



**UPC**  
**Universidad Peruana**  
**de Ciencias Aplicadas**

## Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

---

### Carrera de Ingeniería de Software

Ciclo: 2024 - 0 1

Curso: Desarrollo de Aplicaciones Open Source

Sección: SW58

Profesor: Efraín Ricardo Bautista Ubillús

"Informe de Trabajo Final"

Startup: FairFinance

Producto: PocketPartners

Grupo: 03

Integrantes	Código
Carbajal Pozzo, Joaquín Alonso	U202121881
Cisneros Tafur, Diego Rafael	U20221A715
Jarama Peñaloza, Fiorella	U202120418
Ramos Carpio, Karen	U20201E493
Ventura Allasi, Randel Russell	U201910669

Abril 2024

## Registro de Versiones

---

Versión	Fecha	Autor	Descripción de modificación
---------	-------	-------	-----------------------------

Versión	Fecha	Autor	Descripción de modificación
TB1	Sábado 13 de Abril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carbajal Pozzo, Joaquín Alonso</li> <li>• Cisneros Tafur, Diego Rafael</li> <li>• Jarama Peñaloza, Fiorella</li> <li>• Ramos Carpio, Karen</li> <li>• Ventura Allasi, Randel Russell</li> </ul>	<p>Se han incluído los siguientes capítulos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capítulo I: Introducción</li> <li>• Capítulo II: Requirements Elicitation &amp; Analysis</li> <li>• Capítulo III: Requirements Specification</li> <li>• Capítulo IV: Product Design</li> <li>• Avance del Capítulo V: Product Implementation, Validation &amp; Deployment hasta el punto 5.2.1.8</li> <li>• Avance de Conclusiones, Bibliografía y Anexos</li> </ul>

## Student Outcomes

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
<b>Comunica en forma escrita ideas y/o resultados con objetividad a público de diferentes especialidades y niveles jerarquicos, en el marco del desarrollo de un proyecto en ingeniería</b>	<p>- Carbajal Pozzo, Joaquín Alonso TB1: En esta entrega se realizaron los diagramas C4, diagramas involucrados en el proceso de DDD o Domain Driven Design. Una característica de esta metodología es el uso del lenguaje ubicuo que permite a todos los stakeholders internos y externos del proyecto entender detalles técnicos a un alto nivel mediante la visualización de los diagramas - Cisneros Tafur, Diego Rafael TB1: Realizó la sección de header en el landing page, además de su correspondiente código en javascript para cumplir funcionalidades. Adicionalmente se encargó de documentar los commits realizados por el equipo. - Jarama Peñaloza, Fiorella TB1: Para el trabajo se hizo uso de github para documentar el trabajo demostrando que se aprendió a utilizar conventional commits y gitflow de modo que se pueda tener una correcta comunicación escrita en lo que corresponde a la documentación del proyecto, además de aprender a utilizar el lenguaje markdown para comunicarlo mediante github en un archivo README.md - Ramos Carpio, Karen TB1: En el informe se comunicaron las herramientas a utilizar, su utilidad y las convenciones típicas, esto con el objetivo de documentar el proceso de elaboración y de explicar a un público ajeno al entorno de desarrollo de software los pasos necesarios para diseñar a la aplicación Ventura Allasi, - Randel Russell TB1: Avance con todo el capítulo 4 y avance con el diagrama de base de datos</p>	<p>Se logró realizar un trabajo sobresaliente, pues cumplimos con todos los segmentos del trabajo, de tal manera que se pueda entregar un trabajo digno. El documento redactado se presenta como un sustento escrito para todo aquel que desee conocer el detalle los pasos seguidos para planificar, desarrollar y enviar el proyecto a producción</p>

Criterio específico	Acciones realizadas	Conclusiones
<b>Comunica oralmente sus ideas y/o resultados con objetividad a público de diferentes especialidades y niveles jerárquicos, en el marco del desarrollo de un proyecto en ingeniería</b>	<p>- Carbajal Pozzo, Joaquín Alonso TB1: Se llevó a cabo el proceso de entrevistas con los segmentos objetivos para realizar el proceso de requirements elicitation, se comunicó la propuesta de solución a los clientes esperados del proyecto y se dirigió el diseño de la solución a una opción que cumple con los requisitos solicitados.</p> <p>- Cisneros Tafur, Diego Rafael TB1: Encargado de realizar la sección de sprint donde se incluye el sprint backlog y sprint planning. De la misma forma trabajo en el figmadiéñando la landing page y su versión responsive al igual que la versión responsive de la aplicación web.</p> <p>Ramos Carpio, Karen TB1: TB1: A lo hora de realizar el trabajo se tuvo que mantener un constante contacto con nuestros segmentos objetivos para poder delimitar correctamente nuestra solución, así mismo mantener una buena comunicación y organización mediante reuniones.</p> <p>- Jarama Peñaloza, Fiorella TB1: Para culminar la entrega de esta primera versión del trabajo final, resultó necesario realizar exposiciones grabadas dentro de las cuales se expresan los requisitos del proyecto, cómo estos fueron implementados y cuál fue el ciclo de vida del desarrollo del software elaborado.</p> <p>- Randel Russell TB1: Avance con todo el capítulo 4 y avance con el diagrama de base de datos</p>	<p>Como equipo pudimos establecer medios de comunicación para poder entregar un trabajo completo ante el obstáculo que suponen los cortos períodos de tiempo para la entrega del proyecto. De la misma manera, se comunicaron los resultados obtenidos a los stakeholders, quienes a través de una serie de entrevistas demostraron su satisfacción con el programa.</p>

## Project Report Collaboration Insights

URL Project Report (Github): <https://github.com/PocketPartners/Informe>

## Tabla de Contenido

- Registro de Versiones
- Student Outcome
- Capítulo I: Introducción
  - 1.1. Startup Profile
    - 1.1.1. Descripción de la Startup
    - 1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo
  - 1.2. Solution Profile
    - 1.2.1. Antecedentes y problemática
    - 1.2.2. Lean UX Process
      - 1.2.2.1. Lean UX Problem 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: Product Design
  - 4.1. Style Guidelines
    - 4.1.1. General Style Guidelines
    - 4.1.2. Web Style Guidelines
  - 4.2. Information Architecture
    - 4.2.1. Organization Systems
    - 4.2.2. Labeling Systems
    - 4.2.3. SEO Tags and Meta Tags
    - 4.2.4. Searching Systems
    - 4.2.5. Navigation Systems
  - 4.3. Landing Page UI Design
    - 4.3.1. Landing Page Wireframe
    - 4.3.2. Landing Page Mock-up
  - 4.4. Web Applications UX/UI Design
    - 4.4.1. Web Applications Wireframes
    - 4.4.2. Web Applications Wireflow Diagrams
    - 4.4.3. Web Applications Mock-ups
    - 4.4.4. Web Applications User Flow Diagrams
  - 4.5. Web Applications Prototyping
  - 4.6. Domain-Driven Software Architecture
    - 4.6.1. Software Architecture Context Diagram
    - 4.6.2. Software Architecture Container Diagrams
    - 4.6.3. Software Architecture Components Diagrams
  - 4.7. Software Object-Oriented Design
    - 4.7.1. Class Diagrams
    - 4.7.2. Class Dictionary
  - 4.8. Database Design
    - 4.8.1. Database Diagram
- Capítulo V: Product Implementation, Validation & Deployment
  - 5.1. Software Configuration Management
    - 5.1.1. Software Development Environment Configuration
    - 5.1.2. Source Code Management
    - 5.1.3. Source Code Style Guide & Conventions
    - 5.1.4. Software Deployment Configuration
  - 5.2. Landing Page, Services & Applications Implementation
    - 5.2.1. Sprint n
      - 5.2.1.1. Sprint Planning n -5.2.1.2. Sprint Backlog n
      - 5.2.1.3. Development Evidence for Sprint Review
      - 5.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review
      - 5.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review
      - 5.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review
      - 5.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review
      - 5.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint

- 5.3. Validation Interviews
  - 5.3.1. Diseño de Entrevistas
  - 5.3.2. Registro de Entrevistas
  - 5.3.3. Evaluaciones según heurísticas
- 5.4. Video About-the-Product
- Conclusiones
  - Conclusiones y recomendaciones
- Video About-the-Team
- Bibliografía
- Anexos

# Capítulo I Introducción

---

## 1.1. Startup Profile

En esta sección se presenta la descripción del startup y los perfiles de los miembros del equipo

### 1.1.1. Descripción de la Startup

La startup, presentada con el nombre de "FairFinance", se enfoca en facilitar la división de gastos y la gestión de finanzas compartidas entre grupos de personas. Para ello, implementa una plataforma donde los usuarios pueden crear grupos para organizar y compartir gastos, dentro de estos grupos, pueden agregar gastos, especificando quién pagó y cuánto, así como qué parte corresponde a cada persona. La aplicación calcula automáticamente las deudas y los saldos, mostrando claramente quién debe cuánto a quién, es especialmente útil para compañeros de cuarto, parejas, amigos o familiares que comparten gastos en actividades como viajes, cenas, alquileres, facturas de servicios, compras compartidas. Por otro lado también ofrece características adicionales, como la posibilidad de dividir los gastos de forma equitativa según porcentajes personalizados, la programación de recordatorios de pago y la capacidad de agregar comentarios o notas a cada gasto. Además, proporciona opciones para liquidar deudas directamente lo que facilita la simplificación y la transparencia en la gestión de las finanzas compartidas.

Misión: Facilitar la administración equitativa y transparente de gastos compartidos, simplificando la gestión financiera entre amigos, familiares y compañeros de vivienda.

Visión: Convertirnos en la plataforma líder mundial para la gestión colaborativa de gastos, promoviendo la armonía y la transparencia en las relaciones financieras cotidianas.

Logotipo de la Startup:



Logotipo del servicio:



### 1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo

Integrantes	Descripción	Conocimientos
Fiorella Jarama - U202120418 	Estudiante de 6to ciclo de la carrera de Ingeniería de Software. Me interesa la inteligencia artificial y el desarrollo de aplicaciones móviles. Me considero una persona responsable y autodidacta, soy buena trabajando en grupo y adquirir nuevos conocimientos de parte de mis compañeros.	Conocimiento de Frontend en lenguaje HTML, CSS, JavaScript. Conocimiento básico de C++, Python, SQL. Habilidades en programas de diseño web, y conocimiento en Agile Frameworks
Karen Ramos - U20201E493 	Cuento con gran capacidad de autoaprendizaje, esto me permite alcanzar mejores índices de productividad para la empresa de forma individual como en trabajo en equipo para poder llegar a los objetivos definidos por la empresa. Tengo un alto sentido del compromiso y la responsabilidad por lo que puedo garantizar que la tarea que me sea asignada será gestionada con diligencia.	Desarrollador entusiasta de resolución de problemas de .NET con experiencia en C#, JavaScript, TypeScript, Golang, C++, HTML CSS. Además de .NET, .Net Core, Angular, React y Kendo UI. Trabaja bien tanto individualmente como en un ambiente de equipo. Como profesional de TI, me dedico a administrar mis proyectos hasta su finalización, asegurándose de que se completen en el plazo establecido
Joaquín Carbajal - U2021218813 	Estudiante de 5to ciclo de Ingeniería de Software. Me interesa el desarrollo móvil y el desarrollo web. En mis tiempos libres me gusta caminar, leer y cocinar. Considero que soy responsable y empeñoso para conseguir lo que busco.	Buen manejo de lenguajes como HTML, CSS y C++, conocimiento del funcionamiento y uso de otros lenguajes como C#, JavaScript, Typescript, Java y SQL.
Diego Cisneros Tafur - U20221A715 	Estudiante de 5to ciclo de Ingeniería de software. Me gusta la inteligencia artificial, programación competitiva, hacking ético, jugar videojuegos y leer.	Domino C++, Python, SQL y Rust. También tengo conocimientos básicos de JS y TS y me apasiona el desarrollo frontend y backend.
Randel Ventura - U201910669 	21 años. Estudiante del 5to ciclo de Ingeniería de Software. Aspirante profesional del desarrollo web Frontend & Backend, inteligencia artificial, ML y Data Management.. Hobbies: Idiomas, tenis, literatura, cine francés y descubrir música	Conocimientos Web Frontend: HTML, CSS, JavaScript, TS. Conocimientos dedicados: Python, TensorFlow, PyTorch. Organización y desarrollo Agile. Frameworks Web: React, Spring y Laravel.

## 1.2. Solution Profile

### 1.2.1. Antecedentes y problemática

What (Qué) ¿Cuál es el problema?

El problema radica en el desafío de dividir equitativamente los gastos y las facturas compartidas entre amigos, compañeros de cuarto, familiares y grupos, este proceso podía ser complicado y propenso a generar conflictos, ya que calcular quién debe cuánto y a quién puede resultar confuso y tedioso.

When (Cuándo) ¿Cuándo sucede el problema?

El dilema principal surge cuando se tiene situaciones donde hay gastos compartidos que deben dividirse equitativamente entre múltiples personas. Esto puede ocurrir en cualquier momento en el que un grupo de individuos comparta gastos, ya sea en viajes, cenas, facturas de servicios públicos o cualquier otro tipo de transacción económica compartida.

## Where (Dónde) ¿A dónde se dirige?

El servicio está dirigido a ser agente de solución para los grupos de personas que comparten responsabilidades económicas de un mismo recinto.

## ¿Dónde surge el problema?

El problema se manifiesta durante el proceso de dividir y rastrear gastos compartidos. Hay una necesidad de registrar fácilmente quién pagó qué, dividir los gastos de manera equitativa y realizar un seguimiento en tiempo real de quién debe dinero a quién, esto permite simplificar y transparentar este proceso, por otro lado, ayuda a prevenir malentendidos y conflictos relacionados con el dinero, mejorando así la experiencia de compartir gastos entre amigos, familiares y compañeros de vivienda.

## Who (Quién) ¿Quiénes están involucrados? ¿Quién lo utilizará?

La plataforma será utilizada por una variedad de personas, incluidos amigos que comparten gastos en viajes, compañeros de apartamento que dividen el alquiler y las facturas, parejas que gestionan sus finanzas conjuntas, entre otros grupos que necesitan dividir y rastrear gastos compartidos.

## Why (Por qué) ¿Cuál es la causa del problema?

La causa principal del problema es tener un registro manual de quién ha pagado qué y quién debe a quién puede resultar confuso y propenso a errores humanos, lo que puede dar lugar a malentendidos y conflictos.

## ¿Cuáles son las 2H? How (Cómo) ¿Cómo se utilizará el producto?.

El producto será empleado para registrar fácilmente los gastos que comparten con otras personas, ingresando detalles como el monto, la descripción y quién participó en la transacción. A partir de ello, los usuarios pueden optar por dividir equitativamente el gasto entre todos los participantes, asignar porcentajes específicos a cada persona o personalizar la división según las contribuciones individuales.

## ¿Cómo lograremos desarrollar la correcta división de gastos entre nuestros usuarios?

Los técnicos y administradores acceden a la plataforma a través de un navegador. Dicha plataforma les permitirá revisar los cálculos de cada registro, así como la situación financiera global actual. Por otro lado, los usuarios pueden registrar todos los gastos de manera precisa dentro de la aplicación. Esto puede incluir la cantidad total del gasto, una descripción detallada y quiénes participaron en la transacción. Además, proporciona opciones flexibles para dividir los gastos.

## .How (Cómo) ¿Cómo se utilizará el producto?

Permite a los usuarios registrar fácilmente quién pagó qué, dividir los gastos de manera equitativa y realizar un seguimiento en tiempo real de quién debe dinero a quién. Al simplificar y transparentar este proceso, podemos ayudar a prevenir malentendidos y conflictos relacionados con el dinero, mejorando así la experiencia de compartir gastos entre amigos, familiares y compañeros de vivienda.

## How much (Cuánto) ¿Cuál es la magnitud del problema?

Según La Encuesta Nacional de Capacidades Financieras (2023), el 46% de la población peruana cuenta con un nivel medio de educación financiera y un 13% tiene un nivel adecuado; pero aún hay un 41% que carece de capacidades financieras, según revela la tercera Encuesta Nacional de Capacidades Financieras, desarrollada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú (SBS) y la CAF - Banco de Desarrollo de América Latina, presentada en la inauguración de la Semana Mundial del Ahorro 2023. La encuesta tiene como objetivo conocer los niveles de conocimientos, actitudes y comportamientos de los peruanos con relación a temas financieros, así como identificar cambios producidos respecto a los años 2013 y 2019. Esta fue realizada por Ipsos-Perú en el año 2022 e incluyó a peruanos a partir de los 18 años de todos los niveles socioeconómicos en zonas urbanas como rural. Cabe precisar que la encuesta se basó en la metodología de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) y que se trata de una iniciativa que forma parte de la Política Nacional de Inclusión Financiera. Por otro lado, el porcentaje de adultos que eligió un producto financiero a partir de una comparación o búsqueda de información creció de 56% a 60% entre el 2019 y 2022. Asimismo, el consejo de familiares y amigos mantiene su influencia (40% en 2019 y 42% en el 2022) al momento de elegir un producto financiero. Sin embargo, otras estrategias que incrementan su relevancia

fueron la revisión de portales de comparación de precios, tasas y tarifas y la publicidad en redes sociales, con el 21% y 18%, respectivamente. Es ahí que se ve implicado Pocket Partners como alternativa de gestión para una buena salud financiera.

¿Qué porcentaje de usuarios se verá beneficiado por el servicio?

El sistema se dirige principalmente a grupos de personas que comparten gastos, como amigos, compañeros de apartamento, parejas, etc. Por lo tanto, el porcentaje de usuarios que se verán beneficiados depende en gran medida de la prevalencia de este tipo de relaciones y situaciones de compartición de gastos en la población general. En resumen, el porcentaje de usuarios que se verán beneficiados por el servicio probablemente sea significativo, especialmente entre aquellos que comparten gastos de manera regular en diversas situaciones sociales y de convivencia. Sin embargo, el porcentaje exacto variará dependiendo de factores demográficos y culturales específicos.

## 1.2.2. Lean UX Process

### 1.2.2.1. Lean UX Problem Statements

- Hemos detectado que a los usuarios les resulta difícil realizar un seguimiento preciso de los gastos compartidos con varias personas, lo que genera confusión, disputas y cálculos manuales que consumen mucho tiempo.
- Hemos observado que los usuarios se sienten frustrados por la falta de actualizaciones en tiempo real sobre los gastos compartidos, lo que genera incertidumbre sobre sus obligaciones financieras y posibles gastos excesivos.
- Hemos notado que los usuarios expresan frustración por el esfuerzo manual necesario para clasificar los gastos con precisión, lo que genera registros desorganizados y dificultades para rastrear los patrones de gastos.
- Hemos detectado que los usuarios desean una integración perfecta con sus cuentas bancarias u otras plataformas financieras para agilizar el seguimiento de gastos y facilitar procesos de reembolso más rápidos.
- Hemos observado que los usuarios luchan con la complejidad de liquidar facturas dentro de grupos, incluidas contribuciones desiguales, pagos parciales y múltiples métodos de pago, lo que genera retrasos y malentendidos.
- Hemos observado que los usuarios expresan preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad cuando comparten detalles de gastos con otros, particularmente en situaciones financieras delicadas o entre conocidos.
- Hemos notado que los usuarios enfrentan desafíos al asignar responsabilidades por gastos específicos dentro de los grupos, lo que genera desacuerdos y dificultades para resolver disputas de manera justa.
- Hemos detectado que los usuarios enfrentan desafíos al asignar responsabilidades por gastos específicos dentro de los grupos, lo que genera desacuerdos y dificultades para resolver disputas de manera justa.
- Hemos detectado que los usuarios se sienten abrumados por el volumen de notificaciones y alertas dentro de la aplicación, lo que genera distracciones y dificultades para priorizar actualizaciones importantes.

### 1.2.2.2. Lean UX Assumptions

Business Assumptions:

1. Creemos que nuestros usuarios necesitan adoptar soluciones digitales para administrar gastos compartidos.
2. Estas necesidades se pueden satisfacer con el desarrollo de una plataforma que permitirá el acceso oportuno y confiable a una plataforma en línea en lugar de métodos tradicionales como llevar un registro manual en una hoja de cálculo.
3. Nuestros clientes están dispuestos a proporcionar información financiera, como detalles de cuentas bancarias o tarjetas de crédito, para facilitar los pagos y reembolsos a través de la aplicación.
4. El valor más importante de un cliente es la equidad y la transparencia en la división de gastos compartidos y están dispuestos a utilizar una herramienta como FairFinance para lograrlo.
5. El cliente también va a obtener diversos beneficios adicionales como visualizar reportes estadísticos dentro de la aplicación con datos actuales e históricos.
6. Vamos a obtener la mayoría de los clientes ya que prefieren una experiencia de usuario sin complicaciones que les permita registrar y dividir gastos fácilmente, sin la necesidad de aprender complejas funciones o características.
7. Vamos a obtener ingresos mediante el modelo de suscripción llamado FairFinance Pro y FairFinance Enterprise con diferentes niveles para el uso de la aplicación por parte de las empresas.
8. Las notificaciones y los recordatorios automáticos son eficaces para mantener a los usuarios comprometidos y recordarles registrar sus gastos y realizar pagos en la aplicación.

9. Vamos a tener ventaja frente a nuestra competencia debido a que la plataforma incluye validación contable con las version FarFinance Enterprise.
10. El mayor riesgo del servicio es que el segmento objetivo no se muestre dispuesto e interesado en automatizar los procesos de pago colectivo. Las razones vendrían a ser de un contexto interno social: problemas de adaptación, pensamiento estático y manejo de herramientas tecnológicas.

User Assumptions:

¿Quién es el usuario?

El usuario de FarFinance puede ser cualquier persona que necesita gestionar gastos compartidos de manera eficiente, ya sea en entornos personales o profesionales:

Amigos o compañeros de cuarto: Grupos de amigos que comparten gastos comunes, como el alquiler, las facturas de servicios públicos, las compras de comestibles y las cenas fuera.

Familias: Miembros de la familia que desean realizar un seguimiento de los gastos compartidos, como la compra de comestibles, la factura del teléfono celular o los gastos de viaje.

Compañeros de trabajo: Equipos de trabajo que necesitan dividir gastos relacionados con viajes de negocios, almuerzos de equipo, suministros de oficina compartidos, etc.

Estudiantes universitarios: Estudiantes universitarios que comparten gastos de vivienda, alimentos, libros de texto y otras necesidades estudiantiles comunes.

Viajeros: Grupos de amigos o familias que viajan juntos y desean dividir los costos de alojamiento, transporte, comidas y actividades.

Grupos sociales y comunitarios: Clubes, organizaciones sin fines de lucro o equipos deportivos que necesitan rastrear y dividir los costos de eventos, salidas grupales o actividades compartidas.

Profesionales autónomos y freelancers: Trabajadores independientes que necesitan gestionar gastos comerciales compartidos, como alquiler de espacios de trabajo, herramientas y suministros.

Grupos de proyectos o equipos de estudio: Estudiantes o profesionales que trabajan en proyectos grupales o académicos y necesitan compartir gastos relacionados con materiales, reuniones, etc.

¿Qué problemas tiene nuestro producto? ¿Resolver?

Un problema que enfrenta actualmente la aplicación, radica en que para algunos usuarios, especialmente aquellos menos familiarizados con la tecnología, la interfaz podría resultar confusa o compleja de usar. Esto puede dificultar la adopción y el uso continuo de la aplicación. Por otro lado, aunque se ofrece una amplia gama de características útiles, algunos usuarios pueden encontrar que carece de ciertas funcionalidades específicas que podrían mejorar su experiencia de usuario. Por ejemplo, puede haber demanda de características adicionales de informes o integraciones con otras aplicaciones financieras. Además, dado que involucra compartir información financiera y personal con otros usuarios, la privacidad y la seguridad de los datos son preocupaciones importantes. Cualquier brecha de seguridad o preocupación relacionada con la privacidad podría afectar la confianza de los usuarios en la aplicación.

¿Qué características son importantes?

Las características más importantes de la plataforma son: Permite dividir los gastos de manera equitativa entre amigos, compañeros de piso o familiares. Esto es especialmente útil para situaciones en las que múltiples personas comparten gastos, como el alquiler, las facturas de servicios públicos, las comidas compartidas, etc. Registra quién debe dinero a quién, manteniendo un seguimiento claro de las deudas compartidas. Esto elimina la necesidad de llevar un registro manual y reduce las posibilidades de conflictos sobre quién debe pagar qué. Es útil para grupos de personas que pueden utilizar diferentes monedas. La aplicación admite múltiples monedas y realiza conversiones automáticamente, lo que facilita la gestión de gastos compartidos en diferentes países o regiones.

¿Dónde encaja nuestro producto en su trabajo o vida?

El producto encaja en varios aspectos de la vida y el trabajo, especialmente en situaciones donde las personas comparten gastos y necesitan una forma conveniente y equitativa de administrar sus finanzas compartidas.

#### ¿Cuándo y cómo es nuestro producto usado?

El servicio será utilizado por el segmento objetivo cuando surja la necesidad de agregar nuevos gastos, especificar quién participa en ellos, dividir equitativamente la cantidad, agregar comentarios y notas, y realizar un seguimiento de las deudas compartidas. La aplicación también proporciona notificaciones y recordatorios para ayudar a los usuarios a mantenerse al día con sus gastos compartidos y pagos pendientes.

#### ¿Cómo debe verse nuestro producto y cómo debe comportarse?

La apariencia y el comportamiento deseado de FarFinance deben enfocarse en la usabilidad, la claridad y la eficiencia para facilitar la gestión de gastos compartidos, la interfaz de usuario debe ser simple y clara, con un diseño intuitivo que permita a los usuarios navegar fácilmente por la aplicación y acceder a todas las funciones importantes sin confusión. Por otro lado debe verse como una aplicación limpia, organizada y con funcionalidades claras y directas que faciliten la gestión de gastos compartidos para los usuarios.

#### Feature Assumptions:

Creemos que la aplicación debe contar con una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para gestionar sus gastos compartidos, por lo que las características se desarrollan teniendo en cuenta la simplicidad y la intuición en el diseño de la interfaz de usuario.

Creemos que la plataforma debe de tener la capacidad de manejar recordatorios para realizar pagos, por lo que las características incluyen notificaciones y recordatorios automáticos para ayudar a los usuarios a mantenerse al día con sus finanzas compartidas.

Creemos que nuestros usuarios valoran la seguridad y la privacidad de sus datos financieros, por lo que las características se diseñan para garantizar la protección de la información personal y financiera de los usuarios mediante medidas de seguridad adecuadas.

Creemos que los usuarios pueden tener diferentes preferencias y necesidades en la forma en que desean dividir sus gastos compartidos, por lo que las características proporcionan opciones flexibles para dividir los gastos de manera equitativa según las preferencias individuales.

#### 1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements

Hypothesis Statement 01: Creemos que si simplificamos el proceso de división de gastos en FairFinance, entonces los usuarios encontrarán más fácil y rápido agregar y dividir gastos compartidos, lo que aumentará la adopción y retención de la aplicación.

Hypothesis Statement 02: Creemos que si implementamos notificaciones y recordatorios automáticos para deudas pendientes en FairFinance, entonces los usuarios estarán más al tanto de sus obligaciones financieras compartidas y tomarán medidas para resolverlas a tiempo, mejorando así la gestión de gastos compartidos.

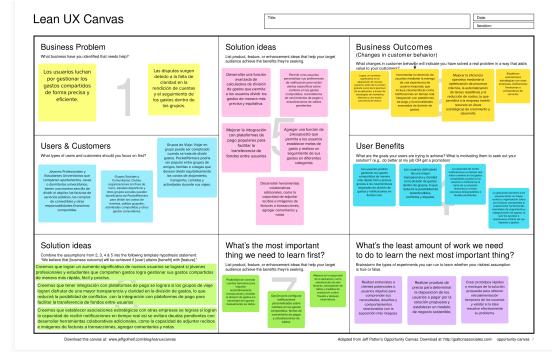
Hypothesis Statement 03: Creemos que si mejoramos la sincronización de datos en FairFinance, entonces los usuarios podrán acceder y actualizar su información de gastos compartidos de manera consistente desde cualquier dispositivo, lo que aumentará la conveniencia y la utilidad de la aplicación.

Hypothesis Statement 04: Creemos que si implementamos medidas de seguridad adicionales para proteger la información financiera y personal de los usuarios en FairFinance, entonces los usuarios tendrán una mayor confianza en la privacidad de sus datos y estarán más inclinados a compartir información sensible a través de la aplicación.

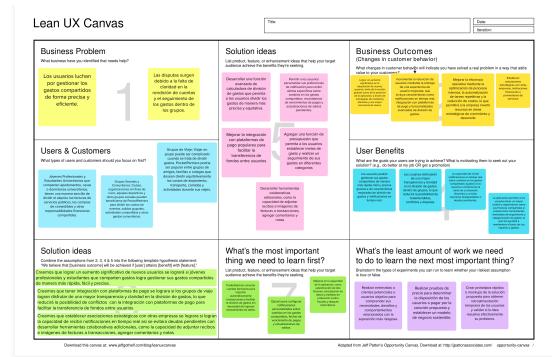
#### 1.2.2.4. Lean UX Canvas

El Lean UX Canvas es una herramienta utilizada en el campo del diseño centrado en el usuario (UX) y la metodología Lean para crear y desarrollar productos de manera más eficiente y efectiva. Su objetivo es proporcionar un marco estructurado para la

colaboración entre equipos multidisciplinarios. A continuación se presenta el Lean UX Canvas trabajado por el equipo a través de la herramienta digital Mural:



## Lean UX Canvas PocketPartners



## Lean UX Canvas PocketPartners

### 1.3. Segmentos objetivo

El segmento objetivo de PcketPartners consiste en personas y grupos que comparten gastos y desean una solución conveniente y efectiva para rastrear, dividir y liquidar esos gastos. Aquí hay algunos segmentos específicos que podrían formar parte del público objetivo de PocketPartners:

**Grupos de Amigos o Compañeros de Piso:** Personas que comparten gastos comunes, como el alquiler, las facturas de servicios públicos, las compras de comestibles y las salidas sociales.

**Familias o Parejas:** Hogares que desean administrar y dividir los gastos compartidos, incluyendo facturas, compras familiares y actividades recreativas.

**Grupos de Viajeros:** Amigos o familiares que viajan juntos y necesitan rastrear y dividir los gastos relacionados con el transporte, el alojamiento, la comida y las actividades turísticas.

**Grupos de Trabajo o Proyectos:** Equipos que colaboran en proyectos o actividades compartidas y necesitan una forma de dividir y registrar los gastos relacionados con el trabajo.

**Estudiantes o Residentes Universitarios:** Estudiantes universitarios que viven juntos o comparten gastos de manera informal, como el alquiler de alojamiento, la compra de alimentos y los gastos de ocio.

**Profesionales Autónomos o Freelancers:** Individuos que trabajan de forma independiente y necesitan rastrear y dividir los gastos relacionados con proyectos, clientes y actividades laborales.

**Grupos de Organizaciones sin Fines de Lucro o Clubes:** Organizaciones sin fines de lucro, asociaciones o clubes que necesitan una manera de administrar y dividir los gastos compartidos entre sus miembros.

PcketPartners se dirige a una amplia variedad de usuarios que comparten gastos en diferentes contextos y situaciones de la vida, ofreciendo una solución versátil y adaptable para satisfacer las necesidades de estos segmentos específicos.

# Capítulo II Requirements Elicitation & Analysis

## 2.1. Competidores

### 2.1.1. Análisis Competitivo

#### Competitive Analysis Landscape

¿Quiénes son nuestros principales competidores?				
¿Por qué llevar a cabo este análisis?	Gracias al análisis de la competencia, se logra comprender el entorno competitivo en el que operará nuestro producto. Esto proporciona una visión detallada de quienes son nuestros competidores directos e indirectos, logrando así, trazar una estrategia sólida para alcanzar la máxima exposición de nuestro producto, llegando así a más posibles consumidores.			
	PocketPartners	Splittr	Tricount	Splitwise
Overview				
Perfil	<p>Plataforma que busca facilitar el proceso de división de costos en diversas situaciones, con varias herramientas que son de utilidad en dicho momento</p>	<p>Plataforma que busca dividir los gastos grupales en viajes o comidas.</p>	<p>Plataforma colaborativa que busca dividir todo tipo de gastos grupales.</p>	<p>Plataforma que busca, de forma colaborativa, llevar un recuento de todos los gastos grupales que se hacen.</p>
Ventaja Competitiva ¿Qué valor ofrecen a los clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización por grupos y etiquetas</li> <li>Notificaciones en tiempo real</li> <li>Beneficios adicionales por plan premium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simplicidad de la plataforma</li> <li>Exportar a pdf o cvs</li> <li>No requiere registro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>División desigual de gastos</li> <li>Guardado de fotos</li> <li>Notificaciones en tiempo real</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilidad de uso</li> <li>Sincronización en la nube</li> <li>Métodos de pago integrados</li> <li>Funciones pro adicionales</li> </ul>
Perfil del Marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viajeros que busquen dividir sus gastos</li> <li>Roomates que quieran dividir los gastos del hogar</li> <li>Grupos de personas que desean dividir los gastos de una cena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viajes Casas compartidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parejas que desean dividir gastos</li> <li>Viajeros que quieren gestionar sus compras</li> <li>Compañeros de piso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viajeros</li> <li>Compañeros de piso</li> <li>Parejas</li> <li>Grupos de amigos</li> </ul>
Mercado Objetivo				

## Competitive Analysis Landscape

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de publicidad en redes sociales</li> <li>• Recomendación de voz a voz</li> <li>• Prueba gratis de 30 días del plan premium para lograr retención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción de la app en su cuenta de Twitter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de referencias en su landing page</li> <li>• Cuentas activas de Facebook y Twitter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación en una landing page vistosa</li> <li>• Fácil acceso a los contactos para invitar más personas</li> <li>• Página de redes sociales</li> </ul>
	Productos & Servicios	Sitio web para el registro y uso de nuestro aplicativo	Aplicativo móvil para el uso de la solución	Aplicativo móvil para el uso de la solución	Aplicativo móvil para el uso de la solución
Perfil del Producto	Precios & Costos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suscripción de un mes - 9.90 soles</li> <li>• Suscripción de un año - 29.90 soles</li> <li>• Suscripción empresarial - 169.90 soles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pase de un mes - 2.90 soles</li> <li>• Suscripción de un año - 11.90 soles</li> <li>• Pase de por vida - 39.90 soles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suscripción de un mes - 12.90 soles</li> <li>• Suscripción de un año - 35.90 soles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suscripción de un mes - 19.90 soles</li> <li>• Suscripción de un año - 149.90 soles</li> </ul>
	Canales de distribución (web/móvil)	Plataforma web	Plataforma móvil	Plataforma móvil	Plataforma móvil
Análisis SWOT	Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canales de atención disponibles</li> <li>• Cálculo automático de saldos</li> <li>• Uso de etiquetas para categorizar y filtrar las transacciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciona offline</li> <li>• Se sincroniza de forma automática con nuestros amigos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de imágenes como evidencia</li> <li>• Uso de claves de color para mejor visualización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración con cuentas de banco para realizar los pagos dentro de la misma aplicación</li> <li>• División en partes iguales o desiguales</li> </ul>

## Competitive Analysis Landscape

<b>Debilidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere de conexión a internet</li> <li>• No soporta muchos idiomas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El diseño es demasiado simple</li> <li>• Carece de diferenciadores con la competencia</li> <li>• Cobra por features que se encuentran gratis en otras aplicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La interfaz no es fácil de usar</li> <li>• Cobra por features que se encuentran gratis en otras aplicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Te da una cantidad de gastos limitados en el plan gratuito</li> <li>• Los planes premium son demasiado costosos</li> </ul>
<b>Oportunidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es posible agregar más funcionalidades</li> <li>• Ya se está empezando a crear un mercado gracias a las otras apps</li> </ul>	<p>Se puede agregar un poco más de profundidad al diseño</p>	<p>Se puede mejorar la interfaz para que sea más intuitiva</p>	<p>Es la aplicación con más features</p>
<b>Amenazas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es complicado competir con aplicaciones ya establecidas en el mercado</li> </ul>	<p>Sigue quedándose atrás en la cantidad de features que tiene comparado con la competencia</p>	<p>Los consumidores están acostumbrados a aplicaciones intuitivas, por lo que aprender a utilizar una app va a ser complicado para algunos usuarios</p>	<p>Los precios altos ocasionan que los usuarios no deseen pagar la suscripción</p>

### 2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores

Gracias al análisis presentado anteriormente, logramos identificar todos los aspectos necesarios para poder idear un plan de acción de forma efectiva. Con el cuál lograremos un mejor producto con mejores resultados después del periodo de lanzamiento. A continuación se brindará dicho plan, representado en una serie de estrategias y tácticas para alcanzar lo anteriormente mencionado.

#### **Afrontando las fortalezas de nuestros competidores:**

- Se sincroniza de forma automática con nuestros amigos
- Uso de imágenes como evidencia
- Uso de claves de color para mejor visualización
- Integración con cuentas de banco para realizar los pagos dentro de la misma aplicación

#### **Comprendemos que nuestras fortalezas son:**

- Canales de atención disponibles

- Cálculo automático de saldos
- Uso de etiquetas para categorizar y filtrar las transacciones

Entonces, podemos aplicar las siguientes estrategias y tácticas:

### **Estrategias**

- Hacer que el usuario se sienta cómodo utilizando nuestra aplicación.

### **Tácticas**

- Aplicar códigos de color para que sea más amigable visualmente para los consumidores
- Agregar la opción de agregar imágenes
- Añadir la sincronización en tiempo real

### **Afrontando las debilidades de nuestros competidores:**

- El diseño es demasiado simple
- Cobra por features que se encuentran gratis en otras aplicaciones
- La interfaz no es fácil de usar
- Los planes premium son demasiado costosos

### **Comprendemos que nuestras debilidades son:**

- Requiere de conexión a internet
- No soporta muchos idiomas

Entonces, podemos aplicar las siguientes estrategias y tácticas:

### **Estrategias**

- Crear un ambiente intuitivo y visual para que el usuario no se sienta perdido al momento de utilizar el aplicativo, además de brindarle el mejor valor por su dinero

### **Tácticas**

- Utilizar un diseño llamativo
- Crear una interfaz dinámica e intuitiva
- No elevar demasiado los costos luego del posicionamiento inicial
- Agregar más features gratis

### **Afrontando las oportunidades de nuestros competidores:**

- Se puede agregar un poco más de profundidad al diseño
- Se puede mejorar la interfaz para que sea más intuitiva
- Es la aplicación con más features

### **Comprendemos que oportunidades fortalezas son:**

- Es posible agregar más funcionalidades
- Ya se está empezando a crear un mercado gracias a las otras apps

Entonces, podemos aplicar las siguientes estrategias y tácticas:

### **Estrategias**

- Aprovecharemos las oportunidades de nuestros competidores para agregar sus mejoras a nuestro aplicativo

### **Tácticas**

- Añadir las mejoras de nuestros competidores
- Aprovechar el mercado existente para tener más alcance

**Afrontando las amenazas de nuestros competidores:**

- Sigue quedándose atrás en la cantidad de features que tiene comparado con la competencia
- Los consumidores están acostumbrados a aplicaciones intuitivas, por lo que aprender a utilizar una app va a ser complicado para algunos usuarios
- Los precios altos ocasionan que los usuarios no deseen pagar la suscripción

**Comprendemos que nuestras amenazas son:**

- Es complicado competir con aplicaciones ya establecidas en el mercado

Entonces, podemos aplicar las siguientes estrategias y tácticas:

**Estrategias**

- Utilizaremos las amenazas de los otros competidores para evitar caer en los mismos errores que ellos

**Tácticas**

- No aumentar mucho los precios
- Siempre comparar nuestros features con los de la competencia para no quedarnos por detrás
- Crear una interfaz intuitiva y simple

## 2.2. Entrevistas

### 2.2.1. Diseño de entrevistas

*Preguntas generales:*

- ¿Cuál es su nombre?
- ¿Cuántos años tiene?
- ¿Cuál es la actividad que más realiza con sus amigos o conocidos?

### Preguntas para viajeros

1. Al momento de realizar su viaje, ¿cómo llevan los registros de los gastos de cada uno?
2. Cuando viaja con sus amigos, ¿cómo suelen realizar los pagos?
3. ¿Cuál piensa que es la mayor dificultad al momento de hacer esta operación?
4. ¿Encuentra tardado este proceso de división?
5. ¿Qué hace cuando se olvida anotar algún gasto o préstamo realizado?
6. ¿Conoce alguna herramienta que le pueda ayudar a realizar estos cálculos?

### Preguntas para amigos que salen a almorzar

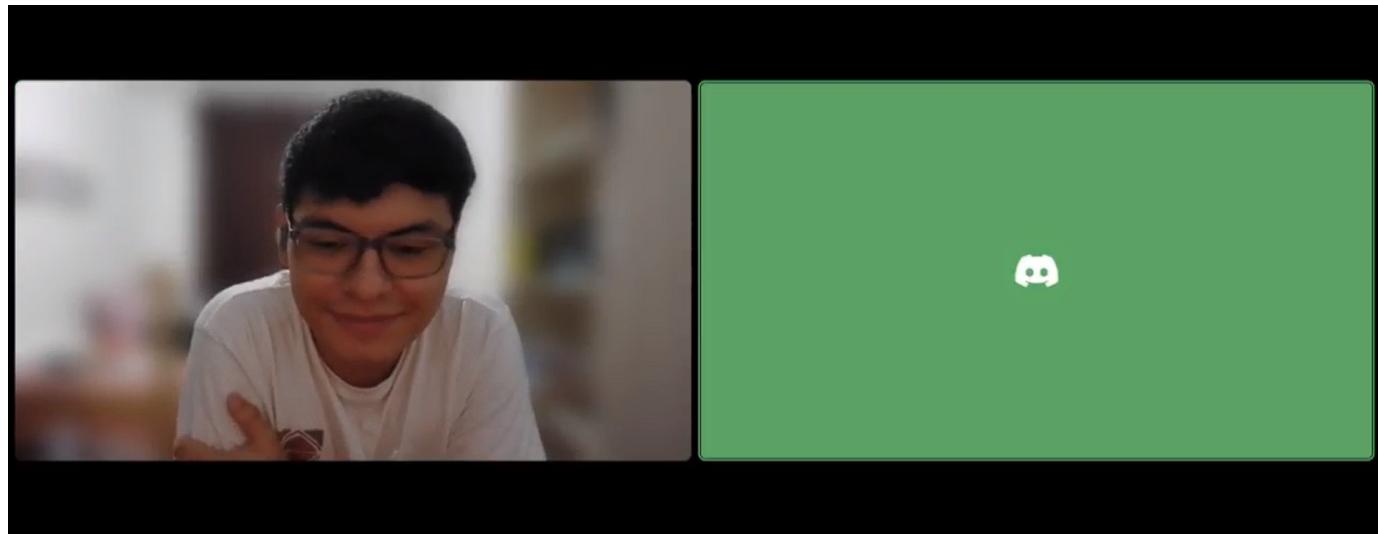
1. Cuando salen a cenar, ¿cómo pagan la cuenta?
2. ¿Cómo hacen para recordar cuánto debe pagar cada uno?
3. ¿Cuánto tiempo se demoran en el proceso del cálculo?
4. ¿Qué hace cuando se olvida anotar algún gasto o préstamo realizado?
5. ¿Conoce alguna herramienta que le pueda ayudar a realizar estos cálculos?
6. ¿Cuál piensa que es la mayor dificultad al momento de hacer esta operación?

### Preguntas para compañeros de piso

1. ¿Cuál es su proceso para dividir los gastos?
2. ¿Cómo lleva registro de los gastos?
3. ¿Cómo lleva registro de los pagos?
4. ¿Conoce alguna manera de hacer más simple este tema?
5. ¿Cuál es la mayor dificultad que tiene al momento de realizar esta operación?
6. ¿Conoce alguna herramienta que le pueda ayudar a realizar estos cálculos?

## 2.2.2 Registro de entrevistas

### **Renzo Castro, 20 años.**

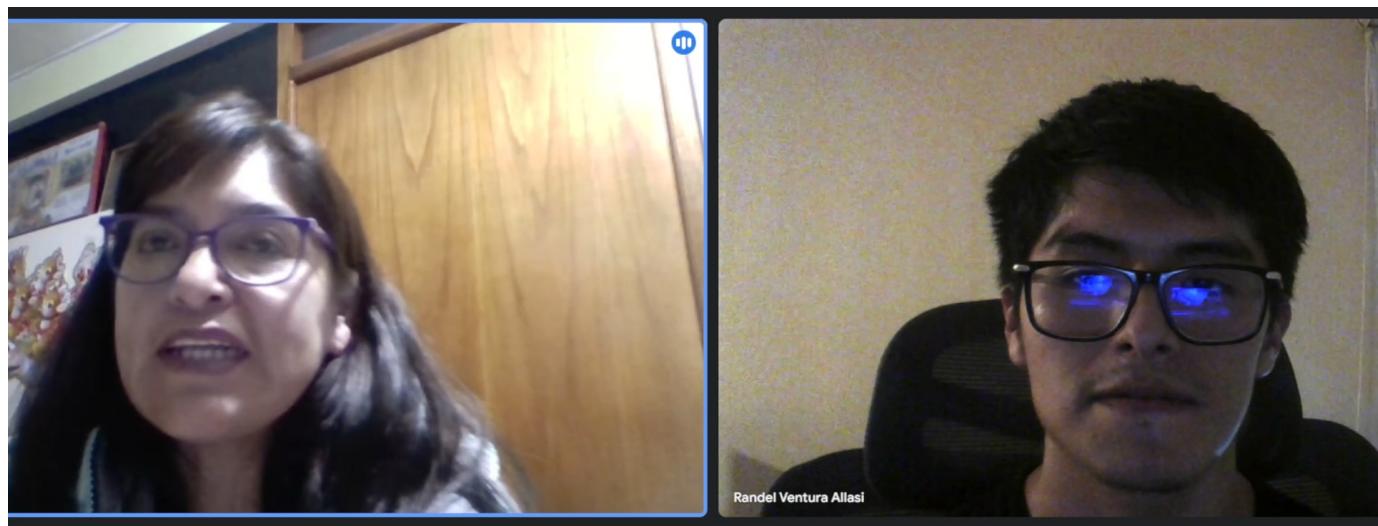


Link de la entrevista: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/\\_/g/personal/u20221a715\\_upc\\_edu\\_pe/EeGZzWgvpHBJr63SdUhU5nMBkNyqKHawW4ybbB9OPmhAcA?e=Vjn5sO](https://upcedupe-my.sharepoint.com/_/g/personal/u20221a715_upc_edu_pe/EeGZzWgvpHBJr63SdUhU5nMBkNyqKHawW4ybbB9OPmhAcA?e=Vjn5sO) 🤝

#### **Resumen de la entrevista**

El entrevistado indica que al momento de viajar o en salidas con amigos y a la vez con personas con las que vive, utiliza herramientas conocidas como papel y lápiz, Google Sheets o Excel para llevar el registro de los gastos. Indica que el proceso de división de gastos es demora y que en ocasiones se olvida de anotar algún gasto o préstamo. Además, menciona que no conoce muchas herramientas que le ayuden con los cálculos o que le faciliten el proceso aparte de Splitwise o otra mas conocida.

### **Margarita Robles, 36 años.**



Link de la entrevista: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/\\_/g/personal/u201910669\\_upc\\_edu\\_pe/EbK5VeI6FutMvImYek5mUAsBqUxNTBMrT530l3pD0BRmsg?e=XoEv29&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOijTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOjTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rliwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IlldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6lnZpZXcifX0%3D](https://upcedupe-my.sharepoint.com/_/g/personal/u201910669_upc_edu_pe/EbK5VeI6FutMvImYek5mUAsBqUxNTBMrT530l3pD0BRmsg?e=XoEv29&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWxBcHAiOijTdHJIYW1XZWJBcHAiLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOjTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rliwicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IlldlYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6lnZpZXcifX0%3D) 🤝

#### **Resumen de la entrevista**

La entrevistada indica ser una viajera concurrente con sus amigos o grupos afines de la misma actividad, utiliza herramientas caseras de apuntes como un cuadernillo, notas en el celular al momento de hacer registros y una calculadora al hacer los cálculos finales. Indica que el proceso de división de todos los gastos le toma buen tiempo de demora y que en ocasiones se da cuenta que olvidó anotar algún gasto o préstamo, lo cual es molesto. Menciona que no conoce ninguna herramienta que le ayude con los cálculos o que le faciliten el proceso de registras los gastos compartidos con sus compañeros viajeros, así que está contenta y dispuesta de recibir mayores noticias de nuestro producto PocketPartners.

**Elizabeth Saico Quispe, 32 años.**



Link de la entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=-d7Rogkp794>

#### Resumen de la entrevista

La entrevistada indica que es muy importante llevar el gasto, ya que algunas ocasiones uno paga ya sea con yape o transferencia y los demás le hacen en recargo, pero muchas veces es tedioso llevar un control en imágenes de dichos pagos la mayoría de veces solo se usa whatsapp sobre todo cuando se tiene un viaje programado, por ahora el único registro que lleva es el del historial de imágenes de whatsapp y el registro de movimiento de sus tarjetas. Con el pasar de los días de la finalización de algún viaje eso termina olvidándose y nunca se saldan cuentas.

#### 2.2.3. Análisis de entrevistas

Los entrevistados destacan la necesidad de simplificar y agilizar el proceso de dividir gastos durante viajes y salidas con amigos o compañeros de vivienda. En ambas situaciones, los entrevistados utilizan métodos tradicionales como papel y lápiz, Google Sheets o Excel para llevar un registro de los gastos compartidos, pero enfrentan desafíos como la demora en el proceso, olvidos de gastos o préstamos, y la falta de conocimiento sobre herramientas más eficientes. Sin embargo, muestran disposición para adoptar soluciones que faciliten esta tarea. En este contexto, PocketPartners emerge como una solución prometedora. Al ofrecer una interfaz intuitiva, cálculos automáticos y registro en tiempo real, esta aplicación tiene el potencial de simplificar drásticamente el proceso de división de gastos, ayudando a los usuarios a gestionar de manera más efectiva sus finanzas compartidas durante sus actividades sociales y de viaje.

### 2.3. Needfinding

#### 2.3.1 User Personas

#### User persona viajero

PERSONA: Andrea Newman

NAME	MARKET SIZE	TYPE
<b>Andrea Newman</b>	 20 %	Idealist
	<b>Background</b>	
	<p>Andrea gusta mucho de su trabajo pero disfruta más de su tiempo libre. Le gusta mucho utilizarlo para viajar con sus amigos a todos lados. Siempre está dando ideas de viajes para realizar tanto en avión como por carretera con su grupo de amigos.</p>	
<b>Demographic</b>	<b>Goals</b>	
<p>Female 28 years</p> <p>Peru</p> <p>Single</p> <p>Ingeniera de Software</p> <p>12,000</p>	<p>Los objetivos de Andrea son pasar un buen rato con sus amigos, relajarse del estrés del trabajo y descansar de la cotidianidad de su vida.</p>	
<b>Skills</b>	<b>Motivations</b>	<b>Frustrations</b>
<p>Coding</p>  <p>Team Leadership</p>  <p>Time Management</p> 	<p>Trabajar muy duro para poder tener una mayor satisfacción al descansar.</p> <p>Saber que la va a pasar bien conociendo nuevos destinos junto a sus amigos más cercanos.</p>	<p>Saber que posiblemente tenga que preocuparse por sus gastos para no excederse.</p> <p>Pensar en cómo hacer para no olvidar llevar la cuenta de sus gastos y préstamos.</p>
<b>Technology</b>	<b>Channels</b>	
 	 	 
	<p>WhatsApp</p> 	<p>Google</p> 
	<p>Email</p> 	

**UXPRESSIA**

This persona was built in [uxpressia.com](https://uxpressia.com)

## User persona que frecuenta restaurantes

PERSONA: Rodrigo Barrera

NAME	MARKET SIZE	TYPE
Rodrigo Barrera	 65 %	Rational
	<p><b>Background</b></p> <p>Rodrigo gusta mucho de salir a cenar con familia y amigos. La comida es una de sus múltiples pasiones. Después del trabajo investiga restaurantes nuevos e invita a su esposa, familia o amigos a comer con él.</p>	
	<p><b>Goals</b></p> <p>Los objetivos de Rodrigo son conocer nuevos lugares para salir a comer con su círculo cercano y disfrutar de su cena de la forma más plácida posible</p>	
	<p><b>Quote</b></p> <p><i>“La comida no es solo combustible; es una experiencia”</i></p>	
<p><b>Demographic</b></p> <p>Male 39 years</p> <p>Perú</p> <p>Married</p> <p>Administrador</p> <p>17,000</p>	<p><b>Skills</b></p> <p>Leadership  80</p> <p>Communication  70</p> <p>Technology  20</p>	<p><b>Motivations</b></p> <p>Saber que va a poder disfrutar de su pasión después de trabajar.</p> <p>Pensar en el tiempo que va a pasar con sus personas más cercanas.</p>
<p><b>Channels</b></p> <p> WhatsApp  Google  Email</p>		<p><b>Frustrations</b></p> <p>Pensar en que posiblemente tenga que pagar él y esperar a que sus amigos/familia le devuelvan lo gastado.</p> <p>Pensar en cómo hacer para no olvidar llevar la cuenta de sus gastos y la de los demás</p>
	<p><b>Technology</b></p> <p>    </p>	

**UXPRESSIA**  
This persona was built in [uxpressia.com](https://uxpressia.com)

## User persona compañero de piso

PERSONA: Petra Ríos

NAME	MARKET SIZE	TYPE
Petra Ríos	 15 %	Artisan
	<p><b>Background</b></p> <p>Petra es una mujer creativa que disfruta mucho de estar en su casa. Ella tiene 3 compañeras de piso, esto con el fin de disminuir los gastos que tienen en la vivienda, luz, agua, etc. Debido a su trabajo gana dinero de forma esporádica, por lo que todas sus finanzas deben estar en orden.</p>	
<b>Demographic</b>	<b>Skills</b>	<b>Motivations</b>
Female 29 years Perú Single Artista 5,000	<b>Painting</b>  0 25 50 75 100 <b>Expression</b>  0 25 50 75 100 <b>Creativity</b>  0 25 50 75 100	Vivir una vida tranquila. Tener sus cuentas en orden. No tener tensiones con sus compañeras por el dinero.
<b>Technology</b>		<b>Frustrations</b>
   		Tener que llevar una cuenta muy exacta de sus movimientos económicos. Tener que encargarse ella sola del manejo de los gastos de la casa
<b>UXPRESSIA</b>	<b>Channels</b>	
This persona was built in <a href="https://uxpressia.com">uxpressia.com</a>	 WhatsApp	 Google
		 Email

**UXPRESSIA**  
This persona was built in [uxpressia.com](https://uxpressia.com)

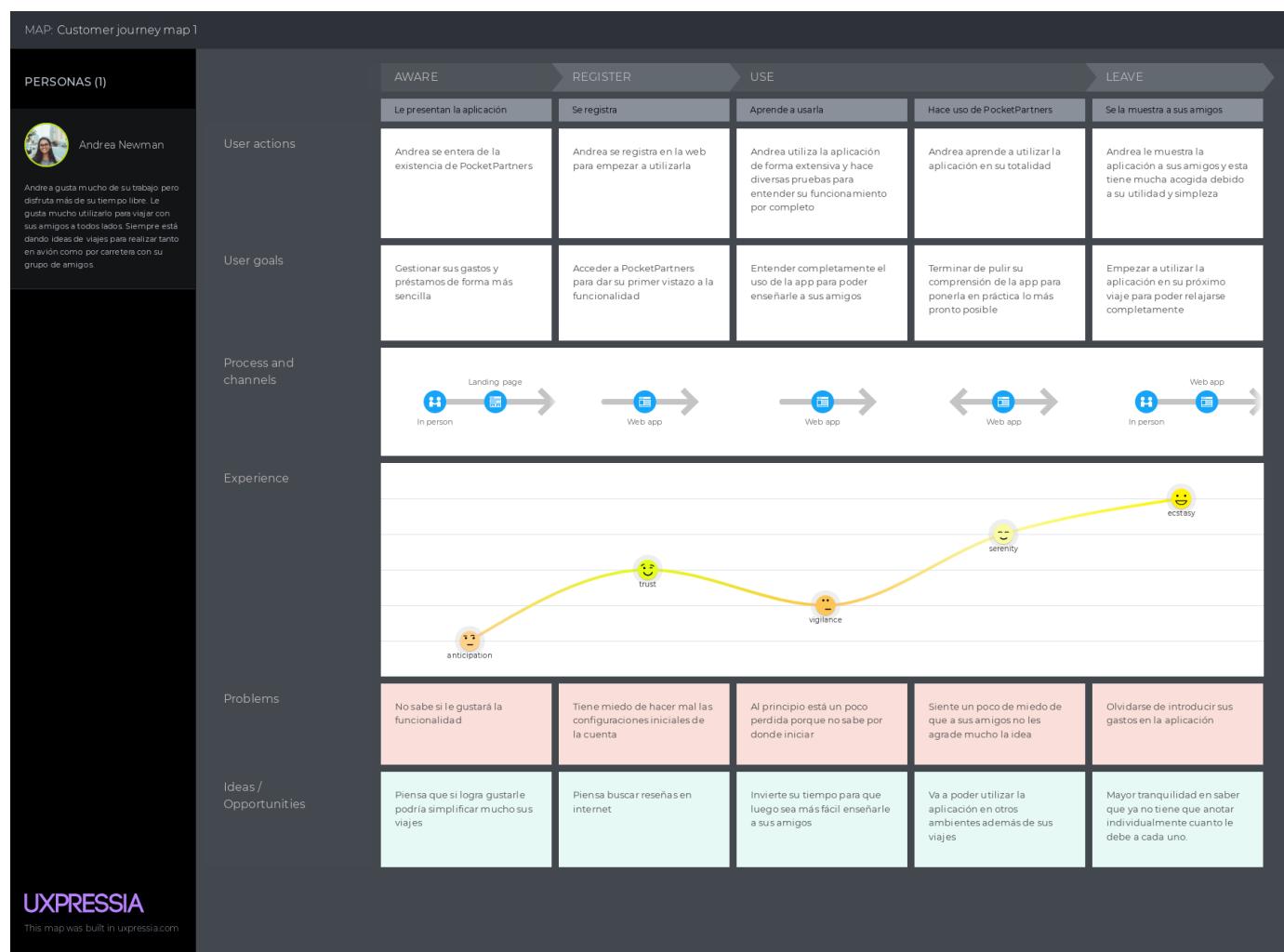
### 2.3.2 User task Matrix

Viajero		Frecuenta restaurantes		Tiene compañeros de piso	
TASK	FREQUENCY	IMPORTANCE	FREQUENCY	IMPORTANCE	FREQUENCY

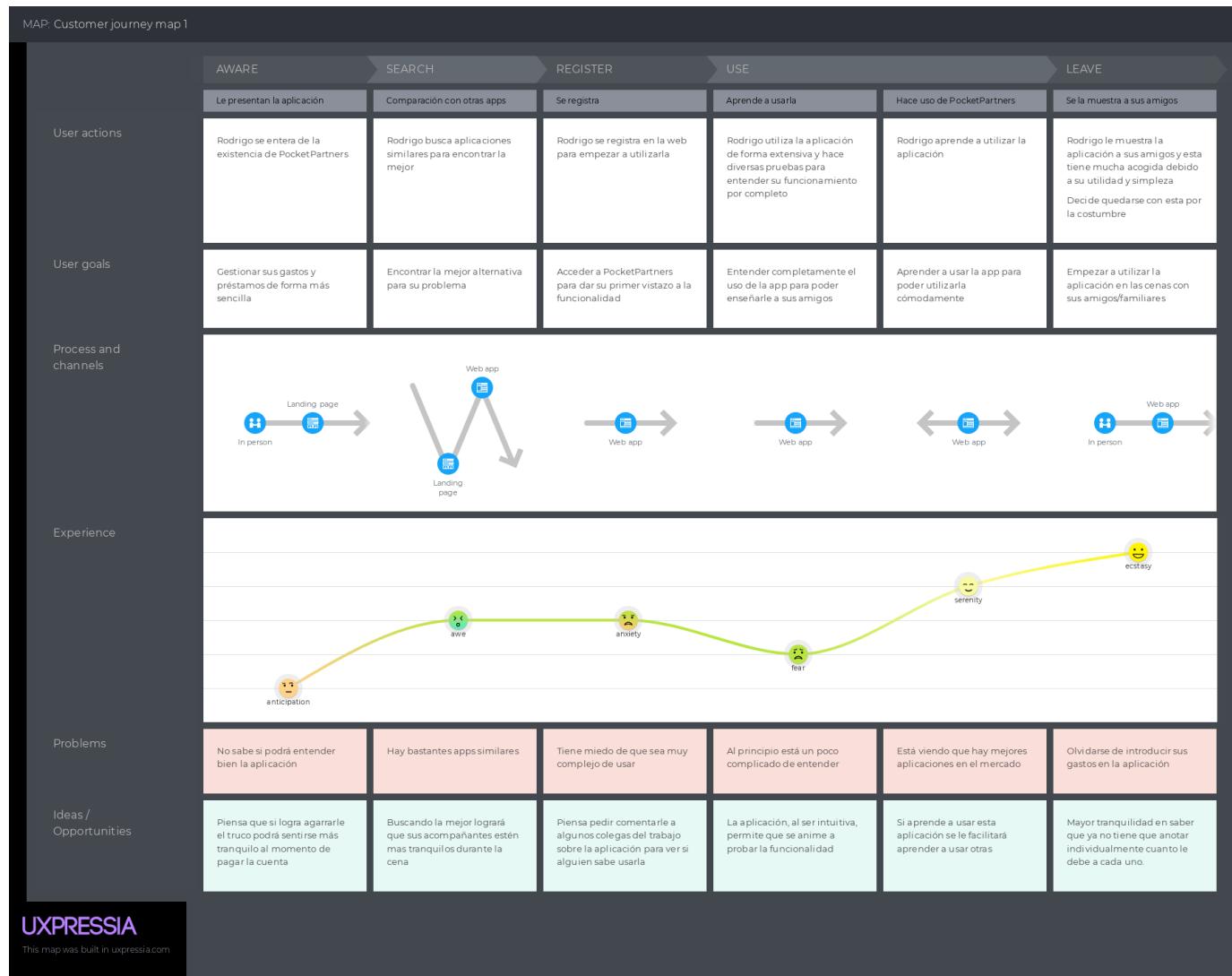
	Viajero		Frecuenta restaurantes		Tiene compañeros de piso	
Dividir los gastos	Always	High	Always	High	Always	High
Calcular los gastos	Sometimes	Medium	Always	Hlgh	Always	High
Mantener registro de deudas	Always	High	Sometimes	High	Always	High
Mantener registro de pagos	Always	High	Always	Medium	Always	High
Rotular los gastos	Sometimes	Medium	Never	Low	Sometimes	Low
Uso de múltiples divisas	Sometimes	High	Never	Low	Sometimes	Medium
Guardado de boletas	Always	Medium	Sometimes	Low	Always	High
Uso de archivos excel	Always	High	Sometimes	Medium	Neves	Low
Estar notificados de los consumos de otros	Always	Medium	Sometimes	Low	Sometimes	Medium

### 2.3.3 User Journey Mapping

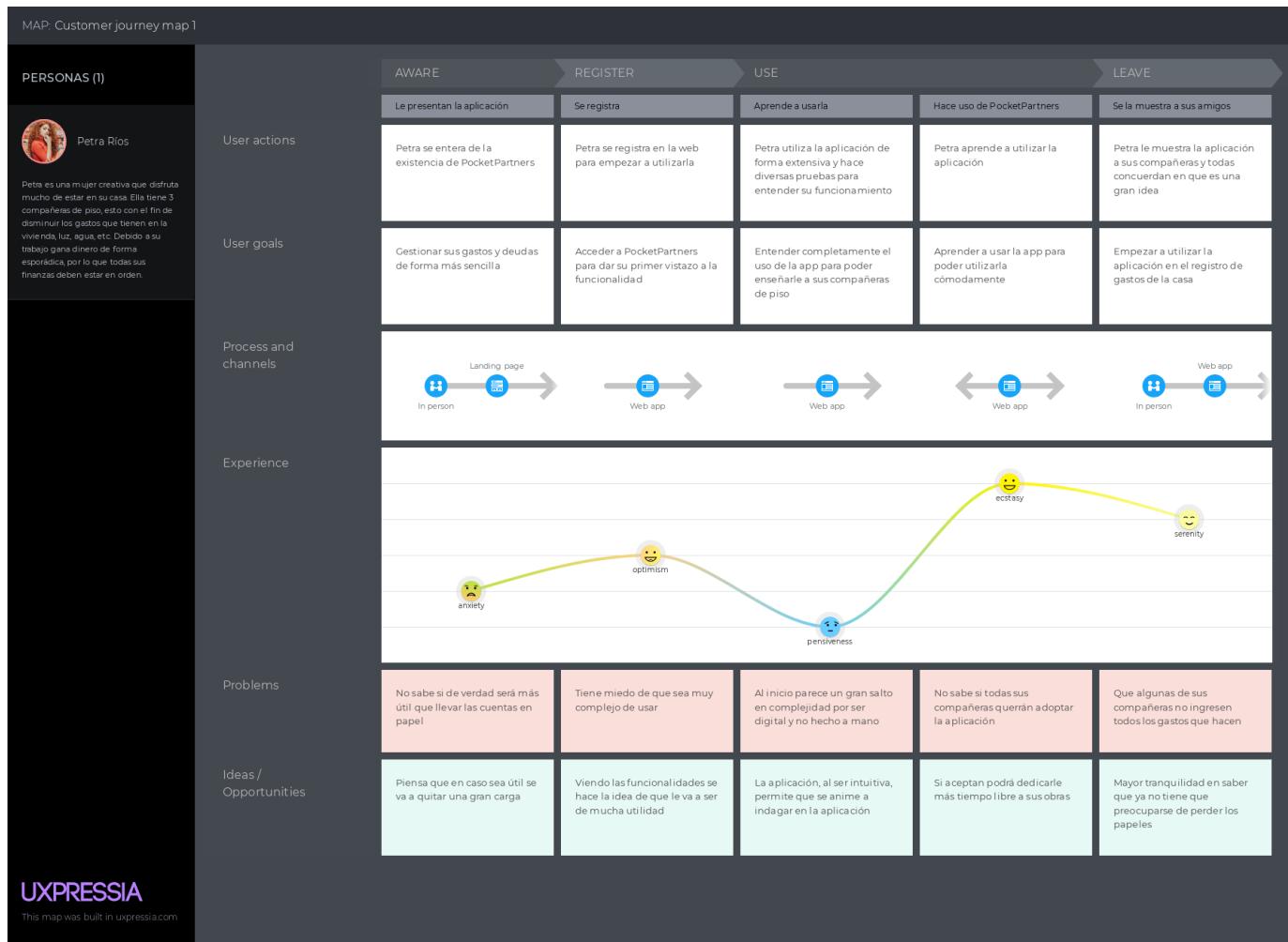
## User persona viajero



## User persona que frecuenta restaurantes



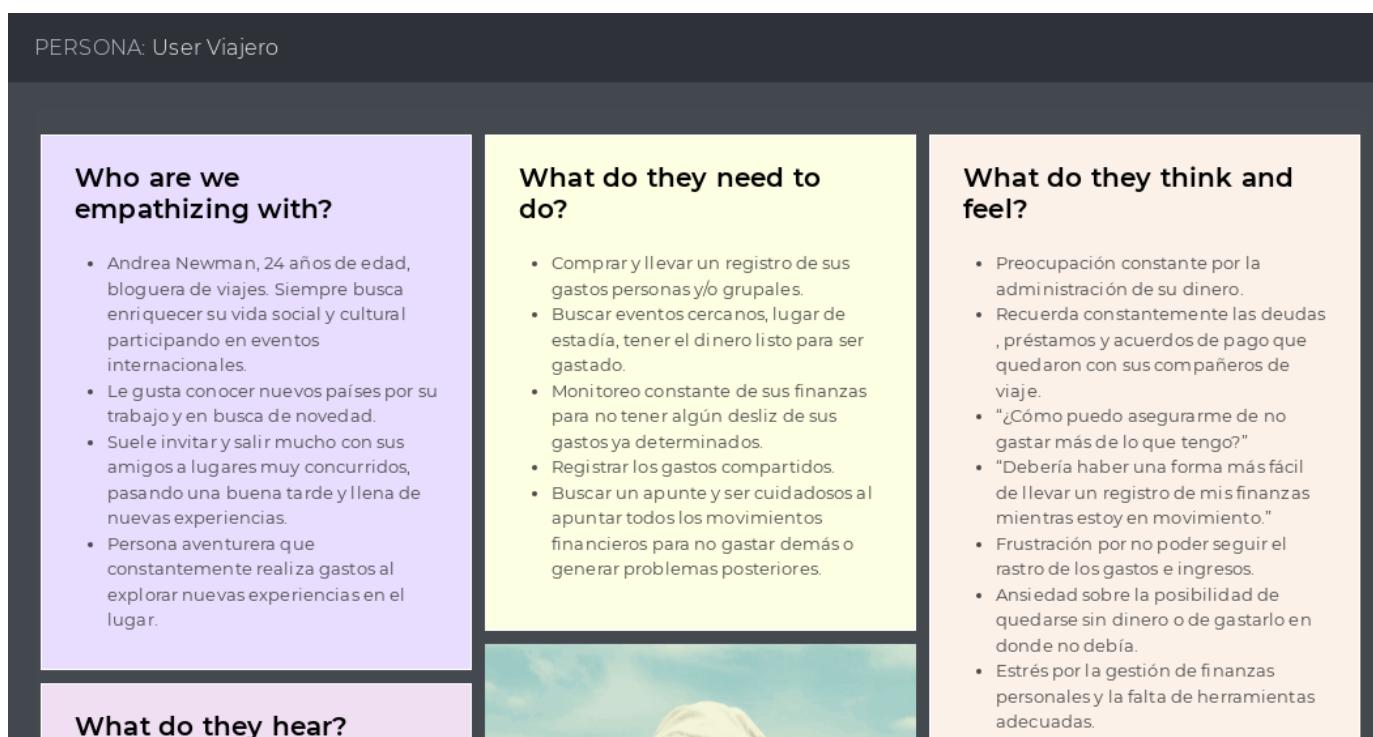
## User persona compañero de piso



### 2.3.4 Empathy Mapping

Técnica utilizada en el diseño UX y la investigación de usuarios para comprender mejor las necesidades, emociones y comportamientos de los usuarios. Mapa Visual que representa desde la perspectiva del usuario el recorrido de sus necesidades y deseos en la problemática reconocida.

### Empathy Map User Viajero



- "Qué acuerdos tendremos al momento de prestaros dinero, quién anotará o se encargará de recordarlo todo?"
- Mi lista de deudas y pagos entre nosotros no tiene que ser confusa porque no quiero gastar demás por algún error al recordar.
- Gastos y facturas constantes al realizar un viaje.
- Acuerdos de pago entre los fiables de su grupo y establecimiento de fechas para el cumplimiento de los acuerdos financieros.



## What do they see?

- Eventos de acuerdos grupales donde se establezca préstamos, y fechas de pago con sus montos acordados.
- Oportunidades de acuerdos entre los del grupo viajero para agilizar la actividad que se va realizando.
- Información exacta sobre cada evento, ubicación, horarios, artistas, reseñas y gastos a darse para un control de las finanzas para cada actividad para poder disfrutar del completo recorrido de experiencias.

## What do they do?

- Llevan un control personal dedicados a los gastos y finanzas de su viaje.
- Administran un control de gastos, préstamos, pagos entre las finanzas de su grupo de exploración.
- Acuerdan constantemente y recuerdan el monto, fecha de pago, tipo de transacción y la persona responsable que dió una rápida ayuda en algún tipo de pago o préstamo.
- Recuerdan toda la lista de control de pagos en lo que dura el viaje grupal para no tener datos erróneos al momento de saldar las deudas y gastar algún monto demás y/o generar conflictos o desacuerdos.

## PAINS

- Estrés constante por recordar toda la lista de movimientos financieros grupales y/o personales.
- Realizar un apunte detallado de cada hora, lugar, monto,
- Estrés por no perder aquella lista y generar problemas en el grupo al momento de saldar las finanzas registradas.
- Posibilidad de problemática entre los integrantes del grupo al no tener un buen cuidados de los movimientos financieros dados.

## GAINS

- Aventuras y viajes dados al tener un pseudo-control de sus finanzas.
- Descubrimiento de nuevas experiencias al estar visitando constantemente nuevas culturas y países
- Enriquecedora experiencia al estar de viaje con amigos de los mismos intereses.
- Gran apertura y enriquecedora cultura social al estar regularmente viajando por diversión y en búsqueda de novedad.

## What do they say?

“Realizare el registro de esto, lo anotaré.  
No nos tenemos que olvidar de este pago.  
Apúntalo cuidadosamente, no quiero que nos confundamos después.  
Hagamos una lista de cada uno así sabremos qué pagar o qué no pagar.  
Me gustaría despreocuparme de esta lista para poder disfrutar mejor de nuestro viaje.”

## UXPRESSIA

This persona was built in upressoia.com

## Empathy Map User Frecuente de restaurantes

PERSONA: User Frecuente de Restaurantes

### 1.WHO are we empathizing with?

Sergio Morales, 46 años de edad. Fiel crítico y servidor de la cocina, además, experimentado chef retirado. Siempre busca experimentar un nuevo sabor en su paladar descubriendo nuevos restaurantes a los cuales asistir y degustar de sus platos especiales.

Le gusta invitar a amigos y familiares a nuevos restaurantes cerca de sus localidad y disfrutar de nuevos platillos que le hayan gustado muy bien anteriormente.

### 7.What do they THINK and FEEL?

“Tendré una buena salida con familiares a aquel buen restaurante que probé el otro día y espero tener una correcta administración de mi dinero.

Espero poder apuntar y recordar con exactitud si a algún compañero invitado le presto dinero por algún antojo,

¿Cómo puedo asegurarme de tener un mejor control de mis finanzas a la hora de compartir con mis amigos?

¿Cómo puedo asegurarme de no gasta

### 2.What do they need to DO?

Comprar y llevar un buen registro de sus gastos personales y/o grupales.

Buscar eventos gastronómicos cercanos y si encuentra uno bueno dar invitaciones a fieles compañeros para animarlos a compartir del momento.

Monitoreo constante de sus finanzas para no tener algún desliz de sus gastos ya determinados.

Buscar un apunte y ser cuidadoso al apuntar todos sus movimientos financieros para no gastar demas



## ..... empathizing with?

Alejandra Ortega, 18 años. Estudiante de intercambio en el extranjero y compañera de piso junto a tres amigos. Comparte gastos del hogar compartido junto a sus compañeras, gastos de vivienda, luz, agua, alimentos, salidas, etc.

## 6.What do they HEAR?

"Salgamos a comer, nos divertiremos, pero llevemos la cuenta de todo lo que gastemos."

"Tenemos gastos compartidos que nos dividimos entre tanto movimiento"

"Tenemos que cancelar las facturas y gastos del hogar, luz, agua, alimentos y demás."

"Compartamos en una salida y vayamos a un café"

"Necesitamos acuerdos tendremos al momento de compartir, no solo nuestros gastos, quién anotará nuestros gastos y demás"

Acuerdos de pago entre los fiables de su grupo y establecimiento de fechas para el cumplimiento de sus deberes financieros.

Nuestra lista de deudas y pagos entre nosotros tiene que ser clara y concisa.

## ..... and FEEL?

**“**Tendré una buena salida con mis amigas a aquel café y espero tener una correcta administración de mi dinero.

Tengo que tener una lista de mis gastos personales y compartidos al momento de tener nuestras responsabilidades económicas pendientes.

¿Cómo puedo asegurarme de tener un mejor control de mis finanzas a la hora de compartir con mis amigos?

¿Cómo puedo asegurarme de no gastar más de lo que tengo y no perder algún préstamo hecho para un compañero o otro movimiento financiero?

Quiero asegurarme de tener una buena distribución de nuestro dinero junto a mis compañeras de piso.



## ..... DO?

Comprar y llevar un buen registro de sus gastos personales y/o grupales.

Llevar una lista pendiente y recordar todas las deudas y facturas que vengan en el mes, además, gastos semanales de alimentos, préstamos y demás.

Monitoreo constante de sus finanzas para no tener algún desliz de sus gastos personales ya determinados.

Buscar un apunte y ser cuidadoso al apuntar todos sus movimientos financieros para no gastar demasiado o generar problemas posteriores dentro del grupo filial con sus compañeras de piso.

## 3.What do they SEE?

Facturas, boletas, movimientos de finanzas compartidas dadas a pagar por su estadía en el hogar compartido.

Invitaciones a salidas en conjunto con sus compañeras de piso.

Apuntes de finanzas compartidas.

Información exacta sobre cada factura, gasto y pago pendiente para llevar un correcto control de sus finanzas personales para cada actividad y poder disfrutar libremente de la experiencia de la comida.

## 5.What do they DO?

Llevan un control personal dedicado a sus gastos personales y/o grupales.

Administran un control de gastos, préstamos, pagos, entre las demás finanzas de sus compañeras de piso.

Acuerdan constantemente y recuerdan el monto, fecha de pago, tipo de transacción y la persona responsable que pagará o según el acuerdo dividirse parcialmente el monto total a ser cancelado.

Recuerdan toda la lista de control de pagos en lo que dura el mes o el periodo de pago para no tener datos erróneos al momento de dividirse el saldo final y gastar parcialmente entre los compañeros de piso y no generar conflictos.

## PAINS

Estrés por recordar cada cierto ritmo constante la lista de movimientos financieros dados por los compañeros de piso.

Realizar detalladamente un apunte de cada lugar, hora, monto de los gastos.

Gran posibilidad de problemas de pago entre los compañeros de piso al no tener bien cuidados los movimientos financieros que se dieron.

Acuerdos y apuntes constantes.

## GAINS

Experiencias nuevas en compartidas acompañados de sus compañero(as) de piso.

Gran apertura a una buena convivencia y un buen tiempo de calidad con sus compañero(as) de piso.

Tiempo compartido dedicado a actividades grupales.

Estadía cálida al compartir tiempo con sus compañeras de piso.

Gastos generales y totales divididos parcialmente.

## 4.What do they SAY?

**“**Espero poder llevar bien mis cuentas de pago personales.

Apuntémoslo en nuestra lista de cuentas, no lo echemos de vista.

Hagamos una lista cuidadosa para dividir nuestros gastos.

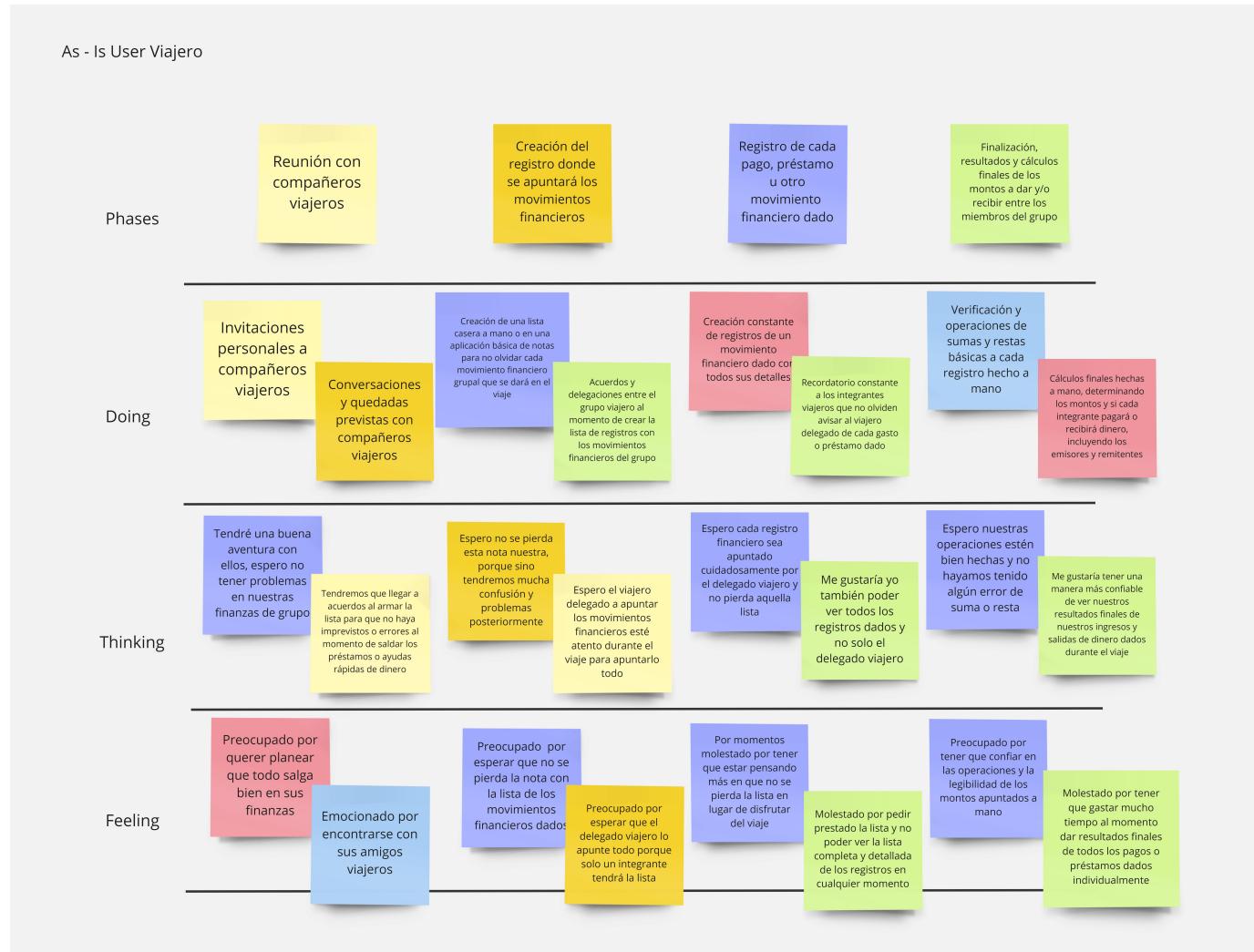
Podemos prestarnos dinero si nos hace falta, pero apuntémoslo

Me gustaría poder despreocuparme de esta lista para poder disfrutar mejor de nuestra estadía juntas.

### 2.3.5 As-Is Scenario Mapping

Visualización y comprensión el estado actual del proceso de la determinación de requerimientos. Este mapa muestra el flujo de actividades, las interacciones entre elementos y las áreas potenciales para mejorar.

#### As - Is User Viajero



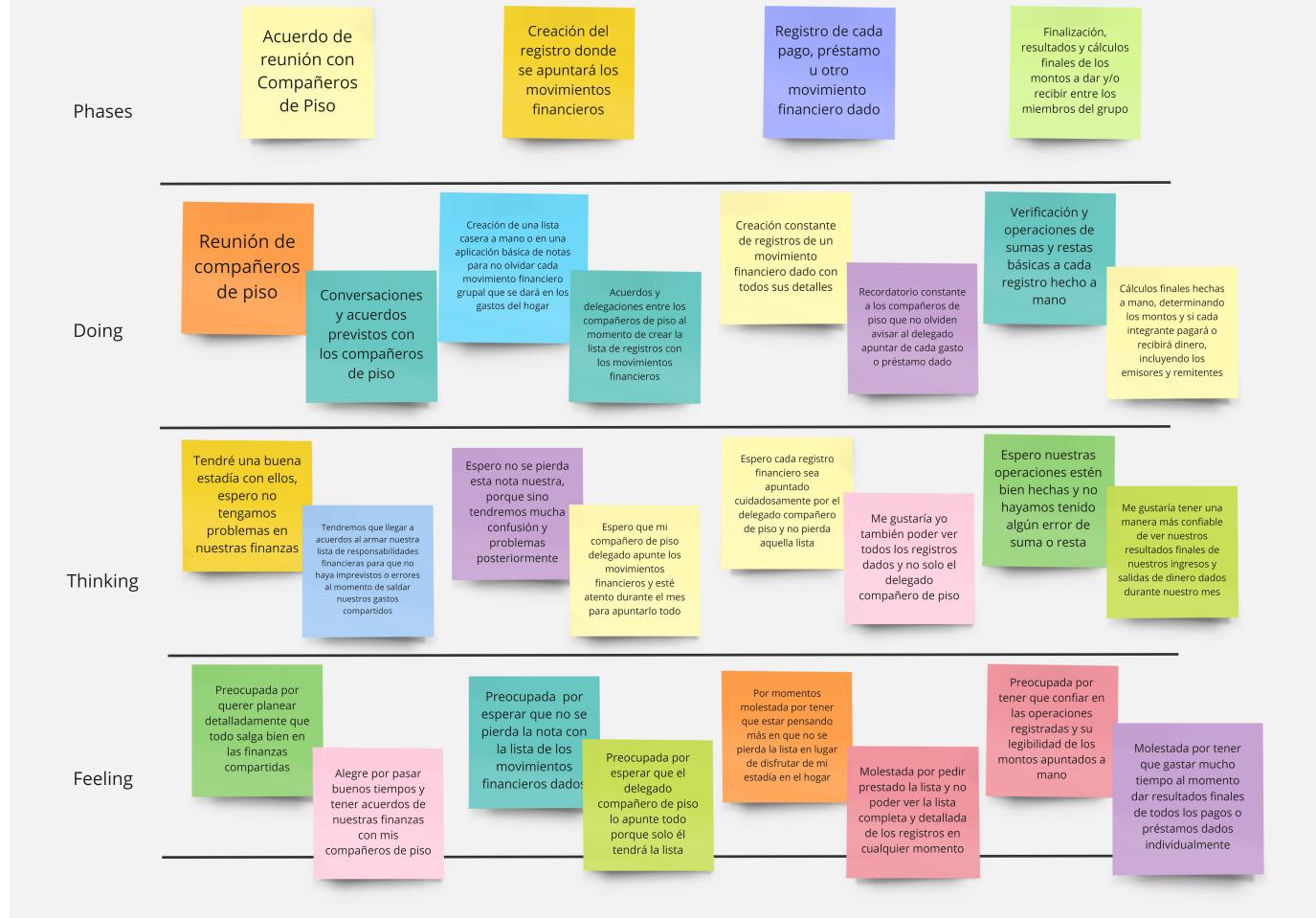
#### As - Is User Frecuente de Restaurante

## As - Is User Frecuente de Restaurante



## As - Is User Compañero de Piso

As - Is User Compañero de Piso



## 2.4 Ubiquitous Language

- Final User(Usuario Final): Usuario determinado como miembro del grupo SplitWise, quien podrá crear registros, obtener los cálculos finales, etc.
- Expense(Gasto): Los gastos los registra el usuario y se pueden clasificar como alimentos, servicios públicos, etc.
- Record(Registro): Los registros se dar por el usuario y se podrán ordenar y filtrar para facilitar el acceso.
- Balance(Balance): Registros de todos los movimientos financieros detodos los montos ingresados de los registros dados por el usuario.
- Final Total Calculation(Cálculos finales): La plataforma calcula el importe total final de cada usuario en función de sus aportaciones y gastos.
- Notification(Notification): Los usuarios reciben notificaciones de nuevos gastos y actualizaciones de saldo.
- Settlement(Asentamiento): La aplicación ofrece opciones para métodos de pago y seguimiento de transacciones.
- Expense Sharing(Gasto compartido): La aplicación calcula automáticamente el valor equitativo.
- Summary(Resumen): La plataforma proporciona un resumen de las transacciones y saldos de cada usuario.
- Dashboard(Dashboard): El panel muestra una descripción general de las finanzas del grupo, incluidos saldos y transacciones recientes.
- Privacy Settings(Configuraciones de privacidad): Los usuarios pueden establecer preferencias de privacidad para su información financiera.
- Reminder(Recordatorio): La plataforma envía recordatorios a los usuarios sobre registros de transacciones o liquidaciones pendientes.
- Integration(Integración): La plataforma ofrece integración con servicios externos para procesamiento de pagos e importación/exportación de datos.

## Capítulo III Requirements Specification

### 3.1 To-Be Scenario Mapping

#### To - Be User Viajero



#### To - Be User Frecuente de Restaurante

## To - Be User Frecuente de Restaurante



## To - Be User Compañero de Piso

To - Be User Compañero de Piso



## 3.2 User Stories

Epic/User Story ID	Título	Descripción	Criterios de aceptación	Relacionado con (Epic ID)
<b>EP01</b> US1 - Recibir notificaciones	Como usuario, quiero recibir notificaciones automáticas cuando se agreguen nuevos gastos compartidos para mantenerme al tanto de las actualizaciones en mis finanzas compartidas y evitar perder información importante.	Escenario 1: Recibir Notificación	Dado que el usuario utiliza la aplicación PocketPartners en mi navegador web y ha activado las notificaciones, Cuando agregue un nuevo gasto compartido asociado a uno de sus contactos ficticios mientras está conectado a la aplicación, Entonces mirará una notificación emergente en la pantalla de su navegador que le informe sobre la actualización de sus finanzas compartidas.	EP03 EP01 US2 - Añadir o Eliminar Transacciones
<b>EP01</b> US2 - Añadir o Eliminar Transacciones	Como usuario, quiero poder editar o eliminar transacciones registradas incorrectamente para corregir errores y mantener un registro preciso de mis gastos compartidos.	Escenario 1: Observar opciones	Dado que el usuario se ha registrado en la aplicación PocketPartners y ha iniciado sesión en su cuenta, Cuando acceda a la sección de "Historial de Transacciones" o "Registro de Gastos", Entonces mirará una lista de todas las transacciones registradas, con opciones para editar o eliminar cada una.	
<b>EP01</b> US3 - Editar detalles	Como usuario, quiero poder modificar los detalles de una transacción existente.	Escenario 2: Editar detalles	Dado que el usuario está visualizando la lista de transacciones en la aplicación PocketPartners, Cuando seleccione una transacción específica que desea editar, Entonces podrá acceder a un formulario de edición donde pueda modificar los detalles de la transacción, el monto, la descripción o la fecha.	
<b>EP01</b> US4 - Eliminar transacción	Como usuario, quiero poder eliminar una transacción registrada.	Escenario 3: Eliminar transaccion		

**Dado que** el usuario desea eliminar una transacción registrada incorrectamente,

**Cuando** seleccione la opción para eliminar una transacción específica,

**Entonces** mirará una confirmación de eliminación y, al confirmar, la transacción se eliminará de su historial de transacciones de manera permanente.

EP01, EP02, ... **EP01** US3 - División de presupuesto Como usuario, quiero tener la opción de dividir equitativamente un gasto entre los miembros del grupo para garantizar que todos contribuyan de manera justa y transparente a los gastos compartidos.

#### **Escenario 1: Dividir igualmente**

**Dado que** el usuario registrado en PocketPartners y está creando un nuevo gasto compartido,

**Cuando** ingresa los detalles del gasto, como el monto total y la descripción,

**Entonces** tendrá la opción de seleccionar la función "Dividir Equitativamente" antes de guardar el gasto.

#### **Escenario 2: División**

**Dado que** ha seleccionado la opción "Dividir Equitativamente" al crear un nuevo gasto,

**Cuando** el gasto se guarda exitosamente,

**Entonces** el monto total del gasto se dividirá automáticamente de manera equitativa entre todos los miembros del grupo.

EP01 **EP01** US4 - Exportar Detalles Como usuario, quiero poder exportar un resumen de mis transacciones en un formato fácilmente legible, como un archivo PDF o CSV, para poder realizar un seguimiento detallado de mis gastos compartidos y compartir información con otros miembros del grupo si es necesario. **Escenario 1: Encontrar Botón**

**Dado que** el usuario se ha registrado en PocketPartners y desea exportar un resumen de las transacciones de grupo,

**Cuando** acceda a la sección de "+ detalles" o "Informe de Gastos",

**Entonces** encontrará una opción claramente etiquetada para exportar el resumen de transacciones.

#### **Escenario 2: Exportar resumen**

**Dado que** ha seleccionado la opción de exportar un resumen de transacciones,

**Cuando** elija el formato de archivo deseado, como PDF o CSV,

**Entonces** la aplicación generará automáticamente el archivo de resumen en el formato seleccionado y comenzará la descarga.

Y podrá ver claramente un resumen detallado de sus transacciones, incluyendo la fecha, el monto y la descripción de cada transacción. EP03 **EP02** US5 - Acceso Seguro Como usuario, quiero que mi información sea accesible únicamente por mí o con una autorización especial para garantizar la seguridad y privacidad de mis datos financieros compartidos. **Escenario 1: Acceso Seguro**

**Dado que** el usuario se ha registrado en la aplicación PocketPartners,

**Cuando** intente iniciar sesión, la aplicación le solicitará su nombre de usuario y contraseña o podrá utilizar Google o Facebook.

**Entonces** si ingresa los detalles correctamente, podrá tener acceso a mi cuenta.

#### **Escenario 2: Olvidar Contraseña**

**Dado que** el usuario ha olvidado su contraseña y necesita restablecerla,

**Cuando** seleccione la opción "Olvidé mi contraseña" en la pantalla de inicio de sesión,

**Entonces** recibirá un enlace de restablecimiento de contraseña en su correo electrónico registrado para crear una nueva contraseña y acceder a su cuenta. EP02 **EP02** US06 - Conversor de Moneda Integrado Como usuario, quiero convertir los montos de mis transacciones a diferentes monedas para facilitar la comprensión de los gastos por parte de los usuarios que usen otras monedas. **Escenario 1: Acceso al Conversor**

**Dado que** el usuario se haya registrado en la aplicación y desea convertir un monto de transacción a una moneda diferente,

**Cuando** revise los detalles de una transacción específica,

**Entonces** encontrará una opción claramente etiquetada para acceder al conversor de moneda integrado.

EP03 **EP02** US7 - Rastreador de Deuda Como usuario, quiero poder rastrear las deudas que otros usuarios tienen conmigo y mis deudas pendientes con otros para poder mantener un control sobre mis finanzas. **Escenario 1: Rastreador de Deuda**

**Dado que** el usuario esté en la aplicación PocketPartners,

**Cuando** seleccione el módulo de "Rastreador de Deuda",

**Entonces** mirará una lista de todas las deudas pendientes y el nombre del deudor.

#### **Escenario 2: Notificar al deudor**

**Dado que** el usuario desea recordar a un deudor sobre una deuda pendiente,

**Cuando** seleccione la opción "Notificar al Deudor",

**Entonces** podrá enviar una notificación automática al deudor para recordarle sobre la deuda pendiente. EP01, EP02 **EP02** US8 -

Balance General Como usuario, quiero visualizar un balance general de mis gastos para poder tener una vision clara acerca de mis ingresos y egresos. **Escenario 1: Acceso al Balance General**

**Dado que** el usuario registrado ha ingresado en la aplicación PocketPartners y desea visualizar su balance general,

**Cuando** Acceda a la sección de "Mi Balance" o "Resumen Financiero",

**Entonces** mirará un resumen detallado de sus ingresos y egresos, incluyendo el saldo actual y los gastos totales. **Escenario 2:**

**Filtrar por Fecha**

**Dado que** el usuario desea visualizar su balance general para un período de tiempo específico,

**Cuando** seleccione la opción "Filtrar por Fecha",

**Entonces** podrá seleccionar un rango de fechas personalizado para ver el balance general correspondiente a ese período.

**Escenario 3: Detalles del Balance**

**Dado que** el usuario está revisando el resumen de su balance,

**Cuando** seleccione una categoría específica,

**Entonces** mirará la lista de transacciones correspondientes a esa categoría para un análisis más detallado. EP03, EP04 **EP03 US9**

- Ajustes de la cuenta Como usuario que poder modificar aspectos generales de mi cuenta. Como eliminar grupos, cambiar mis datos, entre otras cosas. **Escenario 1: Modificación de datos**

**Dado que** el usuario registrado quiere modificar sus datos personales (Nombre, apellido, correo)

**Cuando** entre a la barra lateral y de click en modificar datos

**Entonces** podrá hacer los cambios necesarios **Escenario 2: Gestionar grupos**

**Dado que** el usuario registrado quiere busca eliminar un grupo ya creado

**Cuando** entre a la barra lateral y de click en gestionar grupos

**Entonces** podrá eliminar los grupos a los que ya no quiera participar EP02, EP05 **EP03 US10 - Visualizar grupos** Como usuario quiero poder tener una lista con los grupos a los que pertenezco en donde se pueda ver información relevante sobre los mismos **Escenario 1: Ver grupos**

**Dado que** el usuario registrado quiere ver sus grupos

**Cuando** presione la sección de grupos

**Entonces** se le mostrarán los grupos en los que está, así como los gastos actuales y los participantes. EP03, EP04 **EP03 US11 - Crear nuevos grupos** Como usuario quiero poder crear nuevos grupos con diferentes personas **Escenario 1: Creación de grupos**

**Dado que** el usuario registrado quiere crear un nuevo grupo

**Cuando** esté en la página principal y presione el botón de añadir, y luego "agregar grupo"

**Entonces** podrá configurar los aspectos básicos del grupo que desee crear EP02 **EP03 US12 - Adición de gastos** Como usuario quiero agregar gastos nuevos a los grupos a los que pertenezco. **Escenario 1: Adición de gastos**

**Dado que** el usuario registrado quiera agregar un nuevo gasto a un grupo existente

**Cuando** Entre en la pestaña "Grupos" y de click en la sección "Añadir gasto" en el recuadro del grupo deseado

**Entonces** Podrá añadir los datos imoprtantes del gasto y agregarlo a la lista de gastos de su grupo seleccionado. EP02 **EP04 US13 - Adición de recibos de gastos** Como usuario, quiero tener la opción de adjuntar recibos o imágenes a mis gastos para mantener un registro visual de mis transacciones. **Escenario 1: Adición de recibos de gastos**

**Dado que** el usuario registrado quiera agregar un nuevo recibo a un grupo existente

**Cuando** Entre en la pestaña "Grupos" y de click en la sección "Añadir recibo" en el recuadro del grupo deseado

**Entonces** Podrá añadir las imágenes adjuntas junto con los detalles del gasto y agregarlo a la lista de gastos del grupo. EP02 **EP04 US14 - Importar datos** Como usuario, quiero poder importar y exportar datos de transacciones desde y hacia otros servicios financieros y aplicaciones de gestión de gastos, para facilitar la integración y la transferencia de información. **Escenario 1: Importar datos**

**Dado que** el usuario registrado quiera importar datos de transacciones desde y hacia otros servicios financieros y aplicaciones de gestión de gastos, para facilitar la integración y la transferencia de información.

**Cuando** Entre en la pestaña "Grupos" y de click en la sección "Importar servicios externos de gestión financiera" en el recuadro del grupo deseado

**Entonces** se generará una importación y exportación automática de todos sus datos y movimientos financieros. EP03, EP04 **EP04 US15 - Modificación de notas en los gastos** Como usuario, quiero tener la opción de agregar notas o comentarios a cada gasto compartido, para proporcionar contexto adicional o aclaraciones sobre la transacción. **Escenario 1: Modificación de notas en gastos**

**Dado que** el usuario registrado quiera agregar notas según sea necesario.

**Cuando** Entre al detalle de gastos y a agregar notas

**Entonces** se mostrará las notas junto con los detalles del gasto en la lista de transacciones. **Escenario 2: Eliminacion de notas en gastos**

**Dado que** el usuario registrado quiera eliminar notas según sea necesario.

**Cuando** Entre al detalle de gastos y a eliminar notas

**Entonces** se eliminará las notas junto con los detalles del gasto en la lista de transacciones. EP02 **EP04** US16 - Pago recurrente

Como usuario, quiero poder establecer gastos recurrentes con pagos programados automáticamente (como pagos mensuales de alquiler o facturas), para evitar la necesidad de registrarlos manualmente cada vez. **Escenario 1: Agregar Pago Recurrente**

**Dado que** el usuario registrado quiera programar gastos recurrentes con detalles específicos (monto, frecuencia, fecha de inicio, etc.)

**Cuando** Entre a la opcion Pagos Recurrentes

**Entonces** Podrá generar automáticamente los gastos recurrentes en las fechas programadas y notificar a los participantes correspondientes. **Escenario 2: Eliminar Pago Recurrente**

**Dado que** el usuario registrado quiera eliminar gastos recurrentes con detalles específicos (monto, frecuencia, fecha de inicio, etc.)

**Cuando** Entre a la opcion Pagos Recurrentes

**Entonces** Podrá eliminar los gastos recurrentes en las fechas programadas y notificar a los participantes correspondientes. EP02 **EP05** US17 - Mostrar resultados de los cálculos financieros por individuo Como usuario quiero que me muestren los resultados finales de todos los cálculos financieros y el monto a ser pagado o recibido por cada integrante del grupo. **Escenario 1: Muestra de resultados**

**Dado que** el usuario registrado quiera que se muestren todos los resultados financieros por integrante del grupo.

**Cuando** dé click al boton de "mostrar resultados"

**Entonces** Se mostrará los resultados a pagar o recibir dinero de cada integrante de su grupo seleccionado. EP05 **EP05** US18 - Buscar Grupo por nombre Como usuario, quiero poder buscar un grupo en específico por el nombre de los que soy miembro para tener una búsqueda ágil. **Escenario 1:**

**Dado que** el usuario registrado quiera buscar un grupo suyo por su nombre

**Cuando** dé click al icono de buscar

**Entonces** podrá ingresar un pequeño texto y ver los resultados de los grupos que coincidan con el texto ingresado EP05 **EP05** US19 - Mejora de subscripción Como usuario quiero poder cambiarme de subscripción para tener un mejor acceso a mejores servicios de SplitWise **Escenario 1:**

**Dado que** el usuario registrado quiera cambiarse de su actual plan PacketPartners

**Cuando** dé click a la barra de estado de su subscripción actual

**Entonces** pueda cambiar de modo de subcripción y comience el trámite correcto para la validación de ello. EP05 **EP05** US20 - Acceso a versión de prueba Como usuario quiero tener acceso a una versión de prueba limitada para poder verificar y probar los servicios que ofrece SplitWise. **Escenario 1:**

**Dado que** el usuario registrado quiera tener una versión de prueba, limitada, y ver todos los servicios disponibles de PocketPartners

**Cuando** dé click a iniciar versión de prueba

**Entonces** se iniciará la comprobación de usuario, calificará como un usuario dentro de la versión de prueba limitada, se mostrará cuántos días tiene de duración del servicio y podrá acceder al menú inicio. EP05

## Technical Stories

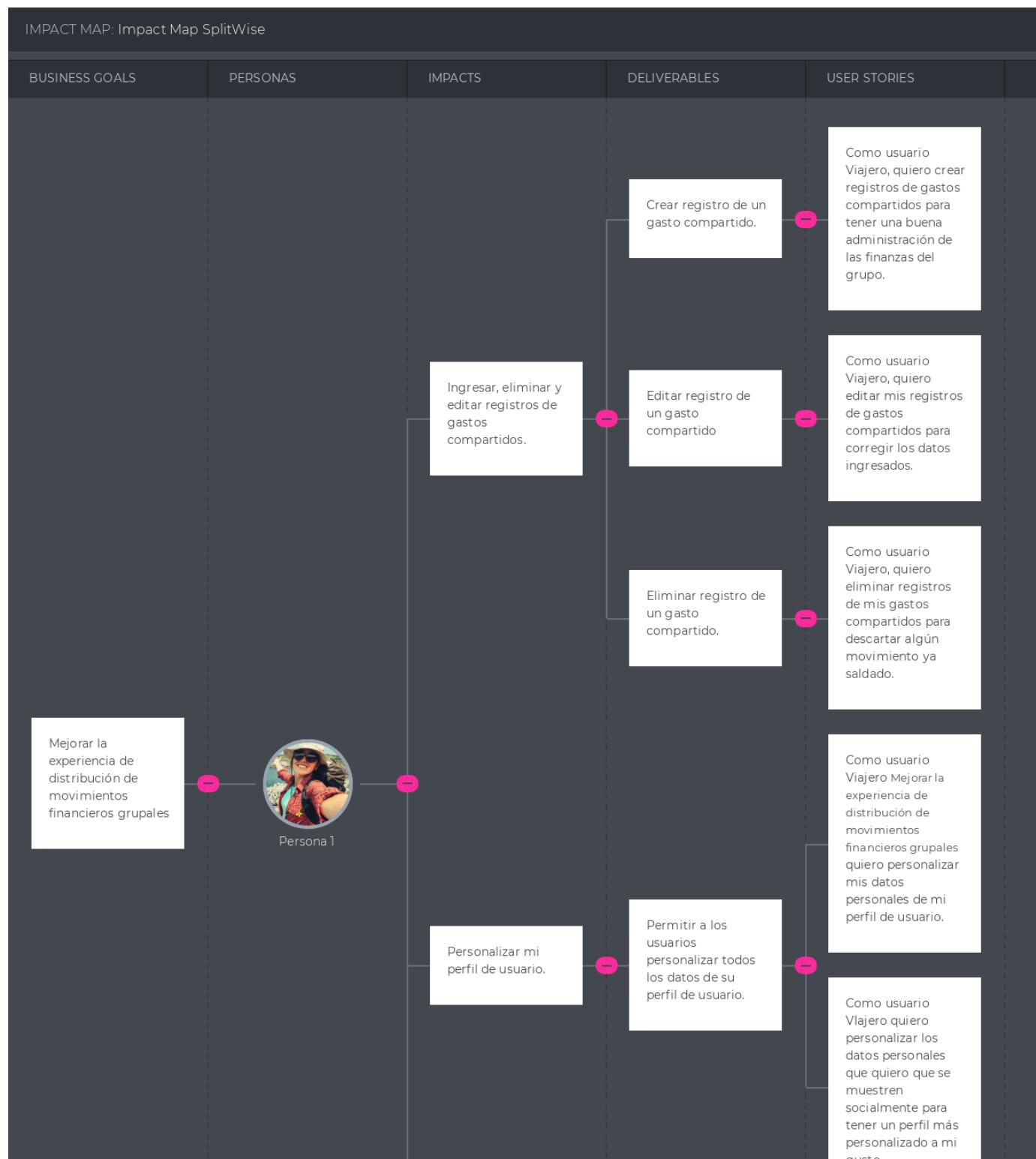
Technical Story ID	Titulo	Descripción	Relacionado con (Epic ID)
--------------------	--------	-------------	---------------------------

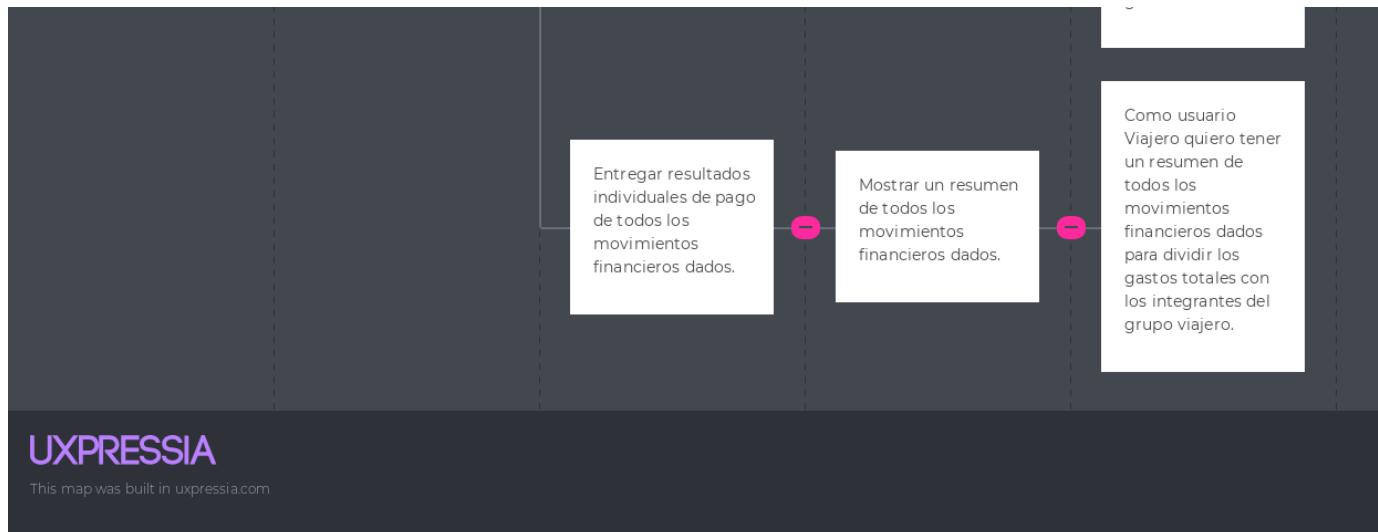
T-01 Crear una API REST para la aplicación Como desarrollador, quiero crear una API RESTful para permitir a los usuarios acceder y gestionar sus gastos grupales desde diferentes dispositivos. Todas T-02 Implementar autenticación y autorización Como desarrollador, quiero implementar un sistema de autenticación y autorización para garantizar que solo los usuarios registrados y autorizados puedan acceder a PocketPartners y sus servicios. Todas T-03 Desarrollar funciones de notificación push Como desarrollador, quiero desarrollar funciones de notificación para informar a los usuarios sobre nuevos gastos, cambios en los gastos existentes y recordatorios de pagos pendientes. EP02, EP03, EP04, EP05 T-04 Optimizar el rendimiento de la aplicación Como desarrollador, quiero optimizar el rendimiento de la aplicación para garantizar tiempos de carga rápidos y una experiencia fluida para los usuarios. Todas T-05 Desarrollar una función de importación de datos Como desarrollador, quiero desarrollar una función de importación de datos para que los usuarios puedan importar datos de sus transacciones bancarias y otros sistemas de registro de gastos. EP03, EP04, EP05 T-06 Desarrollar un sistema de reportes personalizados

Como desarrollador, quiero desarrollar un sistema de reportes personalizados para que los usuarios puedan generar informes detallados sobre sus gastos grupales. EP04, EP05 T-07 Desarrollar un sistema de análisis de datos Como desarrollador, quiero desarrollar un sistema de análisis de datos para permitir a los usuarios visualizar y analizar sus gastos grupales de forma gráfica y comprensible. EP04, EP05 T-08 Desarrollar funciones de búsqueda avanzada Como desarrollador, quiero desarrollar funciones de búsqueda avanzada para que los usuarios puedan buscar y filtrar sus gastos por fecha, categoría, monto, etc. EP03, EP04 T-09 Implementar pruebas automatizadas Como desarrollador, quiero implementar pruebas automatizadas para garantizar la calidad del código y reducir la posibilidad de errores en la aplicación. EP03, EP04, EP05 T-10 Optimizar la interfaz de usuario Como desarrollador, quiero optimizar la interfaz de usuario para que sea intuitiva y fácil de usar, mejorando así la experiencia del usuario. Todas

### 3.3 Impact Mapping

#### **Mejorar la experiencia de distribución de movimientos financieros grupales.**

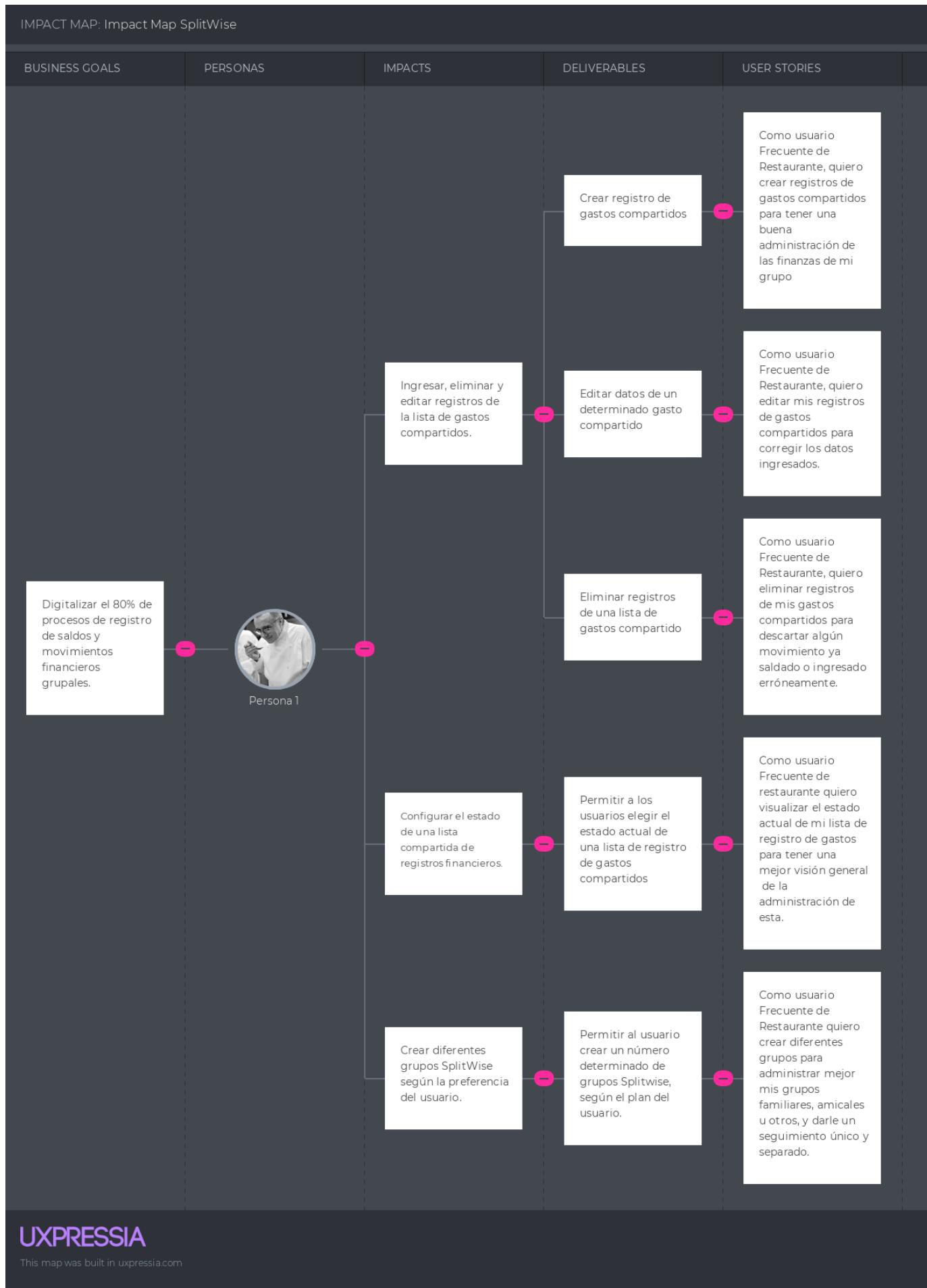




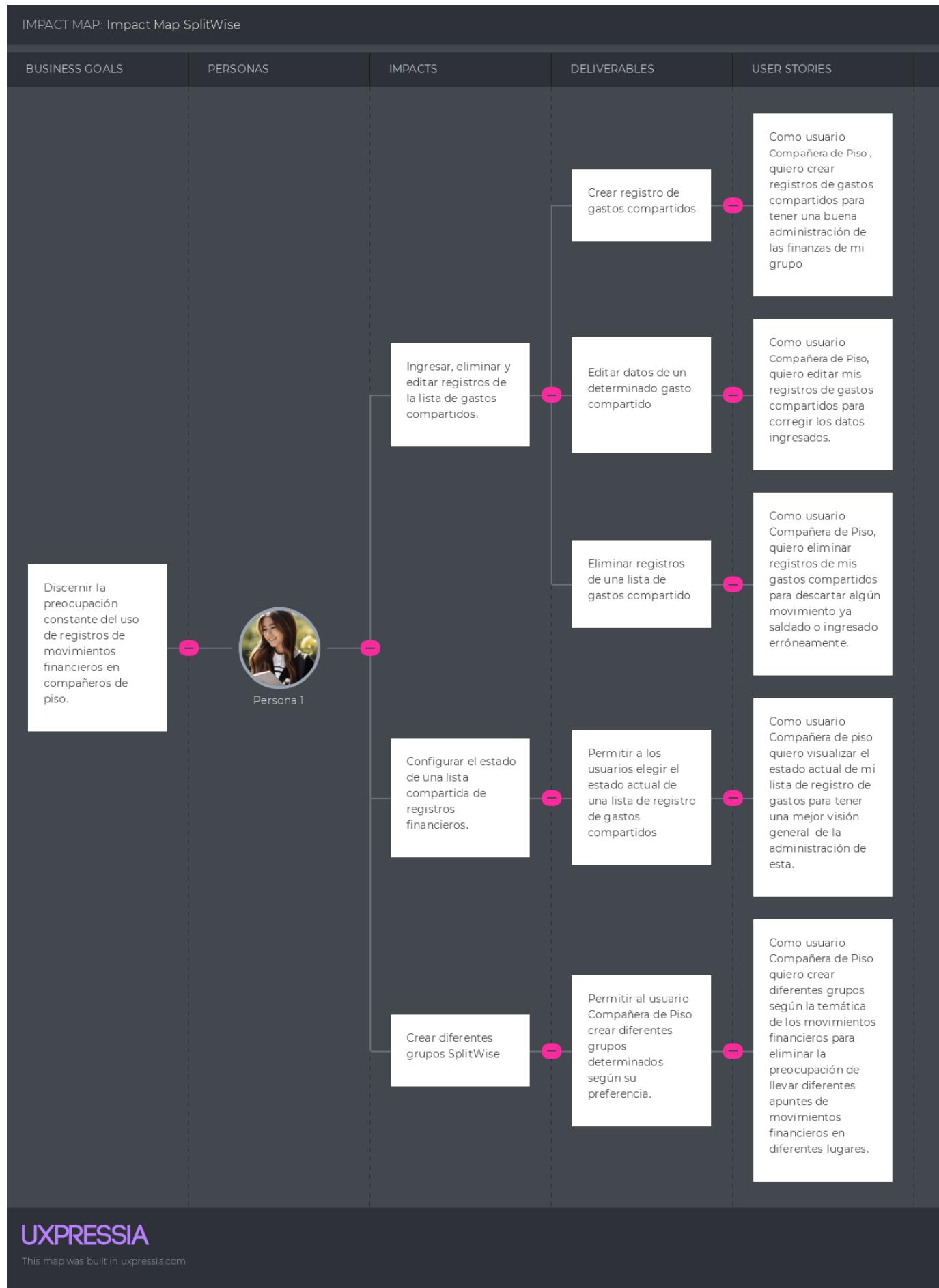
**UXPRESSIA**

This map was built in upressoia.com

**Digitalizar el 80% de procesos de registro de saldos y movimientos financieros grupales.**



**Discernir la preocupación constante del uso de diferentes registros de movimientos financieros en los usuarios Compañeros de piso.**



### 3.4 Product Backlog

# Orden	User Story ID	Título	Descripción	Story Points
---------	---------------	--------	-------------	--------------

1 US9 Ajustes de la cuenta Modificación de aspectos generales de la cuenta del usuario. Eliminar grupos, cambiar datos, entre otros. 1 2 US5 Acceso Seguro La información sera accesible únicamente con una autorización especial para garantizar la seguridad y privacidad de los datos financieros compartidos de los usuarios. 1 3 US1 Recibir notificaciones Envío de notificaciones automáticas cuando se agreguen nuevos gastos compartidos para mantener al tanto de las actualizaciones en las finanzas compartidas y evitar perder información importante. 2 4 US10 Visualizar grupos Muestra de lista con los grupos a los que pertenece el usuario en donde se pueda ver información relevante sobre los mismos 2 5 US11 Crear nuevos grupos Creación de nuevos grupos SplitWise con diferentes personas 2 6 US12 Adición de gastos Agregación de gastos nuevos a los grupos a los que pertenece el usuario. 3 7 US13 Adición de recibos de gastos Opción de adjuntar recibos o imágenes a mis gastos para mantener un registro visual de mis transacciones. 5 8 US15 Modificación de notas en los gastos Opción de agregar notas o comentarios a cada gasto compartido, para proporcionar contexto adicional o aclaraciones sobre la transacción. 5 9 T-02 Implementar autenticación y autorización Crear un sistema que permita a los usuarios autenticarse de forma segura y gestionar sus permisos de acceso a la aplicación. 5 10 US18 Buscar Grupo por nombre Buscar un grupo en específico por el nombre de los que soy miembro para tener una búsqueda ágil. 5 11 US16 Pago recurrente Establecer gastos recurrentes con pagos programados automáticamente (como pagos mensuales de alquiler o facturas), para evitar la necesidad de registrarlos manualmente cada vez. 5 12 T-05 Desarrollar una función de importación de datos Crear una función que permita a los usuarios importar datos de sus transacciones bancarias y otros sistemas de registro de gastos a la aplicación, facilitando la actualización y gestión de sus registros de gastos grupales. 5 13 US8 Balance General Visualizar un balance general de mis gastos para poder tener una visión clara acerca de mis ingresos y egresos. 5 14 T-03 Integrar un sistema de notificaciones push Implementar un sistema que envíe notificaciones instantáneas a los usuarios a través de mensajes push. 5 15 US17 Mostrar resultados de los cálculos financieros por individuo Mostrar los resultados finales de todos los cálculos financieros y el monto a ser pagado o recibido por cada integrante del grupo. 8 16 T-01 Crear una API REST para la aplicación Desarrollar una interfaz de programación de aplicaciones (API) que permita a los usuarios acceder y gestionar sus gastos grupales a través de llamadas HTTP. 8 17 US2 Añadir o Eliminar Transacciones Editar o eliminar transacciones registradas incorrectamente para corregir errores y mantener un registro preciso de mis gastos compartidos. 8

```
<td>18</td>
<td>T-08</td>
<td>Desarrollar funciones de búsqueda avanzada</td>
<td style="text-align: justify;">Crear herramientas de búsqueda que permitan a los usuarios encontrar rápidamente información específica sobre sus gastos.</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>19</td>
<td>US3</td>
<td>División de presupuesto</td>
<td style="text-align: justify;">Opción de dividir equitativamente un gasto entre los miembros del grupo para garantizar que todos contribuyan de manera justa y transparente a los gastos compartidos</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>20</td>
<td>US7</td>
<td>Rastreador de Deuda</td>
<td style="text-align: justify;">Rastrear las deudas que otros usuarios tienen conmigo y mis deudas pendientes con otros para poder mantener un control sobre mis finanzas.</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>21</td>
<td>T-06</td>
<td>Desarrollar un sistema de reportes personalizados</td>
<td style="text-align: justify;">Crear herramientas que permitan a los usuarios generar informes detallados y personalizados sobre sus gastos grupales. Estos informes podrían incluir gráficos, tablas y otros elementos visuales para ayudar a los usuarios a analizar y comprender
```

```
mejor sus patrones de gasto.</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>22</td>
<td>US4</td>
<td>Exportar Detalles</td>
<td style="text-align: justify;">Exportar un resumen de mis transacciones en un formato fácilmente legible, como un archivo PDF o CSV, para poder realizar un seguimiento detallado de mis gastos compartidos y compartir información con otros miembros del grupo si es necesario.
</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>23</td>
<td>T-10</td>
<td>Optimizar la interfaz de usuario</td>
<td style="text-align: justify;">Mejorar la interfaz de usuario para que sea más intuitiva y fácil de usar para los usuarios finales.</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>24</td>
<td>US06</td>
<td>Conversor de Moneda Integrado</td>
<td style="text-align: justify;">Convertir los montos de mis transacciones a diferentes monedas para facilitar la comprensión de los gastos por parte de los usuarios que usen otras monedas.</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>25</td>
<td>T-07</td>
<td>Desarrollar un sistema de análisis de datos</td>
<td style="text-align: justify;">Crear herramientas que permitan a los usuarios analizar sus gastos grupales de forma visual y comprensible.</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>26</td>
<td>US14</td>
<td>Importar datos</td>
<td style="text-align: justify;">Importar y exportar datos de transacciones desde y hacia otros servicios financieros y aplicaciones de gestión de gastos, para facilitar la integración y la transferencia de información.</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>27</td>
<td>US19</td>
<td>Mejora de subscripción</td>
<td style="text-align: justify;">Cambio de subscripción para tener un mejor acceso a mejores servicios de SplitWise</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>28</td>
<td>T-09</td>
```

```
<td>Implementar pruebas automatizadas</td>
<td style="text-align: justify;">Desarrollar pruebas automatizadas para garantizar la calidad del código y la funcionalidad de la aplicación.</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>29</td>
<td>US20</td>
<td>Acceso a versión de prueba</td>
<td style="text-align: justify;">Acceso o a una versión de prueba limitada para poder verificar y probar los servicios que ofrece SplitWise.</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr style="text-align: center;">
<td>30</td>
<td>T-04</td>
<td>Optimizar el rendimiento de la aplicación</td>
<td style="text-align: justify;">Mejorar la velocidad y eficiencia de la aplicación para ofrecer una experiencia de usuario más fluida.</td>
<td>13</td>
</tr>
```

## Capítulo IV Product Design

---

### 4.1. Style Guidelines

#### 4.1.1. General Style Guidelines

##### **Branding**

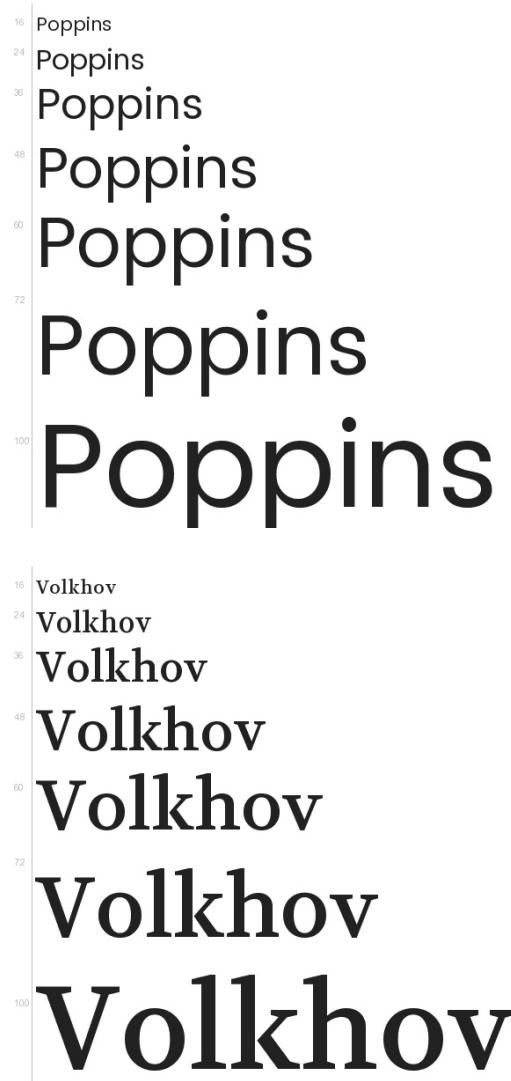
El logotipo de PocketPartners se presenta en forma de un círculo, que sugiere una solución integral y completa para las necesidades técnicas de los clientes. En el centro del círculo se encuentra un bolsillo con unos billetes saliendo de adentro, un símbolo universalmente reconocido para el dinero y como este se guarda en él. El texto 'PocketPartners' se coloca de manera prominente debajo del bolsillo, asegurando que el nombre de la marca sea claramente legible y memorable.



##### **Typography**

La tipografía elegida para PocketPartners es "Poppins", una fuente sans-serif moderna y altamente legible. Este tipo de letra se caracteriza por su estilo limpio y contemporáneo, lo que comunica profesionalismo y actualización. La elección de Poppins asegura que el texto en todas las aplicaciones de PocketPartners, desde el logotipo hasta las interfaces de usuario, sea fácilmente legible y tenga una apariencia moderna y uniforme.

Asimismo también se usa la fuente "Volkhov" para diferentes textos a través del sitio web. Volkhov es una fuente serif de bajo contraste con un carácter robusto, diseñada para proporcionar una experiencia de lectura motivadora. Es una familia de cuatro pesos, lo que la hace adecuada para entornos de texto complejos, siendo económica y legible, contemporánea y prominente.



## Spacing

El spacing mantiene:

- Margen entre texto: 16px
- Margen entre elementos: 24px
- Margen entre secciones: 72px

# Typography

**Font:** Poppins, Volkhov

## Headline 1, 64px

## Headline 2, 48px

Headline 3, 24px

Title, 24px

Paragraph 1, 20px

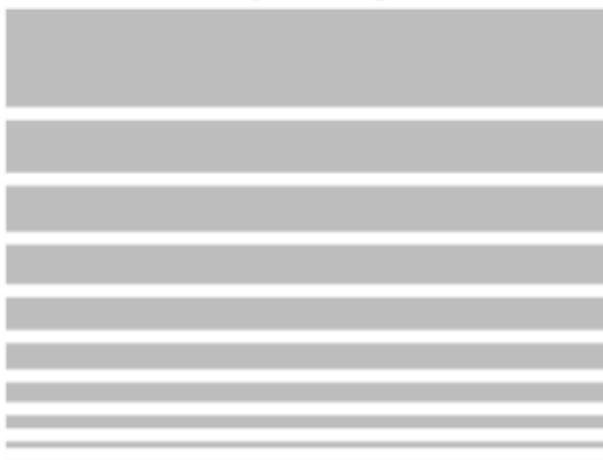
Paragraph 2, 18px

Content, 16px

Paragraph, 16px

Nav Menu, 16px

## Spacing



### 4.1.2. Web Style Guidelines

# Color

**Primary Colors**



#FFB601      #AA67F2

**secondary Colors**



#4086F4      #FFB80A

**Text Colors**



#222222      #444444      #666666

**Icon Colors**



#999999      #E5E5E5      #FA7436

**Button**

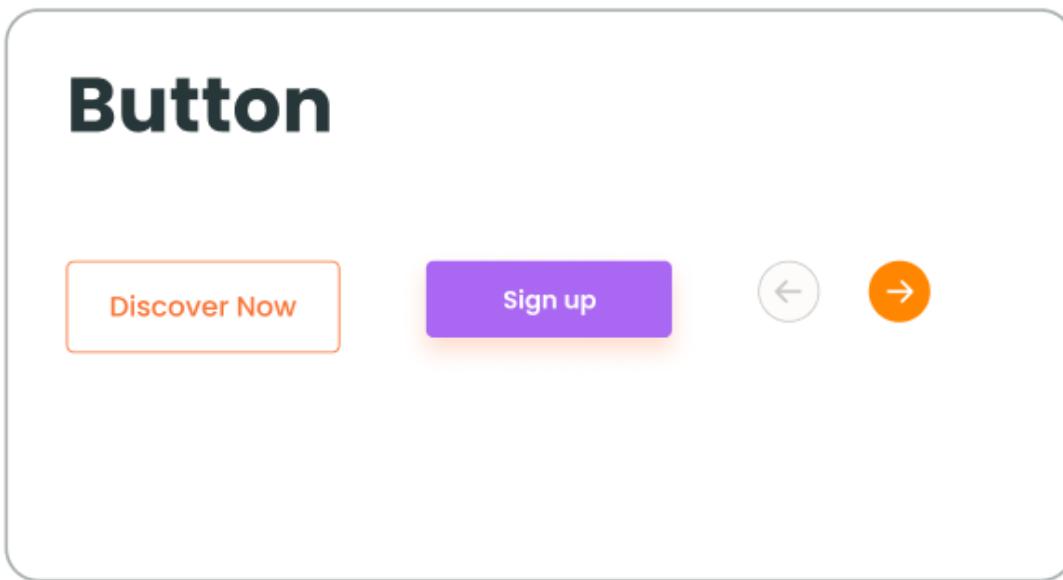
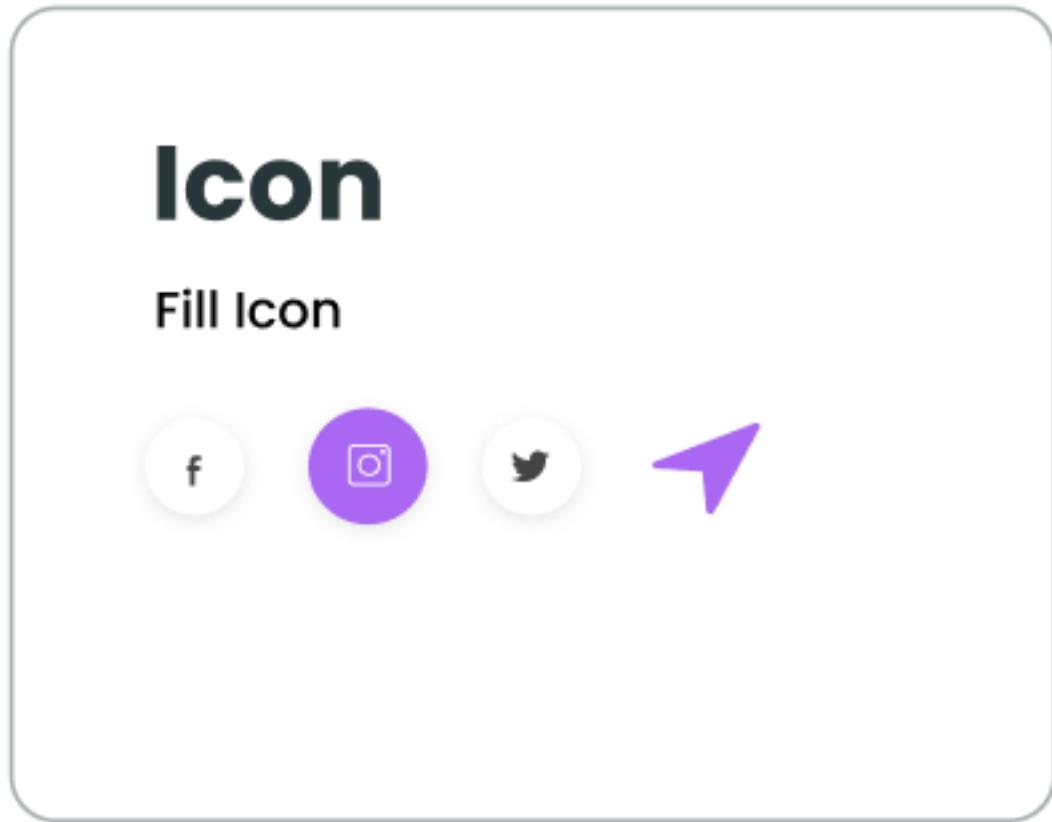


#FA7436

**Background**



#FA7436      #FEFCFB      #F7FBFC



## 4.2. Information Architecture

### 4.2.1. Organization Systems

En PocketPartners, aplicamos una organización visual del contenido utilizando un sistema de jerarquía visual. Esto significa que resaltamos la información más relevante y esencial en el diseño de nuestras páginas, asegurando que los usuarios encuentren fácilmente lo que están buscando. Además, utilizamos una organización secuencial para guiar a los usuarios a través del proceso de registro y búsqueda de servicios de manera intuitiva.

En lo que respecta a la categorización de contenido, empleamos una categorización por temas para simplificar la búsqueda de servicios. Los servicios se agrupan en categorías lógicas que se alinean con las necesidades específicas de nuestros usuarios. También organizamos la información según la audiencia principal para proporcionar una experiencia personalizada y relevante para cada usuario.

#### 4.2.2. Labeling Systems

En el proyecto PocketPartners se ha elegido implementar un sistema de etiquetado breve y fácil de comprender para los usuarios. En la barra de navegación, se muestran constantemente etiquetas textuales para las vistas principales, el panel de control y el registro de procesos. Para el flujo principal de la aplicación, los encabezados están presentes en las pantallas, además de que las secciones del panel de control tienen etiquetas asociadas que informan al usuario sobre el contenido disponible si accede a esas secciones.

#### 4.2.3. SEO Tags and Meta Tags

Las meta-etiquetas son fragmentos de código HTML que proporcionan información sobre una página web, ayudando en la optimización para motores de búsqueda (SEO), controlando la descripción y título, especificando el conjunto de caracteres, y gestionando la indexación y derechos de autor.

Las meta-etiquetas que están presentes son:

##### Codificación de caracteres

Este meta especifica la codificación de caracteres del documento HTML. En este caso, se establece en "UTF-8", que es una codificación de caracteres ampliamente compatible que incluye una amplia gama de caracteres y es compatible con varios idiomas.

```
<meta charset="UTF-8">
```

##### Título

Esta es la etiqueta que define el título del documento HTML que se mostrará en la barra de título o pestaña del navegador.

```
<title>PocketPartners</title>
```

##### Autor

Este meta elemento proporciona información sobre el autor del documento HTML. En este caso, el autor se establece como "FairFinance".

```
<meta name="author" content="FairFinance"/>
```

##### Letra del proyecto

Este elemento `` se utiliza para importar una fuente externa desde Google Fonts. En este caso, se está importando la fuente "Poppins" con un peso de 300 (delgado). La propiedad rel="stylesheet" indica que el archivo enlazado es una hoja de estilos externa.

```
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@300&display=swap" rel="stylesheet">
```

#### 4.2.4. Searching Systems

##### Implementación del Sistema de Búsqueda:

El proyecto FastService tiene previsto implementar un sistema de búsqueda que permita a los usuarios encontrar la información que necesitan de forma sencilla e intuitiva. Este sistema se basará en filtros que faciliten la búsqueda y eviten que el usuario se

sienta abrumado por la gran cantidad de información disponible. De esta manera, se mejorará la experiencia del usuario al buscar información en la aplicación.

- **Crear Etiquetas Personalizadas:**

En la sección de configuración de PocketPartners, los usuarios pueden crear etiquetas personalizadas para categorizar sus gastos. Por ejemplo, podrían crear etiquetas como "Transporte", "Comida", "Entretenimiento", "Alojamiento", etc.

- **Asignar Etiquetas a Transacciones:**

Cada vez que realizan una transacción durante el viaje, como pagar por comidas, transporte o actividades, los usuarios pueden asignar una o más etiquetas a esa transacción. Por ejemplo, si compran boletos para un espectáculo, pueden etiquetar esa transacción como "Entretenimiento".

- **Filtrar Transacciones por Etiquetas:**

Una vez que han registrado varias transacciones etiquetadas, pueden filtrar fácilmente sus transacciones por etiquetas en PocketPartners. Esto les permite ver rápidamente cuánto han gastado en cada categoría durante el viaje y les ayuda a mantener un registro claro de sus gastos relacionados con diferentes aspectos del viaje.

#### 4.2.5. Navigation Systems

La landing page de PocketPartners está diseñada para ser fácil de usar y te ofrece todas las opciones importantes que necesitas:

- **Iniciar Sesión / Registrarse:** En la landing page, los usuarios tienen la opción de iniciar sesión si ya tienen una cuenta o registrarse si son nuevos en la plataforma. Estos botones permiten a los usuarios acceder a sus cuentas existentes o crear nuevas cuentas para aprovechar al máximo PocketPartners.

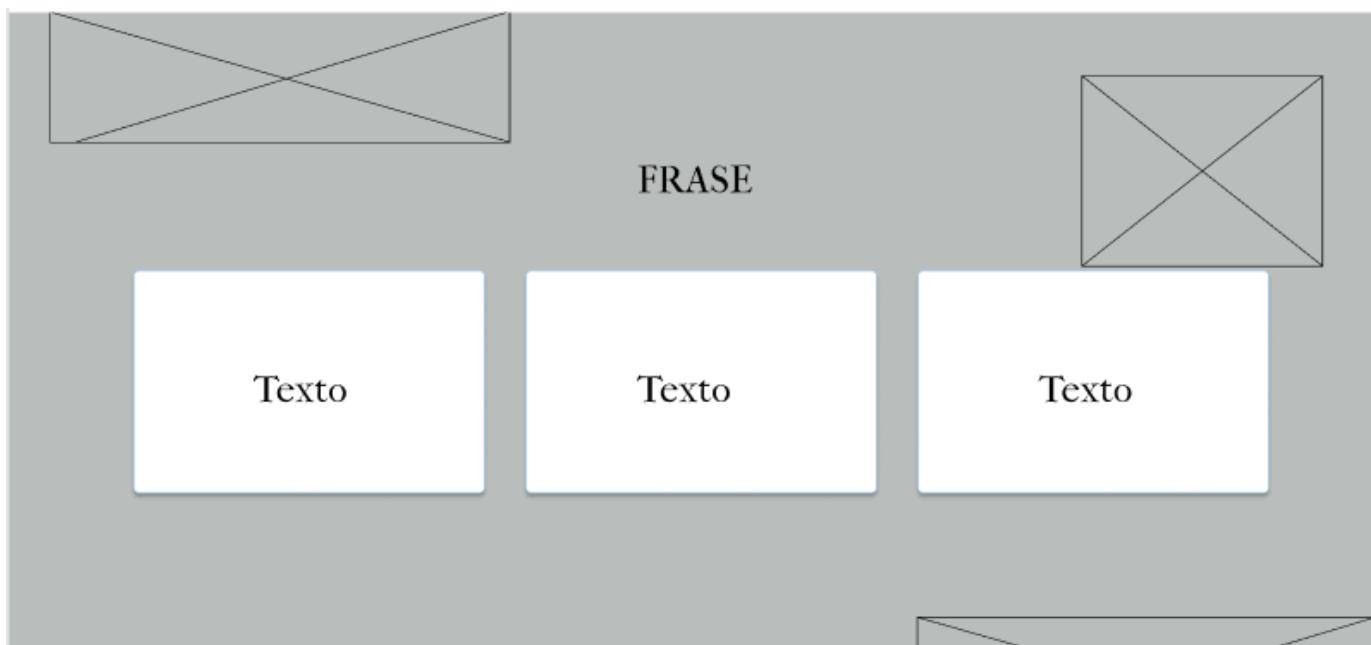
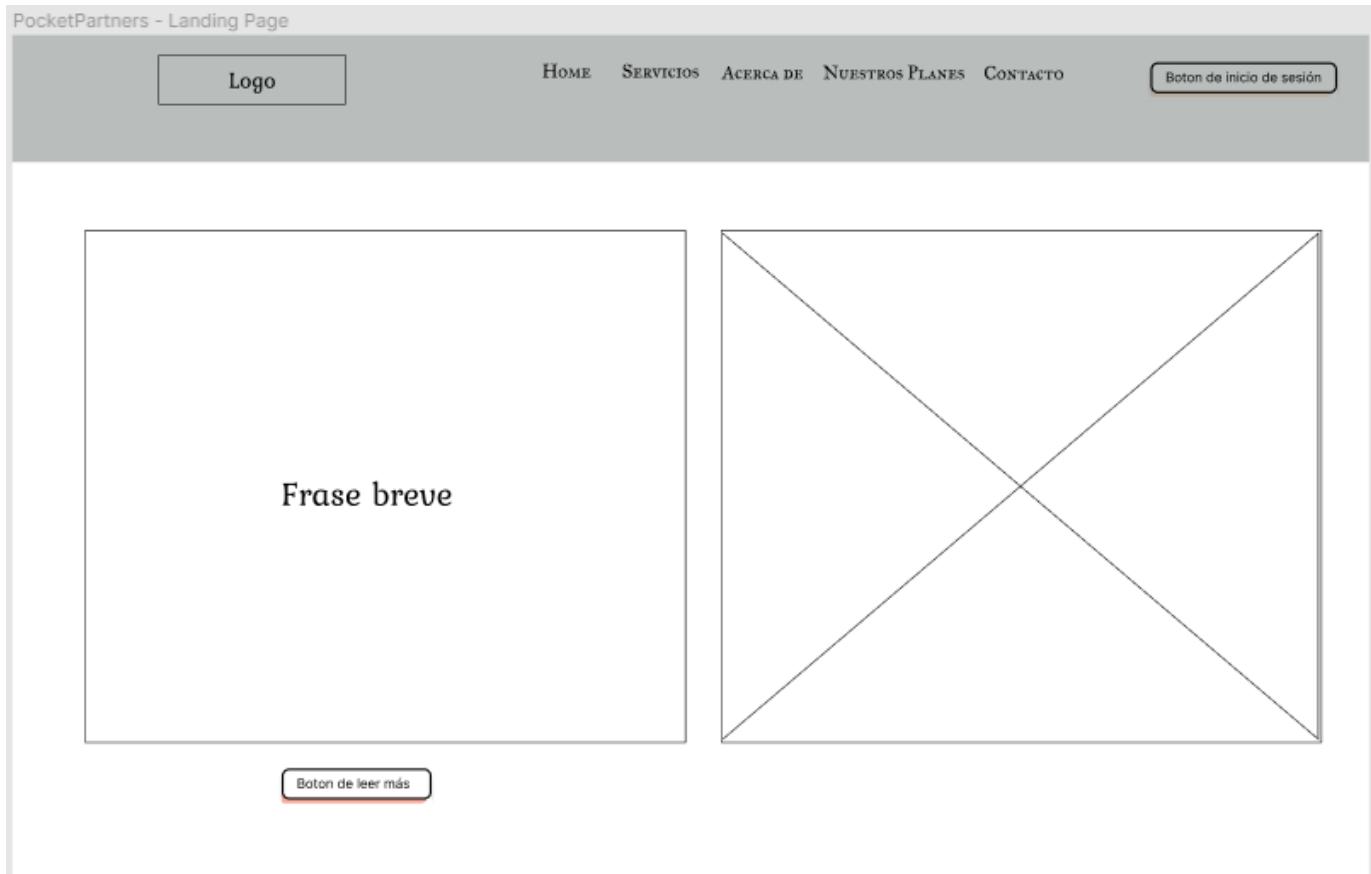
- **Barra de Navegación:**

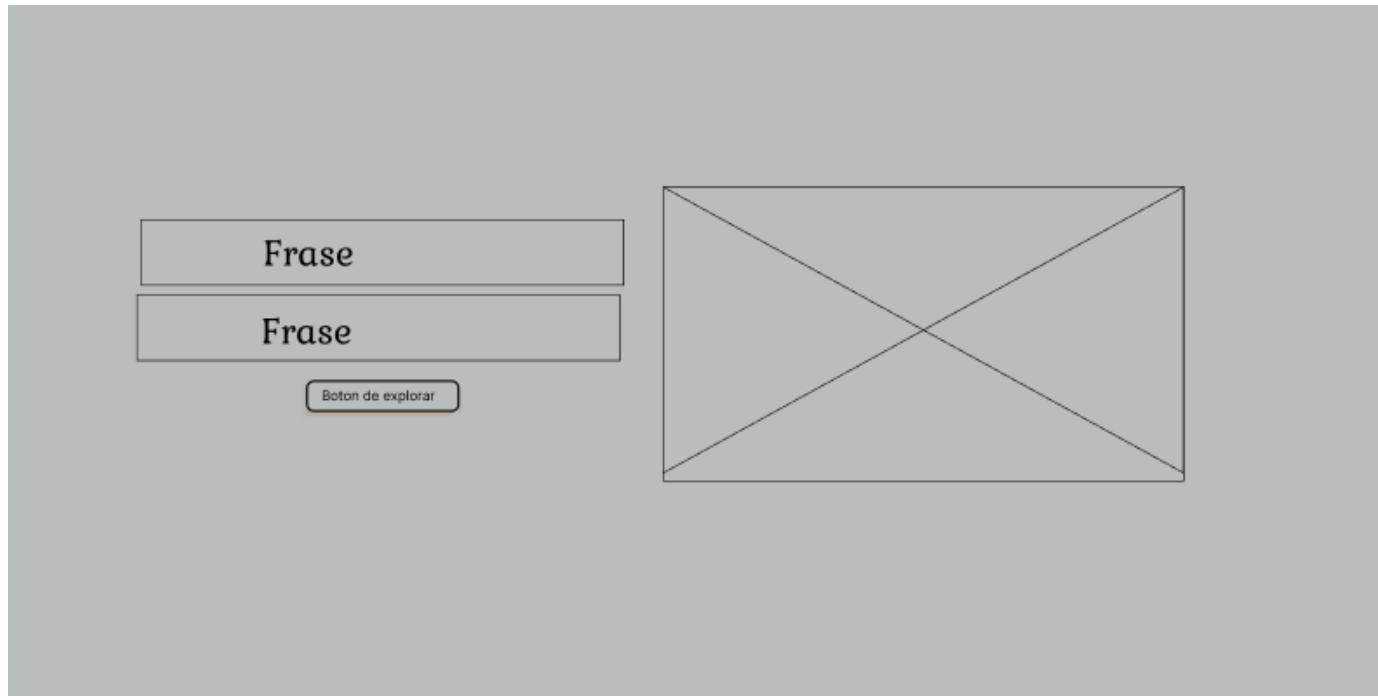
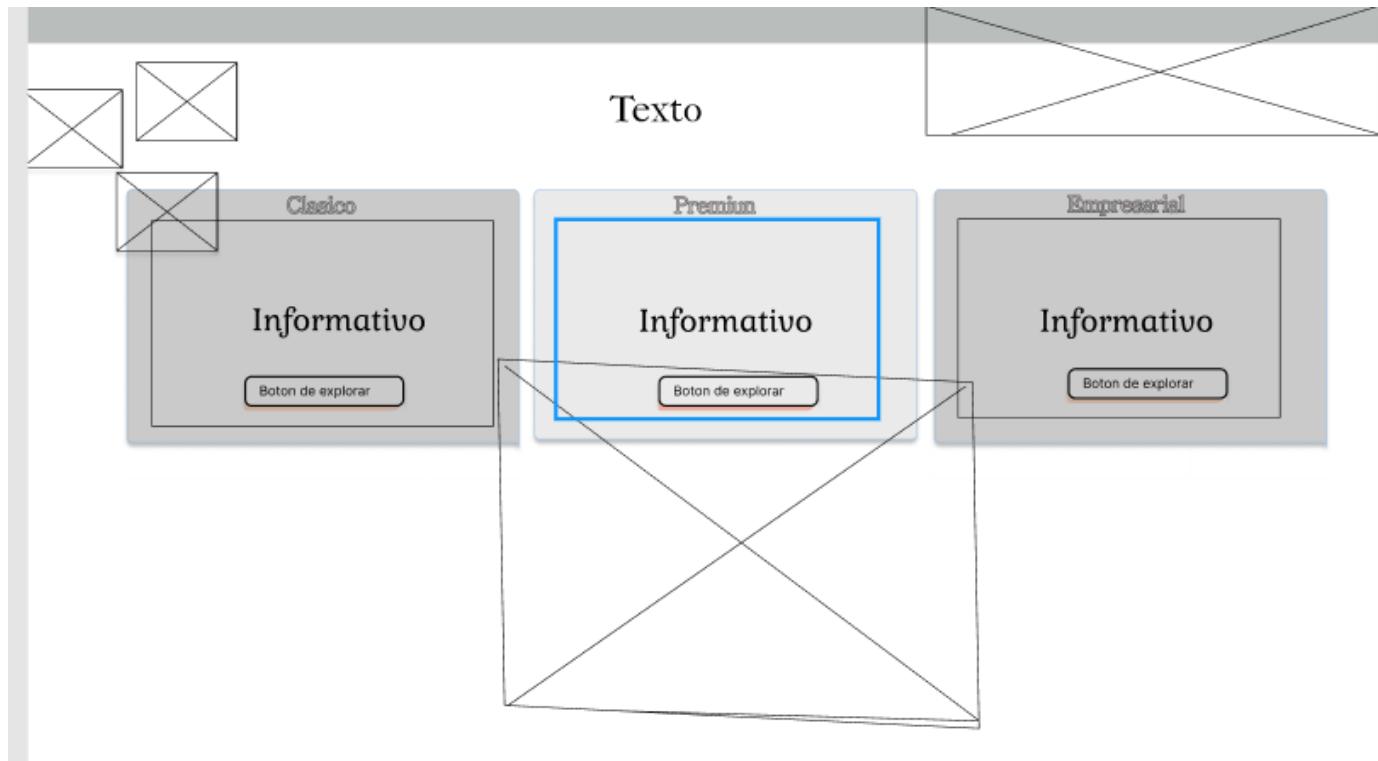
En la landing page, se tiene una barra de navegación que sigue al usuario a medida que va desplazándose por la landing page, conteniendo los nombres de las 3 secciones principales y únicas.

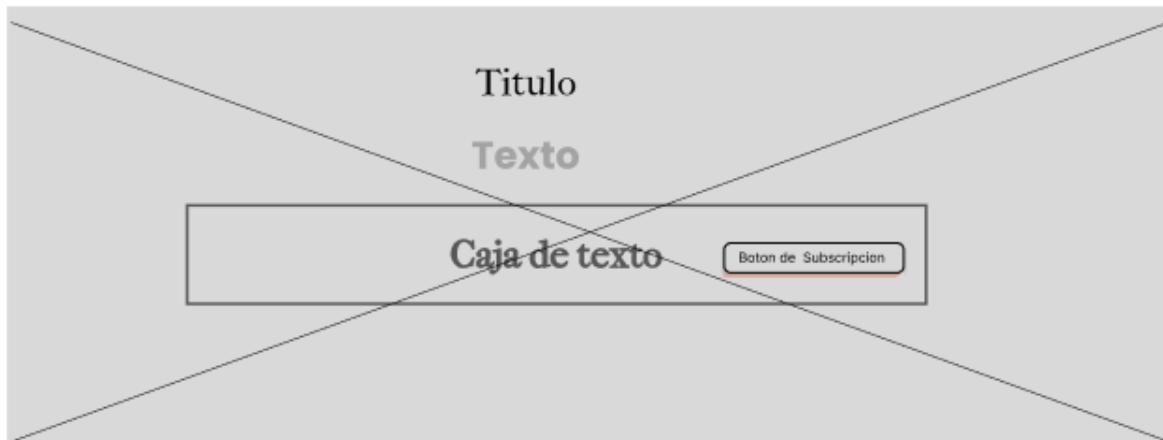
### 4.3. Landing Page UI Design

#### 4.3.1. Landing Page Wireframe

En PocketPartners, se emplea el patrón Z en la página de inicio para dirigir a los usuarios de manera eficiente a través del contenido clave. Comienza con el encabezado y mensaje de bienvenida en la esquina superior izquierda, luego pasa horizontalmente por las características que ofrece la aplicación en la esquina superior derecha, continúa diagonalmente hacia la esquina inferior izquierda para más información sobre los planes ofrecidos y lo que nuestros usuarios opinan de nosotros, y finaliza en la esquina inferior derecha con un mensaje que anima a nuestros usuarios a registrarse y una caja de texto para que coloque su email. Este enfoque organizado aumenta la probabilidad de que los usuarios se registren y utilicen la plataforma.

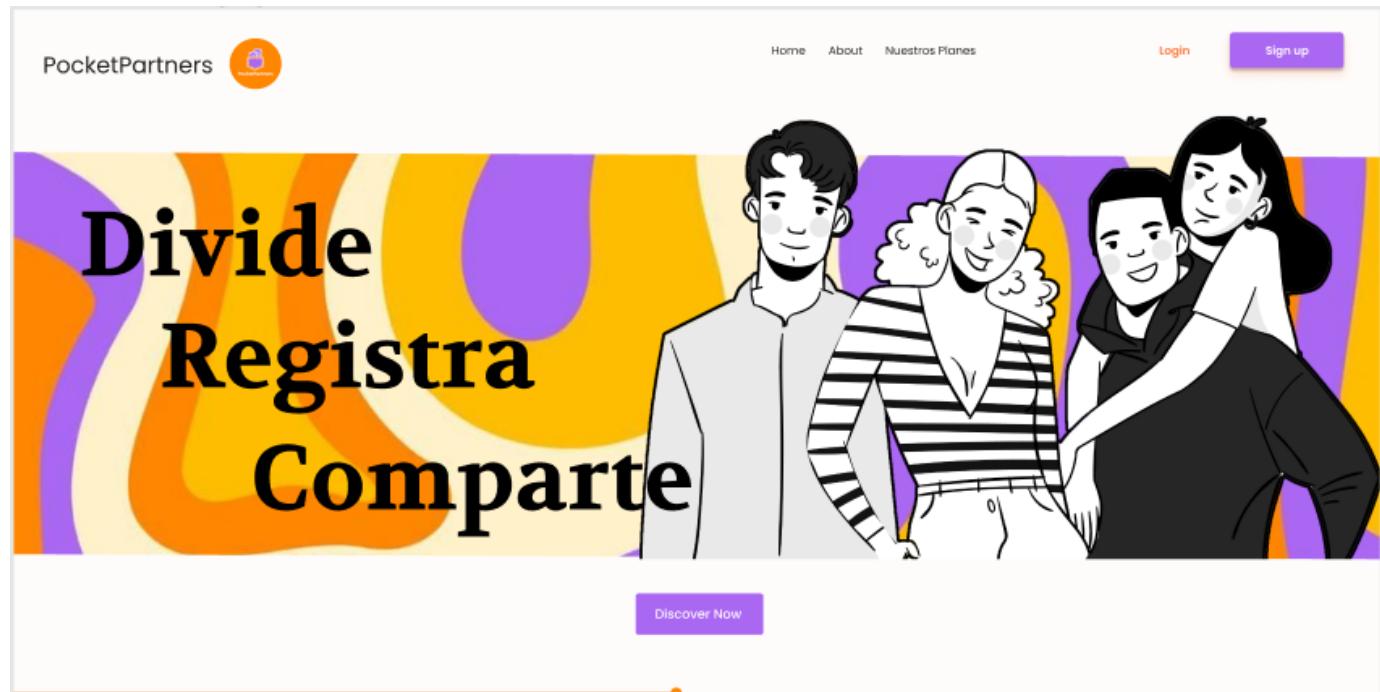






#### 4.3.2. Landing Page Mock-up

Se elaboró un esquema inicial para la página de inicio, estableciendo la disposición de los elementos. El mock-up resultante ofrece una representación visual detallada de cómo se verán los elementos en la versión final de la página. Este paso permite ajustes y mejoras antes de la implementación del diseño definitivo, asegurando que cumpla con los requisitos establecidos.



Gestiona tus finanzas compartidas  
de manera fácil y transparente



#### Haz un seguimiento de tus gastos

Controla los gastos y saldos compartidos y quién debe a quién.

#### Organiza gastos

Divide gastos con tus compañeros de piso, amigos y familia.

#### Añade gastos con facilidad

Añade gastos rápidamente sobre la marcha antes de olvidar quién ha pagado.



## Nuestros Planes

### Clasicos

### Premium

### Empresarial

## Lo que los usuarios dicen de nosotros

Nuestros clientes nos envían un montón de sonrisas y los apreciamos por eso

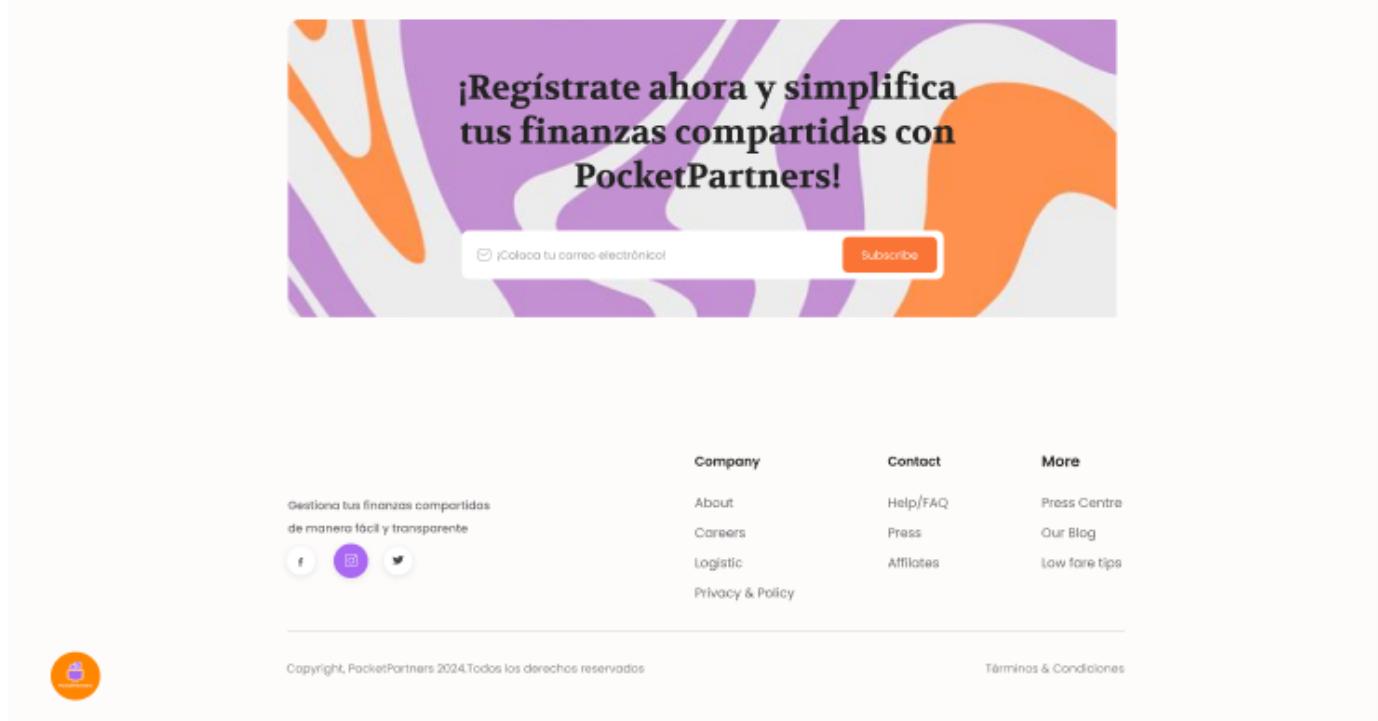


"Me encanta esta aplicación! Soy nuevo en la gestión de finanzas compartidas y PocketPartners ha hecho que sea tan fácil dividir los gastos con mis compañeros de cuarto."

Mike Taylor  
Lahore, Pakistán

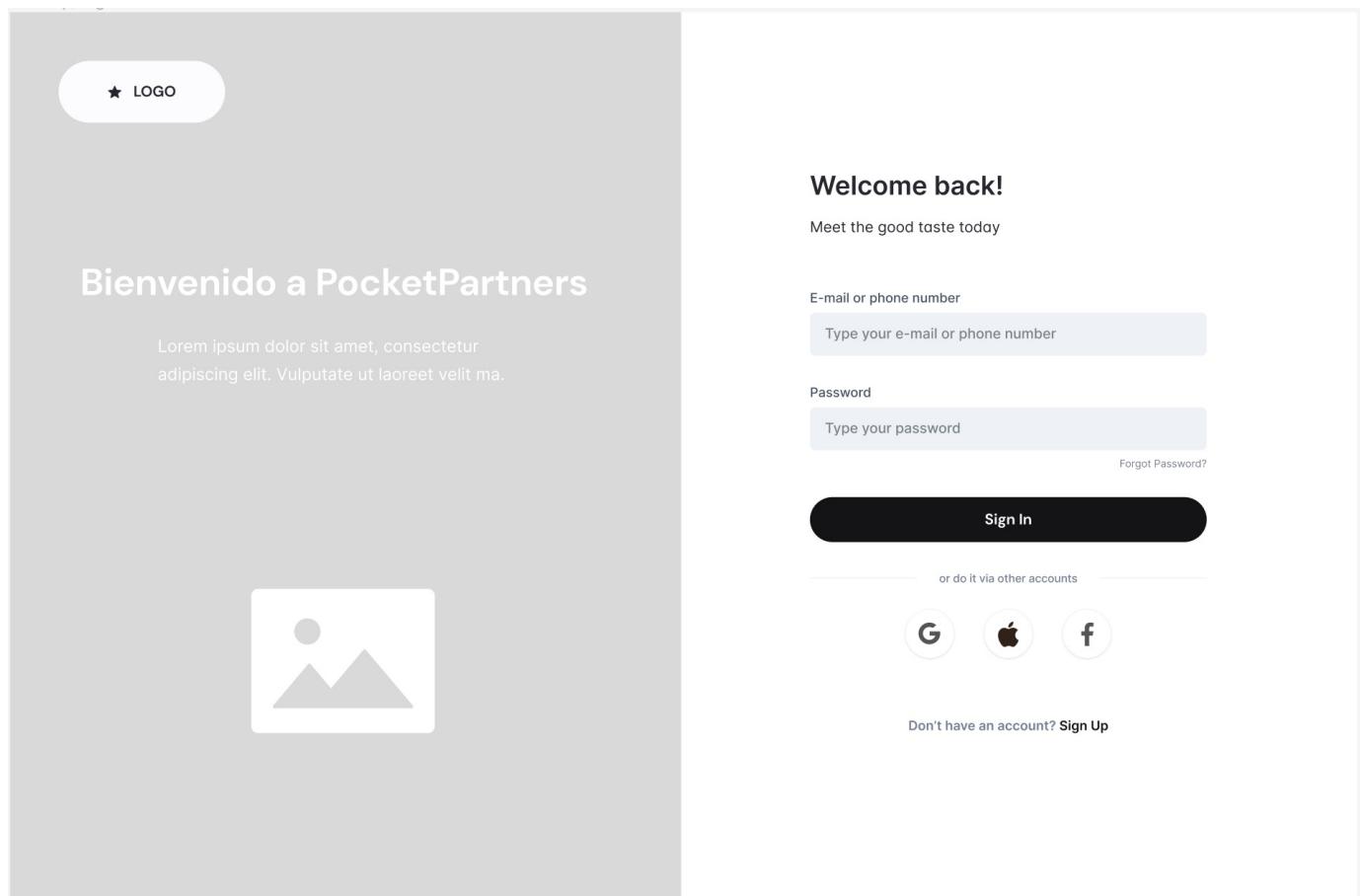
Chris Thomas  
CEO of Red Button





## 4.4. Web Applications UX/UI design

### 4.4.1. Web Applications wireframes



★ LOGO

## Bienvenido a PocketPartners

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vulputate ut laoreet velit ma.



Create your account

It's free and easy

Full name

E-mail or phone number

Password

Must be 8 characters at least

By creating an account means you agree to the [Terms and Conditions](#), and our [Privacy Policy](#)

**Sign Up**

or do it via other accounts

G A f

Already have an account? [Sign In](#)

★ LOGO

Grupos Pagos entrantes Pagos Salientes

Resumen de pagos

Nombre	Monto	Fecha	Estado

+

The screenshot shows a mobile application interface. At the top left is a user profile icon with the text "NombreCompletoCliente" and "emailcliente@dominio.com". The top right features a logo with a star and the word "LOGO", followed by navigation links for "Grupos", "Pagos entrantes", and "Pagos Salientes". A search bar is located at the top right.

On the left side, a sidebar lists account management options: "Subir a pro", "Preferencias", "Correo", "Notificaciones", "Contraseña", "Cuenta", "Gestión de grupos", and "Gestión de amigos".

The main content area displays two large boxes: "Deudas restantes" with a value of "\$ Monto" and "Pagos pendientes" with a value of "\$ Monto". Below these is a section titled "Resumen de pagos" containing a table with columns "Nombre", "Monto", and "Fecha". A "Nuevo" button (+) is located in the bottom right corner of this section.

This screenshot shows a similar mobile application interface. At the top left is a user profile icon with the text "NombreCompletoCliente" and "emailcliente@dominio.com". The top right features a logo with a star and the word "LOGO", followed by navigation links for "Grupos", "Pagos entrantes", and "Pagos Salientes". A search bar is located at the top right.

The main content area displays two large boxes: "Pagos pendientes" with a value of "\$ Monto" and "Deudas restantes" with a value of "\$ Monto".

Below these is a section titled "Resumen de pagos" containing a table with columns "Nombre", "Monto", and "Fecha". A modal window is overlaid on the screen, featuring a close button (X) in the top right. It contains two buttons: "Añadir Grupo" and "Hacer Pago".

The screenshot shows a mobile application interface for creating a group. At the top, there is a navigation bar with a logo icon, 'LOGO', and three tabs: 'Grupos', 'Pagos entrantes', and 'Pagos Salientes'. On the right side of the top bar is a user profile icon. Below the navigation bar, a large button labeled 'Crea un Grupo' is visible. The main form area contains fields for 'Nombre del Grupo' (with an empty input field), 'Moneda' (with a dropdown menu icon showing a downward arrow), and 'Integrantes' (with an input field containing a plus sign '+'). In the bottom right corner of the form area, there is a button labeled 'Finalizado'.

The screenshot shows a mobile application interface displaying three groups: 'NombreGrupo1', 'NombreGrupo2', and 'NombreGrupo3'. Each group has a table with columns: 'Nombre', 'Fecha', and 'Monto'. The first two groups each have two rows of data, while the third group has one row of data. The tables are contained within rounded rectangular boxes.

★ LOGO      Grupos    Pagos entrantes    Pagos Salientes   

### Pagos Realizados

NombreGrupo1  
Nombre Monto

NombreGrupo2  
Nombre Monto

NombreGrupo3  
Nombre Monto

### Pagos Faltantes

Hacer Pago

NombreGrupo1  
Nombre Monto

NombreGrupo2  
Nombre Monto

NombreGrupo3  
Nombre Monto

★ LOGO      Grupos    Pagos entrantes    Pagos Salientes   

### #Nombre Grupo

### #Grupo te debe S/.52.10

### Cuentas

Marzo 2024

18	Noche de pasteles	Pague S/32
12	Peliculas	Debo S/14
3	Gasolina	Debo S/24.30

Febrero 2024

Añadir Gasto

### Balance

+ detalles

★ LOGO    Grupos    Pagos entrantes    Pagos Salientes   

**Importe Gastado**

**Conversion (opcional)**

▼

**Imagen (voucher)**



[+ detalles](#)

**Realizado**

★ LOGO    Grupos    Pagos entrantes    Pagos Salientes   

**#Grupo**  
**S/32.68**  
**Añadido por ti el 18 de Marzo del 2024**

 **Gastaste S/32.68**

**#Integrante de Grupo debe S/11.25**  
**#Integrante de Grupo 2 debe S/5.50**

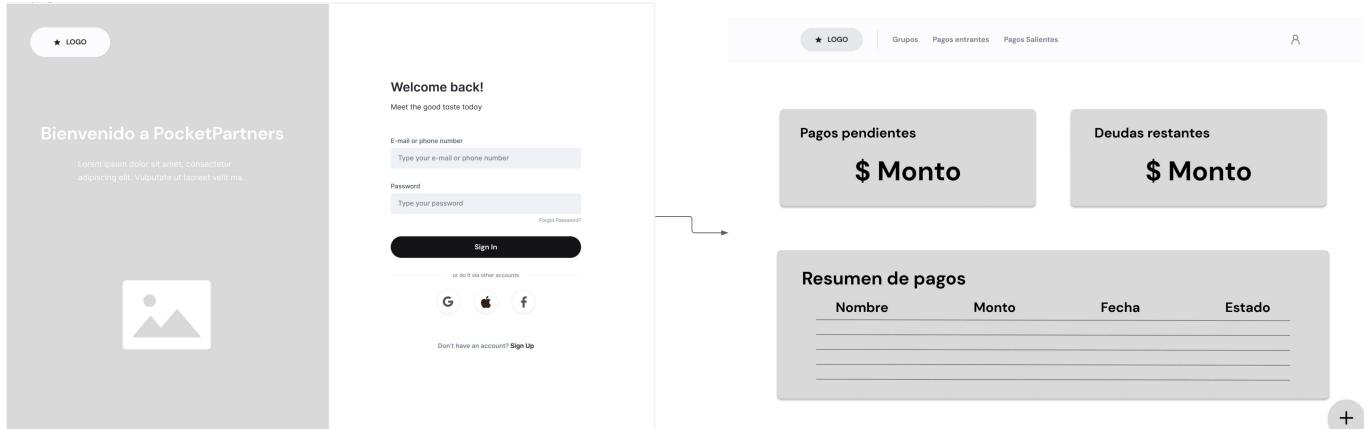
**Tendencia desde Diciembre 2024**



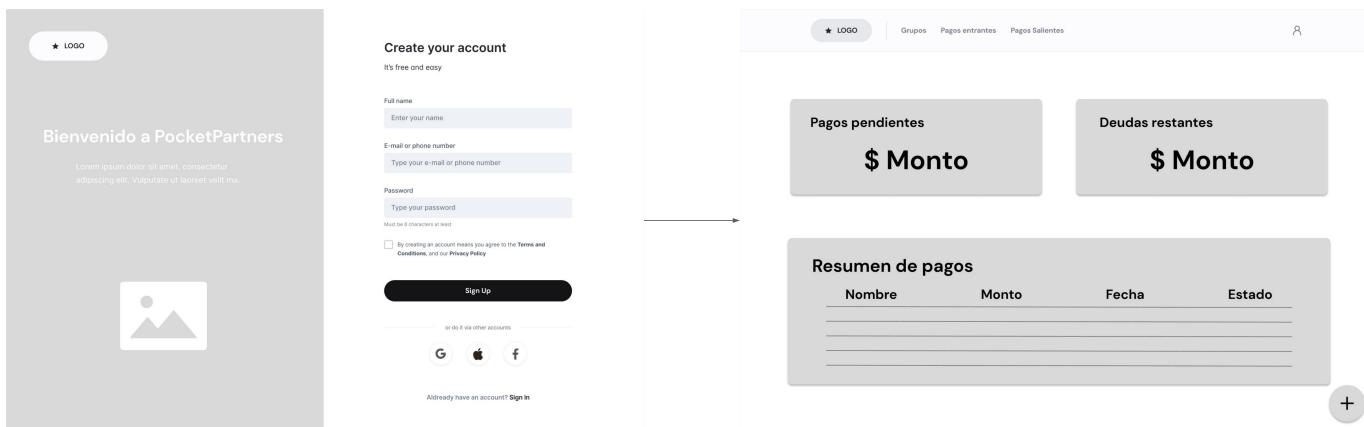
[CSV/PDF](#) 

#### 4.4.2. Web Application Wireflow Diagram

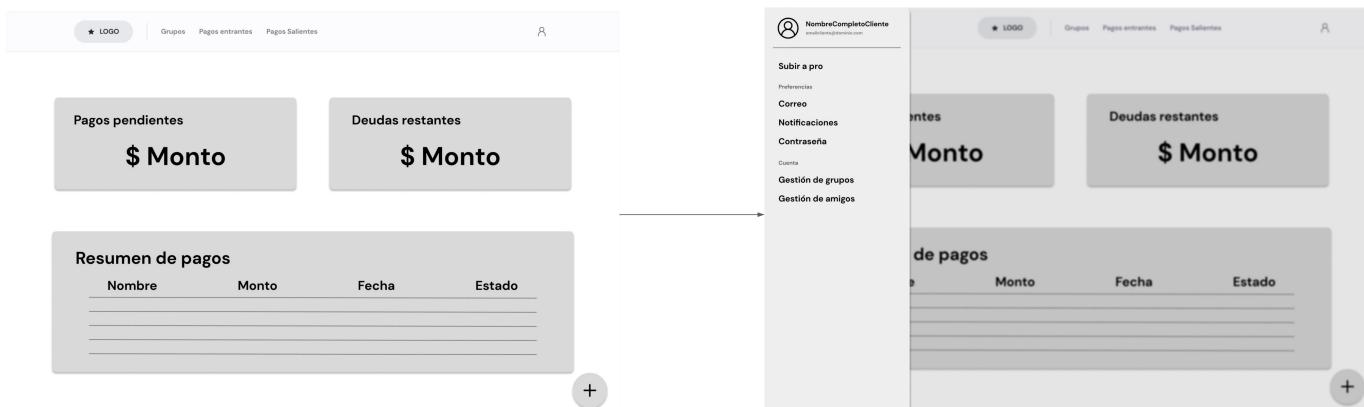
El usuario tiene una cuenta y desea ingresar para consultar sus movimientos y resumen.



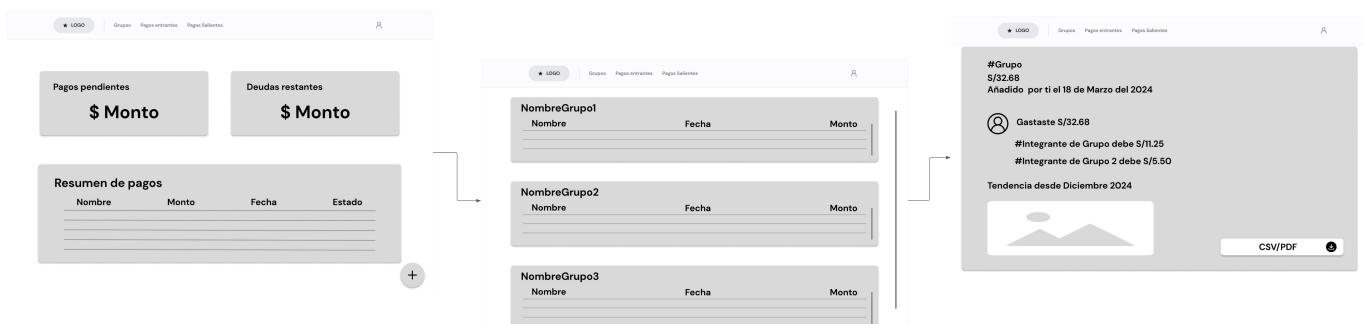
El usuario no tiene una cuenta y desea crearse una para poder empezar a utilizar la aplicación.



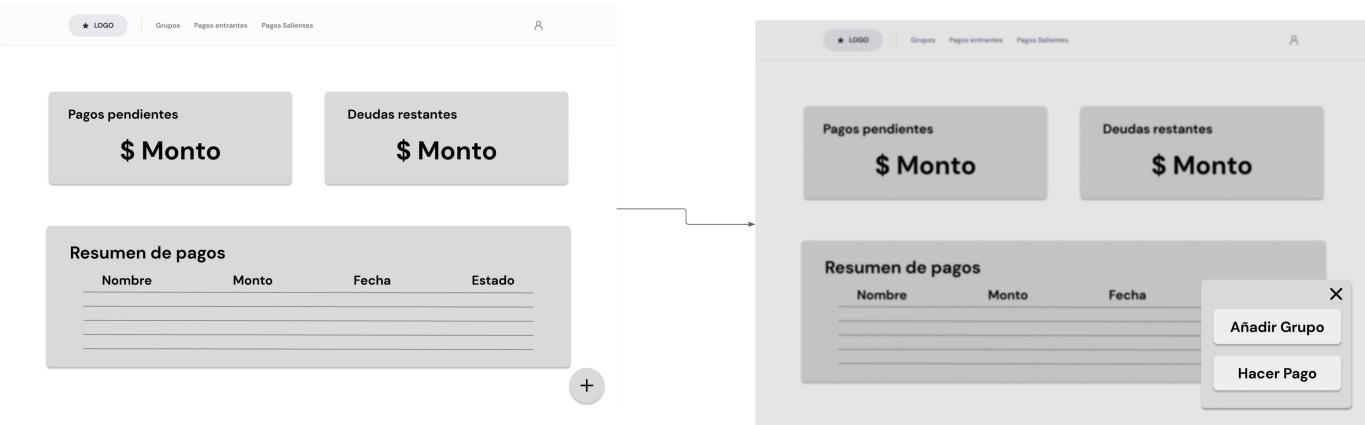
El usuario desea realizar ajustes y cambios en su cuenta



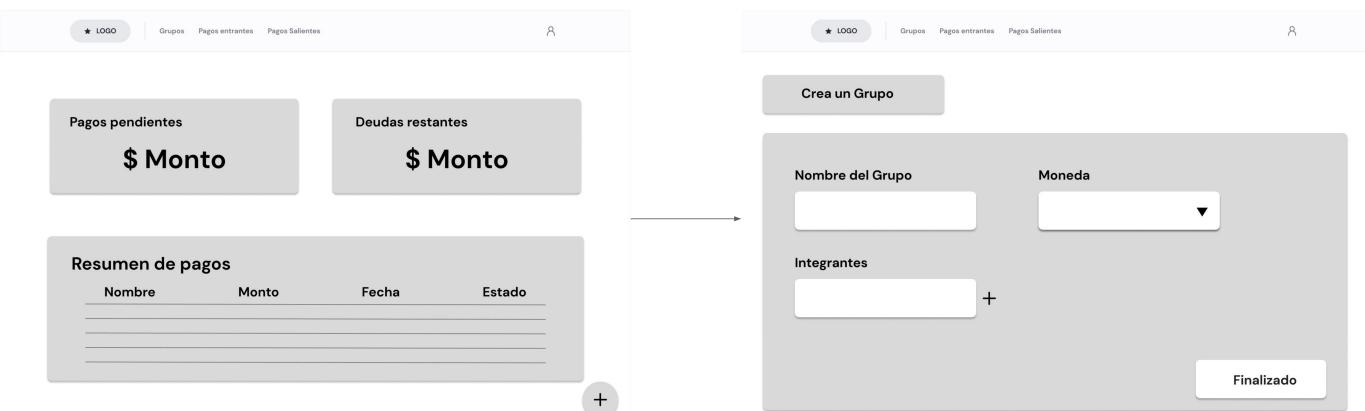
El usuario busca exportar sus datos para poder presentarselo a sus amigos y tenerlo registrado dentro de su máquina.



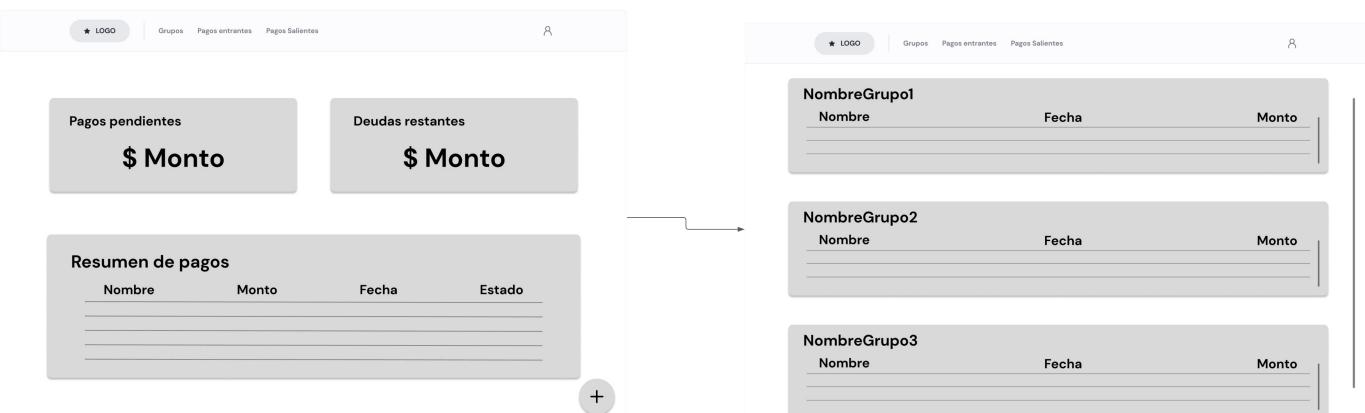
El usuario desea agregar un grupo o relizar un nuevo pago.



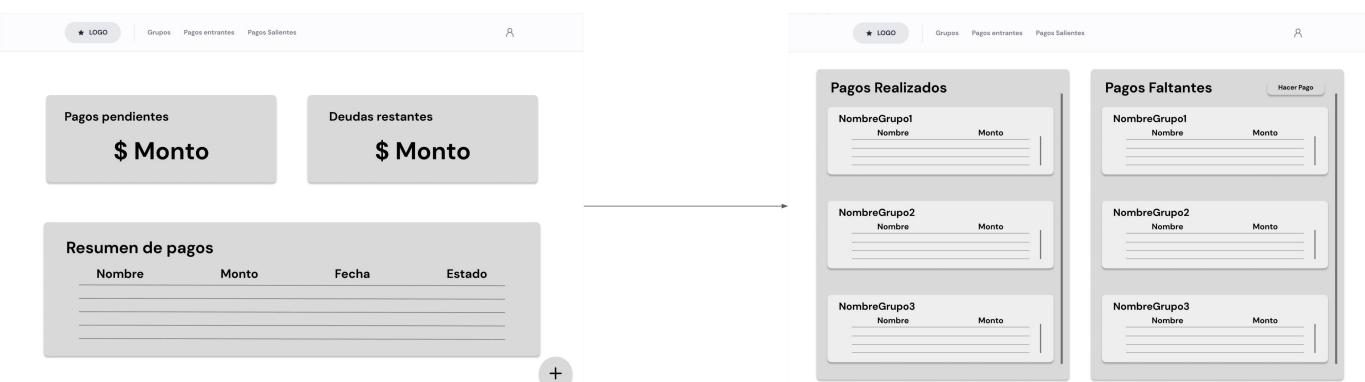
El usuario desea crear un grupo



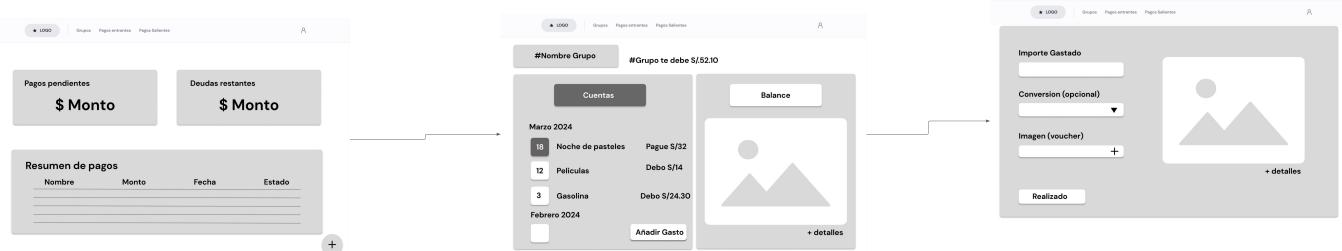
El usuario desea consultar los pagos que le han hecho en sus distintos grupos



El usuario desea consultar sus pagos realizados y pagos faltantes



El usuario desea registrar un nuevo gasto y dividirlo con su grupo



#### 4.4.3 Web Application Mock-Ups



**¡Bienvenido de vuelta!**

¿Qué gastos harás hoy?

E-mail o nombre de usuario

Coloca tu e-mail o nombre de usuario

Contraseña

Coloca tu contraseña

¿Olvidaste tu contraseña?

Iniciar sesión

o usa otra de tus cuentas



Aún no tienes una cuenta? [Regístrate](#)



# ¡Bienvenido a PocketPartners!

Gestiona tus finanzas compartidas de manera fácil y transparente



**Crea tu cuenta**

Es fácil y rápido

Nombre  
Coloca tu nombre

Apellido  
Coloca tu apellido

Nombre de Usuario  
Coloca tu nombre

E-mail  
Coloca tu e-mail

Contraseña  
Coloca tu contraseña

Mínimo 8 caracteres

Al crear una cuenta significa que acepta los [Términos y condiciones](#) y nuestra [Política de privacidad](#).

[Registrarse](#)

¿Ya tienes una cuenta? [Inicia Sesión](#)

Groups Payments Incoming Payments Outgoing

Bienvenido, Jon  
Su último acceso fue el 05/04/2024 a las 10:24 am

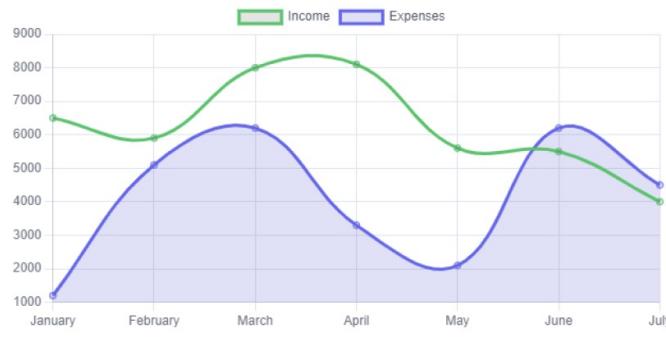
**Saldo**  
Balance  
**\$2.000,00**

**Primary** **Currency**

**Movimientos Recientes**

Imagen	Nombre del destinatario	Fecha	Monto
	Aliens >:)	05/10/2024	\$34.00
	Los de la U	22/05/2024	\$54.10
	Familia	30/01/2024	\$5.65
	Los de la U	31/12/2023	\$128.23
	Familia	10/10/2023	\$20.00

**Overview**

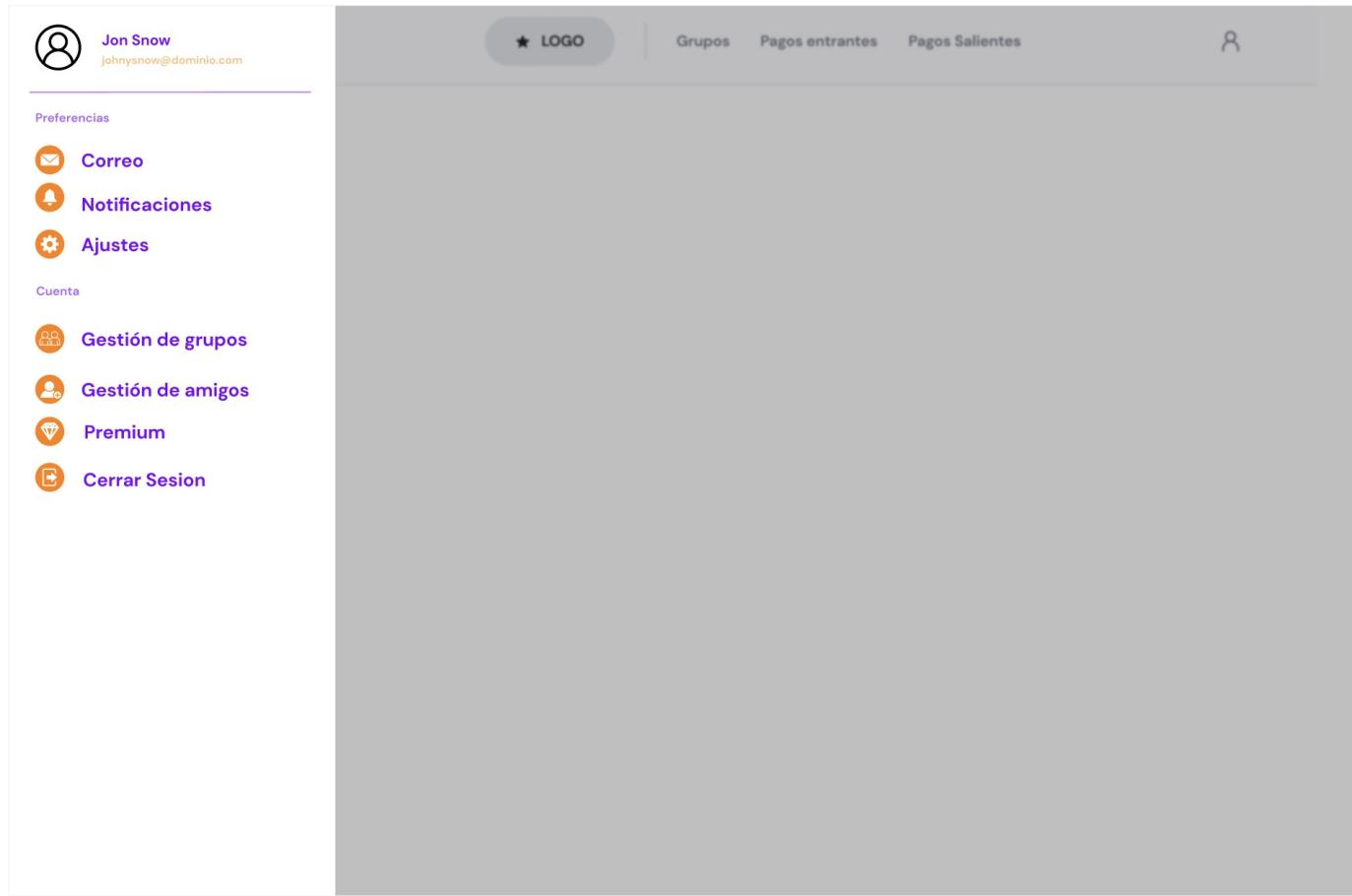


The chart displays two data series: Income (green line) and Expenses (blue line). The Y-axis represents monetary values from 1000 to 9000. The X-axis shows the months from January to July. Both series show a similar trend, starting around 6000 in January, dipping slightly in February, rising to a peak in March (around 8000), and then fluctuating downwards through July.

Income Expenses

January February March April May June July

**+**



The screenshot shows a mobile application interface for managing finances. At the top, there's a purple header bar with a menu icon on the left and three tabs: "Grupos", "Pagos entrantes", and "Pagos Salientes". Below the header, a user profile section displays a circular profile picture of a person, the name "Bienvenido, Jon", and the message "Su último acceso fue el 05/04/2024 a las 10:24 am".

A large purple box on the left shows the "Saldo" (Balance) as "\$2.000,00". To the right, there are two orange boxes: one labeled "Primary" with a dollar sign (\$) icon and another labeled "Currency" with a pound sign (£) icon.

The main content area has two sections. On the left, a white box titled "Movimientos Recientes" lists recent transactions:

Grupo	Fecha	Monto
Aliens >:)	05/10/2024	\$34.00
Los de la U	22/05/2024	\$54.10
Familia	30/01/2024	\$5.65
Los de la U	31/12/2023	\$128.23
Familia	10/10/2023	\$20.00

On the right, a white box titled "Overview" contains a line chart comparing "Income" (green line) and "Expenses" (blue line) over the months of January, February, and March. The chart shows income peaking in March and expenses peaking in February. A small white callout box with an "X" icon and two buttons, "Añadir Grupo" (Add Group) and "Hacer Pago" (Make Payment), is overlaid on the bottom right of the chart area.

Grupos Pagos entrantes Pagos Salientes

Crea un Grupo

Nombre del Grupo	Integrantes	Moneda
<input type="text"/>	<input type="text"/> + <input type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	

Realizado

Grupos Pagos entrantes Pagos Salientes

Aliens >:)		
Nombre	Fecha	Monto
Maria García	05/10/2024	\$34.00
Juan Martínez	03/03/2023	\$50.00

Los de la U		
Nombre	Fecha	Monto
Ana López	20/05/2024	\$54.10
Carlos Rodríguez	31/12/2023	\$128.23

Familia		
Nombre	Fecha	Monto
Laura Pérez	30/01/2024	\$5.65
Alejandro Fernández	10/10/2023	\$20.00

**Pagos Realizados**

**Aliens >:)**

Nombre	Monto
Maria García	\$119.90
Javier Herrera	\$19.10
Juan Martínez	\$73.20

**Los de la U**

Nombre	Monto
Carlos Rodríguez	\$33.80
Ana López	\$10.10
Sofía Morales	\$7.88

**Familia**

Nombre	Monto
Laura Pérez	\$10.90
Alejandro Fernández	\$3.50

**Pagos Faltantes**

**Aliens >:)**

No tienes ningún pago faltante

**Los de la U**

Nombre	Monto
Pedro Gómez	\$44.80

**Familia**

Nombre	Monto
Marta Díaz	\$12.99
Diego Castro	\$179.50
Andrea Ramírez	\$45.00

#Nombre Grupo      #Grupo te debe S/.52.10

**Cuentas**

**Marzo 2024**

18	Noche de pasteles	Pague S/32.68
12	Peliculas	Debo S/14
3	Gasolina	Debo S/24.30

**Febrero 2024**

10	Gasolina	Añadir Gasto
----	----------	--------------

**Contigo y #Grupo**

Detalle      18/03/2024

Noche de pasteles      32.68

pagado por \_ti\_ y dividido \_por todos\_

#Integrante1 te debe 8.17  
#Integrante2 te debe 8.17  
#Integrante3 te debe 8.17

+ detalles

**Registro de Pago**

#Integrante1 te esta pagando

\$ 8.17

The screenshot shows a mobile application interface for managing expenses. At the top, there is a navigation bar with icons for groups, incoming payments, and outgoing payments, and a user profile icon.

**Nuevo Gasto**

**Importe Gastado**: 32

**Descripción**: (empty input field)

**Pagado por ...**: (empty input field)

**Dividido entre...**: (empty input field)

**Conversion (opcional)**: + detalles

**Realizado** (purple button)

A pie chart is displayed on the right side of the form, showing three segments: a large yellow segment, a smaller purple segment, and a pink segment.

The screenshot shows a mobile application interface for viewing a spending report. At the top, there is a navigation bar with icons for groups, incoming payments, and outgoing payments, and a user profile icon.

**Informe de Gastos**

Añadido por ti el 18 de Marzo del 2024

**#Grupo**: S/32.68

**Gastaste S/32.68**

**#Integrante de Grupo debe S/11.25**

**#Integrante de Grupo 2 debe S/5.50**

**Tendencia desde Diciembre 2024**

	\$4M	\$26M
	\$2.4M	\$22M
	\$4.3M	\$20M

**CSV/PDF** (purple button)

#### 4.4.4. Web Applications User Flow Diagrams

**User goal:** Consultar movimientos y resumen.

El usuario tiene una cuenta y desea ingresar para consultar sus movimientos y el resumen de su cuenta.



**Bienvenido a PocketPartners!**  
Gestiona tus finanzas compartidas de manera fácil y transparente

**¡Bienvenido de vuelta!**  
¿Qué gastos harás hoy?

E-mail o nombre de usuario  
Coloca tu e-mail o nombre de usuario

Contraseña  
Coloca tu contraseña  
¿Olvidaste tu contraseña?

Iniciar sesión

o usa otra de tus cuentas:

G Apple f

Aún no tienes una cuenta? [Regístrate](#)

**Saldo**  
Balance  
**\$2,000.00**

**Movimientos Recientes**

Nombre del Grupo	Fecha	Monto
Aliens >)	05/10/2024	\$34.00
Los de la U	22/05/2024	\$54.10
Familia	30/01/2024	\$5.65
Los de la U	31/12/2023	\$128.23
Familia	10/10/2023	\$20.00

**Overview**

January February March April May June July

**Primary** **Currency**

Error al ingresar a la cuenta



### User goal: Crear una cuenta

El usuario no tiene una cuenta y desea crearse una para poder empezar a utilizar la aplicación.



**Crea tu cuenta**  
Es fácil y rápido

Nombre  
Coloca tu nombre

Apellido  
Coloca tu apellido

Nombre de Usuario  
Coloca tu nombre

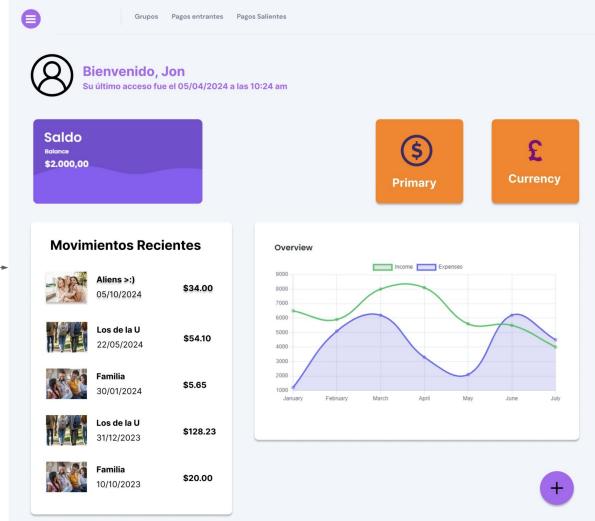
E-mail  
Coloca tu e-mail

Contraseña  
Coloca tu contraseña  
Mínimo 8 caracteres

Al crear una cuenta significa que acepta los [Términos y condiciones](#) y nuestra [Política de privacidad](#).

**Registrarse**

¿Ya tienes una cuenta? [Inicia Sesión](#)



Error al crear una cuenta nueva



## Crea tu cuenta

Es fácil y rápido

Nombre

Coloca tu nombre

Apellido

Coloca tu apellido

Nombre de Usuario

Coloca tu nombre

E-mail

Coloca tu e-mail

Contraseña

Coloca tu contraseña

Mínimo 8 caracteres

Al crear una cuenta significa que acepta los [Términos y condiciones](#) y nuestra [Política de privacidad](#).

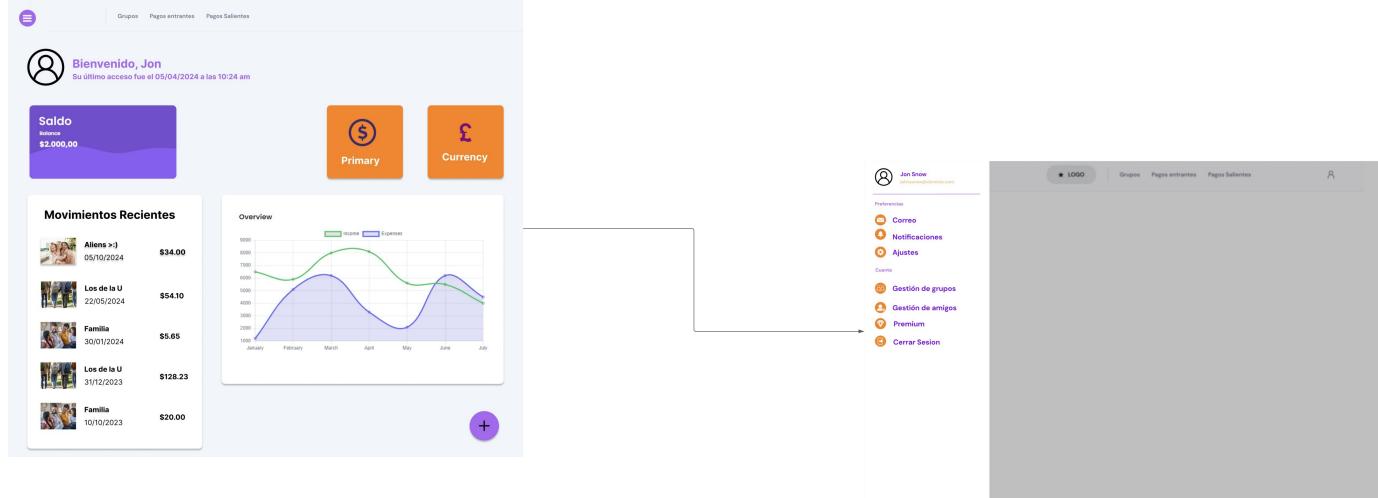
\*Es necesario rellenar todos los datos para crear una nueva cuenta

**Registrarse**

¿Ya tienes una cuenta? [Inicia Sesión](#)

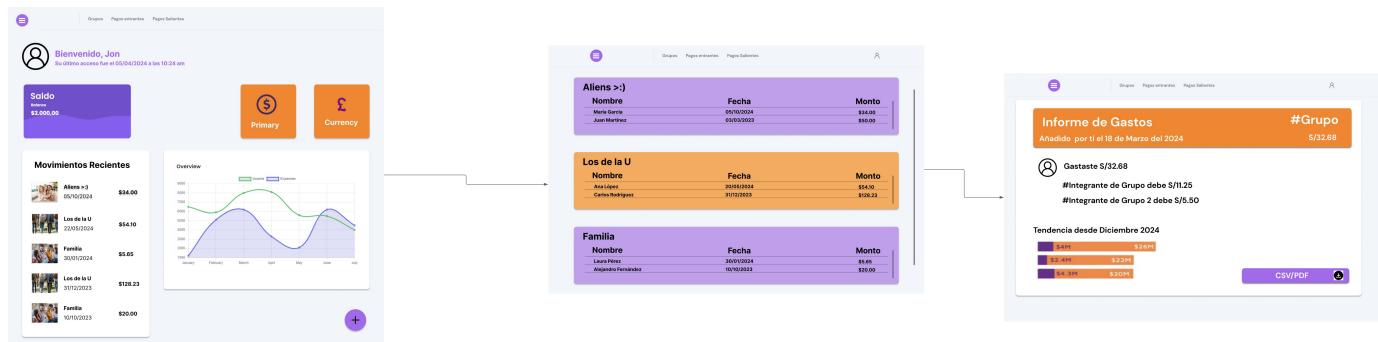
## User goal: Editar cuenta

El usuario desea realizar ajustes y cambios en su cuenta



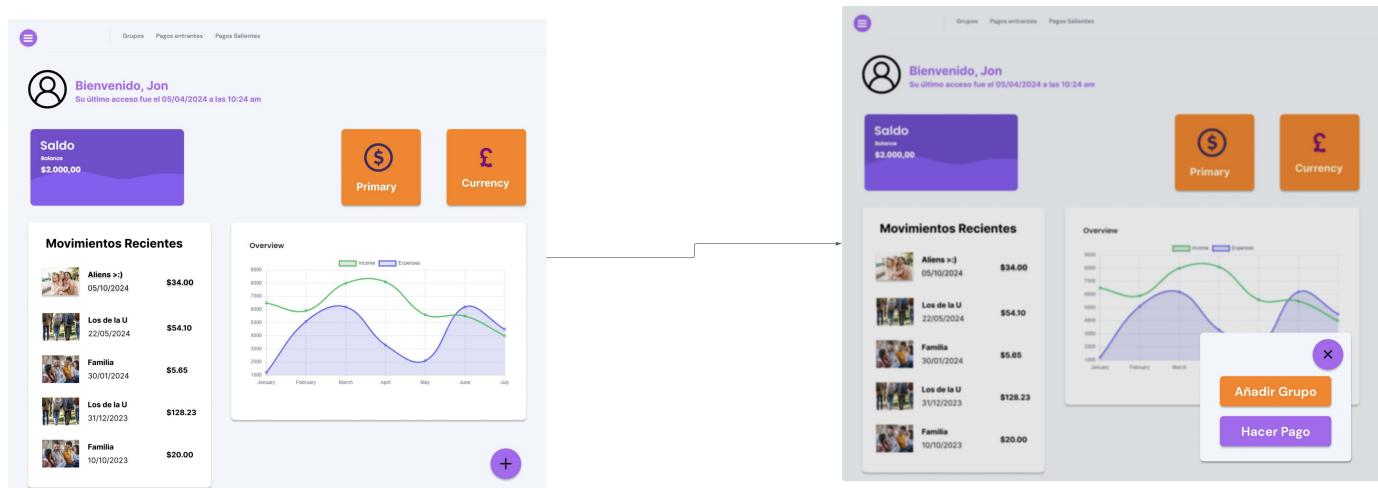
## User goal: Exportar datos

El usuario busca exportar sus datos para poder presentarselo a sus amigos y tenerlo registrado dentro de su máquina.



## User goal: Acceder menú agregar

El usuario desea crear un grupo nuevo o relizar un pago a algún miembro perteneciente a un grupo existente.



## User goal: Crear grupo

El usuario desea crear un grupo nuevo para empezar a dividir sus cuentas con los otros miembros.

Bienvenido, Jon  
Su último acceso fue el 05/04/2024 a las 10:24 am

**Saldo**  
Income \$2,000.00

**Movimientos Recientes**

Imagen	Nombre	Fecha	Monto
	Alliens >)	05/10/2024	\$34.00
	Los de la U	22/05/2024	\$54.10
	Familia	30/01/2024	\$5.65
	Los de la U	31/12/2023	\$128.23
	Familia	10/10/2023	\$20.00

**Primary** **Currency**

**Overview**

**+ Crear Grupo**

**Crear Grupo**

**Nombre del Grupo** **Integrantes** **Moneda**

**Realizado**

Error al crear el grupo nuevo por falta de datos

**Crea un Grupo**

**Nombre del Grupo** **Integrantes** **Moneda**

**Realizado**

\*Error al crear el grupo  
Recuerde llenar todos los datos

### User goal: Consultar pagos entrantes

El usuario desea consultar los pagos que le han hecho en sus distintos grupos

**Movimientos Recientes**

- Aliens >J 05/10/2024 \$34.00
- Los de la U 22/05/2024 \$54.10
- Familia 30/01/2024 \$5.65
- Los de la U 31/12/2023 \$128.23
- Familia 10/10/2023 \$20.00

**Overview**

**Saldo** Balance \$2,000.00

**Primary** **Currency**

**Aliens >J**

Nombre	Fecha	Monto
Maria Garcia	05/10/2024	\$34.00
Juan Martinez	03/03/2023	\$50.00

**Los de la U**

Nombre	Fecha	Monto
Ana Lopez	20/05/2024	\$54.10
Carlos Rodriguez	31/12/2023	\$128.23

**Familia**

Nombre	Fecha	Monto
Laura Perez	30/01/2024	\$5.65
Alejandro Fernandez	10/10/2023	\$20.00

## User goal: Consultar pagos salientes

El usuario desea consultar sus pagos realizados y pagos faltantes

**Movimientos Recientes**

- Aliens >J 05/10/2024 \$34.00
- Los de la U 22/05/2024 \$54.10
- Familia 30/01/2024 \$5.65
- Los de la U 31/12/2023 \$128.23
- Familia 10/10/2023 \$20.00

**Overview**

**Saldo** Balance \$2,000.00

**Primary** **Currency**

**Pagos Realizados**

Aliens >J	Nombre	Monto
	Maria Garcia	\$119.00
	Juan Martinez	\$73.20

**Pagos Faltantes**

Aliens >J	Nombre	Monto
	No tienes ningún pago faltante	

**Los de la U**

Nombre	Monto
Carlos Rodriguez	\$54.10
Ana Lopez	\$10.10
Sofia Morales	\$7.68

**Familia**

Nombre	Monto
Laura Perez	\$10.90
Alejandro Fernandez	\$3.50

## User goal: Registrar un nuevo gasto

El usuario desea registrar un nuevo gasto y dividirlo con su grupo

**Movimientos Recientes**

- Aliens >J 05/10/2024 \$34.00
- Los de la U 22/05/2024 \$54.10
- Familia 30/01/2024 \$5.65
- Los de la U 31/12/2023 \$128.23
- Familia 10/10/2023 \$20.00

**Overview**

**Saldo** Balance \$2,000.00

**Primary** **Currency**

**Nuevo Gasto**

Importe Gastado: 32  
Descripción:   
Pagado por ...  
Dividido entre...  
Conversion (opcional)

Error al registrar el nuevo gasto por falta de datos

**Nuevo Gasto**

Importe Gastado  
32

Descripción

Pagado por ...

Dividido entre... +

Conversion (opcional) ▾

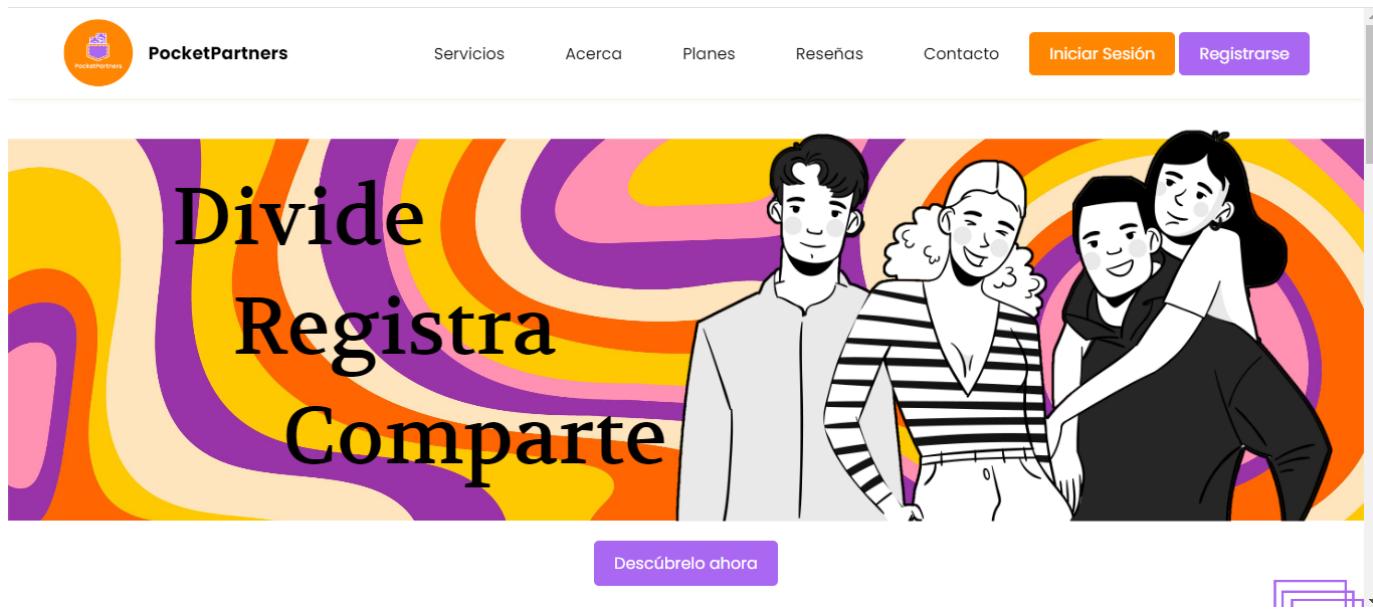
+ detalles

\*Error al añadir el gasto  
Recuerde llenar todos los campos

Realizado

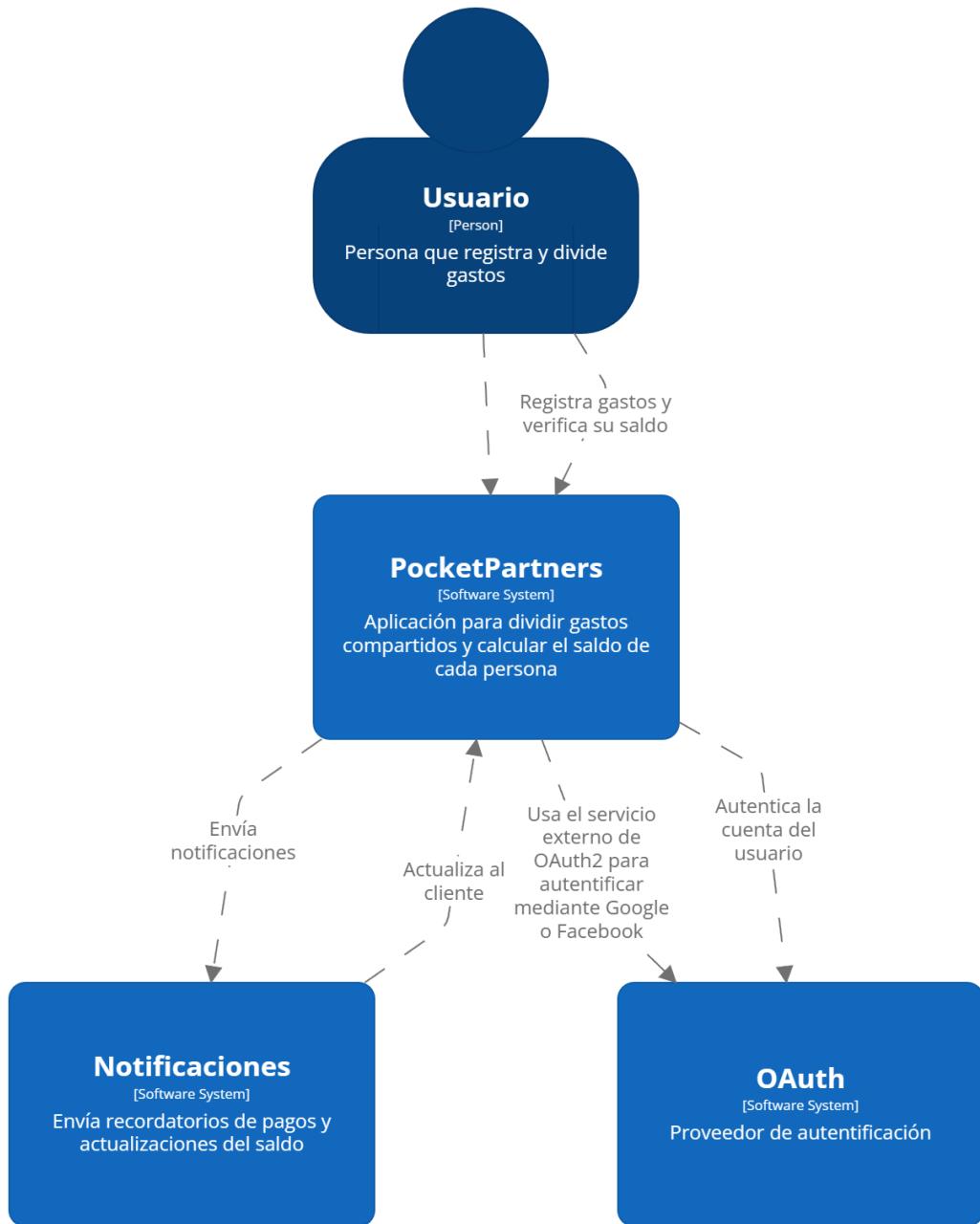
## 4.5. Web Applications Prototyping

Nuestro prototipo de LandingPage: <https://pocketpartners.github.io/LandingPage/>



## 4.6. Domain-Driven Software Architecture.

### 4.6.1. Software Architecture Context Diagram.

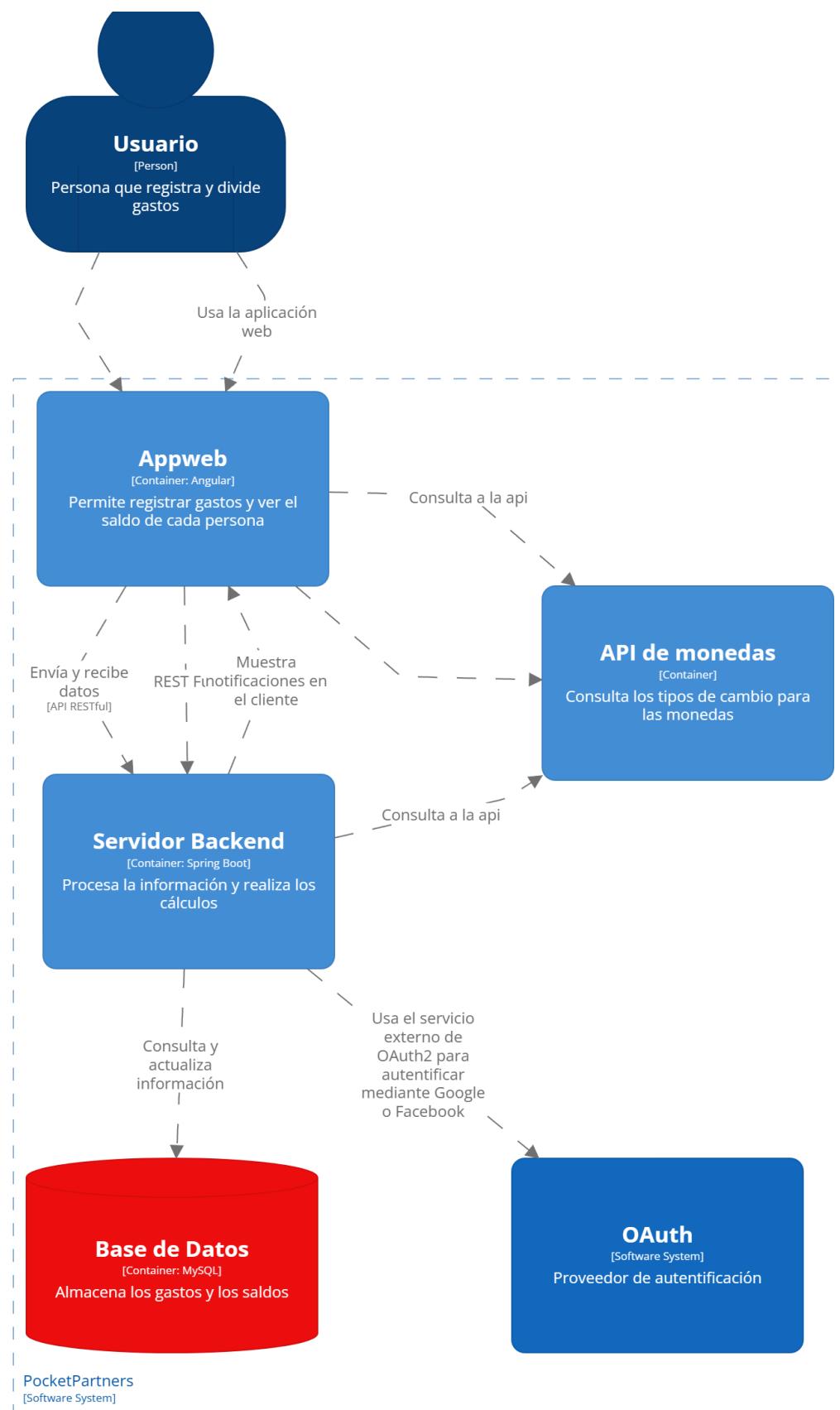


### [System Context] PocketPartners

miércoles, 24 de abril de 2024, 18:52 hora estándar de Perú

En esta imagen podemos evidenciar la relación entre el usuario y la aplicación, así como los servicios que se ofrecen a través de la misma. Además, se muestra la interacción con otros sistemas externos, como el sistema como notificaciones y el sistema de autenticación.

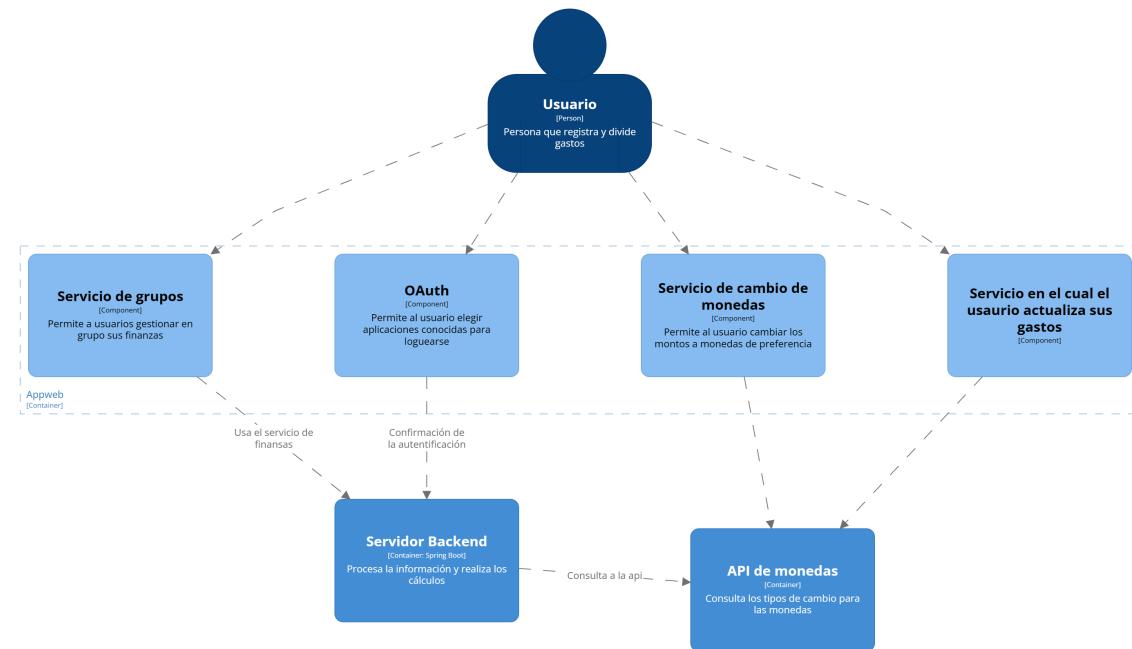
#### 4.6.2. Software Architecture Container Diagrams.



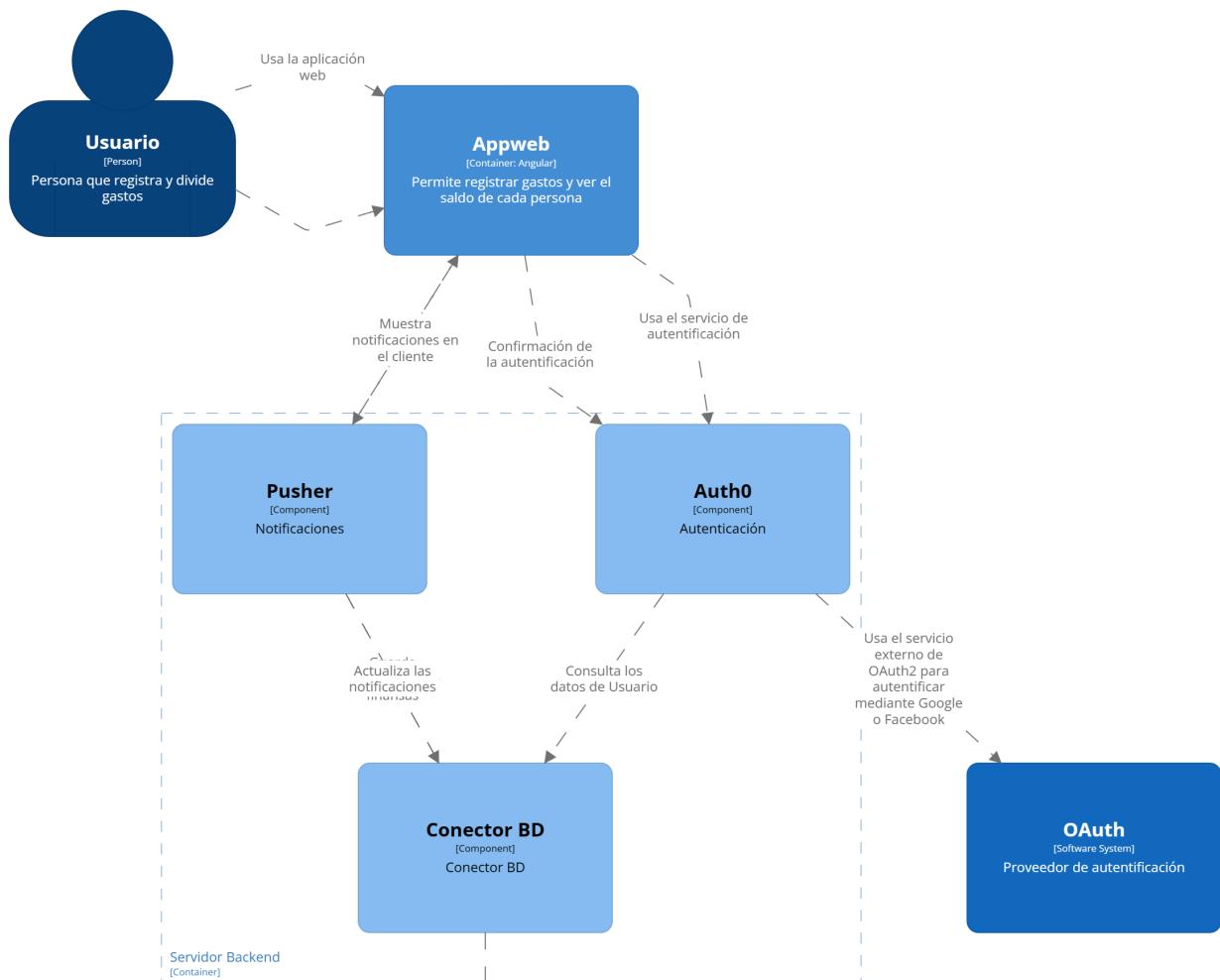
[Container] PocketPartners  
miércoles, 24 de abril de 2024, 18:52 hora estándar de Perú

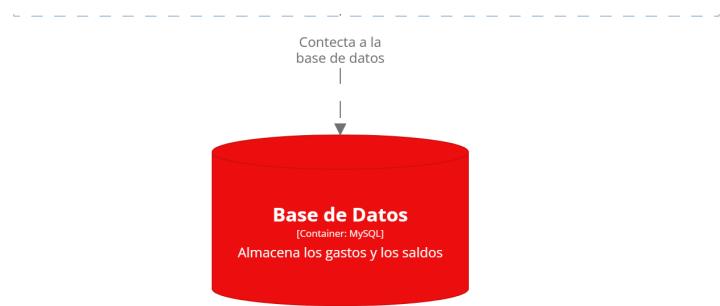
Este diagrama ilustra la estructura de la aplicación, incluyendo los contenedores que la componen y las tecnologías utilizadas en cada uno. Se observa la interacción entre los contenedores y cómo se comunican para brindar los servicios que el usuario necesita.

#### 4.6.3. Software Architecture Components Diagrams.



[Component] PocketPartners - Appweb  
miércoles, 24 de abril de 2024, 18:52 hora estándar de Perú





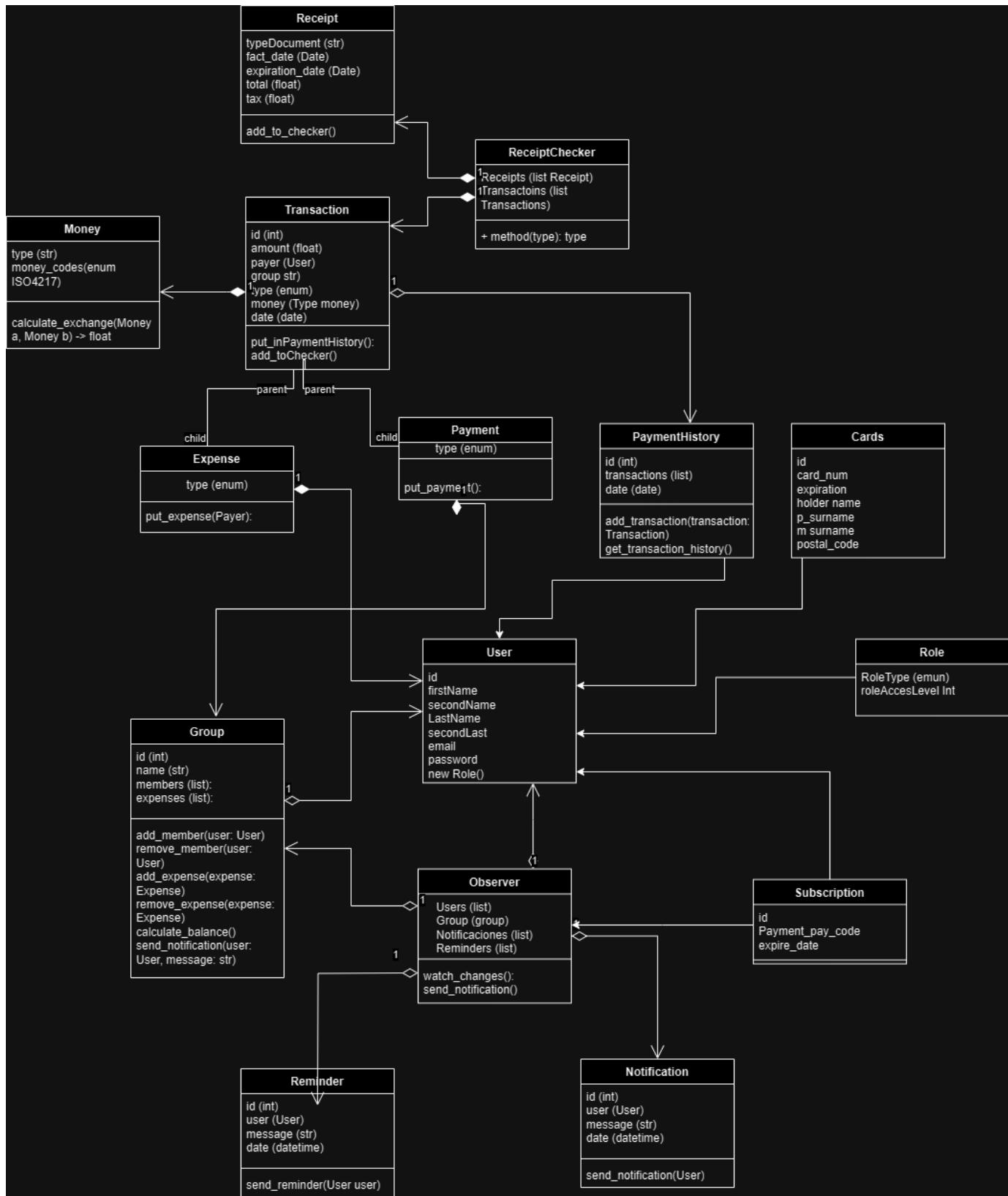
[Component] PocketPartners - Servidor Backend

miércoles, 24 de abril de 2024, 18:52 hora estándar de Perú

Los diagramas exponen en detalle los componentes que integran la aplicación, incluyendo las interfaces y dependencias entre ellos. Se ilustra la estructura interna de la aplicación y la forma en que los distintos componentes mantienen una interconexión para ofrecer los servicios que el usuario demanda.

## 4.7. Software Object-Oriented Design.

### 4.7.1. Class Diagrams.



En este diagrama de clases se muestran las clases que componen la aplicación PocketPartners, se añadió el patron observer para la notificación de los usuarios que permite mantener informados a los usuarios sobre los cambios en el grupo o otros sistemas importantes como pagos o gastos.

#### 4.7.2. Class Dictionary.

## User Class

Attribute	Type	Description
id	int	Identificador único del usuario

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
userName	string	Nombre del usuario
fullName	string	Nombre Normal del usuario
email	string	Correo electrónico del usuario
password	string	Contraseña del usuario

### Group Class

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
id	int	Identificador único del grupo
name	string	Nombre del grupo
members	list	Lista de miembros del grupo
expenses	list	Lista de gastos del grupo

### PaymentHistory

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
id	int	Identificador único del historial de pagos
Transactions	Transaction	Lista de transacciones representa Expenses y Payments
date	date	Fecha del pago

### Notificaciones

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
id	int	Identificador único de la notificación
user	User	Usuario al que se le envía la notificación
message	str	Mensaje de la notificación
date	datetime	Fecha de la notificación

### Observer

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
Users	list	Lista de usuarios observados
Group	Group	Grupo observado
Notificaciones	list	Lista de notificaciones observadas
Reminders	list	Lista de recordatorios observados

### Reminder

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
id	int	Identificador único del recordatorio
user	User	Usuario al que se le envía el recordatorio

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
message	str	Mensaje del recordatorio
date	datetime	Fecha del recordatorio

### Transaction

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
id	int	Identificador único de la transacción
amount	float	Monto de la transacción
payer	User	Usuario que realiza la transacción
group	str	Grupo al que pertenece la transacción
type	enum	Tipo de transacción (Expense o Payment)
money	Type money	Moneda de la transacción
date	datetime	Fecha de la transacción

### Payment

Esta es una clase heredada de Transaction

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
id	int	Identificador único de la transacción
amount	float	Monto de la transacción
payer	User	Usuario que realiza la transacción
group	str	Grupo al que pertenece la transacción
type	enum	Tipo de transacción (Expense o Payment)
money	Type money	Moneda de la transacción
date	datetime	Fecha de la transacción

### Expense

Esta es una clase heredada de Transaction

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
id	int	Identificador único de la transacción
amount	float	Monto de la transacción
payer	User	Usuario que realiza la transacción
group	str	Grupo al que pertenece la transacción
type	enum	Tipo de transacción (Expense o Payment)
money	Type money	Moneda de la transacción
date	datetime	Fecha de la transacción

### Money

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
type	str	Nombre de la moneda
money_codes	enum	Código de la moneda

## Receipt

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
typeDocument	str	Tipo de documento
fact_date	Date	Fecha de la factura
expiration_date	Date	Fecha de vencimiento
total	float	Total de la factura
tax	float	Impuesto de la factura

## ReceiptChecker

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
Receipts	list	Lista de facturas
Transactions	list	Lista de transacciones

## Role

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
RoleType	enum	Identifica el tipo de rol
roleAccess	int	Limita el rol segun un número

## Subscription

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
id	int	Identifica la suscripción
paymet_code	string	Codigo generado por el sistema paymet para la validacion del pago
Expire_date	date	Fecha de expiración de la suscripción

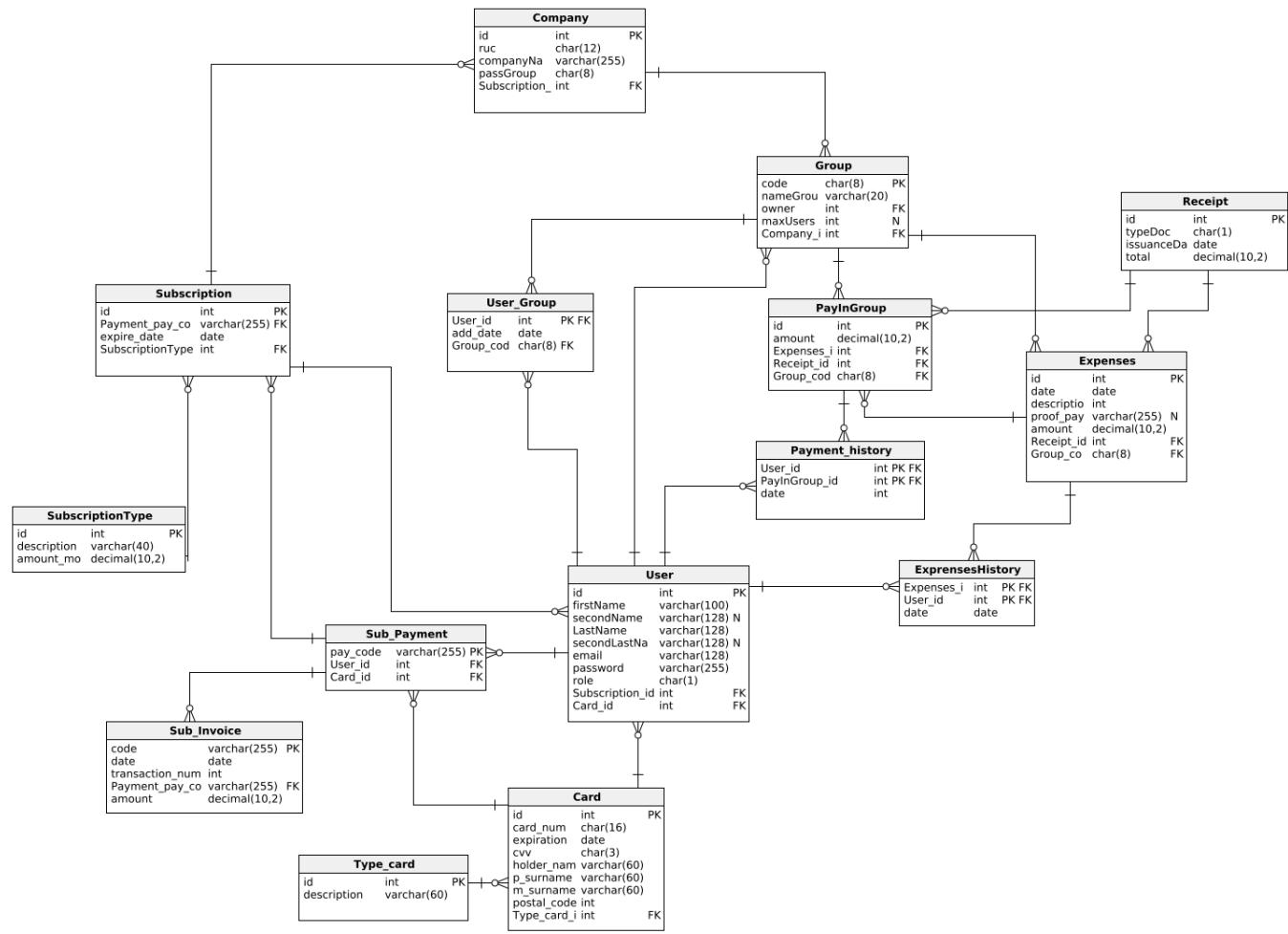
## Cards

<b>Attribute</b>	<b>Type</b>	<b>Description</b>
id	int	Indentidicador de la card
card_number	string	Número de la tarjeta
card_holder	string	Nombre del titular de la tarjeta
expiration_date	date	Fecha de expiración de la tarjeta
cvv	int	Código de seguridad de la tarjeta

## 4.8. Database Design.

## 4.8.1. Database Diagram

## Modelo en Vertabelo



Vertabelo

# Capítulo V Product Implementation, Validation & Deployment

## 5.1. Software Configuration Management

### 5.1.1. Software Development Environment Configuration

#### Requirements Management

1. Trello: Es una herramienta utilizada para gestionar el flujo de trabajo de proyectos principalmente basados en marcos detrabajos ágiles. Será empleado para visualizar y actualizar el estado actual de las tareas e historias de usuariopertenientes al sprint a desarrollar. Ruta de referencia <https://trello.com/es>

#### Product UX/UI Design

1. Figma: Plataforma de elaboración de prototipos y edición gráfica, principalmente utilizado para el diseño digital. En el caso del proyecto, será utilizado para el prototipado de la aplicación y sus versiones de Desktop y Mobile Web Browser. Ruta de referencia <https://www.figma.com/login2>.
2. Lucidchart: Aplicación para diagramar flujos. Será empleado para el diseño de wireflows, user-flows y el diagrama de clases asociado a la aplicación. Ruta de referencia <https://www.lucidchart.com/>

#### Software Testing

1. Gherkin: Es un sistema de etiquetado utilizado para describir los criterios de aceptación de estructura de una user story. Ruta de referencia <https://cucumber.io/docs/gherkin/>

## Software Development

1. WebStorm: Entorno de desarrollo integrado elegido para la elaboración y compilación del código por motivos dedominio por parte de los integrantes del equipo de trabajo. Utilizar este IDE supone de valor para el desarrollo del proyecto puesto que incluye la posibilidad de agregar extensiones de utilidad, soporte de edición de texto en múltipleslenguajes de programación, disponibilidad en múltiples sistemas operativos, entre otros beneficios. Ruta de referencia <https://www.jetbrains.com/webstorm/>
2. HTML5: HyperText Markup Language, o por sus siglas HTML, es un lenguaje de etiquetado para páginas web. Será empleado en el desarrollo del proyecto para la presentación del contenido en la aplicación. Ruta de referencia [https://www.w3schools.com/html/html5\\_syntax.asp](https://www.w3schools.com/html/html5_syntax.asp)
3. CSS: Cascading Style Sheets es un lenguaje que maneja el diseño y presentación de las páginas web, el cual va de la mano con HTML. Ruta de referencia <https://google.github.io/styleguide/htmlcssguide.html>
4. JavaScript: Es un lenguaje de programación interpretado y orientado a objetos. Se utilizará para elaborar la interfaz de usuario dentro de la aplicación. Ruta de referencia <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/JavaScript>
5. Angular: Angular es un framework de desarrollo de aplicaciones web de código abierto y basado en TypeScript, mantenido por Google y una comunidad de desarrolladores. Es utilizado para crear aplicaciones web de una sola página (SPA) y aplicaciones web dinámicas. Angular proporciona un conjunto de herramientas y bibliotecas que simplifican el desarrollo de aplicaciones web complejas al seguir el patrón de arquitectura Modelo-Vista-Controlador (MVC) y ofrecer funcionalidades como enlace de datos bidireccional, inyección de dependencias, rutas, formularios reactivos, animaciones y mucho más <https://angular.io/>

## Software Deployment

1. Git: Herramienta de control de versiones que permite registrar y gestionar las diferentes versiones del programa. Se utilizará para mantener un historial de cambios y simplificar la corrección de errores. Los miembros del equipo accederán a través de la línea de comandos en sus sistemas locales. Ruta de referencia <https://git-scm.com/>

## Software Documentation and Project Management

1. Github: Plataforma basada en la nube que alojará los repositorios de código del proyecto. Facilitará la colaboración en tiempo real y la revisión de contribuciones de cada miembro del equipo. Los miembros del equipo accederán a través de sus navegadores web. Ruta de referencia <https://github.com/>

### 5.1.2. Source Code Management

El presente proyecto seguirá los lineamientos del modelo GitFlow para controlar las versiones, donde utilizaremos GitHub como plataforma y sistema para el control de dichas versiones. **Liks del repositorio de GitHub:**

- Link de la organización: <https://github.com/PocketPartners>
- Link de la landing page: <https://github.com/PocketPartners/LandingPage>
- Link del informe: <https://github.com/PocketPartners/Informe>
- Link del front end: <https://github.com/PocketPartners/Frontend>
- Link del back end: <https://github.com/PocketPartners/Backend>

Estructura de las ramas:

- **Main Branch:** Esta rama es la principal de la aplicación. Donde se encontrarán las versiones más estables del desarrollo. Solo se admiten cambios que hayan sido probados en otras ramas.
- **Develop Branch:** Esta rama es donde se realizarán los avances del proyecto y desarollo.
- **Feature Branch:** Esta rama es donde se implementarán nuevas características de la aplicación, para luego ser enviada a la rama de desarrollo.
- **Release Branch:** Esta rama es una instancia de la rama Develop, para posteriormente ser enviada a la rama Main.
- **Hotfix Branch:** Estas ramas son creadas con la finalidad de corregir errores puntuales que puedan estar perjudicando al usuario en su experiencia de uso de la aplicación.

### 5.1.3. Source Code Style Guide & Conventions

**HTML:** Unas de las prácticas que hemos seguido para alcanzar un código limpio, conciso, coherente, legible y escalable son las siguientes:

- Se usan elementos HTML que tengan un significado claro y preciso para el contenido que se está marcando. Por ejemplo, utiliza header, nav, main, article, section, aside, footer, entre otros, para estructurar la landing page de forma semántica.
- Aunque HTML5 permite algunas etiquetas sin cierre (como "img" y "input"), utilizamos la buena práctica de cerrar todas las etiquetas correctamente para evitar problemas de renderizado. Por ejemplo: `<p> Código claro y legible.</p>`
- Para mejorar la accesibilidad, siempre incluye el atributo alt en las etiquetas "img" para describir brevemente el contenido de la imagen. Por ejemplo: ``
- HTML permite combinar mayúsculas y minúsculas en los nombres de los elementos y atributos, pero limitamos dar al uso de solo minúsculas para preservar el orden y asegurar la legibilidad del código.
- No omitir las etiquetas `<html>`, `<body>` y `<header>`.
- Escribir en una línea los comentarios cortos.

**CSS:** Entre las prácticas se mencionan:

- Los nombres de clases son intuitivos, legibles y autodescriptivos.
- Separar los nombres de las clases y ID con guión, por ejemplo: `#userViajero-id` y `.userImg-shape{}`
- Separar las declaraciones y selectores en nuevas líneas para agilizar la legibilidad.
- Usar comentarios para explicar el código.
- Aplicar sangría a todo el contenido de un bloque.

**JavaScript:** Principales prácticas aplicadas:

- Uso de camelCase para nombrar variables y funciones. Por ejemplo, `myVariable` y `myFunction`.
- Uso de PascalCase para nombrar clases y constructores. Por ejemplo, `myClass`.
- Evitar el uso de nombres de variables genéricos o ambiguos.
- Uso general de comentarios para explicar el propósito y funcionalidad de la porción del código.
- Uso de punto y coma al final de cada declaración.
- Uso de comillas simples ("") o comillas dobles ("") de forma consistente para las cadenas de texto.
- Organización del código en bloques lógicos separados por líneas en blanco para mejorar la legibilidad.
- Uso de el operador ternario (`condición ? resultadoTrue : resultadoFalse`) de manera adecuada y legible.
- Evitar el uso de funciones obsoletas o en desuso.
- Uso de try-catch para manejar y gestionar errores de manera adecuada.

**Gherking Language:** Lenguaje de dominio específico utilizado en Behavior Driven Development (BDD), se enfoca en facilitar la comunicación entre los equipos de negocios y técnicos al abordar los problemas concretos. Para mejorar la legibilidad y la organización de nuestros escenarios, se emplean saltos de línea y palabras clave como "Given", "When", "Then" y "And". Estas prácticas nos ayudan a estructurar de manera clara y efectiva los diferentes tipos de escenarios en BDD.

#### 5.1.4. Software Deployment Configuration

Para la implementación de la aplicación PocketPartners, se utilizará la plataforma de Github Pages y Github Actions para la implementación y despliegue de la aplicación. Donde en cada cambio que se realice en nuestra rama principal (main), se desplegará automáticamente en la plataforma de Github Pages.

- Paso uno: Crear un archivo de configuración de flujo de trabajo en la carpeta `.github/workflows/main.yml`. En este caso obtaremos por una ya creada por la comunidad de Github Actions exactamente el de Jekyll que nos permitira desplegar nuestra aplicación en Github Pages simplemente haciendo push a la rama main.

The screenshot shows the GitHub Actions landing page for a repository named 'LadingPage'. At the top, there's a search bar and navigation links for Code, Issues, Pull requests, Actions, Projects, Wiki, Security, Insights, and Settings. The 'Actions' tab is currently selected.

## Get started with GitHub Actions

Build, test, and deploy your code. Make code reviews, branch management, and issue triaging work the way you want. Select a workflow to get started.

Skip this and set up a workflow yourself →

Search workflows

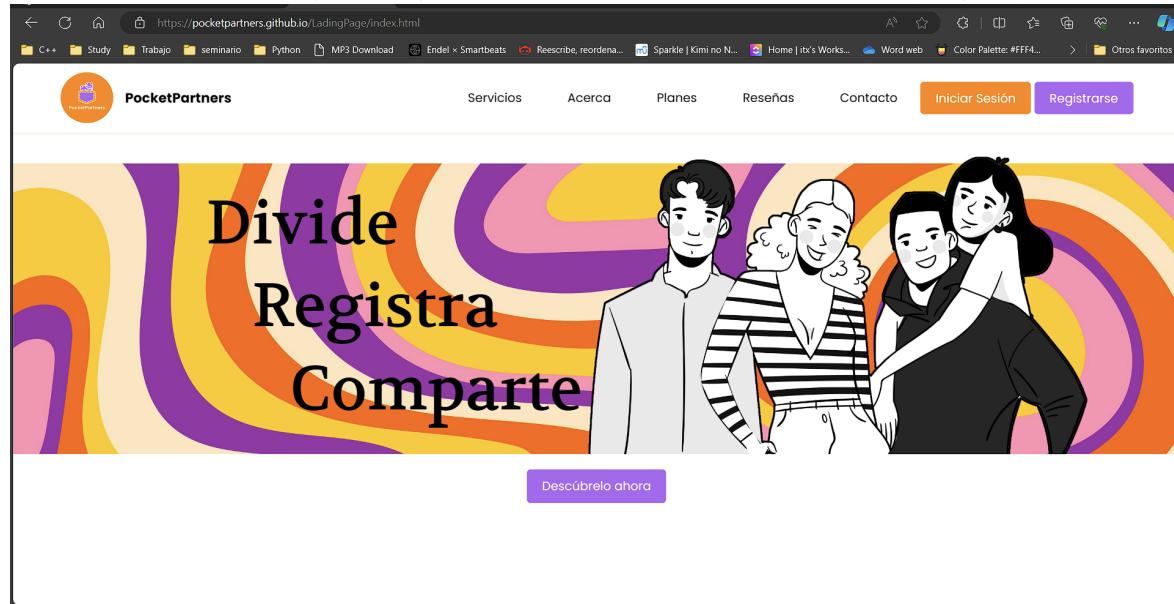
**Suggested for this repository**

**Simple workflow** By GitHub  
Start with a file with the minimum necessary structure.  
[Configure](#)

**Deployment** View all

- Deploy Node.js to Azure Web App
- Deploy to Amazon ECS By Amazon Web Services
- Build and Deploy to GKE By Google Cloud
- Terraform By HashiCorp

- Paso dos: Subir nuestros cambios a la rama main.
- Paso tres: Verificar que se haya desplegado correctamente en la plataforma de Github Pages.



## 5.2. Landing Page, Services & Applications Implementation

### 5.2.1. Sprint 1

#### 5.2.1.1. Sprint Planning 1

##### Sprint #1

###### Sprint Planning Backlog

Fecha	08/04/2024
Hora	17:00 horas (GMT -5)
Ubicación	Modalidad remota a través de plataforma Discord
Preparado por	Jarama Peñaloza, Fiorella
Asistentes (a la reunión de planificación)	Todos los miembros de FairFinance

###### Sprint n - 1 Review

## Sprint Planning Backlog

Resumen	Se creará la organización de FairFinance en Github y el repositorio de la organización. Además, se implementará el single page landing page.
---------	--

## Sprint n - 1 Retrospective

Resumen	La implementación para el landing se ha realizado mediante html y css.
---------	--

## Sprint Goal and User Stories

Sprint 1 Velocity	5
-------------------	---

Sum of Story Points	8
---------------------	---

### 5.2.1.2. Sprint Backlog 1

En el primer Sprint, se implementará la página LandingPage de PocketPartners. La herramienta para gestionar a los miembros del equipo y visualizar los avances del proyecto será Trello.

Aquí podrá encontrar la evidencia de Trello:

<https://trello.com/invite/b/1wElHuAs/ATT1fc4e18a8cb60d870438f23502ff3344F06E6516/pocketpartners-sprint-1>

### 5.2.1.3. Development Evidence for Sprint Review

A continuación se presentan informacion de los commits de la Landing page de PocketPartners, con el uso de HTML, CSS y JavaScript

Repository	Branch	Commit Id	Commit Message	Committed on
Landing Page	developer	1c23922a980579e72d882443b3c4d49823bbcbac	feat: navbar	08/10/2024
		84e4dbdcf1773fcfd5820743222dc1f490e8766c	feat: home	09/04/2024
		3ed58ac70fba5ac93635032ee181856f107ccb33	feat(footer): added subscribe section in footer	10/04/2024
		1d21d009d135540353ccbdb44a64f18656e9c941	feat(footer): added footer info section with links and	10/04/2024

### info about de company

8368ca2527fae35b1b94da3a03da0d3648473aa0	fix(footer): fixed styles in bottom footer section	10/04/2024
a6b9c0f3ec45231e74a78db230eb48c555b32229	fix(footer): icons size	10/04/2024
e604b1c31ef96c3441acdd1294887eb738432ed1	feat: index de los services	10/04/2024
5e8cfa0e61ca39da6d150a304ac2c50f20dfe9e5	feat: css de services	10/04/2024
95d0e5d69e162c6805163ba5cbc179ee5c7d1a42	feat(footer): added hover in icons	10/04/2024
272130405c146d13c389850eac08abdaeed5349e	feat: Add reviews	10/04/2024

#### 5.2.1.4. Testing Suite Evidence for Sprint Review

En el transcurso del primer sprint, no se realizaron pruebas en la aplicación ya que nuestro enfoque estuvo dirigido exclusivamente a la construcción de la página de inicio.

#### 5.2.1.5. Execution Evidence for Sprint Review

A continuación se presentan capturas del landing page implementado parcialmente en código, con el uso de HTML, CSS y JavaScript

The image contains two screenshots of a website landing page. The top screenshot shows the main header with navigation links (Servicios, Acerca, Planes, Reseñas, Contacto) and two buttons (Iniciar Sesión, Registrarse). Below this is a large graphic featuring a colorful, abstract background with a black and white illustration of four people. Overlaid on the graphic is the text "Divide, Registra, Comparte". A purple button labeled "Descúbrelo ahora" is positioned below the graphic. The bottom screenshot shows a section titled "Gestiona tus finanzas compartidas de manera fácil y transparente". It features three white rectangular boxes with rounded corners, each containing text and a small orange square icon. The first box says "Haz un seguimiento de tus gastos" and "Controla tus gastos y saldos compartidos.". The second box says "Organiza gastos" and "Divide gastos con tus compañeros de piso, amigos y familia.". The third box says "Añade gastos con facilidad" and "Añade gastos rápidamente sobre la marcha antes de olvidar quién ha pagado.". There are also some decorative orange and purple squares scattered around the bottom section.

Nuestros Planes

- Clásicos
- Premium
- Empresarial

**Lo que los usuarios dicen de nosotros**

Nuestros clientes nos envían un montón de sonrisas y los apreciamos por eso

"Este producto es increíble. Me ha ayudado a ahorrar mucho tiempo y dinero."  
- John Doe

"Este servicio es de primera categoría. El equipo es muy amable y servicial."  
- Jane Doe

¡Regístrate ahora y simplifica tus finanzas compartidas con PocketPartners!

Coloca tu correo electrónico:  Subscribe

Gestiona tus finanzas compartidas de manera fácil y transparente [f](#) [g](#) [t](#)

**Company** **Contact** **More**

- About
- Careers
- Logistic
- Privacy & Policy
- Help/FAQ
- Press
- Affiliates
- Low fare tips
- Press Centre
- Our Blog
- Terms & Conditions

Copyright, PocketPartners 2024. Todos los derechos reservados

### 5.2.1.6. Services Documentation Evidence for Sprint Review

En este sprint en particular, no hemos utilizado servicios web, ya que nos hemos concentrado exclusivamente en la creación de la página de inicio estática. Por lo tanto, en esta presentación no se proporciona documentación relacionada con la utilización de servicios web.

### 5.2.1.7. Software Deployment Evidence for Sprint Review

Hasta ahora, no hemos utilizado servicios web en el proceso de desarrollo de la página de inicio. Esto significa que no hemos realizado actividades como la creación de cuentas, la configuración de recursos en proveedores de servicios en la nube, la

creación de proyectos de desarrollo para la integración o automatización de tareas de implementación, entre otras acciones relacionadas.

En cuanto al despliegue de la página de inicio, lo hemos realizado en la plataforma de Github Pages.

Se puede acceder a la página de inicio a través del siguiente enlace: <https://pocketpartners.github.io/LadingPage/>

#### **5.2.1.8. Team Collaboration Insights during Sprint**

A continuación se presentan capturas de los insights del repositorio del landing page en Github



De la misma manera se presentan capturas de los insights del repositorio del Informe en Github



### March 10, 2024 – April 10, 2024

Period: 1 month ▾

#### Overview

21 Active pull requests | 0 Active issues

Merged pull requests: 21	Open pull requests: 0	Closed issues: 0	New issues: 0
--------------------------	-----------------------	------------------	---------------

Excluding merges, 6 authors have pushed 71 commits to main and 78 commits to all branches. On main, 0 files have changed and there have been 0 additions and 0 deletions.



### Mar 24, 2024 – Apr 10, 2024

Contributions: Commits ▾

Contributions to main, excluding merge commits



Rank	User	Commits	Changes	Deletions
1	Diego22rct	18	768 ++	173 --
2	Fio0407	16	584 ++	97 --
3	RandelRussell	14	153 ++	12 --
4	JCarbajal22	11	592 ++	73 --
5	KarenRamos2	9	305 ++	69 --
6	hoiskashik	3	393 ++	3 --

 #1  
Diego22rct  
18 commits 768 ++ 173 --  


3/25/2024 3/31/2024 4/5/2024

 #2  
Fio0407  
16 commits 584 ++ 97 --  

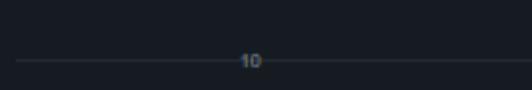

3/25/2024 3/31/2024 4/5/2024

 #3  
RandelRussell  
14 commits 153 ++ 12 --  


3/25/2024 3/31/2024 4/5/2024

 #4  
JCarbajal22  
11 commits 592 ++ 73 --  

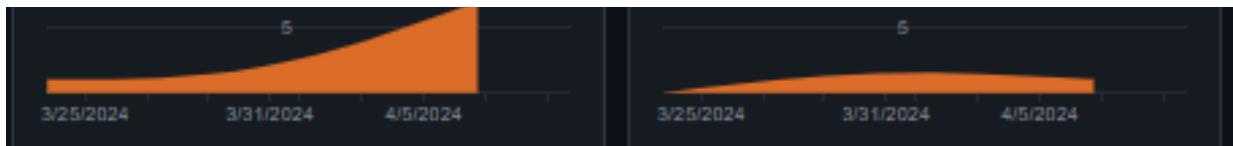

3/25/2024 3/31/2024 4/5/2024

 #5  
KarenRamos2  
9 commits 305 ++ 69 --  


3/25/2024 3/31/2024 4/5/2024

 #6  
hoiskashik  
3 commits 393 ++ 3 --  


3/25/2024 3/31/2024 4/5/2024



## Avance de Conclusiones, Bibliografía y Anexos

### Conclusiones

La representación detallada de las clases, atributos y métodos en el diseño del sistema proporciona una base sólida para el desarrollo y la implementación de la plataforma de intermediación entre técnicos y clientes. Este enfoque orientado a objetos permite una comprensión clara de la estructura del sistema y facilita la colaboración entre los miembros del equipo de desarrollo.

El equipo ha trabajado en el desarrollo de la aplicación, con contribuciones en el código de GitHub y el uso de herramientas como Visual Studio, HTML, y CSS. Se ha seguido la metodología GitFlow para el control del flujo de trabajo y la colaboración efectiva.

Las entrevistas de validación y las preguntas diseñadas sugieren que el equipo está enfocado en la mejora continua y en la satisfacción del usuario. Esto es una práctica positiva para el desarrollo ágil.

### Bibliografía

Dividir gastos con amigos. (n.d.). Splitwise. <https://www.splitwise.com/>

Tricount - Organiza tus gastos en grupo. (n.d.). Tricount.com. <https://www.tricount.com/es/hacer-cuentas-entre-amigos>

Expansión. (2023, June 13). Cuentas claras, amistades largas: apps para dividir gastos. Expansión.  
<https://expansion.mx/tecnologia/2023/06/13/apps-para-dividir-gastos>

Cronista, E. (2023, September 4). Esta app gratuita es ideal para llevar las cuentas en común y tenés que probarla. ECC.  
<https://www.cronista.com/infotechnology/actualidad/esta-app-gratuita-es-ideal-para-llevar-las-cuentas-en-comun-y-tenes-que-probarla/>

### Anexos

Lean UX Canvas: <https://app.mural.co/t/opso6836/m/opso6836/1712598445725/0636fb07984bf6d4efa16afadcf32ed49794f9cd?sender=u3a3ac67b672d09ad13ca4525>

Landing Page Figma: <https://www.figma.com/file/6T9PCsMZDovaaJKLzoGxuF/PocketPartners-Landing-Page?type=design&node-id=201%3A116&mode=design&t=sIqLYVxz41m2vlgD-1>

Wireframes y Mockups Figma: <https://www.figma.com/file/aGnIQGSQByRUR5y16qirYd/Wireframe---Websites-PocketPartners?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=A7asuU1bBsKnXbPR-1>

Trello: <https://trello.com/invite/b/1wElHuAs/ATTIfcbe4e18a8cb60d870438f23502ff3344F06E6516/pocketpartners-sprint-1>

Landing Page: <https://pocketpartners.github.io/LandingPage/>

Entrevista 1: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221a715\\_upc\\_edu\\_pe/EeGZzWgvpHBJr63SdUhU5nMBkNyqKHawW4ybbB9OPmhAcA?e=Vjn5sO](https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221a715_upc_edu_pe/EeGZzWgvpHBJr63SdUhU5nMBkNyqKHawW4ybbB9OPmhAcA?e=Vjn5sO)

Entrevista 2: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u201910669\\_upc\\_edu\\_pe/EbK5VeI6FutMvlmYek5mUAsBqUxNTBMrT530l3pD0BRmsg?e=XoEv29&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicVmZXJyYWxBcHAIoIJTdHJIYW1XZWJBcHAIcLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOijTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlivicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IlldIYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifX0%3D](https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u201910669_upc_edu_pe/EbK5VeI6FutMvlmYek5mUAsBqUxNTBMrT530l3pD0BRmsg?e=XoEv29&nav=eyJyZWZlcnJhbEluZm8iOnsicVmZXJyYWxBcHAIoIJTdHJIYW1XZWJBcHAIcLCJyZWZlcnJhbFZpZXciOijTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlivicmVmZXJyYWxBcHBQbGF0Zm9ybSI6IlldIYilsInJlZmVycmFsTW9kZSI6InZpZXcifX0%3D)

Entrevista 3: <https://www.youtube.com/watch?v=-d7Rogkp794>

Video TB1: