataforma me da toda la información que necesito para tomar una decisión informada.	Todo el proceso ha sido muy fluido. Puedo tomar una decisión sin dudar, ya que todo está bien organizado y claro.	La plataforma ha hecho todo muy fácil y transparente. Puedo confiar en que todo está en orden y que los términos son claros para ambas partes.	Es fantástico poder ver cómo van las cosas en tiempo real. Puedo estar seguro de que mis hijos están bien atendidos y que están progresando.
Feeling	Allivados al saber que tienen acceso a una plataforma confiable que les ayudará a encontrar cuidadores calificados.	Confianza y tranquilidad, al ver que los perfiles están verificados y que la plataforma proporciona toda la información necesaria.	Seguros y decididos, sabiendo que están haciendo una elección basada en datos confiables y verificados.	Satisfechos y confiados en su decisión, al tener la certeza de que han seleccionado al mejor cuidador o tutor para sus necesidades.	Relajados y aliviados al saber que el proceso ha sido manejado de manera profesional y sin complicaciones.	Plenamente confiados y satisfechos con el servicio, al tener visibilidad constante y poder estar involucrados en el proceso de cuidado y educación de sus hijos.

Niñeras y Tutores

Phase	Búsqueda de Oportunidades Laborales	Registro y Creación de Perfil	Evaluación de Oportunidades	Entrevistas y Selección	Aceptación y Preparación para el Trabajo	Inicio del Trabajo y Relación Continua
Doing	Las referencias y tutoras ingresan a la plataforma de SynapSoft, donde encuentran una interfaz amigable y eficiente que les muestra ofertas de trabajo relevantes basadas en sus preferencias y ubicación.	Creen su perfil en la plataforma de manera rápida y fácil, suben documentos como certificados y referencias, y reciben una verificación por parte de SynapSoft para aumentar su visibilidad y credibilidad.	Reciben notificaciones de oportunidades laborales que se ajustan perfectamente a sus habilidades y preferencias, con descripciones detalladas y expectativas claras.	Participan en entrevistas programadas a través de la plataforma, utilizando herramientas como videollamadas integradas y un calendario que sincroniza automáticamente sus citas.	Aceptan ofertas de trabajo directamente en la plataforma, donde también pueden revisar y acceder a las condiciones de trabajo, con la posibilidad de consultar guías y recursos para prepararse mejor.	Inician su trabajo, con la plataforma proporcionando herramientas para reportar actividades, enviar actualizaciones, enviar retroalimentación continua
Thinking	Es genial poder ver todas estas oportunidades en un solo lugar y personalizadas según mis preferencias.	Con este proceso de verificación, puedo destacar y aumentar mis posibilidades de ser seleccionado por familias.	Estas oportunidades son exactamente lo que estaba buscando. Todo está muy bien explicado y puedo evaluar fácilmente cuál es la mejor opción para mí.	El proceso es tan fluido y bien organizado. Puedo presentar mis habilidades y experiencia de la mejor manera posible.	Todo está tan claro y organizado. Estoy listo para empezar con todo el apoyo que ofrece la plataforma.	Es tan fácil mantener a los padres informados y asegurarme de que están satisfechos con mi trabajo. Puedo ver su satisfacción y ajustar mi enfoque según sea necesario.
Feeling	Tranquilo y optimista, ya que el proceso de búsqueda es sencillo y las oportunidades son relevantes.	Confianza y seguridad, sabiendo que su perfil es atractivo y que están en una plataforma que garantiza su calidad.	Empoderados y confiados en la selección de las oportunidades más adecuadas para sus necesidades.	Menos estrés y más preparación, ya que todo el proceso de selección es manejado de manera profesional y estructurada.	Seguridad y entusiasmo, al sentirse completamente preparados y apoyados por la plataforma.	Confianza y satisfacción, al saber que están brindando un servicio de alta calidad y construyendo relaciones sólidas y duraderas con las familias.

3.2. User Stories

Epic	Epic Id
Landing Page	EP01
Registro de Usuarios	EP02
Gestión de Cuentas	EP03
Sistema de Búsqueda	EP04
Sistema de Reserva	EP05
Sistema de Pago	EP06
Technical Stories	EP07

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US01	Visualización del Landing Page	Como visitante, quiero entender qué es la plataforma al llegar a la landing page, para evaluar si es una solución adecuada para ofrecer y recibir el servicio de cuidado.	Mensaje Claro de Bienvenida. Dado que el visitante llega a la landing page, cuando el visitante carga la página, visualizará un mensaje claro y atractivo que da la bienvenida y explica brevemente el propósito de la plataforma.	EP01
US02	Navegación	Como visitante, quiero un navbar intuitivo para que pueda navegar fácilmente por el sitio.	Visualización del Navbar. Dado que el visitante está en la landing page, cuando visualiza la barra de navegación en la parte superior de la página, entonces visualizará los enlaces a las secciones principales del sitio: home, suscripciones, etc.	EP01
US03	Visualización del Inicio	Como visitante, quiero una sección "Why Choose Us?" en la página de inicio para entender las razones para elegir este proyecto o servicio.	Visualización del inicio del landing page. Dado que el visitante accede a la página de inicio, cuando desplaza hacia abajo por la página, entonces visualizará una sección claramente titulada "Why Choose Us?" que presenta los beneficios o razones destacadas para elegir el proyecto, con texto y/o imágenes explicativas.	EP01
US04	Visualización de Suscripciones	Como visitante, quiero tener la opción de suscribirme para recibir actualizaciones y contenido relevante.	Visualización de Suscripciones. Dado que el visitante visita la sección de Suscripciones, cuando se encuentra en la página de suscripción, entonces visualizará dos opciones de planes de suscripción claramente diferenciados, con descripciones y precios para cada plan.	EP01

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US05	Visualización de Reseñas	Como visitante, quiero ver la sección de Reseñas y el pie de página para conocer la opinión de otros usuarios sobre el proyecto y tener acceso a la información de contacto y enlaces importantes.	Visualización de reseñas. Dado que el visitante accede a la sección de reseñas, cuando se encuentra en la sección de Reseñas, entonces verá una lista clara y detallada de reseñas de usuarios anteriores, con comentarios y calificaciones que reflejan sus experiencias con el proyecto o servicio. Escenario 2: Visualización del footer. Dado que el usuario llega al final de la página, cuando visualiza el pie de página (footer), entonces el sistema mostrará información relevante organizada de manera clara.	EP02
US06	Registro del Usuario	Como Tutor, quiero crear una cuenta en la plataforma para poder buscar cuidadores y gestionar reservas para mi hijo.	El tutor visualiza el formulario de registro. Dado que el tutor es visitante de la app, cuando abre la app, se muestra el dashboard de "inicio Sesión" y "Registro". Entonces el sistema muestra el formulario de "Registro" y el formulario contiene los campos obligatorios de ingresar. Escenario 2: El tutor completa y envía el formulario de registro. Dado que el tutor ha llenado todos los campos obligatorios correctamente, cuando presiona el botón "Registrar", entonces el sistema muestra el mensaje "Se envió correctamente". Escenario 3: El tutor deja campos obligatorios vacíos. Dado que el tutor dejó uno o más campos vacíos, cuando presiona el botón "Registrar", entonces el sistema muestra el mensaje de error "falta completar datos".	EP02

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US07	Registro del Cuidador	<p>Como Cuidador, quiero registrarme en la plataforma y crear un perfil detallado para mostrar mi experiencia y certificaciones a los Tutores, y ofrecer mis servicios de cuidado y enseñanza.</p>	<p>Escenario 1: El cuidador visualiza el formulario de registro. Dado que el cuidador es visitante del sitio web, cuando ingresa a la web, se muestra el dashboard de "inicio Sesión" y "Registro", y selecciona "Registro". Entonces el sistema muestra el formulario de "Registro" y el formulario contiene los campos obligatorios de ingresar.</p> <p>Escenario 2: El cuidador completa y envía el formulario de registro. Dado que el cuidador ha llenado todos los campos obligatorios correctamente, cuando presiona el botón "Registrar", entonces el sistema muestra el mensaje "Se envió correctamente".</p> <p>Escenario 3: El cuidador deja campos obligatorios vacíos. Dado que el cuidador dejó uno o más campos vacíos, cuando presiona el botón "Registrar", entonces el sistema muestra el mensaje de error "falta completar datos".</p>	EP02

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US08	Validación de Registro	Como administrador, quiero un mecanismo de autenticación segura para verificar las credenciales del registro de cuenta.	<p>Escenario 1: El visitante visualiza el mecanismo de autenticación. Dado que el visitante está en la sección de registro de datos, cuando selecciona "Vincular cuenta", entonces el sistema muestra las opciones de vinculación de cuentas.</p> <p>Escenario 2: El visitante completa exitosamente la vinculación. Dado que el visitante selecciona la opción con que va a registrar su cuenta, cuando recibe el código de verificación y lo ingresa en el formulario, entonces el sistema muestra el mensaje "Código correcto" y registra la cuenta, redireccionando al dashboard de inicio del sitio web.</p> <p>Escenario 3: El visitante ingresa mal el código de verificación. Dado que el visitante selecciona la opción con que va a registrar su cuenta, cuando recibe el código de verificación e ingresa un código incorrecto, entonces el sistema muestra el mensaje "Código incorrecto" y da un tiempo de 20 segundos para ingresar el nuevo código.</p>	EP02
US09	Actualización de cuenta del Tutor	Como Tutor, quiero actualizar y completar mi perfil para añadir detalles sobre las necesidades especiales de mi hijo, para asegurarme de que el cuidador pueda cumplirlas.	<p>Escenario 1: El tutor visualiza su perfil. Dado que el tutor ingresa al sitio web, cuando selecciona su ícono de perfil, entonces el sistema le redireccionará al dashboard de su perfil y visualizará los datos que rellenó cuando registró la cuenta.</p> <p>Escenario 2: El tutor actualiza su perfil. Dado que el tutor presiona el botón de actualizar, cuando ingresa los datos actualizados y la información adicional o faltante del perfil y presiona el botón de "Guardar Cambios", entonces el sistema muestra el mensaje "Se guardó correctamente".</p>	EP02

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US10	Actualización de cuenta del Cuidador	Como Cuidador, quiero actualizar y completar mi perfil con mi experiencia y certificaciones, para atraer a más Tutores.	<p>Escenario 1: El cuidador visualiza su perfil. Dado que el cuidador ingresa al sitio web, cuando selecciona su ícono de perfil, entonces el sistema le redireccionará al dashboard de su perfil y visualizará los datos que rellenó cuando registró la cuenta.</p> <p>Escenario 2: El cuidador actualiza su perfil. Dado que el cuidador presiona el botón de actualizar, cuando ingresa los datos actualizados y la información adicional o faltante del perfil y presiona el botón de "Guardar Cambios", entonces el sistema muestra el mensaje "Se guardó correctamente".</p> <p>Escenario 3: El cuidador ingresa documentos a su perfil. Dado que el tutor presiona el botón de "Subir Documento", cuando selecciona el documento y presiona el botón de "Guardar", entonces el sistema muestra el mensaje "Se subió el documento correctamente".</p>	EP02

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US11	Filtrado de Búsqueda	Como Tutor, quiero buscar cuidadores basados en la ubicación y servicio, para encontrar a alguien cercano a mi hogar.	<p>Escenario 1: El Tutor visualiza la sección de búsqueda. Dado que el Tutor ingresa al sitio web, cuando selecciona la sección de búsqueda, entonces el sistema le direccionará al dashboard de búsqueda donde visualizará a todos los cuidadores que ofrecen sus servicios de cuidado.</p> <p>Escenario 2: El Tutor hace un filtrado de datos por ubicación. Dado que el tutor ingresa el dato a buscar y selecciona el tipo de búsqueda, cuando ingresa la opción de búsqueda por "Ubicación" y presiona el botón de buscar, entonces el sistema muestra a todos los cuidadores que coinciden con la ubicación ingresada.</p> <p>Escenario 3: El Tutor hace un filtrado de datos por servicio. Dado que el tutor ingresa el dato a buscar y selecciona el tipo de búsqueda, cuando ingresa la opción de búsqueda por "Servicio" y presiona el botón de buscar, entonces el sistema muestra a todos los cuidadores que tienen el servicio igual al dato buscado.</p>	EP03
US12	Visualización de Perfil	Como Tutor, quiero ver las certificaciones y antecedentes de los cuidadores, para asegurarme de que sean adecuados para mi hijo.	Escenario 1: El Tutor selecciona el perfil. Dado que el Tutor realiza el filtrado de búsqueda, cuando selecciona al cuidador interesado, entonces el sistema le direccionará al perfil del cuidador y visualizará todos los datos del cuidador.	EP03

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US13	Ingreso de Horario de Disponibilidad	Como Cuidador, quiero ingresar mi disponibilidad de servicios, para asegurar que los Tutores vean los horarios de atención de mis servicios.	<p>Escenario 1: El Cuidador ingresa sus horarios. Dado que el Cuidador se encuentra dentro del sitio web, cuando ingresa a su perfil y selecciona "Ingresar Horario", entonces el sistema muestra el calendario para ingresar los días y horarios disponibles.</p> <p>Escenario 2: El Cuidador guarda sus horarios. Dado que el Cuidador rellena los horarios dentro del calendario, cuando presiona el botón de "Guardar Horario", entonces el sistema muestra el mensaje "Se guardó correctamente".</p>	EP04
US14	Gestión de Costos de Servicios	Como Cuidador, quiero establecer mis tarifas por hora o sesión, para que los Tutores sepan cuánto cobraré por mis servicios.	<p>Escenario 1: El Cuidador establece las Tarifas de sus servicios. Dado que el cuidador está en la sección de configuración de tarifas, cuando introduce una tarifa por hora o por sesión y guarda los cambios, entonces el sistema actualiza el perfil del cuidador para mostrar las tarifas establecidas.</p> <p>Escenario 2: El Cuidador actualiza las Tarifas de sus servicios. Dado que el Cuidador desea ajustar sus tarifas, cuando modifica la tarifa por hora o por sesión en la sección de configuración y guarda los cambios, entonces el sistema actualiza automáticamente el perfil del cuidador para reflejar las nuevas tarifas.</p>	EP04

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US15	Solicitud de Reserva	Como Tutor, quiero solicitar una reserva para un cuidador, para asegurarme de que estén disponibles en el horario que necesito.	<p>Escenario 1: El Tutor selecciona los horarios de atención. Dado que el Tutor se encuentra en el Perfil del cuidador seleccionado, cuando presiona la opción de "Solicitar Reserva de Atención", entonces el sistema mostrará los horarios de atención en un calendario de la semana con la opción de seleccionar los días y horas disponibles.</p> <p>Escenario 2: El Tutor envía la solicitud de reserva. Dado que el Tutor selecciona los horarios de la reserva, cuando presiona la opción de "Enviar Solicitud", entonces el sistema mostrará un mensaje indicando "Se envió la solicitud" y notificará al cuidador sobre la solicitud de reserva.</p>	EP04

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US16	Actualización de Solicitud de Reserva	Como Tutor, quiero poder actualizar mis reservas, para cambiar horarios o cancelar si es necesario.	<p>Escenario 1: El Tutor accede a las solicitudes de reserva. Dado que el Tutor ha iniciado sesión en su cuenta, cuando accede a la sección de solicitudes de reserva, entonces visualizará la lista actualizada de todas las solicitudes de reserva, incluyendo aquellas que están aceptadas, pendientes o rechazadas.</p> <p>Escenario 2: El Tutor cambia el horario de la reserva. Dado que el Tutor tiene una solicitud de reserva existente, cuando selecciona la opción de cambiar el horario en la solicitud seleccionada, entonces el Tutor visualizará el calendario de horarios disponibles para el cambio, y al seleccionar un nuevo horario y confirmar el cambio, entonces el sistema actualizará la solicitud con el nuevo horario y enviará una notificación de confirmación al Tutor.</p> <p>Escenario 3: El Tutor cancela la solicitud. Dado que el Tutor tiene una solicitud de reserva existente, cuando selecciona la opción de cancelar la solicitud, entonces el sistema cancela la solicitud y notificará al cuidador sobre la cancelación, actualizando la solicitud en la lista del Tutor.</p>	EP04
US17	Vista de Solicitudes	Como Cuidador, quiero recibir notificación de las solicitudes de reserva en tiempo real, para poder ingresar y visualizar las solicitudes entrantes.	<p>Escenario 1: El Cuidador recibe notificación de Solicitud. Dado que el Cuidador recibe una notificación al celular de una Solicitud de Reserva, cuando selecciona la notificación, entonces el sistema le redirecciona a la sección de "Solicitudes" del sitio web.</p> <p>Escenario 2: El Cuidador ingresa a la sección de Solicitud. Dado que el Cuidador está en el sitio web y recibe la notificación, cuando ingresa a la sección "Solicitudes", entonces visualizará la solicitud notificada.</p>	EP04

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US18	Gestión de Solicitudes	Como Cuidador, quiero gestionar las solicitudes recibidas, para aceptar o rechazar la reserva.	<p>Escenario 1: El Cuidador acepta la solicitud. Dado que el cuidador recibe una solicitud de reserva, cuando accede a la solicitud en su panel de control y selecciona "Aceptar", entonces el sistema actualiza el estado de la solicitud a "Aceptada" y notifica al Tutor sobre la confirmación de la reserva.</p> <p>Escenario 2: El Cuidador rechaza la solicitud. Dado que el cuidador recibe una solicitud de reserva, cuando accede a la solicitud en su panel de control y selecciona "Rechazar", entonces el sistema actualiza el estado de la solicitud a "Rechazada" y notifica al Tutor sobre la decisión de rechazo.</p>	EP04
US19	Sistema de Comunicación	Como Tutor, quiero enviar mensajes al Cuidador, para discutir detalles y expectativas.	<p>Escenario 1: El Tutor accede a la función de mensajería. Dado que el Tutor está autenticado en su cuenta, cuando accede a la sección de comunicación, entonces visualizará una opción para enviar y recibir mensajes del Cuidador.</p> <p>Escenario 2: El Tutor envía un mensaje. Dado que el Tutor tiene una conversación con un Cuidador, cuando redacta un mensaje y presiona "Enviar", entonces el mensaje se envía al Cuidador y aparece en la conversación correspondiente.</p> <p>Escenario 3: El Tutor recibe una notificación del mensaje entrante. Dado que el Cuidador envía un nuevo mensaje, cuando el Tutor recibe el mensaje, entonces es notificado sobre el nuevo mensaje.</p>	EP04

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US20	Registro de Medios de Pago	Como Cuidador, quiero recibir pagos a través de la plataforma, para asegurar una transacción segura y sencilla.	<p>Escenario 1: El Cuidador configura los métodos de pago. Dado que el Cuidador está en su cuenta, cuando accede a la sección de "Configuración de Pagos", entonces puede agregar y gestionar métodos de pago, como cuentas bancarias o tarjetas de crédito/débito.</p> <p>Escenario 2: El Cuidador visualiza el pago de sus servicios. Dado que el pago ha sido procesado, cuando el Cuidador accede a la sección de "Historial de Pagos", entonces visualizará el pago registrado, incluyendo detalles como la cantidad, la fecha y el estado del pago.</p> <p>Escenario 3: El Cuidador visualiza el historial de pagos. Dado que el Cuidador accede a la sección "Historial de Pagos", cuando revisa el historial, entonces visualizará un registro completo de todos los pagos recibidos, en orden cronológico, con detalles de cada transacción.</p>	EP05
US21	Sistema de Pagos	Como Tutor, quiero realizar los pagos a través de la plataforma, para asegurar una transacción segura y sencilla.	<p>Escenario 1: El Tutor realiza el pago. Dado que el Tutor necesita realizar un pago por una sesión o servicio, cuando accede a la sección de "Pagos" y selecciona el monto a pagar, entonces puede confirmar y procesar el pago utilizando el método de pago configurado.</p> <p>Escenario 2: El Tutor visualiza el historial de pagos. Dado que el Tutor accede a la sección de historial de pagos, cuando revisa el historial, entonces visualizará un registro completo de todos los pagos realizados, en orden cronológico, con detalles de cada transacción.</p>	EP05

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US22	Sistema de Reseñas	Como Tutor, quiero dejar una reseña sobre el cuidador, para ayudar a otros Tutores a tomar decisiones informadas.	<p>Escenario 1: El Tutor deja una reseña. Dado que el Tutor ha utilizado los servicios del Cuidador, cuando accede a la sección de "Reseñas" en el perfil del Cuidador y escribe una reseña, entonces el sistema guarda la reseña y la muestra en el perfil del cuidador para que otros Tutores la vean.</p> <p>Escenario 2: El Tutor califica al Cuidador. Dado que el Tutor desea calificar al cuidador, cuando selecciona una calificación de estrellas, de 1 a 5 estrellas, en la sección de "Reseñas", entonces el sistema guarda la calificación junto con la reseña escrita.</p> <p>Escenario 3: El Tutor elimina una reseña. Dado que el Tutor decide eliminar una reseña que ha dejado, cuando selecciona la opción para eliminar la reseña en la sección de reseñas, entonces el sistema borra la reseña del perfil del Cuidador y muestra un mensaje de confirmación de que la reseña ha sido eliminada.</p>	EP06
US23	Visualización de Reseñas	Como Cuidador, quiero visualizar las reseñas dejadas por los tutores de los servicios ofrecidos anteriormente, para ver en qué puedo mejorar.	<p>Escenario 1: El Cuidador accede a las reseñas de su perfil. Dado que el Cuidador está en su cuenta, cuando accede a la sección de "Reseñas", entonces el sistema muestra una lista de todas las reseñas dejadas por los Tutores que han recibido sus servicios.</p> <p>Escenario 2: El Cuidador visualiza los detalles de la reseña. Dado que el Cuidador está en la sección de reseñas, cuando selecciona una reseña específica, entonces el sistema mostrará los detalles completos de la reseña, incluyendo la calificación, comentarios y cualquier otra información relevante proporcionada por el tutor.</p>	EP06

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US24	Autentificación de Usuarios	Como administrador de la API, quiero autenticarme con mis credenciales, para que pueda gestionar los recursos protegidos de la plataforma.	<p>Escenario 1: El administrador proporciona credenciales válidas.</p> <p>Dado que el administrador proporciona credenciales válidas, cuando realiza una solicitud al endpoint <code>POST /api/auth/login</code>, entonces el sistema debe generar un token JWT que se usará en futuras solicitudes.</p> <p>Escenario 2: El administrador proporciona credenciales inválidas.</p> <p>Dado que el administrador proporciona credenciales inválidas, cuando intenta iniciar sesión, entonces el sistema debe retornar un error con estado HTTP 401 y un mensaje indicando "Credenciales incorrectas".</p>	EP07
US25	Gestión de Roles y Permisos	Como Administrador, quiero definir diferentes roles y permisos para los usuarios, para que puedan tener acceso a diferentes funciones de la plataforma.	<p>Rol con acceso completo. Dado que el administrador crea o edita un rol, cuando define los permisos de dicho rol, entonces el sistema actualiza las restricciones de acceso de acuerdo con los permisos asignados.</p> <p>Escenario 2: Rol con acceso limitado. Dado que un usuario con permisos limitados intenta acceder a una función restringida, cuando intenta realizar una acción no permitida, entonces el sistema devuelve un error de "Acceso denegado".</p>	EP07

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US26	Optimización de Consultas a la Base de Datos	Como Administrador, quiero optimizar las consultas a la base de datos, para que las respuestas del servidor sean más rápidas y eficientes.	<p>Base de datos lenta. Dado que una consulta a la base de datos tarda más de lo esperado, cuando se identifica una mejora en el índice de las tablas o estructura de las consultas, entonces el sistema ejecuta las consultas en menos de 500 ms.</p> <p>Escenario 2: Base de datos optimizado. Dado que se ha optimizado el sistema de caché, cuando un usuario realiza varias solicitudes repetidas, entonces el servidor devuelve la respuesta desde el caché en lugar de la base de datos.</p>	EP07
US27	Gestión de Archivos Subidos	Como Administrador, quiero manejar la subida de archivos de manera eficiente y segura, para que los archivos sean almacenados y accesibles de forma adecuada.	<p>Carga exitosa de archivos dentro del límite de tamaño permitido. Dado que un usuario sube un archivo, cuando el archivo se almacena en el servidor, entonces el sistema genera una URL única de acceso al archivo y la almacena en la base de datos.</p> <p>Escenario 2: Rechazo de carga por exceder el límite de tamaño de archivo. Dado que el archivo supera el tamaño permitido, cuando el usuario intenta subirlo, entonces el sistema rechaza la subida y devuelve un mensaje de error con el límite de tamaño permitido.</p>	EP07
US28	Notificaciones en Tiempo Real	Como Administrador, quiero implementar un sistema de notificaciones en tiempo real, para que los usuarios reciban alertas instantáneas de eventos importantes.	<p>El usuario inició sesión. Dado que se produce un evento relevante (nueva solicitud, mensaje, actualización), cuando el usuario está conectado a la plataforma, entonces el sistema envía una notificación en tiempo real utilizando WebSockets o tecnologías similares.</p> <p>Escenario 2: El usuario no inició sesión. Dado que el usuario no está conectado, cuando se produce un evento, entonces el sistema almacena la notificación y la muestra al usuario la próxima vez que inicie sesión.</p>	EP07

Epic / StoryID	Título	Descripción	Criterios de Aceptación	Relacionado con (Epic ID)
US29	Filtrado y Ordenación de Recursos	Como administrador de la API, quiero filtrar y ordenar los resultados de los listados, para gestionar los recursos de manera más eficiente.	<p>Filtros aplicados.</p> <p>Dado que el administrador consulta una lista de recursos, cuando utiliza parámetros de filtro como <code>role=admin</code>, entonces el sistema debe devolver solo los recursos que coincidan con ese filtro.</p> <p>Escenario 2: Ordenación de resultados.</p> <p>Dado que el administrador desea ordenar los resultados, cuando utiliza los parámetros <code>sort</code> y <code>order</code> (por ejemplo, <code>sort=created_at&order=desc</code>), entonces el sistema debe devolver los resultados en el orden especificado.</p>	EP07
US30	Actualización de Información del Usuario	Como administrador, quiero poder actualizar el perfil de un usuario a través de la API, para gestionar los datos de los usuarios de la plataforma.	<p>Actualización exitosa.</p> <p>Dado que el administrador desea actualizar la información de un usuario, cuando envía una solicitud <code>PUT /api/users/{id}</code> con los datos actualizados, entonces el sistema debe validar y actualizar los datos en la base de datos.</p> <p>Escenario 2: Error en campos no permitidos.</p> <p>Dado que intenta actualizar campos no permitidos, cuando envía la solicitud, entonces el sistema debe devolver un error especificando qué campos no son modificables.</p>	EP07

3.3. Product Backlog

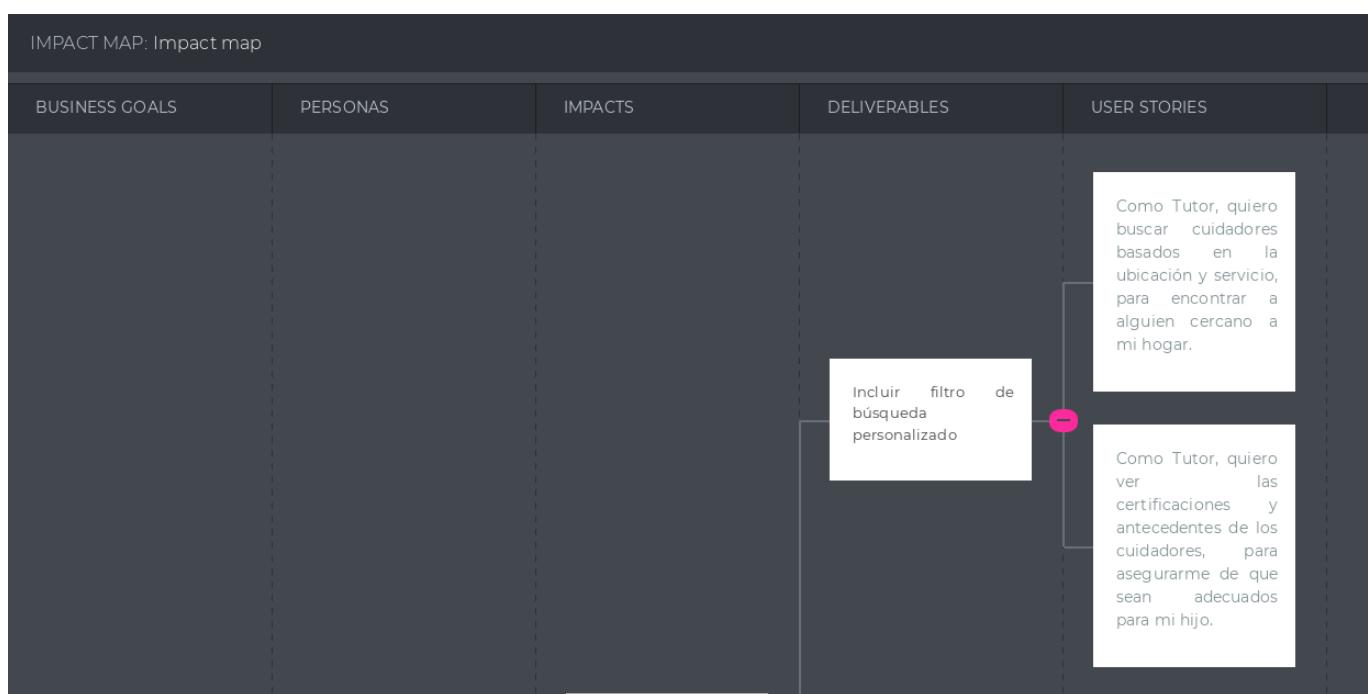
# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points
1	US01	Visualización del Landing Page	Como visitante, quiero entender qué es la plataforma al llegar a la landing page, para evaluar si es una solución adecuada para ofrecer y recibir el servicio de cuidado.	(1 / 2 / 3 / 5 / 8)

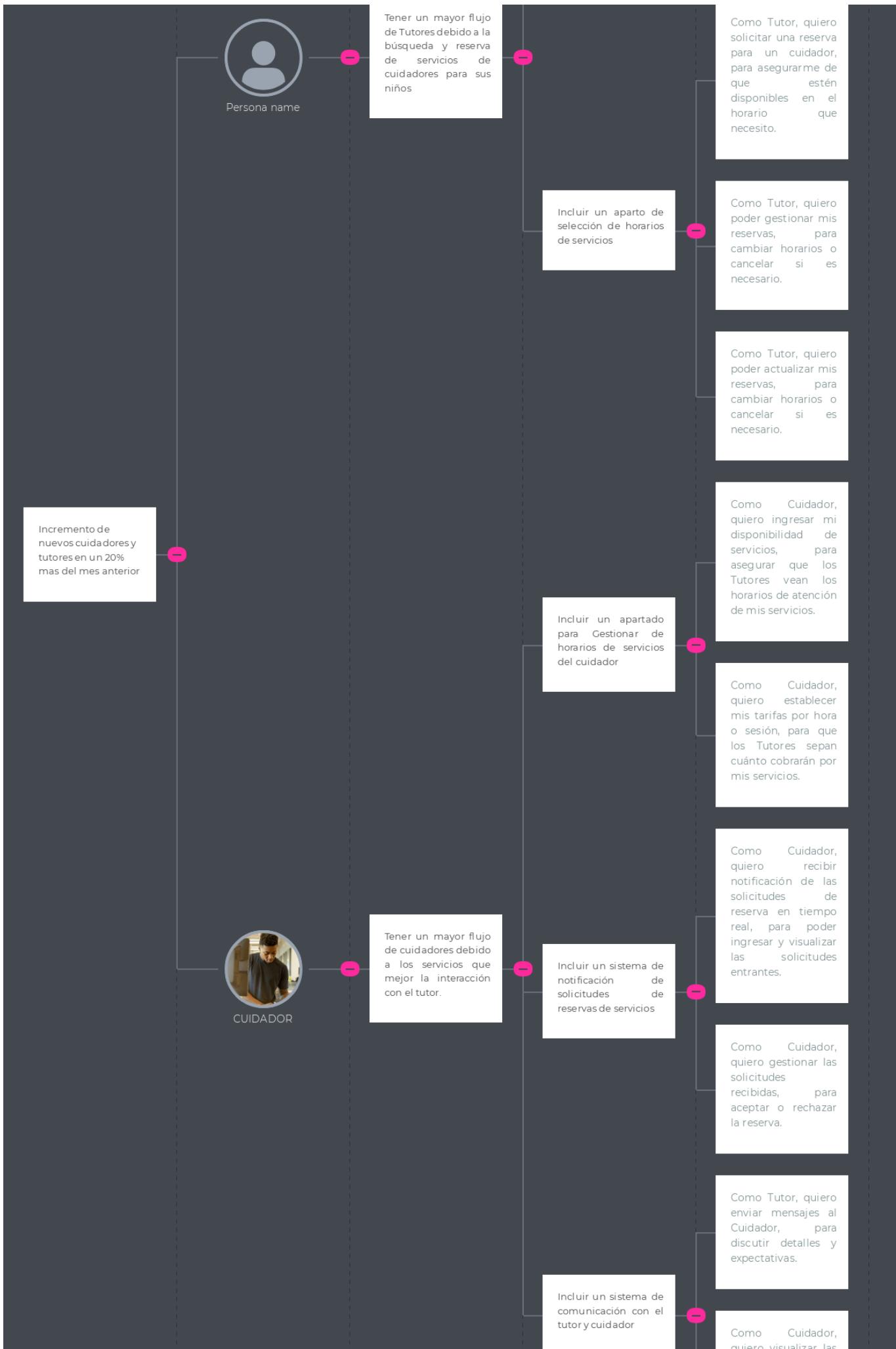
# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points (1 / 2 / 3 / 5 / 8)
2	US02	Navegación	Como visitante, quiero un navbar intuitivo para que pueda navegar fácilmente por el sitio.	2
3	US03	Visualización del Inicio	Como visitante, quiero una sección "Why Choose Us?" en la página de inicio para entender las razones para elegir este proyecto o servicio.	2
4	US04	Visualización de Suscripciones	Como visitante, quiero tener la opción de suscribirme para recibir actualizaciones y contenido relevante.	3
5	US05	Visualización de Reseñas	Como visitante, quiero ver la sección de Reseñas y el pie de página para conocer la opinión de otros usuarios sobre el proyecto y tener acceso a la información de contacto y enlaces importantes.	3
6	US06	Registro del Usuario	Como Tutor, quiero crear una cuenta en la plataforma para poder buscar cuidadores y gestionar reservas para mi hijo.	5
7	US07	Registro del Cuidador	Como Cuidador, quiero registrarme en la plataforma y crear un perfil detallado para mostrar mi experiencia y certificaciones a los Tutores, y ofrecer mis servicios de cuidado y enseñanza.	5
8	US08	Validación de Registro	Como administrador, quiero un mecanismo de autenticación segura para verificar las credenciales del registro de cuenta.	3
9	US09	Actualización de cuenta del Tutor	Como Tutor, quiero actualizar y completar mi perfil para añadir detalles sobre las necesidades especiales de mi hijo, para asegurarme de que el cuidador pueda cumplirlas.	3
10	US10	Actualización de cuenta del Cuidador	Como Cuidador, quiero actualizar y completar mi perfil con mi experiencia y certificaciones, para atraer a más Tutores.	3
11	US11	Filtrado de Búsqueda	Como Tutor, quiero buscar cuidadores basados en la ubicación y servicio, para encontrar a alguien cercano a mi hogar.	5
12	US12	Visualización de Perfil	Como Tutor, quiero ver las certificaciones y antecedentes de los cuidadores, para asegurarme de que sean adecuados para mi hijo.	2

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points (1 / 2 / 3 / 5 / 8)
13	US13	Ingreso de Horario de Disponibilidad	Como Cuidador, quiero ingresar mi disponibilidad de servicios, para asegurar que los Tutores vean los horarios de atención de mis servicios.	3
14	US14	Gestión de Costos de Servicios	Como Cuidador, quiero establecer mis tarifas por hora o sesión, para que los Tutores sepan cuánto cobraré por mis servicios.	5
15	US15	Solicitud de Reserva	Como Tutor, quiero solicitar una reserva para un cuidador, para asegurarme de que estén disponibles en el horario que necesito.	5
16	US16	Actualización de Solicitud de Reserva	Como Tutor, quiero poder actualizar mis reservas, para cambiar horarios o cancelar si es necesario.	5
17	US17	Vista de Solicitudes	Como Cuidador, quiero recibir notificación de las solicitudes de reserva en tiempo real, para poder ingresar y visualizar las solicitudes entrantes.	3
18	US18	Gestión de Solicitudes	Como Cuidador, quiero gestionar las solicitudes recibidas, para aceptar o rechazar la reserva.	5
19	US19	Sistema de Comunicación	Como Tutor, quiero enviar mensajes al Cuidador, para discutir detalles y expectativas.	5
20	US20	Registro de Medios de Pago	Como Cuidador, quiero recibir pagos a través de la plataforma, para asegurar una transacción segura y sencilla.	5
21	US21	Sistema de Pagos	Como Tutor, quiero realizar los pagos a través de la plataforma, para asegurar una transacción segura y sencilla.	5
22	US22	Sistema de Reseñas	Como Tutor, quiero dejar una reseña sobre el cuidador, para ayudar a otros Tutores a tomar decisiones informadas.	3
23	US23	Visualización de Reseñas	Como Cuidador, quiero visualizar las reseñas dejadas por los tutores de los servicios ofrecidos anteriormente, para ver en qué puedo mejorar.	3
24	US24	Autenticación de Usuarios	Como administrador de la API, quiero autenticarme con mis credenciales, para que pueda gestionar los recursos protegidos de la plataforma.	3

# Orden	User Story Id	Título	Descripción	Story Points (1 / 2 / 3 / 5 / 8)
25	US25	Gestión de Roles y Permisos	Como Administrador, quiero definir diferentes roles y permisos para los usuarios, para que puedan tener acceso a diferentes funciones de la plataforma.	5
26	US26	Optimización de Consultas a la Base de Datos	Como Administrador, quiero optimizar las consultas a la base de datos, para que las respuestas del servidor sean más rápidas y eficientes.	3
27	US27	Gestión de Archivos Subidos	Como Administrador, quiero manejar la subida de archivos de manera eficiente y segura, para que los archivos sean almacenados y accesibles de forma adecuada.	5
28	US28	Notificaciones en Tiempo Real	Como Administrador, quiero implementar un sistema de notificaciones en tiempo real, para que los usuarios reciban alertas instantáneas de eventos importantes.	5
29	US29	Filtrado y Ordenación de Recursos	Como administrador de la API, quiero filtrar y ordenar los resultados de los listados, para gestionar los recursos de manera más eficiente.	5
30	US30	Actualización de Información del Usuario	Como administrador, quiero poder actualizar el perfil de un usuario a través de la API, para gestionar los datos de los usuarios de la plataforma.	5

3.4. Impact Mapping







Capítulo IV: Solution Software Design

4.1. Strategic-Level Domain-Driven Design

4.1.1. EventStorming

Durante la sesión de Event Storming, el equipo de desarrollo llevó a cabo una reunión en la que compartimos propuestas sobre las funciones y características que debería tener el proyecto. A lo largo del encuentro, se establecieron diversas ideas para la plataforma, así como los primeros esbozos de los bounded context.

- **Step 01: Collect Domain Events**

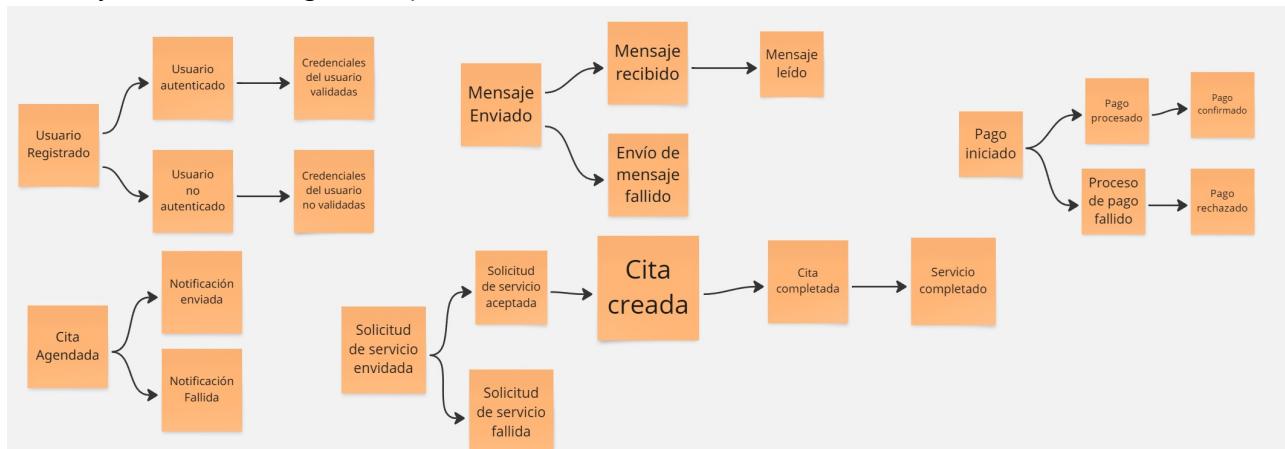
En esta etapa inicial, el equipo recopiló los eventos de dominio a partir de conversaciones colaborativas, centrándose en acciones clave que ocurren dentro del sistema, como "Solicitud de servicio creada", "Solicitud aceptada" o "Pago confirmado". Estos eventos representan hechos importantes que tienen significado dentro del negocio y sirven como base para entender cómo fluye la información entre los distintos actores del sistema.



- **Step 02: Timelines**

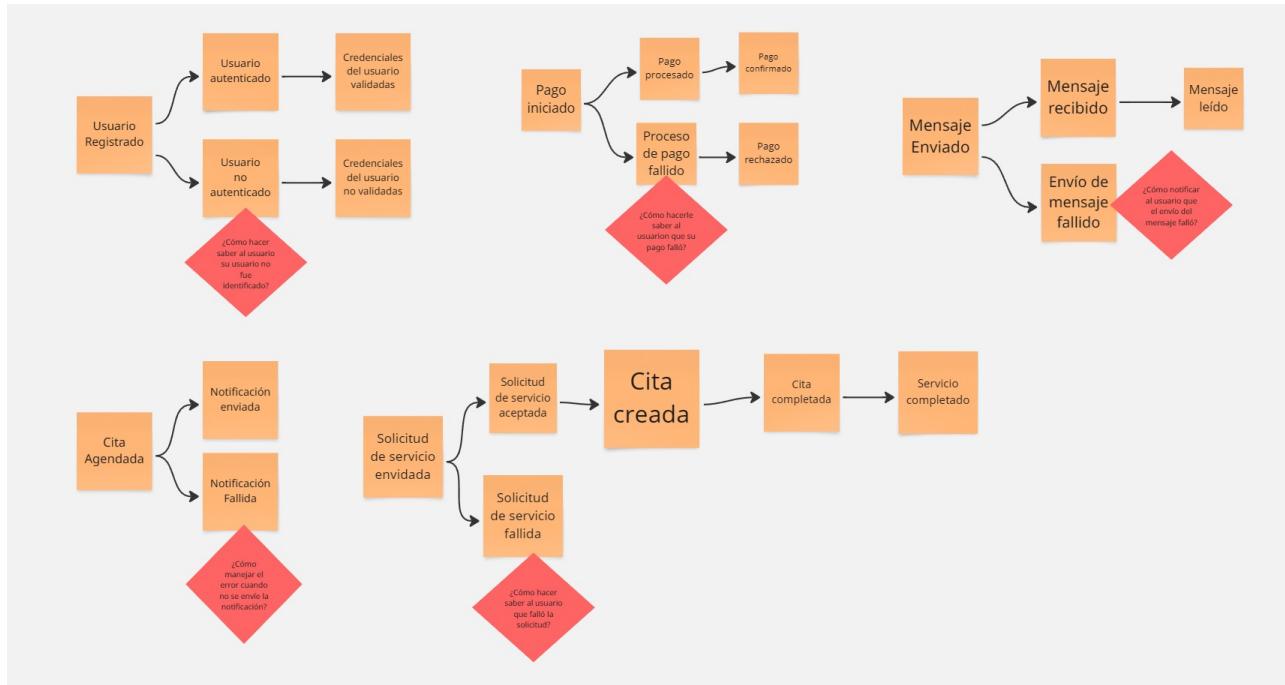
En esta fase, los eventos detectados se organizaron en conjuntos jerarquizados, donde cada conjunto fue liderado por un evento principal que representa la funcionalidad central del grupo. Se distinguieron flujos exitosos (happy paths) que reflejan interacciones óptimas, así como flujos alternos o fallidos (unhappy paths) que visibilizan posibles fricciones en el proceso. Esta estructuración permitió entender

con mayor claridad la lógica temporal del sistema.



• Step 03: Pain Points

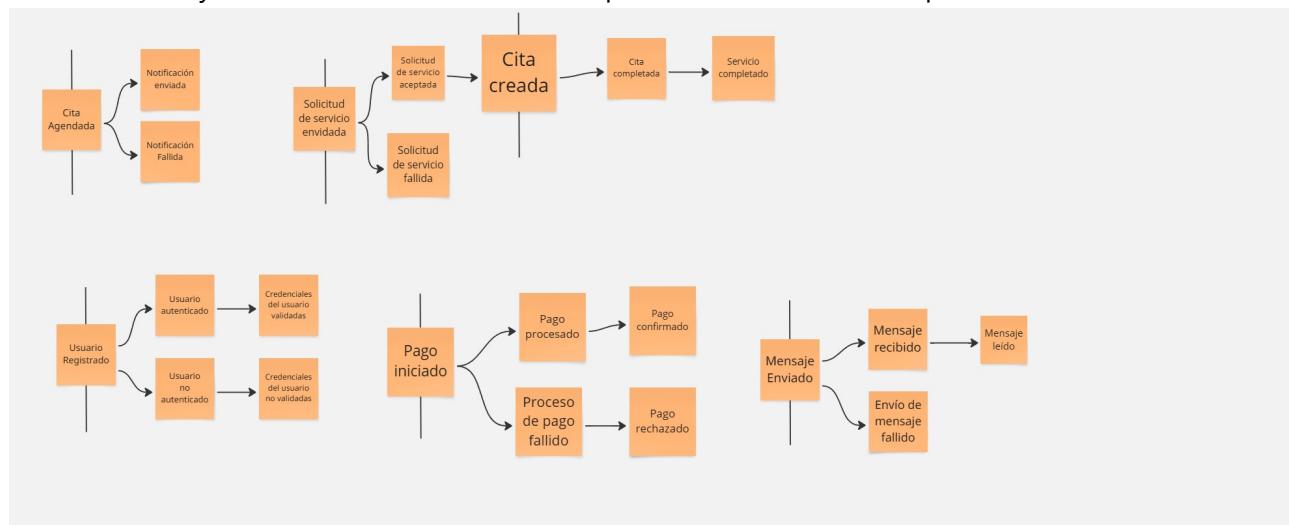
Aquí se identificaron los puntos críticos donde los usuarios —tanto cuidadores como padres— podrían enfrentar dificultades al interactuar con la plataforma. Estos insights resultan fundamentales para replantear procesos y mejorar la usabilidad general del sistema.



• Step 04: Pivotal Points

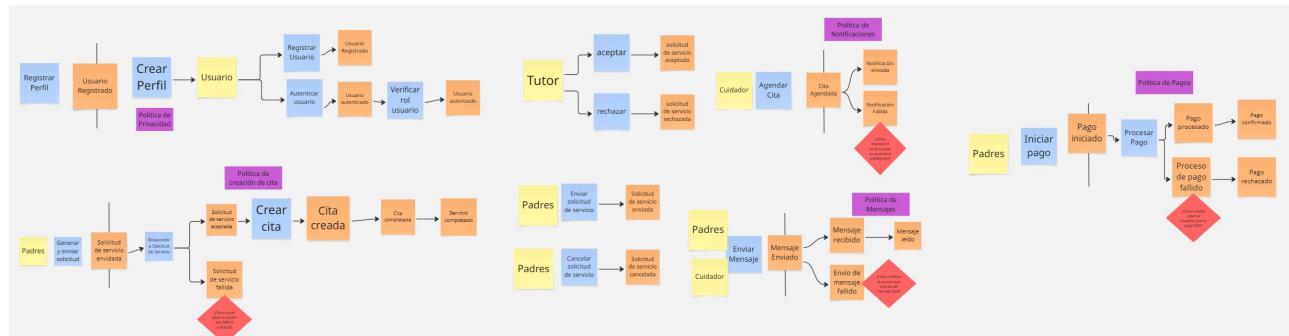
Se destacaron eventos que representan momentos determinantes en el flujo de interacción, ya sea por su impacto en la toma de decisiones, validación de acuerdos o activación de funcionalidades relevantes.

Estos eventos ayudan a centrar la atención en aspectos esenciales del comportamiento del sistema.



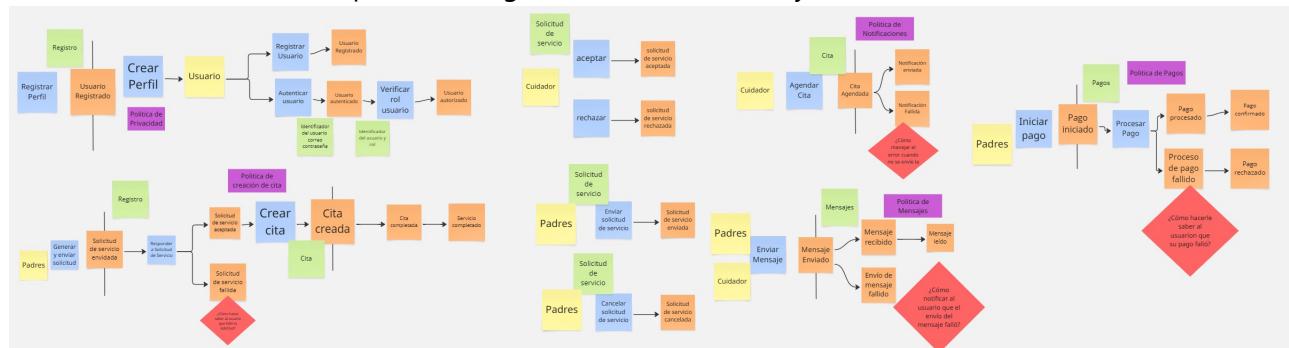
• Step 05 & 6: Commands and Polices

Durante esta fase, se establecieron los comandos que desencadenan los eventos dentro del sistema, así como las políticas que regulan su ejecución. Cada comando fue vinculado a un actor específico (como un parent o un cuidador) y se definieron las condiciones bajo las cuales dichos comandos pueden ser ejecutados. Estas políticas incluyeron validaciones de negocio, restricciones de acceso y reglas que aseguran la integridad de las operaciones, como verificar la disponibilidad del cuidador antes de confirmar una solicitud o validar los datos antes de generar un pago. Esta combinación permitió comprender tanto la intención detrás de cada acción como las reglas que la gobiernan.



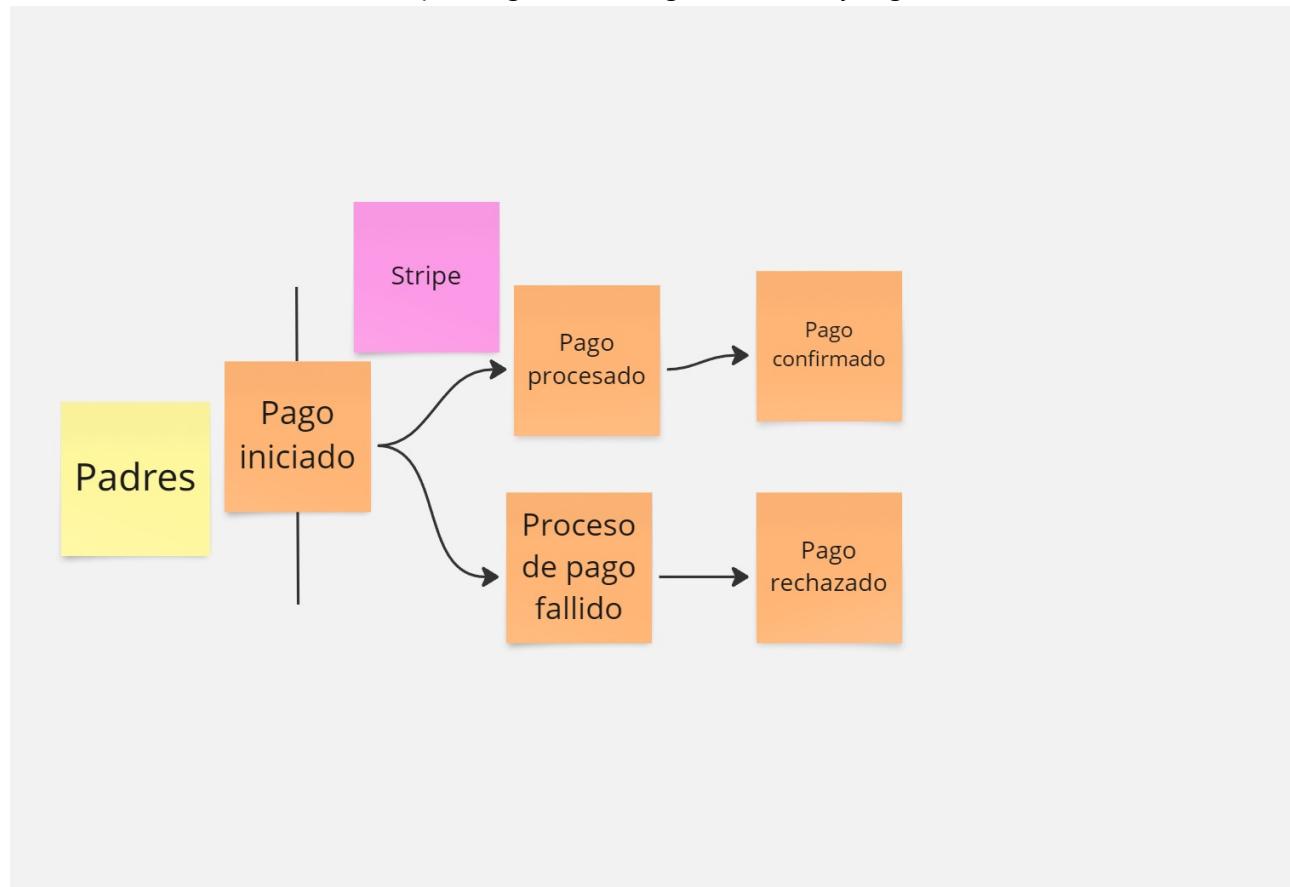
• Step 07: Read /View Models

Se diseñaron modelos de consulta para exponer la información relevante a cada tipo de usuario. Estos modelos fueron pensados para optimizar el acceso a datos como historiales de servicios, disponibilidad de cuidadores o solicitudes pendientes, garantizando eficiencia y claridad.



• Step 08: External Systems

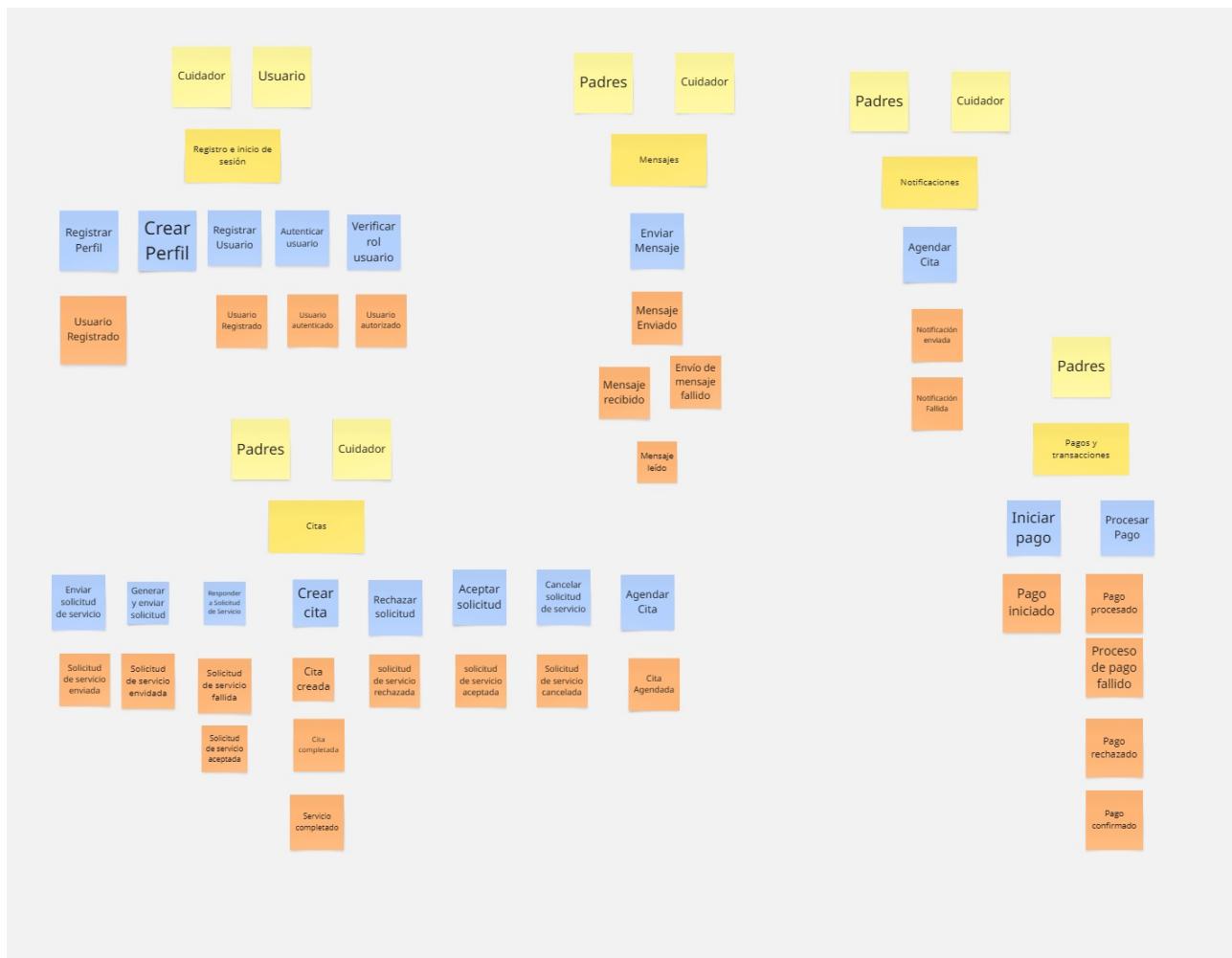
Se identificó un sistema externo con el que será necesario integrar la plataforma, el servicio externo a considerar es stripe, nos brindará interfaces con funcionalidades de pasarelas de pago. Se definieron también las interfaces necesarias para lograr una integración fluida y segura.



- **Step 09: Aggregates**

Se definieron agregados que agrupan entidades relacionadas en torno a transacciones coherentes, asegurando consistencia en operaciones como la creación de contratos, evaluaciones del servicio o gestión de perfiles. Estos agregados estructuran el dominio de manera robusta frente a cambios o

escalabilidad.



4.1.1.1. Candidate Context Discovery

Para este punto decidimos identificar los valores principales de la aplicación móvil lo que, por consecuencia, nos dió una mayor claridad.

Identificación de Valores del Negocio

El desarrollo de la aplicación móvil tiene como propósito principal facilitar la conexión entre padres de familia y cuidadores de confianza para la atención de sus hijos. En este contexto, se han identificado los siguientes valores clave del negocio:

- Confianza y seguridad en el servicio: Se busca garantizar que los usuarios, tanto padres como cuidadores, cuenten con una plataforma segura y confiable, donde el proceso de verificación de identidades, historial y reputación sea claro y transparente.
- Facilidad en la gestión de citas: El sistema debe permitir que la programación, modificación y seguimiento de citas se realicen de manera eficiente e intuitiva, reduciendo la fricción en la coordinación entre usuarios.
- Eficiencia en el proceso de pagos: Se promueve una experiencia fluida al momento de realizar transacciones por los servicios, incluyendo la automatización de pagos, confirmaciones y reportes financieros.
- Comunicación efectiva: Facilitar la interacción entre padres y cuidadores, especialmente una vez que se ha confirmado una cita, es esencial para asegurar una buena experiencia de usuario y una atención adecuada.

- Experiencia de usuario optimizada: La aplicación debe brindar una interfaz amigable, accesible y centrada en las necesidades de los usuarios, priorizando la rapidez y claridad en cada proceso.

Identificación de Funcionalidades Clave

Las funcionalidades esenciales que contribuyen directamente a la entrega de los valores de negocio anteriormente mencionados son las siguientes:

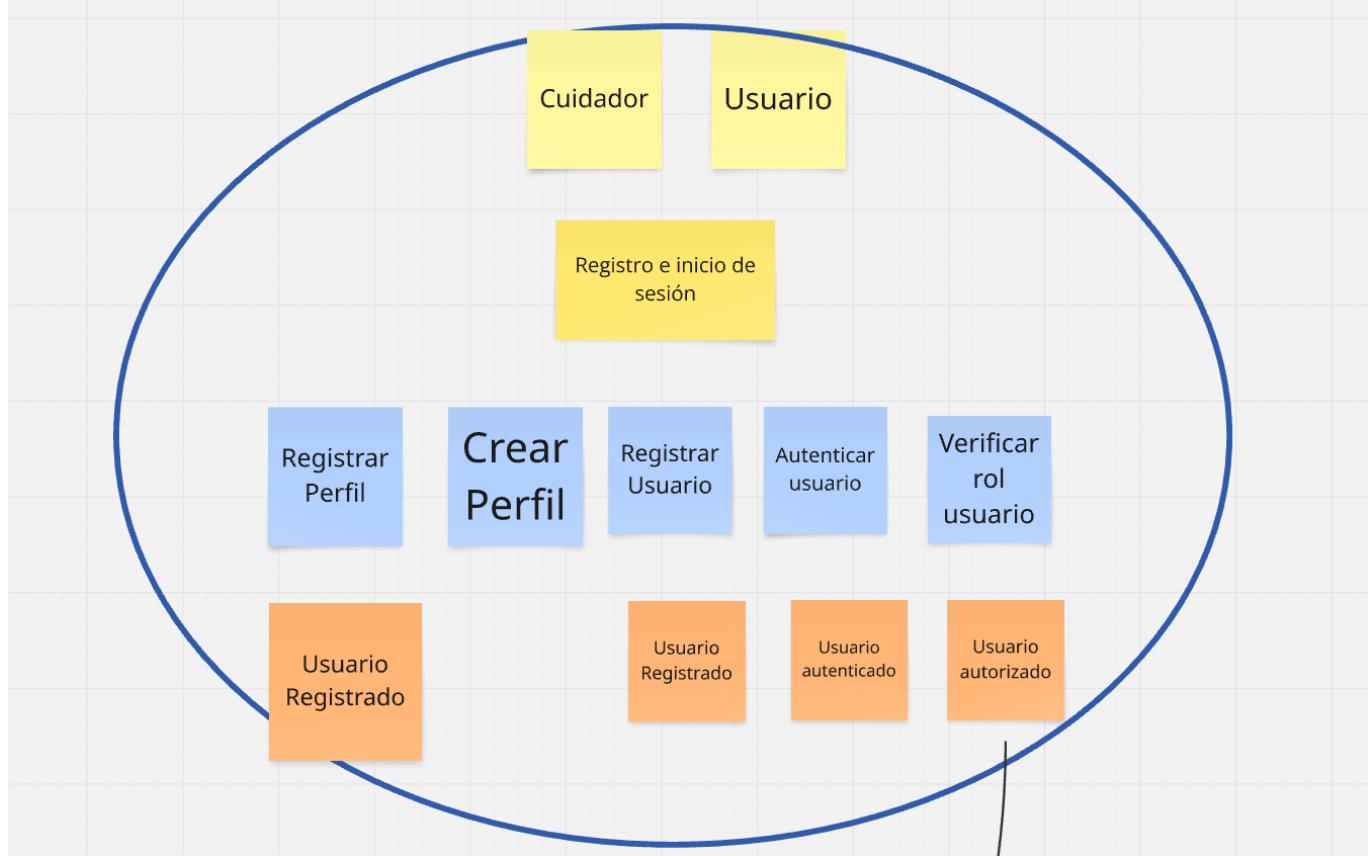
- Gestión de usuarios (User Management): Registro, autenticación y validación de usuarios (padres y cuidadores), incluyendo verificación de identidad y roles.
- Agenda de citas (Appointments): Creación, aceptación, rechazo y programación de citas, permitiendo la visualización y administración de agendas personalizadas.
- Sistema de notificaciones (Notifications): Envío automático de recordatorios, confirmaciones y alertas relevantes respecto a citas y mensajes.
- Gestión de pagos (Payments): Procesamiento seguro de pagos, registro de transacciones y aplicación de tarifas según el servicio ofrecido.
- Mensajería interna (Messaging): Canal de comunicación en tiempo real entre padres y cuidadores, habilitado solo cuando existe una cita aceptada, promoviendo la coordinación y confianza.

Candidate para Bounded Context: User Management

Este contexto está enfocado en gestionar el ciclo de vida de los usuarios dentro de la aplicación, incluyendo tanto a los padres de familia como a los cuidadores. Se encarga del proceso de registro, validación de identidad y administración de roles, asegurando una experiencia segura y personalizada según el tipo de usuario.

Posibles responsabilidades del Bounded Context:

- Gestionar el registro y autenticación de nuevos usuarios.
- Validar la identidad de los cuidadores mediante documentos o procesos adicionales de verificación.
- Administrar los roles y permisos según el tipo de usuario (padre o cuidador).
- Implementar estándares de seguridad para el acceso, como autenticación con tokens JWT.



Candidate para Bounded Context: Notifications

Este contexto está encargado de gestionar todas las通知aciones relevantes del sistema, especialmente aquellas relacionadas con la creación, actualización o cancelación de citas. Asegura que los usuarios estén informados de eventos importantes en tiempo real.

Posibles responsabilidades del Bounded Context:

- Enviar notificaciones push sobre citas creadas, modificadas o canceladas.
- Gestionar la configuración de notificaciones personalizadas por usuario.
- Integrarse con el sistema de citas y el sistema de mensajería para alertar sobre mensajes nuevos o recordatorios.
- Monitorear la entrega y recepción de notificaciones para garantizar la comunicación efectiva.



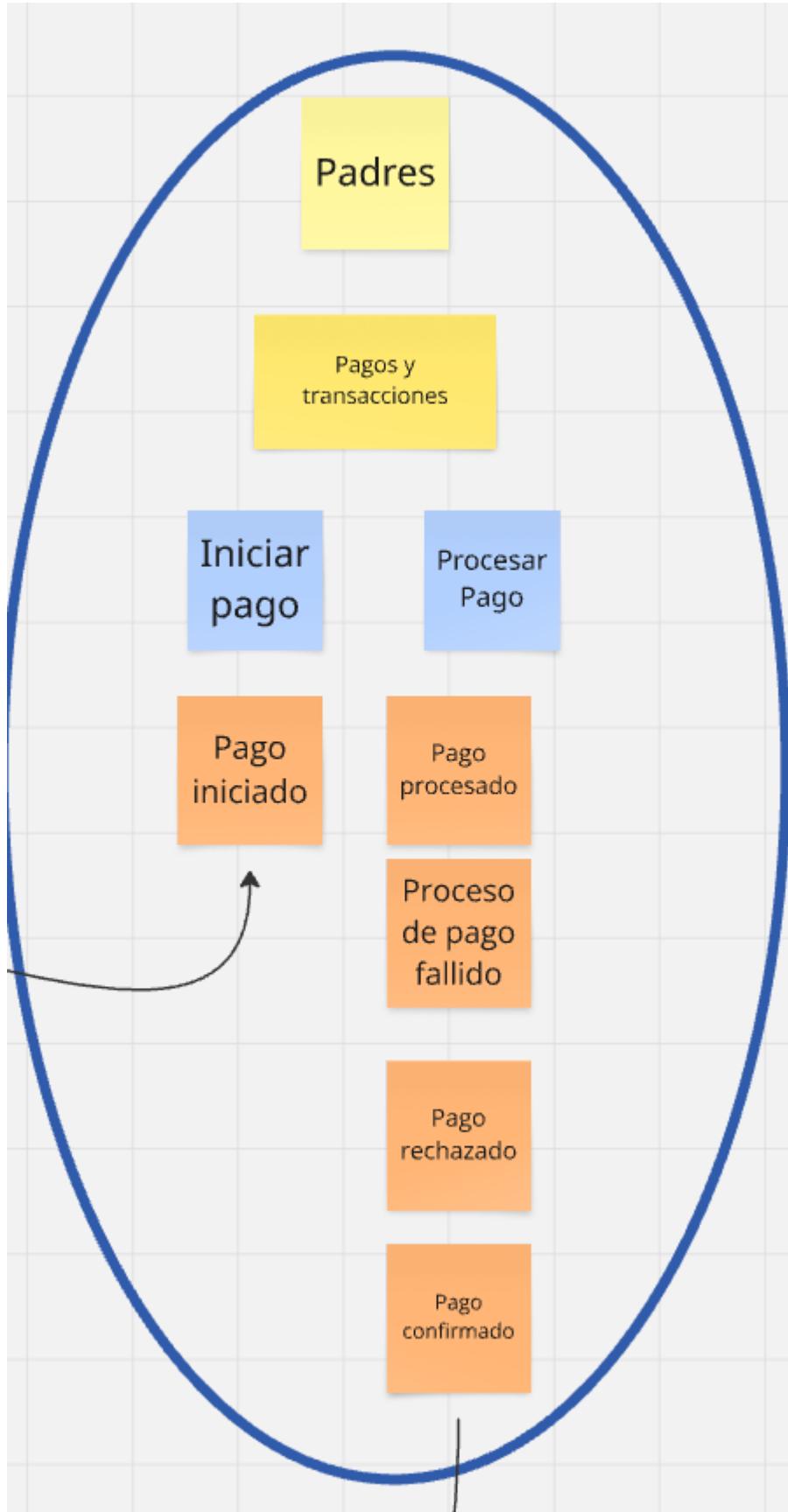
Candidate para Bounded Context: Payments

Este contexto gestiona el proceso de pago entre padres y cuidadores por los servicios acordados en una cita. Se encarga de validar transacciones, aplicar comisiones y mantener un historial financiero confiable.

Posibles responsabilidades del Bounded Context:

- Procesar pagos seguros a través de plataformas externas (como Stripe).
- Registrar el estado de pagos: pendiente, realizado, fallido o reembolsado.
- Aplicar políticas de tarifas y comisiones según el tipo de servicio o duración de la cita.

- Generar reportes financieros y comprobantes de pago para los usuarios.

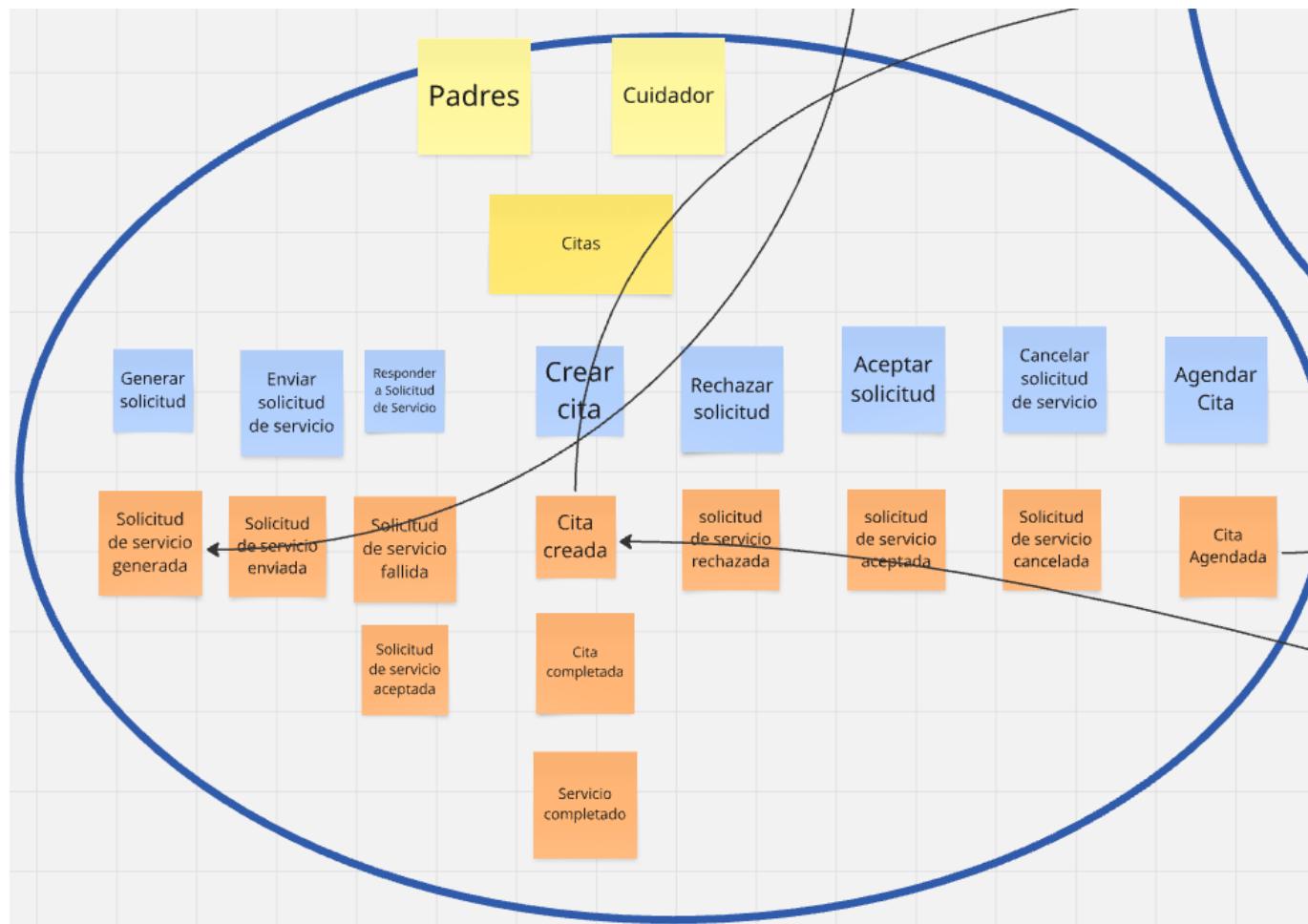


Candidate para Bounded Context: Appointments

Este contexto centraliza la lógica relacionada a la gestión de citas, incluyendo su creación, aceptación, rechazo y programación. Asegura que tanto padres como cuidadores tengan control y visibilidad sobre sus agendas.

Posibles responsabilidades del Bounded Context:

- Permitir la creación y solicitud de nuevas citas por parte de los padres.
- Gestionar las respuestas de los cuidadores (aceptación o rechazo).
- Coordinar los horarios y disponibilidad de ambas partes.
- Registrar el estado de cada cita y su historial asociado.

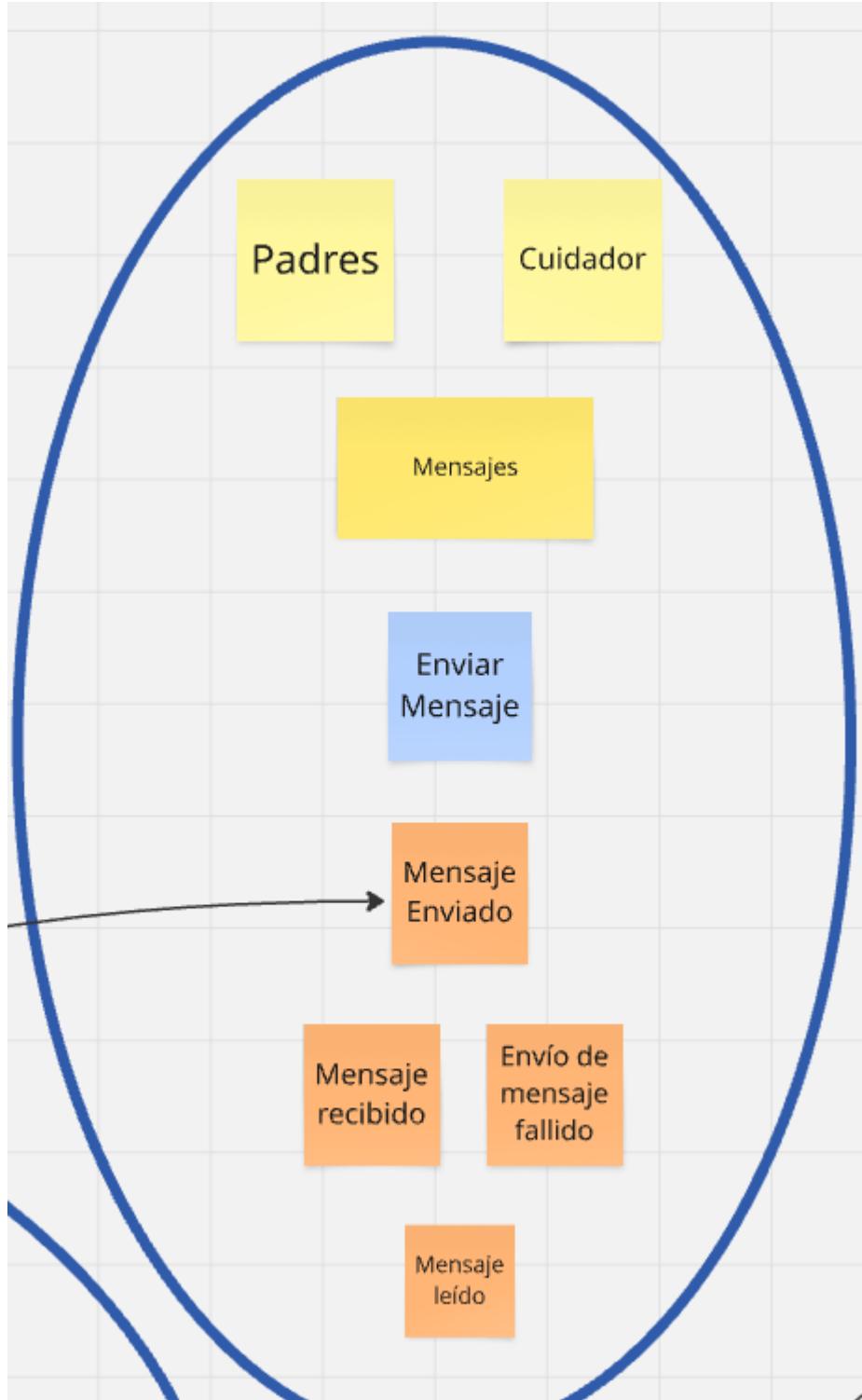


Candidate para Bounded Context: Messaging

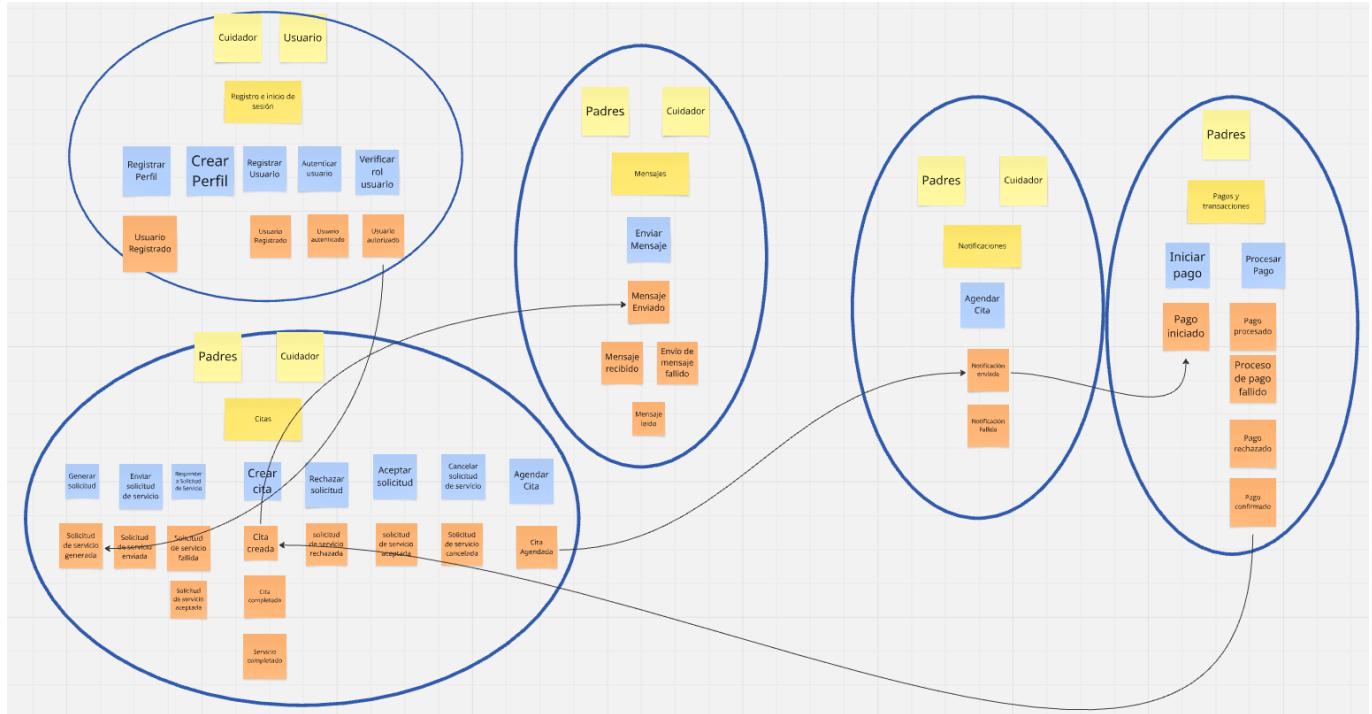
Este contexto habilita la comunicación directa entre padres y cuidadores únicamente cuando una cita ha sido aceptada, promoviendo la coordinación y confianza entre las partes.

Posibles responsabilidades del Bounded Context:

- Proveer un sistema de mensajería en tiempo real dentro de la aplicación.
- Activar el canal de comunicación únicamente para citas aceptadas.
- Almacenar el historial de mensajes por cita, asegurando la privacidad y trazabilidad.
- Notificar sobre mensajes nuevos mediante el sistema de notificaciones.



La siguiente image muestra la vista general de los bounded contexts.



4.1.1.2. Domain Message Flows Modeling

Una vez definidos los Bounded Contexts en la etapa previa, el equipo llevó a cabo una sesión de Domain Storytelling con el objetivo de modelar la interacción entre estos contextos para abordar distintos escenarios del negocio. Esta metodología facilitó una comprensión clara de los flujos de comunicación entre contextos, así como del comportamiento esperado del sistema desde el punto de vista de los usuarios. Durante la sesión, se enfocaron principalmente en el análisis de dos casos de uso significativos.

Usuario: Usuario Final

Scenario: El usuario desea iniciar sesión en la plataforma.

Explicación del proceso

El flujo de inicio de sesión permite que el usuario autentique sus credenciales y obtenga acceso a la aplicación. Primero, el usuario ingresa su información en la interfaz; luego la app la envía al servicio IAM, que a su vez valida la información contra su base de datos. Si las credenciales son correctas, el servicio IAM devuelve un token y los datos de usuario autenticado, y la aplicación muestra la pantalla principal al usuario.

Identificación de Actores

- Usuario (actor principal)
- Aplicación Web/Móvil (interfaz de usuario)
- Servicio de Autenticación (IAM) (gestiona credenciales y emite tokens)
- Base de Datos de Usuarios (almacena credenciales y roles)

Explicación del escenario

Este diagrama modela el proceso de inicio de sesión en la plataforma:

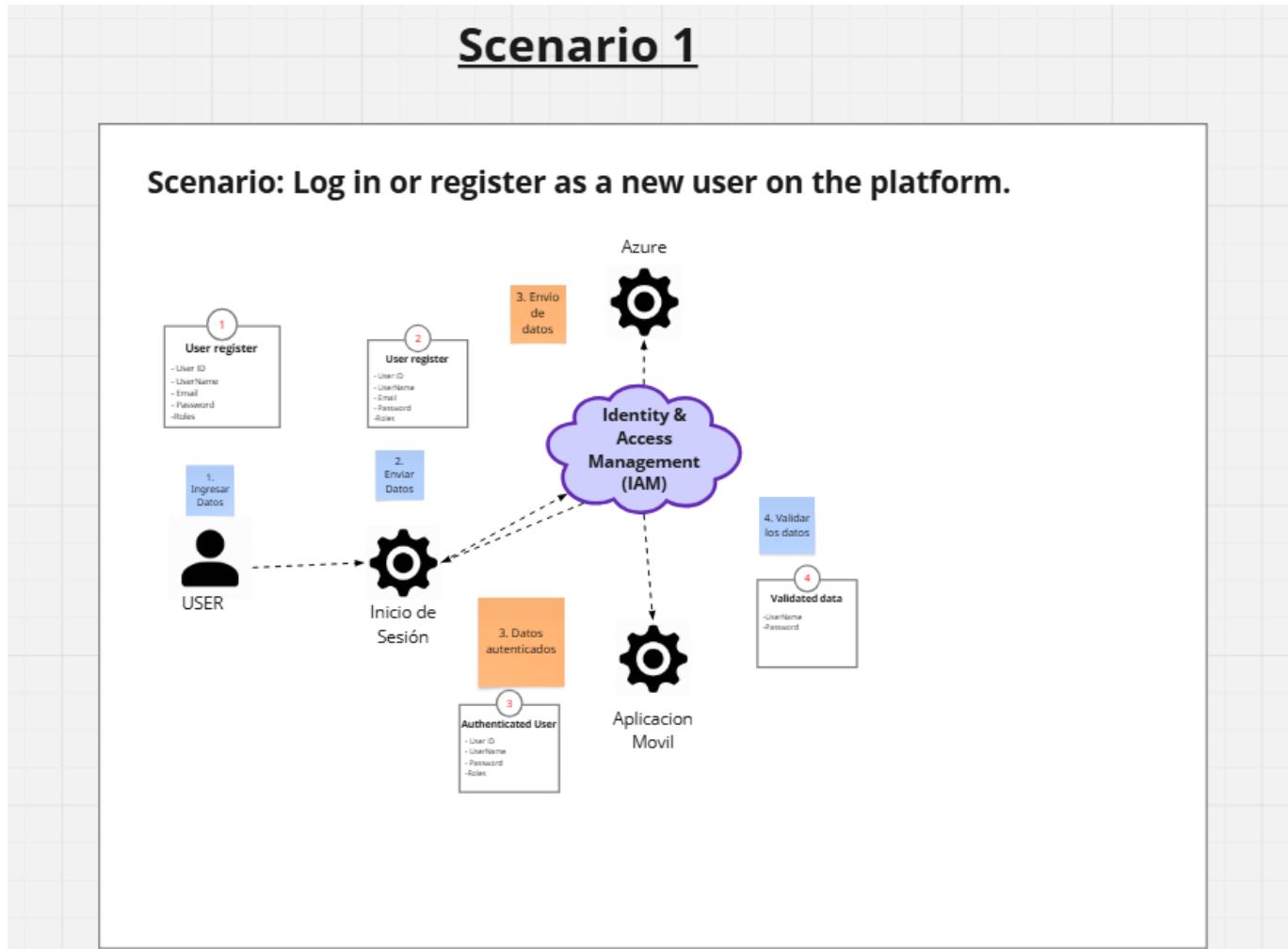
El Usuario ingresa sus credenciales en la Aplicación.

La Aplicación envía un AuthRequest al Servicio IAM, que delega la validación al almacén de usuarios.

La Base de Datos de Usuarios responde si las credenciales son válidas.

El Servicio IAM construye un AuthResponse con un token y los datos de usuario autenticado.

La Aplicación muestra el resultado al Usuario, permitiéndole acceder si la autenticación fue exitosa.



DESCRIPCIÓN DEL SCENARIO:

En el escenario de Log in or register as a new user on the platform podemos ver que existe un user general para la persona que se va a registrar por primera vez en nuestra plataforma y esta se relaciona con el Identity & Access Management y de esto el usuario seleccionara que plan elegir.

Usuario: Usuario (Cliente que desea reservar una niñera)

Scenario: El usuario desea reservar una niñera a través de la aplicación móvil.

Explicación del proceso

El usuario introduce la fecha y hora que necesita el servicio de niñera en la app. La aplicación envía esa información al backend, que consulta la base de datos para filtrar niñeras disponibles. A continuación muestra las opciones al usuario, permite que seleccione una niñera y confirma su disponibilidad. Si es necesario, procesa el pago y finalmente notifica al usuario con los detalles finales de la reserva.

Identificación de Actores

- Usuario (cliente que reserva)
- Aplicación Móvil (interfaz de usuario)
- Backend (servicio de mensajería interna y lógica de negocio)
- Base de Datos (almacena disponibilidad y reservas)
- Sistema de Pagos (procesa el cobro)

Definición de los eventos y mensajes clave

1. RequestAvailability

Origen: Usuario

Destino: Aplicación Móvil

Datos:

- Fecha
- Hora

2. AvailabilityRequest

Origen: Aplicación Móvil

Destino: Backend

Datos:

- Fecha
- Hora

3. FilterBabysitters

Origen: Backend

Destino: Base de Datos

Datos:

- Fecha
- Hora

4. AvailableBabysittersList

Origen: Backend

Destino: Aplicación Móvil

Datos:

- [{ NiñeraID, Nombre, Experiencia, Precio }...]

5. BookingRequest

Origen: Aplicación Móvil

Destino: Backend

Datos:

- UsuarioID
- NiñeraID
- Fecha
- Hora

6. ConfirmAvailability

Origen: Backend

Destino: Base de Datos

Datos:

- NiñeraID
- Fecha
- Hora

7. AvailabilityConfirmed

Origen: Backend

Destino: Aplicación Móvil

Datos:

- ReservaID
- Estado: "confirmada"

Explicación del escenario

Este diagrama modela detalladamente cómo viaja la información desde que el Usuario solicita niñeras disponibles hasta que recibe la confirmación de reserva. Muestra claramente:

Solicitud de disponibilidad

Filtrado de niñeras en la base de datos

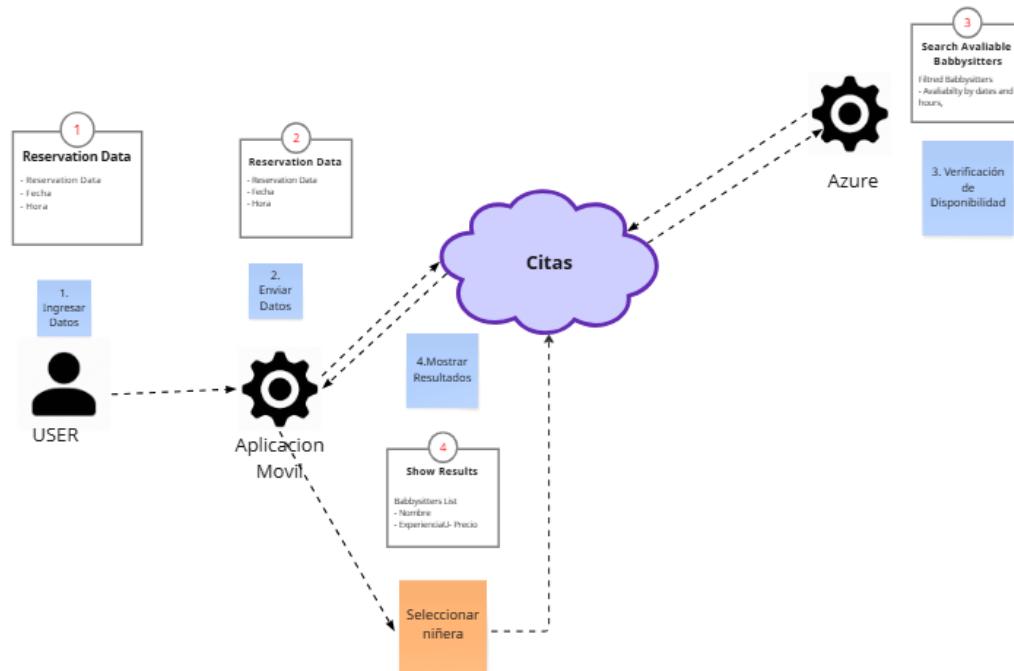
Selección y confirmación de reserva

Procesamiento del pago

Notificación final con todos los detalles

Scenario 2

Scenario: El usuario desea reservar una niñera.



DESCRIPCIÓN DEL SCENARIO:

El usuario ingresa la fecha y hora deseadas para el servicio de niñera en la aplicación móvil. La app envía esta información al backend, que consulta la base de datos para verificar la disponibilidad de niñeras. Se muestran las opciones disponibles y el usuario selecciona una niñera. Luego, el sistema confirma la disponibilidad, procesa el pago si es necesario y envía la confirmación de la reserva.

Usuario: Tutor

Scenario: Comunicación entre Tutor y Cuidador a través de la plataforma.

Explicación del proceso

El Tutor, ya autenticado en la aplicación móvil, accede a la función de mensajería para iniciar o continuar una conversación con un Cuidador. La app solicita al backend el historial de mensajes, lo muestra al Tutor y le permite redactar y enviar nuevos mensajes. Cada envío se guarda en la base de datos y dispara una notificación al Cuidador, quien a su vez recibe el aviso y puede responder en tiempo real.

Identificación de Actores

- Tutor (actor principal)
- Aplicación Móvil (interfaz de usuario)
- Servicio de Mensajería (Backend) (gestiona persistencia y distribución)

- Base de Datos (almacena los mensajes)
- Servicio de Notificaciones (envía alertas push/in-app)
- Cuidador (receptor y emisor de respuestas)

Definición de los eventos y mensajes clave

1. RequestConversations

Origen: Aplicación Móvil

Destino: Servicio de Mensajería

Datos:

- TutorID

2. ConversationsList

Origen: Servicio de Mensajería

Destino: Aplicación Móvil

Datos:

- [{ CuidadorID, MensajesPrevios... }]

3. SendMessage

Origen: Aplicación Móvil

Destino: Servicio de Mensajería

Datos:

- TutorID
- CuidadorID
- Contenido

4. SaveMessage

Origen: Servicio de Mensajería

Destino: Base de Datos

Datos:

- MensajeID
- TutorID
- CuidadorID
- Contenido
- Timestamp

5. NotifyCaregiver

Origen: Servicio de Mensajería

Destino: Servicio de Notificaciones

Datos:

- CuidadorID
- MensajeID
- PushPayload

6. NotificationReceived

Origen: Servicio de Notificaciones

Destino: Cuidador

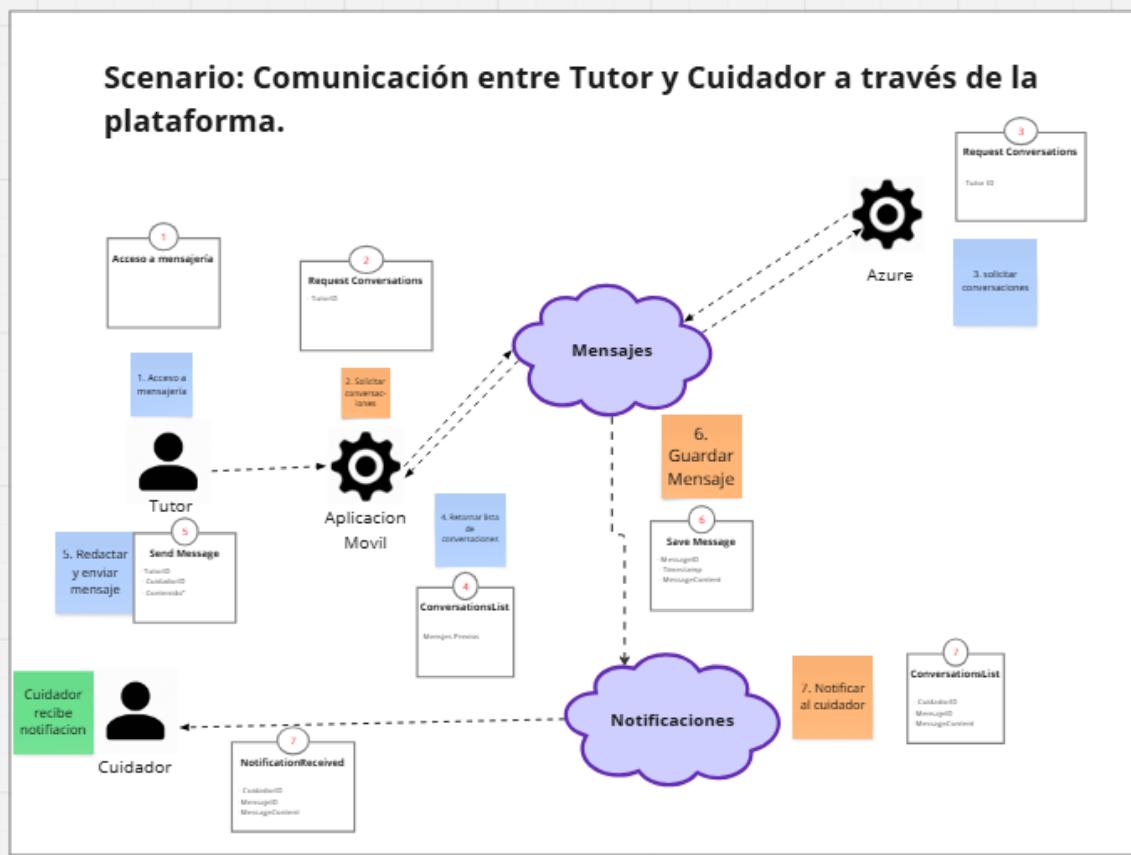
Datos:

- MensajeID

Explicación del escenario

Este modelo de flujos documenta cómo el Tutor y el Cuidador intercambian mensajes de forma fiable y en tiempo real. Permite entender qué componentes intervienen (app, backend, base de datos, notificaciones), qué datos viajan en cada paso y cómo se detona la alerta al Cuidador para mantener siempre activa la comunicación bidireccional.

Scenario 3



DESCRIPCIÓN DEL SCENARIO:

El Tutor accede a la sección de mensajería para comunicarse con el Cuidador. Puede enviar y recibir mensajes una vez autenticado en su cuenta. Cuando el Tutor envía un mensaje, este se entrega al Cuidador y aparece en la conversación. Asimismo, cuando el Cuidador responde, el Tutor recibe una notificación sobre el nuevo mensaje.

4.1.1.3. Bounded Context Canvases

En esta sección se describen en detalle los criterios aplicados a cada Bounded Context Canvas, una herramienta diseñada para estructurar y documentar de forma independiente cada contexto acotado. El proceso de definición de cada uno de estos canvases se orientó a resaltar su relevancia dentro de la arquitectura de la solución móvil, priorizando aquellos aspectos que garantizan una experiencia de usuario fluida y una integración sólida entre los distintos módulos de la aplicación. De este modo, cada contexto se concibe no solo como una unidad lógica de dominio, sino también como un componente clave para el correcto funcionamiento y escalabilidad de la plataforma móvil.

User Management

Explicación de diseño:

El diseño del bounded context de User Management se basa en la gestión de identidad y acceso (Identity & Access Management). Este contexto es esencial para administrar usuarios, manejar la autenticación, autorización y control de acceso dentro del sistema. Es fundamental para garantizar la seguridad y privacidad

de los datos de la plataforma. Separar esta funcionalidad permite una mejor modularidad y escalabilidad del sistema, facilitando además la implementación de políticas de seguridad robustas.

Propósito (Purpose):

El objetivo principal de este contexto es administrar la creación, registro y autenticación de usuarios en la plataforma, asegurando que los usuarios puedan acceder de manera segura y conforme a las políticas definidas.

Clasificación Estratégica (Strategic Classification):

- Dominio: generic
- Modelo de Negocio: compliance
- Evolución: product

Roles del Dominio (Domain Roles):

Execution Context

Comunicación Entrante (Inbound Communication):

- **Colaborador principal:** Mobile UI
 - Mensajes:
 - **Usuario Creado**
 - **Usuario Registrado**
 - **Usuario Autenticado**

Comunicación Saliente (Outbound Communication):

- Mensajes:
 - **Usuario Creado**
 - **Usuario Autenticado**
- Colaboradores: Messaging, Appointments, Payments

Lenguaje Ubícuo (Ubiquitous Language):

- **User:** Persona que se registra en la plataforma, ya sea como parent o cuidador.
- **Autenticación:** Proceso de verificar la identidad de un usuario que accede al sistema, generalmente mediante credenciales.

Decisiones de Negocio (Business Decisions):

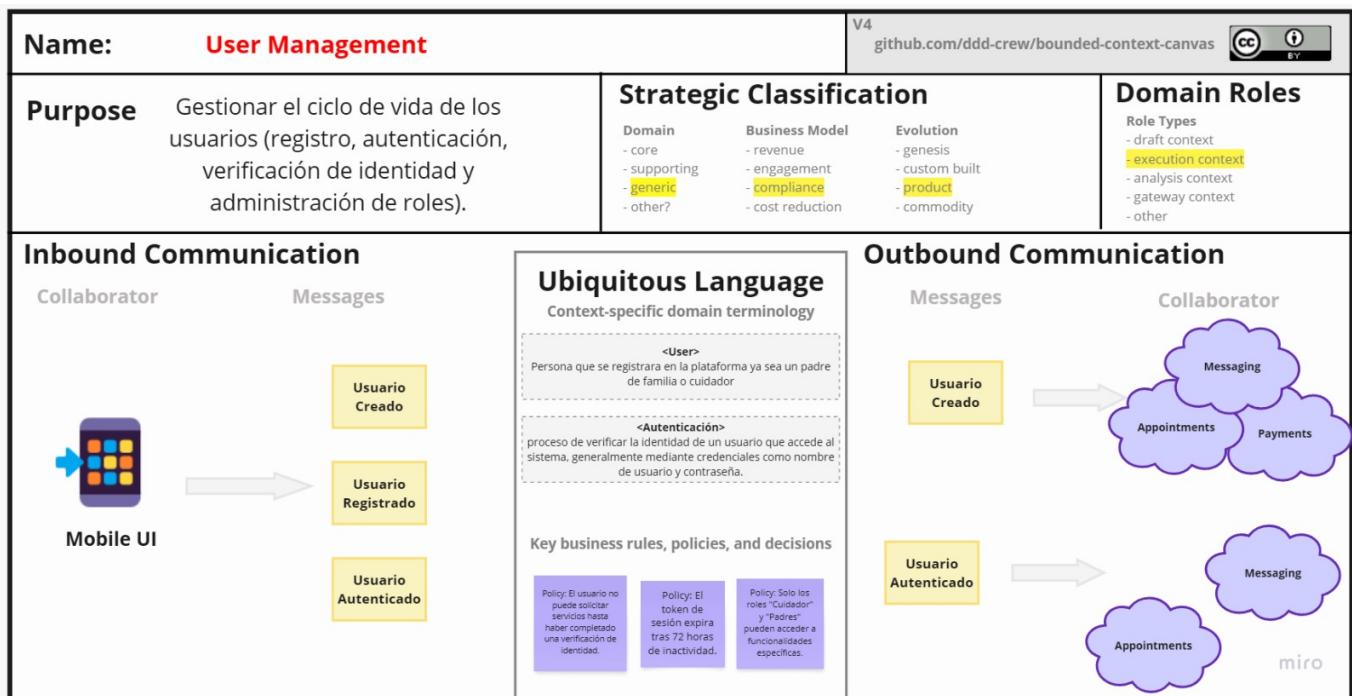
- "El usuario no puede solicitar servicios hasta haber completado una verificación de identidad."
- "El token de sesión expira tras 72 horas de inactividad."
- "Solo los roles 'Cuidador' y 'Padres' pueden acceder a funcionalidades específicas."

Suposiciones (Assumptions):

- Todos los usuarios deben pasar por un proceso de autenticación seguro antes de interactuar con otras funcionalidades.
- Los roles de usuario determinan los accesos permitidos en el sistema.

Métricas de Verificación (Verification Metrics):

- Número de usuarios registrados y autenticados exitosamente.
- Tasa de expiración de tokens por inactividad.



Appointments

Explicación de diseño:

El contexto de Appointments está diseñado para orquestar todo el ciclo de vida de una cita de cuidado: desde la solicitud inicial hasta su aceptación, rechazo o cancelación. Su responsabilidad principal es gestionar la disponibilidad de los cuidadores y sincronizar los estados de las solicitudes con el resto de la plataforma. Al separarlo como un bounded context independiente, se garantiza que la lógica de agenda sea modular, escalable y susceptible de evolucionar sin afectar otros componentes.

Propósito (Purpose):

Facilitar la creación, aceptación, rechazo y seguimiento de citas de cuidado entre padres y cuidadores.

Clasificación Estratégica (Strategic Classification):

- Dominio: core
- Modelo de Negocio: engagement
- Evolución: custom built

Roles del Dominio (Domain Roles):

Draft Context

Comunicación Entrante (Inbound Communication):

- **Colaborador principal:** Web/Mobile UI
 - Mensajes:
 - Crear cita
 - Aceptar cita
 - Cancelar cita

Comunicación Saliente (Outbound Communication):

- Mensajes:
 - Cita creada
 - Cita aceptada
 - Cita cancelada
- Colaboradores: Notifications, Messaging, Payments

Lenguaje Ubicuo (Ubiquitous Language):

- **Cita:** Solicitud de cuidado en una fecha y franja horaria concreta.
- **Disponibilidad:** Horarios libres declarados por el cuidador.
- **Estado de cita:** "pendiente", "aceptada" o "cancelada".

Decisiones de Negocio (Business Decisions):

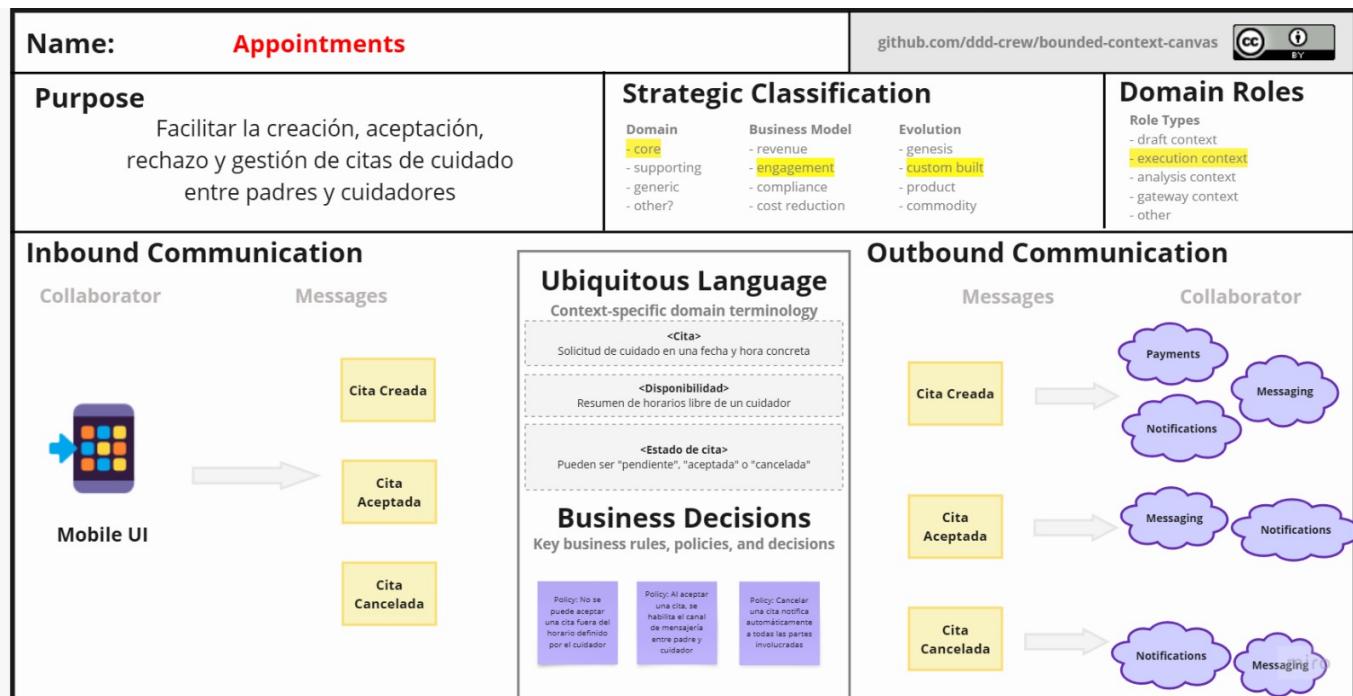
- "No se puede aceptar una cita fuera del horario definido por el cuidador."
- "Al aceptar una cita, se habilita el canal de mensajería entre padre y cuidador."
- "Cancelar una cita con menos de 24 h de antelación genera penalización."

Suposiciones (Assumptions):

- Los cuidadores actualizan su disponibilidad en su perfil.
- Los padres pueden reservar con hasta 7 días de antelación.
- Cada franja horaria admite una única cita por cuidador.

Métricas de Verificación (Verification Metrics):

- Número de citas creadas por semana.
- Tasa de aceptación de citas.
- Porcentaje de cancelaciones.



APPOINTMENTS

Notifications

Explicación de diseño:

Notifications se encarga de orquestar el envío de alertas y recordatorios a los usuarios, suscribiéndose a los eventos críticos generados por los demás contextos. Al implementarse como un bounded context autónomo, permite definir y evolucionar las reglas de notificación (canales, formatos, reintentos) sin interferir en la lógica de dominio principal.

Propósito (Purpose):

Orquestar el envío de alertas y recordatorios a los usuarios sobre eventos críticos de la plataforma.

Clasificación Estratégica (Strategic Classification):

- Dominio: supporting
- Modelo de Negocio: engagement
- Evolución: commodity

Roles del Dominio (Domain Roles):

Gateway Context

Comunicación Entrante (Inbound Communication):

- Appointments → Cita creada, Cita aceptada, Cita cancelada
- Messaging → Mensaje enviado

Comunicación Saliente (Outbound Communication):

- Mensajes:
 - Notificación enviada
 - Notificación fallida
- Colaborador: Web/Mobile UI

Lenguaje Ubícuo (Ubiquitous Language):

- **Notificación:** Alerta push, email o SMS que informa de un evento.
- **Canal:** Medio de envío (push, email, SMS).
- **Preferencias de notificación:** Configuración de tipos y frecuencia por usuario.

Decisiones de Negocio (Business Decisions):

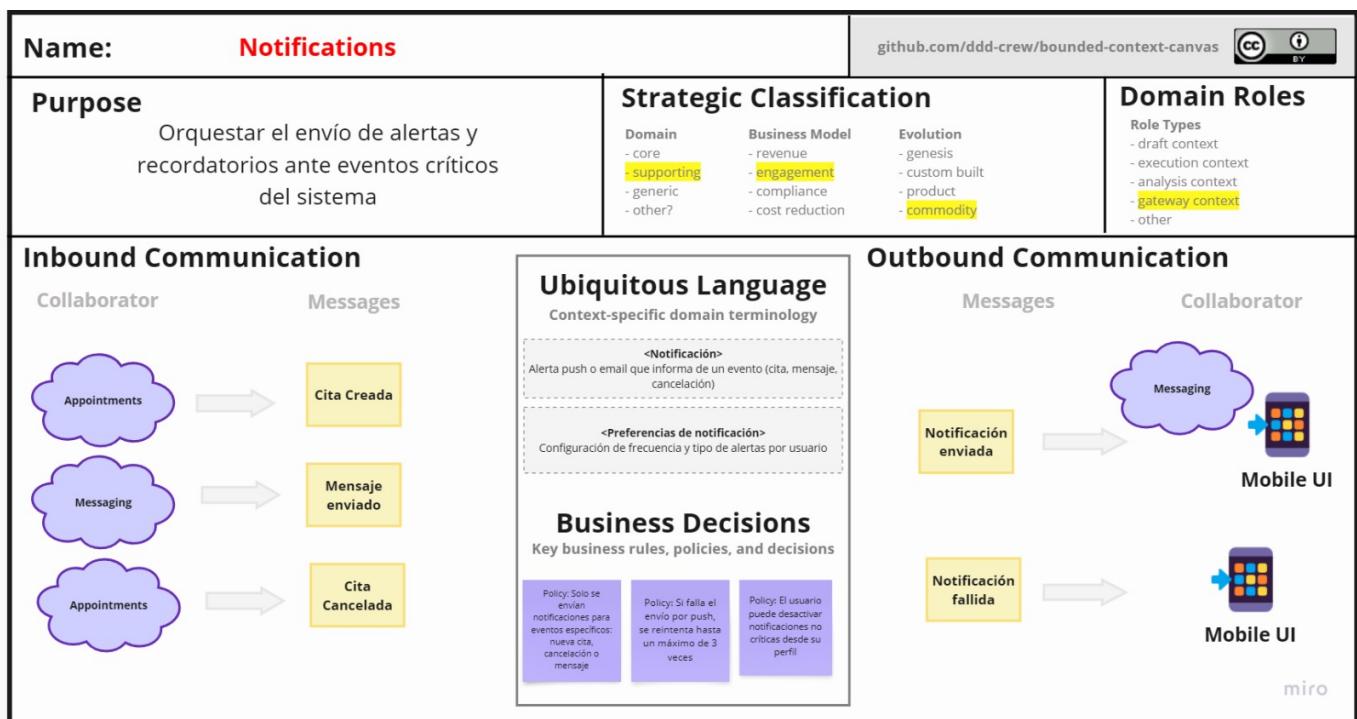
- "Solo se envían notificaciones para eventos críticos: nueva cita, mensaje o cancelación."
- "Si falla el envío push, reintentar vía email hasta dos veces."
- "El usuario puede desactivar notificaciones no críticas."

Suposiciones (Assumptions):

- Cada usuario dispone de un token de dispositivo válido.
- Se utiliza un servicio externo (p. ej. FCM/APNs).
- Las preferencias se almacenan y aplican en tiempo real.

Métricas de Verificación (Verification Metrics):

- Tasa de entrega exitosa.
 - Tasa de apertura (open rate).
 - Tiempo medio de envío.



Payments

Explicación de diseño:

El contexto de Payments abstrae la gestión de transacciones económicas mediante la integración con un gateway externo (Stripe). Su diseño como bounded context independiente protege la lógica de negocio de cobros y comisiones, permitiendo evolucionar políticas de tarifas y flujos de reembolso sin impactar otros dominios.

Propósito (Purpose):

Procesar y validar transacciones económicas a través de un gateway externo, manteniendo historial y aplicando tarifas.

Clasificación Estratégica (Strategic Classification):

- Dominio: core
 - Modelo de Negocio: revenue
 - Evolución: product

Roles del Dominio (Domain Roles):

Gateway Context

Comunicación Entrante (Inbound Communication):

- Appointments → Pago Procesado
 - Web/Mobile UI → Pago confirmado

Comunicación Saliente (Outbound Communication):

- Mensajes:
 - Procesar pago
 - Confirmar pago
- Colaboradores: Appointments, Web/Mobile UI

Lenguaje Ubicuo (Ubiquitous Language):

- **Transacción:** Intento de cobro a través de Stripe.
- **Estado de pago:** "pendiente", "realizado", "fallido" o "reembolsado".
- **Tarifa:** Monto calculado según duración y tipo de servicio.

Decisiones de Negocio (Business Decisions):

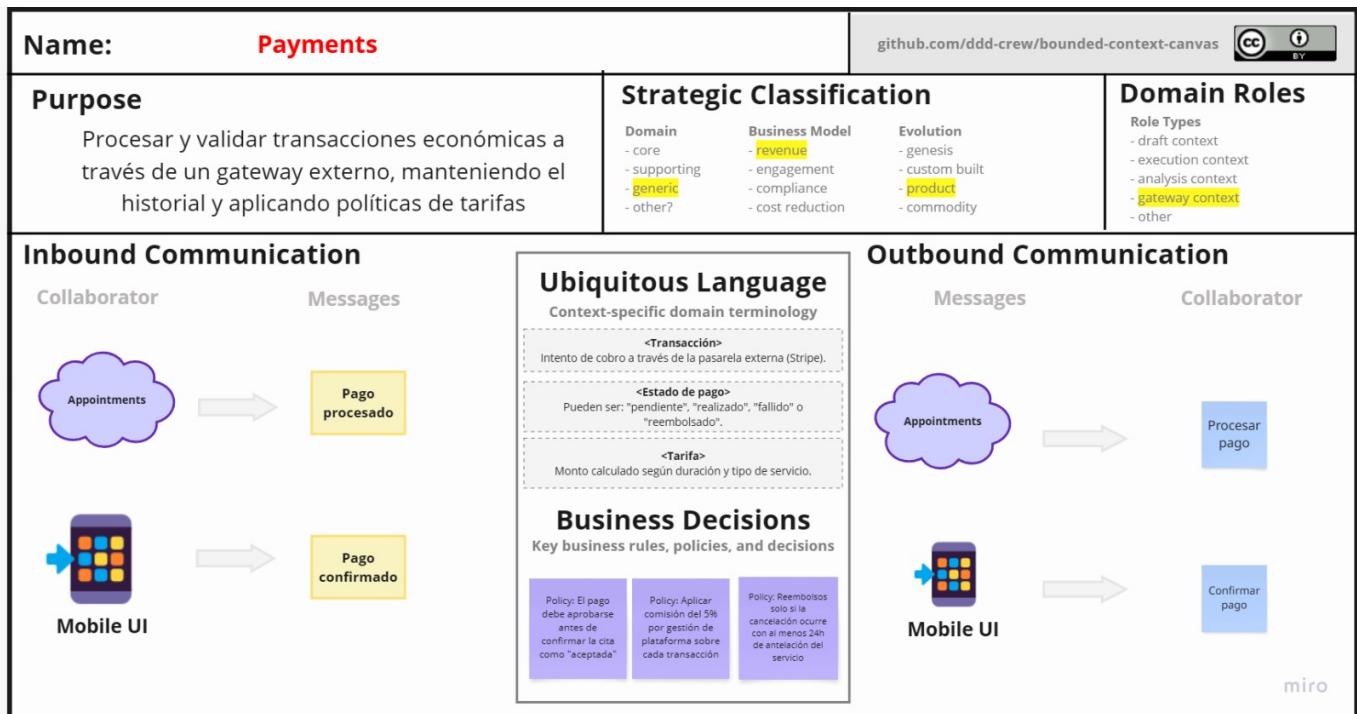
- "El pago debe aprobarse antes de confirmar la cita como 'aceptada'."
- "Aplicar comisión del 5 % por gestión de plataforma."
- "Reembolsos solo si la cancelación ocurre con > 24 h de antelación."

Suposiciones (Assumptions):

- Integración activa con Stripe.
- Todas las transacciones en moneda local.
- Los reembolsos se procesan en < 48 h.

Métricas de Verificación (Verification Metrics):

- Tasa de éxito de transacciones.
- Tiempo medio de liquidación.
- Ingresos generados por periodo.



Messaging

Explicación de diseño:

Messaging proporciona el canal de comunicación en tiempo real entre padres y cuidadores, habilitado únicamente tras la aceptación de una cita. Como bounded context separado, encapsula la lógica de chat (envío, reintentos, almacenamiento) y puede escalar o evolucionar el servicio de mensajería sin afectar la gestión de citas o notificaciones.

Propósito (Purpose):

Habilitar y garantizar la comunicación en tiempo real entre padres y cuidadores una vez aceptada una cita.

Clasificación Estratégica (Strategic Classification):

- Dominio: supporting
- Modelo de Negocio: engagement
- Evolución: commodity

Roles del Dominio (Domain Roles):

Analysis Context

Comunicación Entrante (Inbound Communication):

- Appointments → Activar canal de mensajería
- Web/Mobile UI → Enviar mensaje

Comunicación Saliente (Outbound Communication):

- Mensajes:
 - Mensajes enviados
 - Mensajes fallidos
- Colaboradores: Notifications, Web/Mobile UI

Lenguaje Ubícuo (Ubiquitous Language):

- **Mensaje:** Texto o multimedia enviado entre parent y cuidador.
- **Canal habilitado:** Chat disponible solo tras aceptación de cita.
- **Historial:** Registro cronológico de mensajes por cita.

Decisiones de Negocio (Business Decisions):

- "El chat solo se activa cuando la cita está en estado 'aceptada'."
- "Cada mensaje fallido se reintenta hasta 3 veces."
- "Los mensajes se archivan tras 30 días."

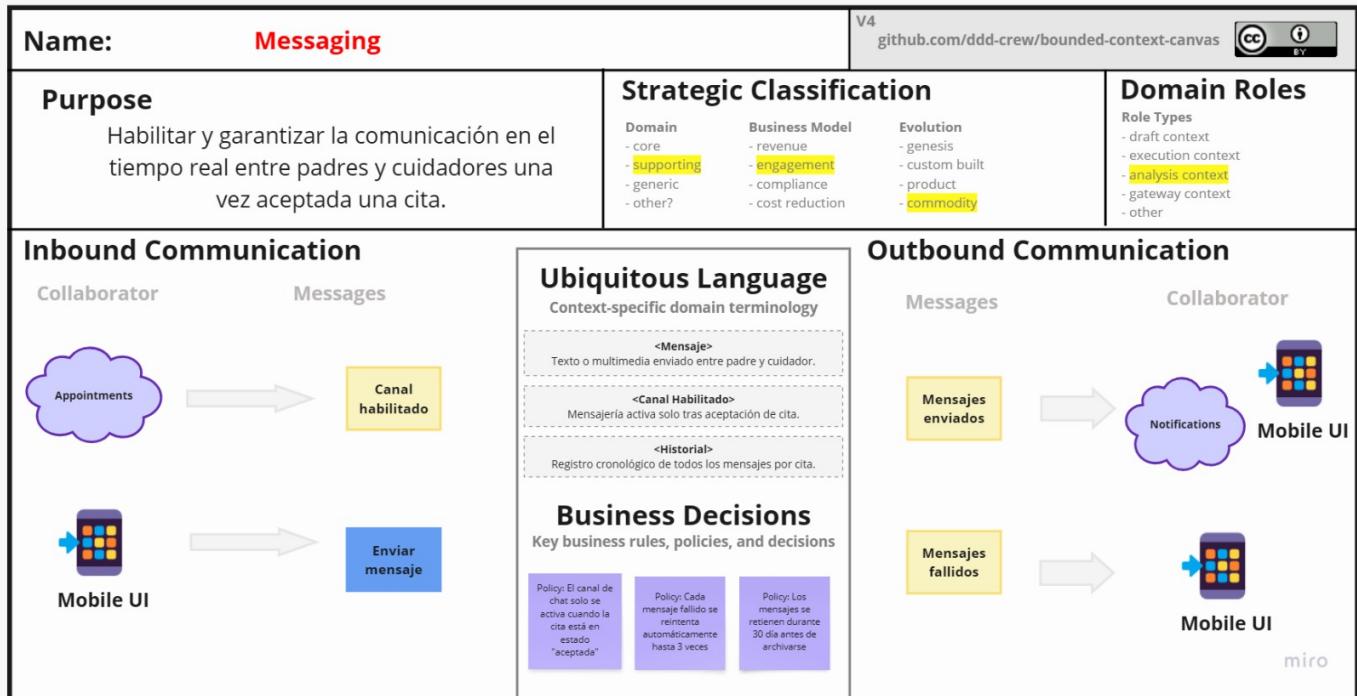
Suposiciones (Assumptions):

- Conexión WebSocket establecida durante la sesión.
- Historial almacenado en base de datos.
- Tamaño máximo de archivos adjuntos: 5 MB.

Métricas de Verificación (Verification Metrics):

- Mensajes intercambiados por cita.
- Tasa de fallos en envío de mensajes.

- Tiempo medio de respuesta del interlocutor.



4.1.2. Context Mapping

A partir del proceso de EventStorming se identificaron cinco bounded contexts: User Management, Appointments, Notifications, Payments y Messaging. Para definir sus interacciones, se optó por aplicar los siguientes patrones de integración:

1. Appointments ↔ Notifications

Patrón: Publisher-Suscriber

Explicación: El contexto de Appointments publica eventos relacionados con la creación, modificación o cancelación de appointments. El contexto de Notifications se suscribe a estos eventos para enviar recordatorios o alertas a los usuarios. Esta relación permite una integración desacoplada, donde Appointments no necesita conocer los detalles internos de Notifications.

2. Appointments ↔ Payments

Patrón: Anticurroption Layer

Explicación: El contexto de Appointments necesita consultar o interactuar con el sistema de Payments para validar pagos realizados por appointments. Para evitar acoplarse directamente al modelo interno del contexto Payments, Appointments implementa una capa anti-corrupción que traduce las solicitudes y respuestas, protegiendo su modelo de dominio del modelo ajeno.

3. User Management ↔ Appointments

Patrón: Customer-Supplier

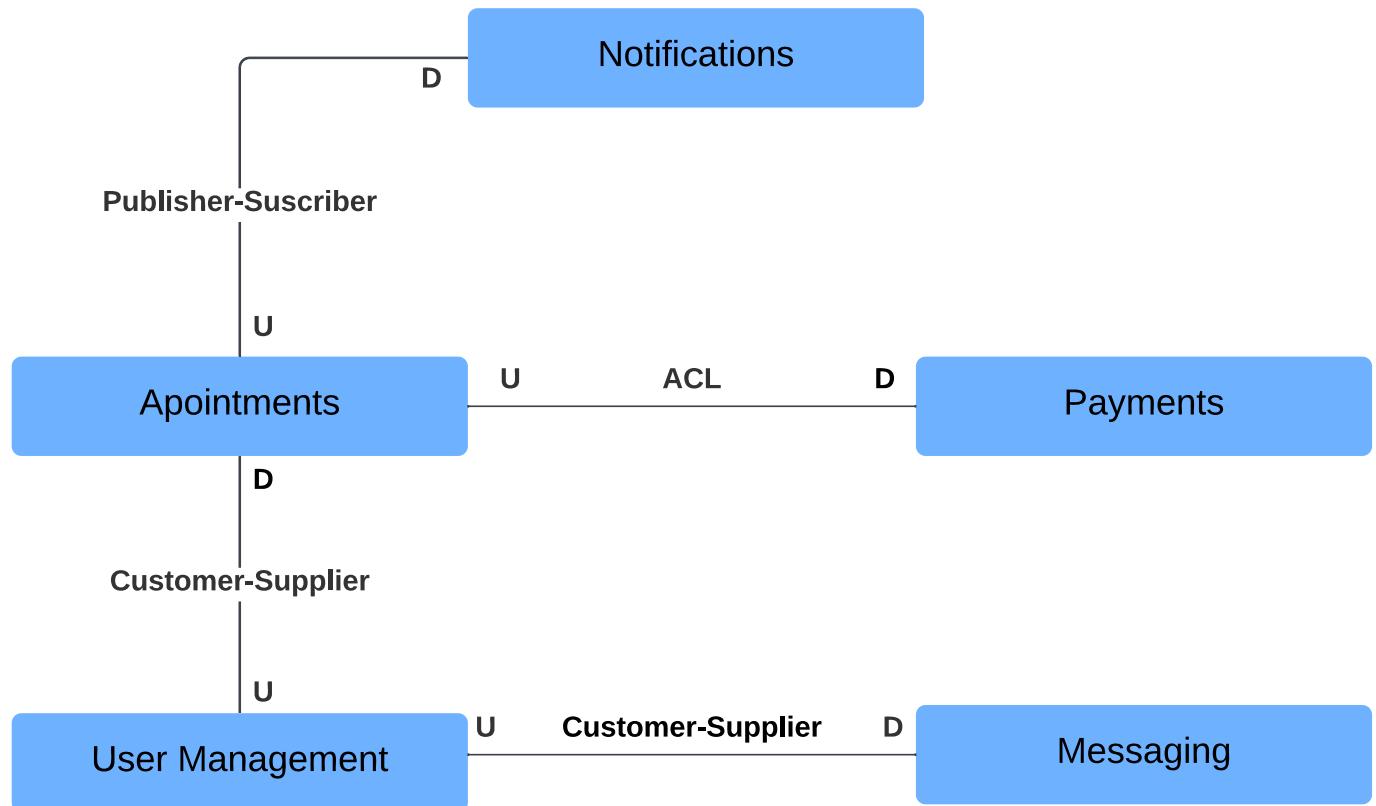
Explicación: El contexto de Appointments actúa como customer al requerir datos del contexto User Management (información del usuario y roles). User Management, como supplier, expone endpoints que

Appointments consume para asociar los appointments al perfil correcto del usuario. Ambos contextos evolucionan de forma independiente, pero coordinan sus contratos para no afectarse mutuamente.

4. User Management ↔ Messaging

Patrón: Customer-Supplier

Explicación: El contexto de Messaging requiere información del contexto User Management, como identificadores de los usuarios. Ambos equipos colaboran para garantizar que los servicios ofrecidos por User Management satisfacen los requerimientos funcionales de Messaging. Por tanto, Messaging actúa como customer e influye activamente en las interfaces que User Management, como supplier, expone.



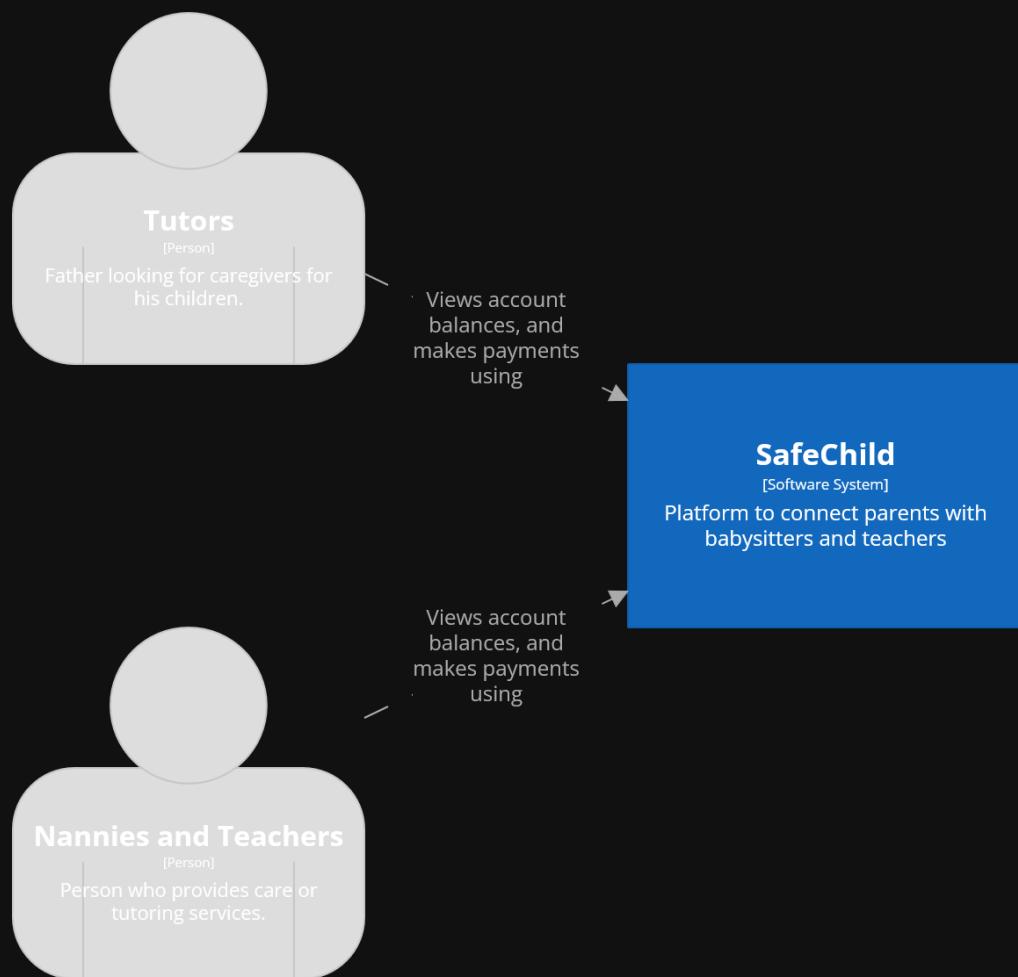
4.1.3. Software Architecture

En los apartados siguientes se podrá visualizar los diagramas C4 que detallan la arquitectura de nuestra aplicación.

4.1.3.1. Software Architecture Context Level Diagrams

Los elementos que están presentes en la capa de contexto son:

- Tutors (Padres o tutores): Interactua con el software.
- Nannies and Teachers (Cuidadores): Interactua con el software.
- SafeChild: Software que utilizan los usuarios.



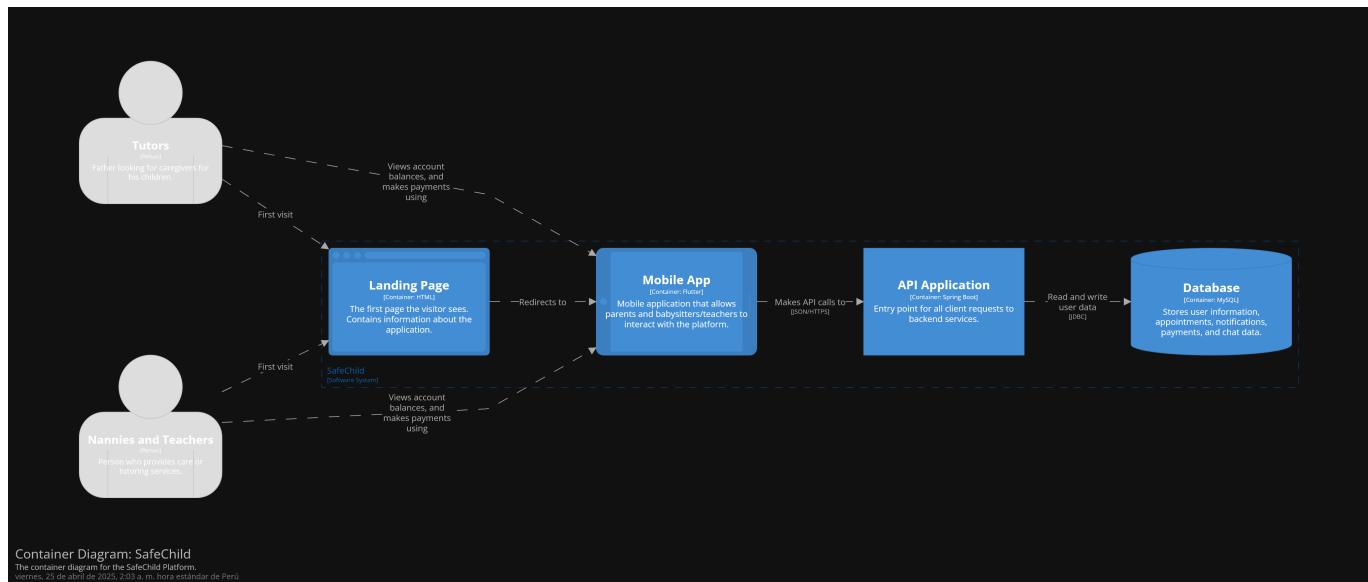
Context Diagram: SafeChild

viernes, 25 de abril de 2025, 2:03 a. m. hora estándar de Perú

4.1.3.2. Software Architecture Container Level Diagrams

Los elementos presentes en esta capa de contenedores son:

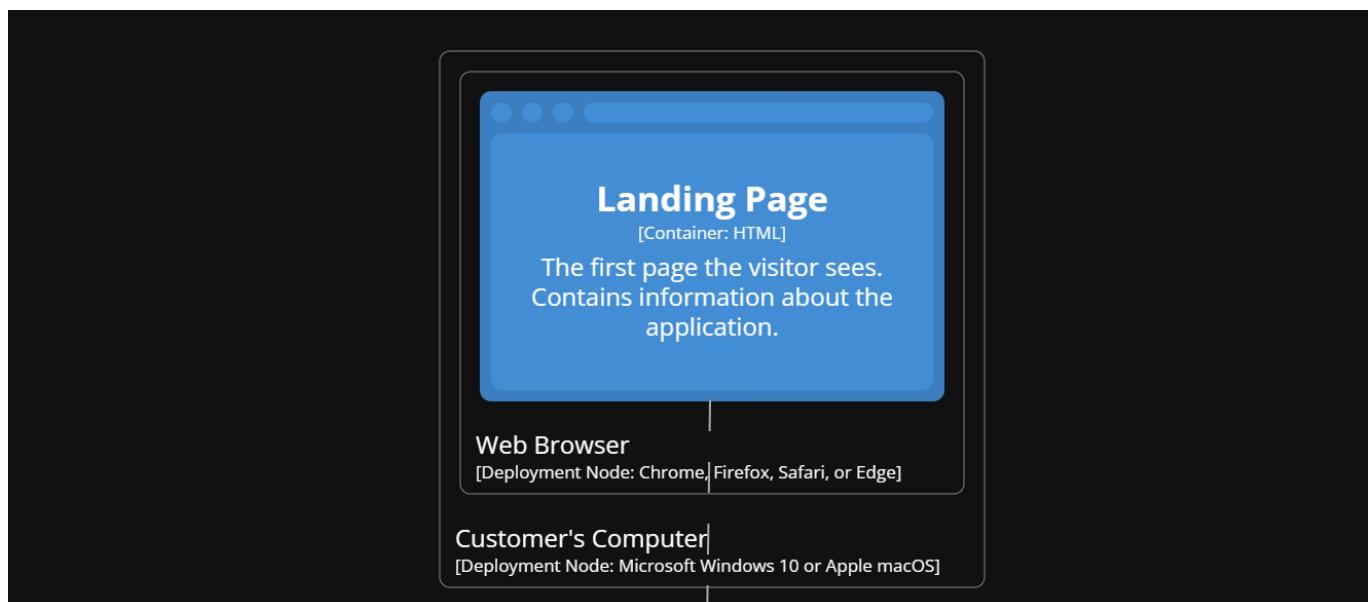
- **Tutors** (Padres o tutores): Interactua con la landing page o la aplicación móvil.
- **Nannies and Teachers** (Cuidadores): Interactua con la landing page o la aplicación móvil.
- **Landing Page**: Página de presentación de nuestro producto, redirecciona a los visitantes a la aplicación móvil.
- **Mobile App**: Frontend donde los usuarios interactúan con la aplicación móvil.
- **API Application**: Conexión entre el Frontend y el Backend.
- **Database**: Base de datos donde se almacenarán toda la información concerniente al software.

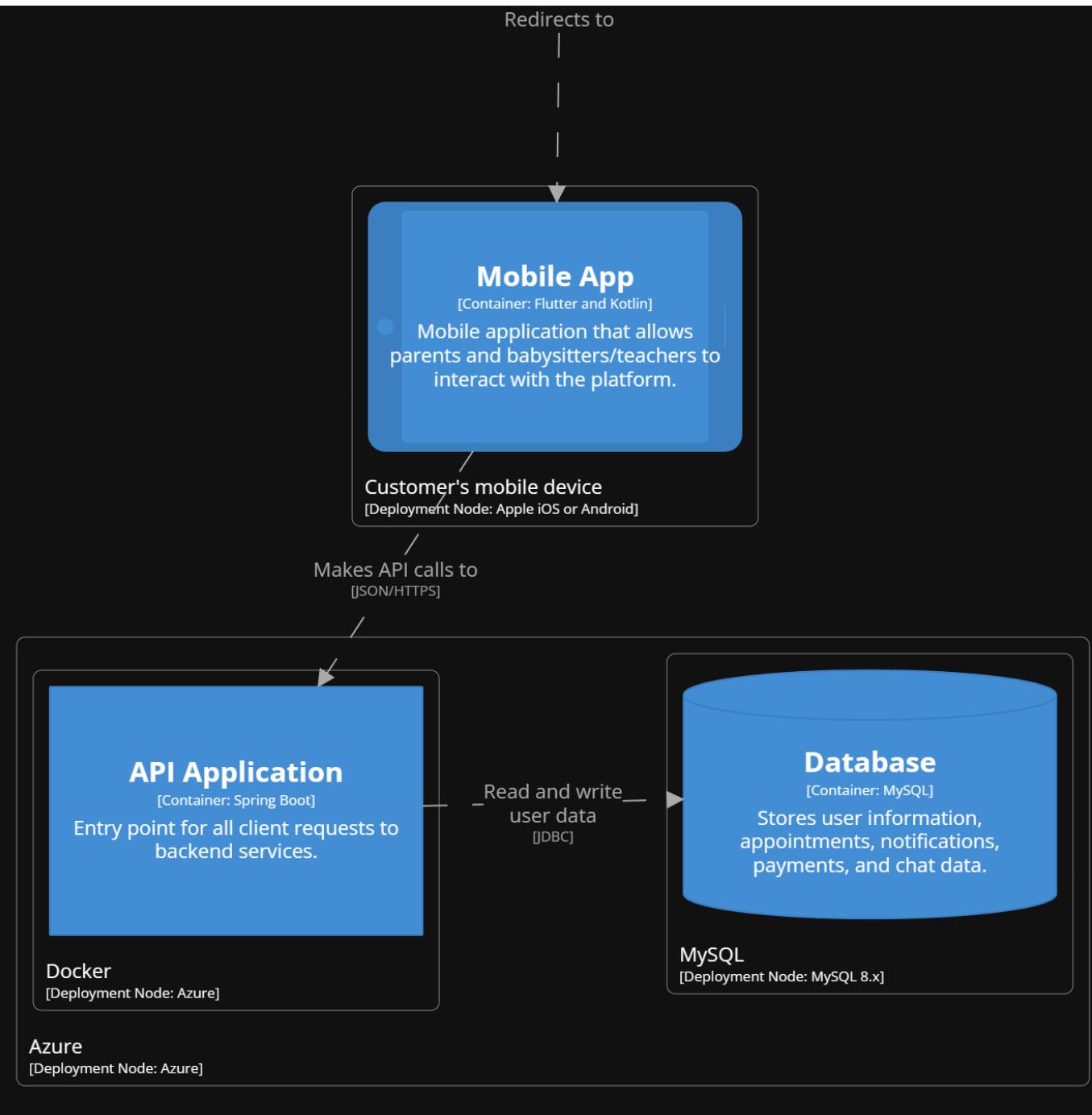


4.1.3.3. Software Architecture Deployment Diagrams

El diagrama ilustra el despliegue de un sistema distribuido conformado por distintos componentes: una aplicación móvil, una API back-end, una base de datos y una landing page, organizados según sus respectivos nodos de despliegue. Los elementos principales son:

- **Landing Page (HTML, CSS, JavaScript):** Se ejecuta en el navegador web del cliente (Chrome, Firefox, Safari o Edge). Su función principal es redirigir al usuario a la descarga de la aplicación móvil mediante un llamado a acción (CTA).
- **Aplicación Móvil (Kotlin y Flutter):** Se instala directamente en el dispositivo del usuario (iOS o Android). Esta aplicación interactúa con el back-end realizando peticiones a la API a través de JSON sobre HTTP.
- **API Back-End (Spring Boot):** Está desplegada en Azure mediante contenedores Docker, alojados en un Azure App Service. Esta API funciona como intermediario entre la aplicación móvil y la base de datos, gestionando la lógica del negocio y el acceso a datos.
- **Base de Datos (MySQL):** Implementada en Azure utilizando Azure Database for MySQL Flexible Server. Es responsable del almacenamiento y recuperación de datos, mantiene una comunicación directa con la API a través de JDBC.





[Deployment] SafeChild - Live
viernes, 25 de abril de 2025, 3:37 hora estándar de Perú

Conclusiones

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

El equipo ha demostrado una sólida adopción del aprendizaje continuo al integrar nuevas metodologías (Lean UX, investigación cualitativa, DDD y estimaciones ágiles) en el proyecto, lo que ha mejorado nuestra capacidad de colaboración, la calidad de los entregables y la alineación con las necesidades de padres y cuidadores.

Recomendación Establecer un ritual mensual de "lunch & learn" interno en el que cada miembro comparta un concepto, herramienta o práctica reciente y cómo aplicarla al proyecto, asegurando así la difusión constante de conocimiento y la retroalimentación colectiva.

Bibliografía

Del Rosario Rivero Pérez, M., & De Educación, P. M. (2013). *El valor educativo de los cuidados infantiles: para la atención de los niños y niñas de 0 a 3 años. Guía de orientación*. En Ministerio de Educación eBooks.
<http://disde.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/5177>

Marin, H. M. (2022, 23 junio). "Uno de los grandes desafíos es reducir la brecha entre los niños que atendemos y los que aún nos necesitan". *El Comercio Perú*. <https://elcomercio.pe/lima/sucesos/aldeas-infantiles-uno-de-los-grandes-desafios-es-reducir-la-brecha-entre-los-ninos-que-atendemos-y-los-que-aun-nos-necesitan-dereje-wordofa-presidente-internacional-de-aldeas-infantiles-sos-peru-noticia/>

Condiciones de vida en el Perú: impacto económico de los servicios de cuidado infantil. (2021). En Instituto Nacional de Estadística E Informática (INEI). Recuperado 22 de agosto de 2024, de <https://www.inei.gob.pe>

Anexos