

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

INFORME DEL TRABAJO 1 (TB1)



Curso: Diseño de Experimentos de Ingeniería de Software

Sección: 1ASI0732

Profesor: Julio Manuel Noriega Melendez

Carrera: Nombre de la carrera

Ciclo: 2025-01

Startup: Netvia

Producto: SwapService

Integrantes:

Nombre	Código
Sebastian Cachis Gonzales	u202210846
Adriano Sebastian Cruz Palomino	u202210697
Amner Levi Llamo Sanchez	u20221c376
Marcelo Fabian Garro Vega	u20201c410
Lucio Heli Yen Cerna	u202213143

Abril del 2025

Registro de versiones del informe

Versión	Fecha	Autor	Descripción
1.0	05/04/2025	Adriano Cruz	Creación de la estructura del informe
1.0	06/04/2025	Sebastian Cachis	Desarrollo de todo el capítulo I

Project Report Collaboration Insights

TB1

Para el desarrollo del informe perteneciente a la entrega TB1, se dividió la implementación de secciones de la siguiente forma para cada integrante del equipo:

Integrante	Tareas Designadas
Sebastian Cachis	Desarrollo de todo el capítulo I
[Nombre del integrante]	[Tareas]
...	...

Evidencias del Insights Contributos de los commits del informe:



Tabla de Contenidos

[Student Outcome](#)

Capítulo I: Introducción

- 1.1. Startup Profile
 - 1.1.1. Descripción de la Startup
 - 1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo
- 1.2. Solution Profile
 - 1.2.1. Antecedentes y problemática
 - 1.2.2. Lean UX Process
 - 1.2.2.1. Lean UX Problem 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. Product Backlog
- 3.4. Impact Mapping

Capítulo IV: Product Design

- 4.1. Style Guidelines
 - 4.1.1. General Style Guidelines
 - 4.1.2. Web Style Guidelines
 - 4.1.3. Mobile Style Guidelines
 - 4.1.3.1. iOS Mobile Style Guidelines
 - 4.1.3.2. Android Mobile 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. Mobile Applications UX/UI Design
 - 4.4.1. Mobile Applications Wireframes
 - 4.4.2. Mobile Applications Wireflow Diagrams
 - 4.4.3. Mobile Applications Mock-ups
 - 4.4.4. Mobile Applications User Flow Diagrams
- 4.5. Mobile Applications Prototyping
 - 4.5.1. Android Mobile Applications Prototyping
 - 4.5.2. iOS Mobile Applications Prototyping
- 4.6. Web Applications UX/UI Design
 - 4.6.1. Web Applications Wireframes
 - 4.6.2. Web Applications Wireflow Diagrams
 - 4.6.3. Web Applications Mock-ups
 - 4.6.4. Web Applications User Flow Diagrams
- 4.7. Web Applications Prototyping
- 4.8. Domain-Driven Software Architecture
 - 4.8.1. Software Architecture Context Diagram

- 4.8.2. Software Architecture Container Diagrams
- 4.8.3. Software Architecture Components Diagrams
- 4.9. Software Object-Oriented Design
 - 4.9.1. Class Diagrams
 - 4.9.2. Class Dictionary
- 4.10. Database Design
 - 4.10.1. Relational/Non-Relational Database Diagram

Capítulo V: Product Implementation

- 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. Product Implementation & Deployment
 - 5.2.1. Sprint Backlogs
 - 5.2.2. Implemented Landing Page Evidence
 - 5.2.3. Implemented Frontend-Web Application Evidence
 - 5.2.4. Implemented Native-Mobile Application Evidence
 - 5.2.5. Implemented RESTful API and/or Serverless Backend Evidence
 - 5.2.6. RESTful API documentation
 - 5.2.7. Team Collaboration Insights
- 5.3. Video About-the-Product
- Conclusiones, Bibliografía y Anexos

Student Outcome

Student Outcome

Criterio específico	Acciones Realizadas	Conclusiones
[Criterio específico]	[Nombre del integrante] TB1 [Descripción de acciones realizadas]	TB1 [Conclusiones del equipo sobre el criterio específico]
[Criterio específico]	[Nombre del integrante] TB1 [Descripción de acciones realizadas]	TB1 [Conclusiones del equipo sobre el criterio específico]
[Criterio específico]	[Nombre del integrante] TB1 [Descripción de acciones realizadas]	TB1 [Conclusiones del equipo sobre el criterio específico]
[Criterio específico]	[Nombre del integrante] TB1 [Descripción de acciones realizadas]	TB1 [Conclusiones del equipo sobre el criterio específico]

Capítulo I: Introducción

1.1. Startup Profile

1.1.1. Descripción de la Startup

Netvia es una startup tecnológica orientada a diseñar soluciones digitales inteligentes que transformen la manera en que las personas interactúan con los servicios urbanos en el mundo moderno. Fundada por un equipo multidisciplinario con enfoque en innovación, desarrollo escalable y experiencia de usuario, Netvia se posiciona como un agente disruptivo en el sector Tech4UrbanLife (tecnología para la vida urbana), creando plataformas que combinan accesibilidad, eficiencia y sostenibilidad.

Nuestro propósito como empresa es identificar necesidades reales de la vida cotidiana y resolverlas mediante productos tecnológicos que puedan escalar globalmente sin perder el enfoque local. Apostamos por modelos centrados en el usuario, arquitectura modular, y un profundo compromiso con la usabilidad y la confiabilidad de nuestros productos.

Creemos que la tecnología debe estar al servicio de las personas, facilitando experiencias seguras, intuitivas y transparentes. Bajo esta visión, nace nuestro producto principal: SwapService, una aplicación web y mobile diseñada para permitir el trueque de bienes, conocimientos y servicios entre individuos, impulsando una red confiable de usuarios con intereses compartidos.

En Netvia, trabajamos con pasión, creatividad y enfoque ágil para ofrecer productos que generen impacto social, fomenten el desarrollo sostenible y transformen la forma en que las personas interactúan en el entorno digital.

Misión

Facilitar el intercambio equitativo de habilidades y servicios entre personas, empoderando a las comunidades para crear valor compartido sin intermediación monetaria, promoviendo así una economía colaborativa basada en el talento y las conexiones humanas.

Visión

Ser la plataforma líder global en intercambio de servicios peer-to-peer, transformando la manera en que las personas intercambian valor, fomentando una sociedad más colaborativa donde el acceso a servicios y conocimientos no esté limitado por restricciones económicas sino potenciado por el talento colectivo de la comunidad.

1.1.2. Perfiles de integrantes del equipo

Descripción de los perfiles de los integrantes del equipo	Foto del integrante
<p>Mi nombre es Amner Levi Llamo Sánchez, soy estudiante del séptimo ciclo de ingeniería de software en la UPC. Me gusta jugar fútbol y videojuegos, por eso estoy constantemente investigando sobre nuevas tecnologías. Soy responsable con los trabajos que se me asignan; además soy tolerante y me adapto a las circunstancias del equipo.</p>	
<p>Mi nombre es Sebastián Nicolas Cachis Gonzales, soy estudiante de séptimo ciclo de ingeniería de software en la UPC. Me considero una persona proactiva, organizada, meticulosa y muy enfocada en mis estudios, tanto grupales como individuales. Tengo facilidad para entender y ejemplificar los distintos temas que vemos, teniendo soltura para explicar.</p>	
<p>Mi nombre es Adriano Sebastian Cruz Palomino, tengo 20 años, soy alumno de Ingeniería de Software en la UPC, actualmente estoy cursando el 7mo ciclo. Soy una persona curiosa, responsable, y comprometida con mis estudios, siempre busco aprender más y mejorar mis habilidades.</p>	
<p>Mi nombre es Lucio Heli Yen Cerna, soy estudiante del séptimo ciclo de la carrera de Ingeniería de Software en la UPC. Soy una persona proactiva y organizada que se esmera en construir productos de calidad innovadores. Me apasiona mucho trabajar en equipo, debatir y compartir una misma motivación debido a que siento que aprendo de mis propios compañeros y mejoro como profesional. Por otro lado, mis hobbies son el gimnasio, la música y los videojuegos los cuales me permiten llevar un estilo de vida balanceado y saludable.</p>	

1.2. Solution Profile

1.2.1. Antecedentes y problemática

En la actualidad, nos enfrentamos a diversos desafíos socioeconómicos que afectan directamente a la forma en que las personas acceden a servicios y conocimientos:

Contexto actual

- **Desigualdad económica creciente:** El acceso a servicios profesionales y conocimientos especializados está condicionado por la capacidad económica, creando brechas significativas entre diferentes segmentos de la población.
- **Talento infráutilizado:** Muchas personas poseen habilidades valiosas que no pueden monetizar efectivamente en el mercado laboral tradicional, o que quedan sin aprovecharse por falta de oportunidades.
- **Economía hiperconsumista:** El modelo económico predominante incentiva el consumo continuo y la acumulación, generando problemas de sostenibilidad ambiental y social.
- **Fragmentación comunitaria:** La industrialización y digitalización han debilitado los lazos comunitarios tradicionales donde el intercambio de favores y habilidades era una práctica común.

Problemáticas específicas

1. **Barrera económica para acceder a servicios:** Muchas personas no pueden permitirse contratar servicios profesionales que necesitan, mientras que quienes ofrecen estos servicios enfrentan períodos de inactividad.
2. **Falta de reconocimiento de habilidades no convencionales:** El sistema económico actual reconoce y valora principalmente habilidades estandarizadas y certificadas formalmente, dejando de lado otras capacidades valiosas.
3. **Ausencia de plataformas efectivas:** Las soluciones existentes para el intercambio de servicios suelen ser:
 - Demasiado locales y de alcance limitado
 - Carentes de sistemas de confianza robustos
 - Sin mecanismos efectivos para equiparar el valor de diferentes servicios
 - Con interfaces poco intuitivas que dificultan las conexiones eficientes
4. **Dependencia excesiva del dinero como único medio de intercambio:** Esta dependencia limita las posibilidades de intercambio cuando hay escasez de recursos monetarios, aun cuando existe abundancia de talentos y tiempo disponible.

SwapService surge como respuesta a estas problemáticas, buscando crear un ecosistema donde el valor se genere y comparta a través del intercambio directo de habilidades y servicios, democratizando el acceso a estos recursos y fortaleciendo el tejido social comunitario.

1.2.2. Lean UX Process

El desarrollo de SwapService sigue la metodología Lean UX, que combina el pensamiento Lean Startup con el diseño centrado en el usuario. Este enfoque nos permite validar rápidamente nuestras hipótesis de valor y crear soluciones adaptadas a las necesidades reales de los usuarios con el mínimo de recursos.

Principios Lean UX aplicados a SwapService

- **Enfoque en los problemas, no en las características:** Priorizamos entender profundamente los problemas de los usuarios antes de diseñar soluciones.
- **Iteraciones pequeñas y rápidas:** Desarrollamos MVP (Producto Mínimo Viable) que podemos poner a prueba rápidamente.
- **Validación continua:** Cada decisión de diseño y desarrollo se valida con usuarios reales.
- **Colaboración multidisciplinaria:** Equipos integrados por diseñadores, desarrolladores y stakeholders.
- **Medición de resultados:** Definimos métricas claras para evaluar el éxito de cada iteración.

1.2.2.1. Lean UX Problem Statements

Los Problem Statements nos permiten definir claramente los problemas que buscamos resolver, centrándonos en las necesidades de los usuarios y no en características específicas del producto.

Problem Statement 1: Acceso a servicios

Hemos observado que personas con recursos económicos limitados **tienen dificultades para** acceder a servicios profesionales que necesitan (como clases particulares, asesoría legal básica, diseño gráfico, etc.). **lo que provoca** que renuncien a estos servicios o busquen alternativas subóptimas, **afectando** su desarrollo personal y profesional.

Problem Statement 2: Aprovechamiento de habilidades

Hemos observado que profesionales y personas con habilidades específicas **tienen dificultades para** encontrar canales donde ofrecer sus servicios cuando enfrentan períodos de baja demanda o cuando sus habilidades no son fácilmente monetizables, **lo que provoca** desaprovechamiento de talentos y períodos de inactividad, **afectando** sus oportunidades de desarrollo y networking.

Problem Statement 3: Confianza en intercambios

Hemos observado que las personas interesadas en intercambios no monetarios **tienen dificultades para** establecer relaciones de confianza con desconocidos y para acordar el valor equivalente de servicios diferentes, **lo que provoca** que muchos intercambios potenciales no se materialicen, **afectando** la viabilidad de las economías colaborativas.

Problem Statement 4: Comunidad y conexión

Hemos observado que individuos en entornos urbanos modernos **tienen dificultades para** establecer conexiones significativas basadas en el intercambio de valor con su comunidad más cercana, **lo que provoca** aislamiento y falta de apoyo mutuo, **afectando** la cohesión social y la resiliencia comunitaria.

1.2.2.2. Lean UX Assumptions

Las asunciones nos permiten explicitar las creencias que tenemos sobre nuestros usuarios, sus necesidades y el valor que nuestra solución puede aportar.

Asunciones sobre los usuarios

1. Creemos que nuestros usuarios principales son:

- Profesionales independientes con períodos de disponibilidad variable
- Estudiantes y jóvenes profesionales con habilidades pero recursos limitados
- Personas con habilidades no convencionales difíciles de monetizar
- Individuos interesados en economías alternativas y consumo responsable

2. Creemos que los usuarios valoran:

- Acceder a servicios que de otro modo no podrían permitirse
- La posibilidad de aplicar sus habilidades y conocimientos
- Experiencias de conexión humana significativas
- Alternativas al modelo económico tradicional

3. Creemos que los principales problemas de los usuarios son:

- Falta de recursos económicos para acceder a ciertos servicios
- Dificultad para encontrar personas que valoren sus habilidades específicas
- Establecer confianza en intercambios fuera de los canales convencionales
- Cuantificar el valor de servicios dispares para realizar intercambios justos

Asunciones sobre la solución

1. Creemos que una plataforma digital facilitará conexiones eficientes entre personas con necesidades y habilidades complementarias.

2. Creemos que un sistema de valoración y reseñas resolverá gran parte del problema de confianza entre desconocidos.

3. Creemos que el establecimiento de categorías y estándares de tiempo ayudará a equiparar el valor de diferentes servicios.

4. Creemos que la experiencia de usuario debe priorizar:

- Facilidad para describir habilidades y necesidades
- Sistemas de búsqueda inteligente para sugerir coincidencias potenciales
- Herramientas de comunicación integradas
- Mecanismos de verificación y construcción de reputación

Asunciones sobre el valor para el negocio

1. Creemos que podremos sostener la plataforma mediante:

- Un modelo freemium con funcionalidades avanzadas de pago
- Alianzas con entidades educativas y municipalidades interesadas en fomentar economías colaborativas
- Datos anónimos sobre tendencias de intercambio de servicios

2. Creemos que el crecimiento ocurrirá principalmente a través de:

- Marketing boca a boca entre usuarios satisfechos
- Construcción de comunidades locales activas
- Alianzas estratégicas con organizaciones afines

1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements

Las hipótesis conectan nuestras asunciones con resultados medibles, permitiéndonos validar o refutar nuestras creencias en cada iteración.

Hipótesis 1: Registro y onboarding

Creemos que un proceso de registro que permita a los usuarios categorizar detalladamente sus habilidades y necesidades **ayudará a** los usuarios a encontrar coincidencias relevantes **lo que mediremos** por el porcentaje de usuarios que completan al menos un intercambio en los primeros 30 días tras su registro.

Hipótesis 2: Sistema de reputación

Creemos que implementar un sistema de verificación de identidad y reseñas detalladas **ayudará a** incrementar la confianza entre usuarios **lo que mediremos** por la tasa de intercambios exitosos completados vs. intercambios inicialmente propuestos, y por las evaluaciones positivas de la experiencia.

Hipótesis 3: Valoración de servicios

Creemos que establecer un sistema basado en tiempo y categorización de complejidad para equiparar diferentes servicios **ayudará a** los usuarios a acordar intercambios percibidos como justos por ambas partes **lo que mediremos** por la satisfacción reportada tras el intercambio y la tasa de disputas por inequidad.

Hipótesis 4: Búsqueda inteligente

Creemos que un algoritmo de coincidencia que sugiera proactivamente intercambios potenciales basados en las habilidades y necesidades declaradas **ayudará a** aumentar el número de intercambios realizados **lo que mediremos** por la tasa de adopción de sugerencias automáticas vs. búsquedas manuales.

Hipótesis 5: Comunidades locales

Creemos que fomentar intercambios geográficamente cercanos con funcionalidades específicas **ayudará a** crear comunidades más cohesionadas y aumentará la retención de usuarios **lo que mediremos** por la frecuencia de uso y la tasa de intercambios repetidos entre los mismos usuarios.

Hipótesis 6: Gamificación

Creemos que implementar elementos de gamificación como insignias por habilidades verificadas y reconocimientos por intercambios exitosos **ayudará a** aumentar el compromiso de los usuarios **lo que mediremos** por la frecuencia de visitas a la plataforma y la participación activa en la comunidad.

1.2.2.4. Lean UX Canvas

Lean UX Canvas 2.0

Project: Lean UX Canvas para la Aplicación de Intercambio de Bienes y Servicios – SwapService Date: 04/06/2025
Iteration: V1.0

1 Business Problem What problem does the business have that you are trying to solve? • Las plataformas de intercambio de productos o servicios entre personas (bartering) carecen de una solución confiable, segura y bien organizada, especialmente en contextos locales donde las personas desean intercambiar artículos o servicios sin necesidad de dinero. Actualmente, los usuarios enfrentan problemas de confianza, logística y visibilidad sobre posibles intercambios. (Hint: Consider your current offerings and how they deliver value, changes in the market, delivery channels, competitive threats and customer behavior.)	5 Solutions What can we make that will solve our business problem and meet the needs of our customers at the same time? List product, feature, or enhancement ideas here. • Aplicación móvil con interfaz intuitiva que permite publicar artículos/servicios disponibles para intercambio. • Sistema de reputación y verificación para fomentar la confianza. • Algoritmo de coincidencias (matching) entre necesidades y ofertas. • Funciones de chat integrado y programación de entregas. • Módulo de historial de transacciones e intercambios previos.	2 Business Outcomes How will you know you solved the business problem? What will you measure? • Aumentar el número de intercambios exitosos dentro de los primeros 6 meses. • Alcanzar 5,000 usuarios activos dentro del primer año. • Obtener una calificación promedio de satisfacción mayor a 4.2/5 en la app. • Reducir los intercambios fallidos o no concretados en un 40%. (Hint: What will people/users be doing differently if your solutions work? Consider metrics that indicate customer success like average order value, time on site, and retention rate.)	
3 Users What types (i.e., personas) of users and customers should you focus on first? • Personas jóvenes entre 18 y 35 años, especialmente estudiantes o profesionales recién graduados. • Usuarios que buscan alternativas sostenibles y económicas al consumo tradicional. • Usuarios con interés en economía colaborativa. • Usuarios activos en redes sociales y plataformas digitales. (Hint: Who buys your product or service? Who uses it? Who configures it? Etc.)	6 Hypotheses Combine the assumptions from 2, 3, 4 & 5 into the following hypothesis statement: "We [business outcome] will be achieved if [user] attains [benefit] with [feature]." • Creemos que al ofrecer una plataforma segura y fácil de usar, los usuarios se sentirán cómodos intercambiando productos o servicios. • Creemos que si se implementa un sistema de reputación y validación, se incrementará la confianza entre usuarios y la cantidad de intercambios concretados. • Creemos que al facilitar la comunicación dentro de la app, se reducirán los problemas logísticos o de falta de compromiso. (Hint: Each hypothesis should focus on one feature only.)	7 Assumptions What's the most important thing we need to learn first? For each hypothesis from Box 6, identify its riskiest assumptions. Then determine the riskiest one right now. This is the assumption that will cause the entire idea to fail if it's wrong. • Los usuarios están dispuestos a utilizar el trueque como alternativa al consumo tradicional. • La confianza es un factor clave para realizar un intercambio. • Existe una comunidad interesada en intercambiar productos/servicios en vez de comprarlos. • Las personas están dispuestas a invertir tiempo en negociar intercambios si la plataforma lo facilita. (Hint: In the early stages of a hypothesis focus on risks to value rather than feasibility.)	8 Experiments What's the least amount of work we need to do to learn the next most important thing? Design experiments to learn as fast as you can whether your riskiest assumption is true or false. • MVP de la app con funcionalidades básicas para probar la propuesta de valor. • Encuestas y entrevistas a usuarios luego de realizar intercambios para validar satisfacción. • Prueba A/B con y sin sistema de reputación para medir impacto en tasa de éxito de intercambios. • Testeo del algoritmo de coincidencias para ver si realmente optimiza el tiempo y la calidad de los matches. • Métricas de uso (tiempo promedio en la app, número de intercambios iniciados/concretados, feedback directo). (Hint: In the early stages of a hypothesis focus on risks to value rather than feasibility.)

1.3. Segmentos objetivo

SwapService está dirigido a dos segmentos principales de usuarios que comparten un interés en el intercambio de bienes, conocimientos y servicios, aunque cada grupo presenta características, motivaciones y necesidades distintas según su contexto.

El primer segmento está compuesto por jóvenes universitarios y recién egresados, usualmente entre los 18 y 28 años, que viven en entornos urbanos o zonas cercanas a centros de estudio. Este grupo tiene un alto dominio del entorno digital, utiliza frecuentemente aplicaciones móviles y redes sociales, y cuenta con un presupuesto limitado, lo que los lleva a buscar alternativas económicas para adquirir productos o servicios. Además de intercambiar objetos físicos como ropa, libros o accesorios, estos usuarios también encuentran valor en compartir conocimientos prácticos, como tutorías, ayuda con tareas, asesorías básicas en tecnología y diseño. Valoran la sostenibilidad, el ahorro y la pertenencia a comunidades colaborativas, y ven en el trueque de conocimientos una forma enriquecedora de aportar y aprender.

El segundo segmento está conformado por adultos jóvenes emprendedores o freelancers, con edades entre 25 y 40 años, que gestionan de forma independiente sus recursos y actividades profesionales. Son personas que buscan intercambiar sus habilidades o productos por otros servicios útiles, como asesorías, diseño, reparación de equipos, marketing, entre otros. En este segmento, el interés en el intercambio de conocimientos y servicios es aún más estratégico: ven en SwapService una oportunidad para ampliar su red profesional, potenciar colaboraciones y acceder a soluciones sin requerir inversión económica directa. Su motivación principal es aprovechar al máximo sus talentos y recursos, mientras crean relaciones de valor dentro de una comunidad dinámica y confiable.

Capítulo II: Requirements Elicitation & Analysis

2.1. Competidores

2.1.1. Análisis competitivo

El mercado de plataformas de intercambio de servicios es dinámico y diverso, con varias soluciones que facilitan la conexión entre personas para compartir habilidades y tareas. A continuación, se describen algunas de las plataformas más destacadas en este ámbito.

- Timebucks Timebucks es una plataforma que permite a los usuarios ganar dinero realizando pequeñas tareas en línea, como completar encuestas, ver videos y probar aplicaciones. Ofrece una variedad de tareas accesibles para una amplia audiencia, aunque algunas pueden tener un valor muy bajo.
- Simbi Simbi es una plataforma de intercambio de servicios que permite a los usuarios ofrecer y recibir servicios sin intercambio de dinero, utilizando un sistema de créditos llamado "simbi". Promueve un modelo de economía colaborativa y fomenta la creación de una comunidad de usuarios que valoran el intercambio de habilidades.
- TaskRabbit TaskRabbit conecta a personas que necesitan ayuda con tareas diarias con "Taskers" dispuestos a realizar esas tareas por una tarifa. Ofrece una amplia gama de servicios y facilita la confianza a través de mecanismos de verificación y reseñas, aunque depende del intercambio de dinero y cobra comisiones por los servicios.

2.1.2. Estrategias y tácticas frente a competidores

Competitive Analysis Landscape

¿Por qué llevar a cabo este análisis?	Un análisis competitivo ayuda a identificar oportunidades y mejorar su propuesta de valor para mantenerse relevante en el mercado.
	SwapService Timebucks Simbi TaskRabbit

Perfil	Overview	Plataforma de intercambio de servicios sin dinero, fomentando una economía colaborativa.	Plataforma de tareas en línea remuneradas.	Intercambio de servicios basado en créditos sin dinero.	Conecta personas que necesitan ayuda con tareas diarias con "Taskers" por una tarifa.
	Ventaja competitiva ¿Qué valor ofrece a los clientes?	Acceso a servicios sin barreras económicas y fortalecimiento de la comunidad.	Diversidad de tareas accesibles para ganar dinero.	Intercambio de habilidades sin necesidad de dinero.	Facilidad para encontrar ayuda con tareas diarias.
Perfil de Marketing	Mercado objetivo	Jóvenes universitarios y profesionales independientes.	Usuarios de internet buscando ingresos adicionales.	Personas interesadas en economías colaborativas.	Personas que necesitan ayuda con tareas diarias.
	Estrategias de marketing	Marketing digital y boca a boca.	Publicidad en línea y redes sociales.	Marketing de contenido y comunidades en línea.	Publicidad local y asociaciones con empresas.
Perfil de Producto	Productos & Servicios	Intercambio de servicios y habilidades.	Tareas en línea remuneradas.	Intercambio de servicios basado en créditos.	Servicios de tareas diarias.
	Precios & Costos	Sin costo monetario, basado en intercambio.	Pagos por tarea completada.	Sin costo monetario, basado en créditos.	Tarifas por servicio más comisiones.
	Canales de distribución (Web y/o Móvil)	Aplicación móvil y web.	Aplicación móvil y web.	Aplicación móvil y web.	Aplicación móvil y web.
Análisis SWOT	Fortalezas	Fomento de comunidad y sostenibilidad.	Diversidad de tareas y accesibilidad.	Modelo de intercambio sin dinero.	Facilidad de uso y confianza.
	Debilidades	Dependencia de la adopción comunitaria.	Valor bajo de algunas tareas.	Confusión potencial con el sistema de créditos.	Dependencia del dinero y comisiones.
	Oportunidades	Expansión a nuevos mercados y comunidades.	Diversificación de tareas y aumento de valor.	Crecimiento en economías colaborativas.	Expansión de servicios y alianzas.
	Amenazas	Competencia creciente y cambios en preferencias de usuarios.	Competencia en el mercado de tareas en línea.	Competencia y adopción limitada.	Competencia y dependencia de la economía tradicional.

2.2. Entrevistas

2.2.1. Diseño de entrevistas

Para obtener una comprensión profunda de las necesidades y expectativas de los usuarios potenciales de SwapService, se diseñarán entrevistas estructuradas con preguntas específicas para diferentes segmentos de usuarios. A continuación, se presentan las preguntas para cada grupo:

Preguntas Generales

- ¿Qué te motiva a utilizar una plataforma de intercambio de servicios sin dinero?
- ¿Qué tipo de servicios o habilidades estarías dispuesto a ofrecer en una plataforma como SwapService?
- ¿Qué barreras encuentras actualmente para acceder a servicios profesionales que necesitas?
- ¿Cómo evalúas la confianza y seguridad en una plataforma de intercambio de servicios?

Preguntas para Jóvenes Universitarios y Recién Egresados

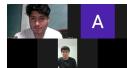
- ¿Con qué frecuencia buscas alternativas económicas para acceder a servicios o productos?
- ¿Qué tipo de servicios o conocimientos te gustaría intercambiar con otros estudiantes o profesionales?
- ¿Cómo te sientes acerca de la idea de intercambiar tiempo y habilidades en lugar de dinero?
- ¿Qué características consideras importantes en una plataforma que facilite el intercambio de servicios entre estudiantes?
- ¿Cómo crees que una plataforma como SwapService podría ayudarte en tu desarrollo personal y profesional?

Preguntas para Jóvenes Emprendedores o Freelancers

- ¿Qué desafíos enfrentas actualmente en la monetización de tus habilidades o servicios?
- ¿Cómo gestionas los períodos de baja demanda en tu trabajo freelance?
- ¿Qué tipo de servicios o habilidades te gustaría intercambiar con otros profesionales independientes?
- ¿Cómo evalúas el valor de tus servicios cuando consideras un intercambio no monetario?
- ¿Qué beneficios esperas obtener al participar en una comunidad de intercambio de servicios como SwapService?

2.2.2. Registro de entrevistas

Jóvenes Universitarios y Recién Egresados

Nombre entrevistado	Augusto Granados
Edad	20 años
Departamento	Lima, Lima
	Augusto Granados no cuenta con el pasar del tiempo, la necesidad de conocer herramientas y métodos estadísticos son muy importantes para poder seguir manipulación de datos estadísticos. El contar con una aplicación que le permita intercambiar conocimientos de forma gratuita es de mucha ayuda y facilitaría querer seguir aprendiendo y cuente algo que ofrecer
Duración entrevista:	URL: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u202210846_upc_edu_pe/EUu1idGzQANCuxR4aUX4dLEBM9jZrfD_o_Am6yvitXcUpQ?nav=eyJyZWZlcnjhbEluZm8iOnsicmVmZXJyYWx8BcHAIoUTdHJIYW1XZWJBcHAIcCJyZWZlcnjhbFZpZXciOiJTaGFyZURpYWxvZy1MaW5rlwicmVmZXJyYWxB00:00-09:27]
Nombre entrevistado	Walter Cachay
Edad	21 años
Departamento	Surco, Lima
	Walter Cachay es un estudiante de 21 años cursando el séptimo ciclo de ingeniería mecatrónica, motivado a utilizar una plataforma de intercambio de servicios que podría promover un mejor nivel de enseñanza y aprendizaje tanto nacional como mundialmente, permitiéndole ofrecer sus conocimientos a través de aplicaciones, especialmente para clases de idiomas como el inglés, que son importantes para mejorar su currículum y son requeridas por la universidad. Frecuentemente comenta en las redes sociales sobre sus intereses y hobbies. Walter busca alternativas económicas con frecuencia, aproximadamente dos o tres veces por semana, con el fin de aprender francés, diseño web, economía y profundizar sus conocimientos en programación y automatización. Considera que intercambiar tiene ventajas entre personas de distintos lugares. Las características que valora en una plataforma incluyen facilidad de uso, diseño atractivo, sistema de búsqueda eficiente y proveedores de servicios. Cree que una plataforma como SwapService podría contribuir significativamente a su desarrollo personal y profesional, permitiendo que las personas que no tienen acceso a estos servicios lo hagan.
Duración entrevista:	URL [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221c376_upc_edu_pe/EdMQe7U_565KqVC1YAcidt4BNohwZtyNYGp-bDuZQzAV_g?e=wuiJe00:00-08:15]
Jóvenes Emprendedores o Freelancers	
Nombre entrevistado	William Sánchez
Edad	24 años
Departamento	Lima, Lima
	William Sánchez, emprendedor de 24 años especializado en networking, busca utilizar una plataforma de intercambio de servicios sin costo para optimizar recursos y establecer relaciones profesionales basadas en valor real. Ofrece servicios de estrategias digitales de marketing, consultoría de e-commerce, optimización de negocios y diseño UX/UI. Como emprendedor inicial con presupuesto limitado, enfrenta barreras para acceder a asesoría legal, contabilidad especializada y software, valorando en plataformas de intercambio los sistemas de verificación sólidos, portafolios demostrables y garantías en caso de disputas. Para valorar sus servicios en intercambios no monetarios, considera el tiempo invertido, su tarifa habitual y el valor potencial del servicio que recibe. Le interesaría intercambiar por servicios de copyrighting, SEO, asesoría contable y fiscal para aumentar la productividad de su negocio. Durante períodos de baja demanda, mejora su portafolio, trabaja en proyectos personales y refuerza su networking. De una plataforma como Swap Service espera acceder a servicios profesionales que normalmente no podría costear, expandir su red de contactos y aplicar sus habilidades en diversos contextos para enriquecer su experiencia profesional.
Duración entrevista: 00:00-06:38	URL: [https://upcedupe-my.sharepoint.com/:g/personal/u20221c376_upc_edu_pe/ETZgkPk0OI1ApxTCPOS9DkBtVWBa6BQq6cUHcMql2qyyQ?e=WiaaWG]

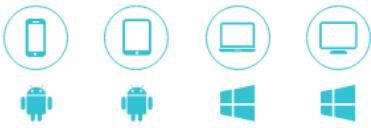
2.2.3. Análisis de entrevistas

2.3. Needfinding

2.3.1. User Personas

User Persona: Usuario Joven Universitario

PERSONA: Carlos López

NAME	MARKET SIZE	TYPE
Carlos López	 75 %	Rational
	Goals	
	<ul style="list-style-type: none"> - Completar su carrera universitaria con buenas calificaciones. - Obtener experiencia laboral relevante a través de pasantías o proyectos. - Desarrollar habilidades adicionales que complementen su formación académica. 	
	Background	
	<p>Carlos López es un estudiante de Ingeniería de Software en una universidad reconocida de Lima. Nacido y criado en Jesús María, siempre ha mostrado interés por la tecnología. Actualmente en su tercer año, Carlos participa en clubes de programación y utiliza plataformas de aprendizaje en línea para ampliar sus conocimientos. Busca oportunidades para aplicar sus habilidades en proyectos prácticos y conectar con profesionales del sector.</p>	
Demographic	Motivations <ul style="list-style-type: none"> - Acceso a recursos educativos y profesionales que le ayuden a destacar en su carrera. -Oportunidad de intercambiar conocimientos y habilidades con otros estudiantes y profesionales. -Desarrollo personal y profesional a través de experiencias colaborativas. Frustrations <ul style="list-style-type: none"> -Dificultad para acceder a servicios profesionales debido a limitaciones económicas. -Falta de oportunidades para aplicar sus habilidades en proyectos reales. -Barreras para conectar con profesionales y mentores en su campo de interés. 	
Technology		

UXPRESSIA

This persona was built in uxpressia.com

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. Product Backlog

3.4. Impact Mapping

Capítulo IV: Product Design

4.1. Style Guidelines

4.1.1. General Style Guidelines

4.1.2. Web Style Guidelines

4.1.3. Mobile Style Guidelines

4.1.3.1. iOS Mobile Style Guidelines

4.1.3.2. Android Mobile 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. Mobile Applications UX/UI Design

4.4.1. Mobile Applications Wireframes

4.4.2. Mobile Applications Wireflow Diagrams

4.4.3. Mobile Applications Mock-ups

4.4.4. Mobile Applications User Flow Diagrams

4.5. Mobile Applications Prototyping

4.5.1. Android Mobile Applications Prototyping

4.5.2. iOS Mobile Applications Prototyping

4.6. Web Applications UX/UI Design

4.6.1. Web Applications Wireframes

4.6.2. Web Applications Wireflow Diagrams

4.6.3. Web Applications Mock-ups

4.6.4. Web Applications User Flow Diagrams

4.7. Web Applications Prototyping

4.8. Domain-Driven Software Architecture

4.8.1. Software Architecture Context Diagram

4.8.2. Software Architecture Container Diagrams

4.8.3. Software Architecture Components Diagrams

4.9. Software Object-Oriented Design

4.9.1. Class Diagrams

4.9.2. Class Dictionary

4.10. Database Design

4.10.1. Relational/Non-Relational Database Diagram

Capítulo V: Product Implementation

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. Product Implementation & Deployment

5.2.1. Sprint Backlogs

5.2.2. Implemented Landing Page Evidence

5.2.3. Implemented Frontend-Web Application Evidence

5.2.4. Implemented Native-Mobile Application Evidence

5.2.5. Implemented RESTful API and/or Serverless Backend Evidence

5.2.6. RESTful API documentation

5.2.7. Team Collaboration Insights

5.3. Video About-the-Product

Conclusiones, Bibliografía y Anexos
