



TRABAJO DE GRADO EDUFIN

DANIELA BEDOYA PERDOMO
LUISA FERNANDA FLOREZ BAYER

ASIGNATURA: PROTOTIPADO Y VALIDACIÓN

PROFESORES:
ANA LUCIA ALZATE ALVARADO
JHON JAIRO CUADROS GONZÁLEZ

MENTOR:
JUAN DAVID SOLER LIBREROS

UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN ESTRATEGIA DIGITAL DE NEGOCIOS
CALI
2023

RESUMEN

El siguiente proyecto tuvo como finalidad la definición, el diseño y la validación desde las perspectivas de deseabilidad, viabilidad y factibilidad de una solución tecnológica que permite ayudar a las personas a tener un control responsable y financieramente saludable de sus gastos, aportando a la creación del hábito del ahorro que permite dar mayor tranquilidad en el día a día.

El proyecto se dividió en diferentes pasos apoyándose de un análisis sistemático y acorde a lo aprendido dentro de los diferentes cursos de la maestría en estrategia digital de negocios los cuales sentaron bases para avanzar cada semestre en el entregable final; La información utilizada en su realización fue extraída de fuentes primarias, encuestas, entrevistas y test de usabilidad; Por otro lado se contó con el apoyo de los docentes y el mentor asignado quienes fueron de gran aporte a la información que compone este documento.

Palabras claves: Finanzas, gastos, ingresos, aplicación, público objetivo, modelo de negocio, billetera digital.

ABSTRACT

The purpose of the following project was the definition, design and validation from the perspectives of desirability, feasibility and feasibility of a technological solution that helps people to have a responsible and financially healthy control of their expenses, contributing to the creation of the habit of saving that allows to give greater peace of mind on a day-to-day basis.

The project was divided into different steps based on a systematic analysis and according to what was learned within the different courses of the master's degree in digital business strategy, which laid the foundations to advance each semester in the final deliverable; The information used in its realization was extracted from primary sources, surveys, interviews and usability tests; On the other hand, there was the support of the teachers and the assigned mentor who were of great contribution to the information that makes up this document.

Keywords: Finance, expenses, income, app, public objective, business model, digital wallet.

CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA O NECESIDAD	4
1.1 Planteamiento del problema	4
1.2 Fuentes de investigación	4
1.2.1 Fuentes primarias de investigación	4
1.2.2 Fuentes secundarias de investigación	4
2. PROPUESTA DE VALOR	6
3. DEFINICIÓN DEL PÚBLICO O SEGMENTO OBJETIVO AL QUE SE DIRIGE LA SOLUCIÓN.	7
4. PRESENTACIÓN DEL MODELO DE GENERACIÓN DE INGRESOS	13
6. MVP DEL PRODUCTO	14
7. PRESENTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS CRÍTICAS	15
8. DISEÑO Y EVIDENCIAS DEL PROCESO DE EXPERIMENTACIÓN	16
10. APRENDIZAJES DEL PROCESO	24
11. CONCLUSIONES	25
REFERENCIAS	26
ANEXOS	27

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA O NECESIDAD

1.1 Planteamiento del problema

Las personas tienen problemas para llevar a cabo ahorros debido a que no cuentan con el conocimiento o recursos económicos para hacerlo.

1.2 Fuentes de investigación

1.2.1 Fuentes primarias de investigación

- Según el reporte de inclusión financiera del año 2021 El indicador de acceso y uso de productos financieros va en aumento año a año, esto quiere decir que a la larga serán más los colombianos con productos financieros. (Banca de las oportunidades, 2022)
- Hablando de educación financiera en Colombia existe un panorama negativo, La Encuesta de Carga Financiera y Educación Financiera de los Hogares (DANE, 2018) evidencia que el 40,5 % de los encuestados no saben calcular una tasa de interés compuesto, el 48 % tiene dificultades para calcular una tasa de interés simple, y un 60,3 % no logra identificar la pérdida de poder adquisitivo de sus ingresos causada por la inflación. (DNP, 2020).
- Según reporte del DANE del 2018, la población total de Colombia está conformada por 48'258.494 de personas, de las cuales el 84,2% están residenciados en zonas urbanizadas (Cabeceras municipales y centros poblados).
- En el país, hay 65.75 millones de teléfonos conectados, si lo comparamos con la población, esto quiere decir que cada colombiano posee, en promedio, 1.2 celulares. Por otro lado, el número de usuarios conectados a internet es de 35.50 millones, es decir, el 69.1% de la población total tiene acceso a este servicio. (Datareportal, 2022)

En cuanto al uso de las redes sociales, Colombia tiene 45.80 millones de usuarios activos, lo cual representa el 81% de la población. Dentro del estudio el 33,9% utiliza el internet para mejorar sus finanzas personales. (Datareportal, 2022)

1.2.2 Fuentes secundarias de investigación

Para la investigación secundaria se llevó a cabo la realización de una encuesta y entrevistas.

Encuesta: Se realizó de manera remota por medio de diligenciamiento de formulario de Google con un total de 76 respuestas la tabulación de datos se puede visualizar en el anexo 1.

Entrevista: Se realizaron 6 entrevistas de manera virtual con personas entre los 22 y 45 años de edad de diferentes ciudades del país. El formato de la entrevista se puede visualizar en el anexo 2.

De la investigación secundaria encontramos los siguientes puntos relevantes:

- Más del 50% de los encuestados no tiene un buen conocimiento en finanzas personales.
- El 88% de los encuestados considera que ha llegado a tener un mal manejo de sus finanzas.
- Entre los temas de interés para mejorar las finanzas personales tenemos las inversiones, control de gastos y ahorro.
- Ir directamente a una entidad financiera seguido de buscar en internet son las maneras más comunes para buscar asesoría para productos financieros.
- El interés de los encuestados se puede agrupar en 5 grandes categorías que son: Control de gastos y ahorro, Créditos, Alerta de riesgos, Asesoría y Centralización de la información.
- Por otro lado, los usuarios no están precisamente interesados en aprender sobre finanzas sino más bien en que les digan cómo deben hacer las cosas para tener una buena salud financiera.
- A pesar que la información sobre finanzas personales hoy en día está al alcance de las personas esta no es buscada por diversos motivos como que ser instruido en finanzas no es una prioridad, se piensa en el día a día y porque la información sobre el tema es densa.

2. PROPUESTA DE VALOR

Propuesta de valor: Posibilidad de encontrar dentro de la app soluciones financieras acordes al nivel de ingresos y endeudamiento del usuario, así como incentivar por medio de diversas funcionalidades una correcta educación financiera. Información centralizada sobre diferentes temas relacionados a educación.

Solución: Aplicativo que permite registrar los ingresos y gastos según los periodos que el usuario determine, también gestiona, programa, guarda y categoriza facturas y los comprobantes de pago de las mismas, por otro lado le brinda al usuarios opciones para rentabilizar sus metas de ahorro o inversión por medio de diferentes herramientas que permiten identificar patrones de consumo y según los resultados brindar recomendaciones o alertas, por último brinda una escuela de inversión que le permitirá tener una opción real de inversión y seguirá sus proceso hasta llegar al resultados de monetizar y generar ganancias.

3. DEFINICIÓN DEL PÚBLICO O SEGMENTO OBJETIVO AL QUE SE DIRIGE LA SOLUCIÓN.

Público objetivo: Usuarios económicamente activos, jóvenes y adultos con las siguientes características:

- Adultos entre los 18 y 56 años, residentes en ciudades intermedias - grandes de Colombia, estrato superior a 2.
- Su celular hace parte importante de su día a día.
- Tiene como preocupación no tener el ingreso suficiente para cubrir sus gastos.
- Le gustaría aprender sobre diferentes temas relacionados a finanzas personales como inversiones, administración de gastos y seguros.

Teniendo en cuenta las características anteriores se definió el siguiente user persona:



Figura 1. User persona del público objetivo

4. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA PRINCIPAL Y LOS ELEMENTOS DIFERENCIADORES DE TU PRODUCTO/SERVICIO.

Teniendo en cuenta la investigación secundaria e indagación, nos encontramos que un porcentaje de usuarios no tienen el hábito de ahorro por falta de educación financiera y pereza de disponer del tiempo para organizar sus finanzas, en cuanto a Alternativas/soluciones con similitudes existentes para el manejo de finanzas encontramos las siguientes:

- Manejo y organización de manera mental.
- Uso de papel y lápiz
- Excel
- Algunas apps como Tyba, Wallet, Mobills, fast budget, Monefy y Splitwise; De estas soluciones realizamos un análisis sobre la oferta de valor que ofrece a los usuarios y su manera de monetizar, encontramos lo siguiente:

Tyba: Es una empresa del Grupo Credicorp y forma parte del portafolio de Krealo, Su servicio está disponible en web y app, permite realizar Inversiones digitales, aprender y crecer como inversionista. Entre los productos que ofrece se encuentra CDT's, Fondos de pensiones voluntarias, fondos de inversiones colectivas y bolsillos. Por otro lado, ofrece una sección llamada "Educatyba" la cual permite visualizar información de tasas de cambio, estudios, noticias y videos cortos. Al hacer parte de una fiduciaria sus ganancias van ligadas a las inversiones y movimientos que se realizan con el capital que sus usuarios invierten.

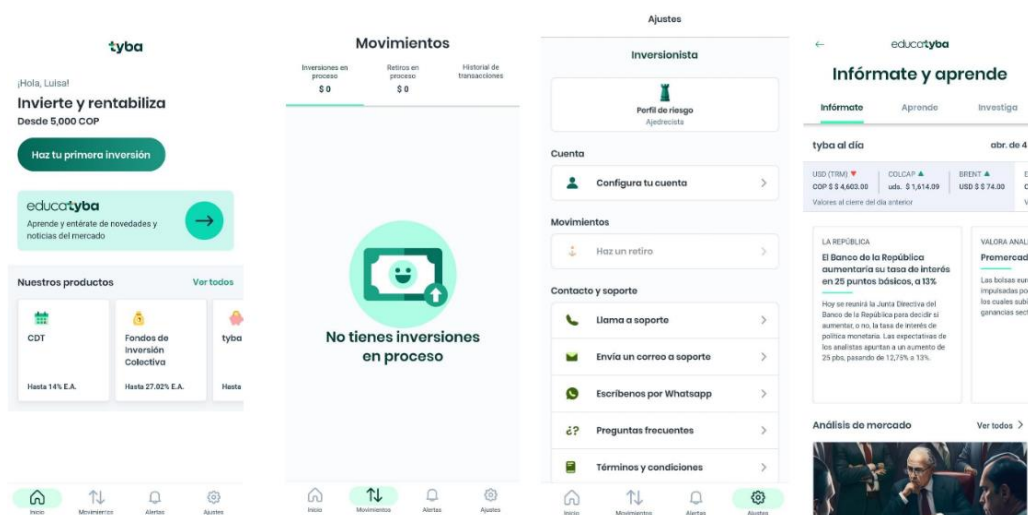


Figura 2. Interfaz aplicación Tyba

Wallet: Es una app que ayuda a planificar y seguir los presupuesto y gastos para tener el control de las finanzas y lograr los objetivos propuestos. Permite planificar y manejar las finanzas junto a otras personas utilizando múltiples monedas, bancos e instituciones financieras, por otro lado, emite notificaciones y recordatorios. Cuenta con versión gratuita y premium, la versión premium ofrece una cantidad ilimitada de cuentas, sincronización automática con los bancos, categorización inteligente con los registros del banco y permite compartir finanzas en grupo.

Para el año 2023 tiene un costo de por vida de \$79.000 COP , anual de \$31.599 COP y mensual de \$6.500 COP.



Figura 3. Interfaz aplicación Wallet

Mobills - Control de Gastos: Es una app que permite llevar el registro de los gastos; Permite tener un resumen completo y específico de todos los presupuestos, pagos, tarjetas de crédito, gastos e ingresos mensuales. En la versión gratuita el usuario visualiza anuncios y tiene límite en registro de categorías y cantidad de tarjetas de créditos. El modelo Premium no limita en cantidad de tarjetas, categorías, metas, cuenta con gráficos detallados y servicio multiplataforma (web y mobile), para el año 2023 tiene un costo anual de \$126.000 COP y mensual de \$27.500 COP.

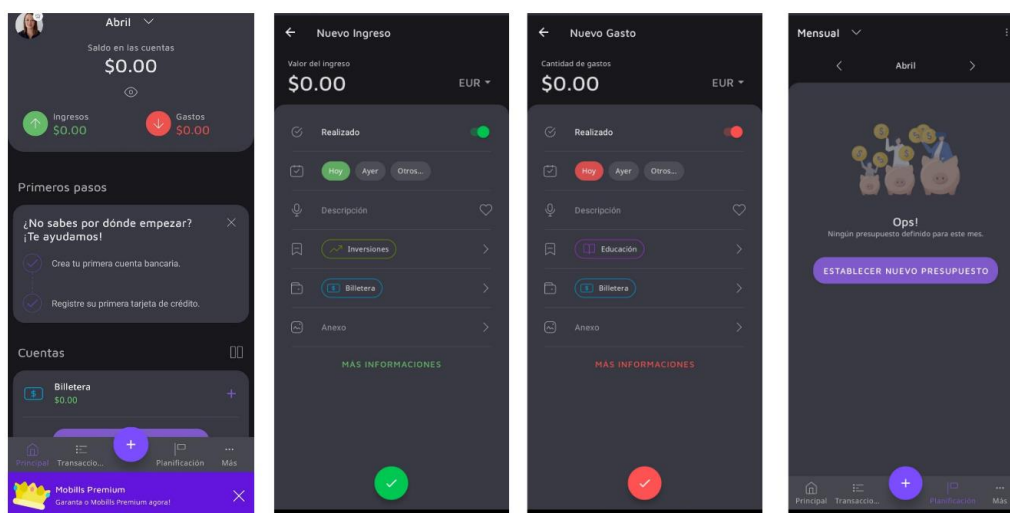


Figura 4. Interfaz de la aplicación Mobills

Fast Budget: Es una app que permite llevar el control del presupuesto, cuenta con sincronización bancaria para que las transacciones se descarguen automáticamente, cuenta con gráficos para comparar tus gastos e ingresos para saber dónde guardar dinero adicional permite tener un respaldo automático en la tarjeta SD y en Dropbox para evitar la pérdida de información. Cuenta con versión gratuita y premium, donde en esta última el usuario tiene acceso a la versión web de la aplicación, puede sincronizar hasta 5 dispositivos y gráficos provisorios (Futuro).

Para el año 2023 tiene un costo anual de \$49.000 COP y trimestral de \$18.000 COP.



Figura 5. Interfaz de la aplicación Fast Budget

Moneyfy: El principal objetivo de esta aplicación es el de llevar un control de los gastos e ingresos del día a día. Permite añadir nuevos registros seleccionando las categorías creadas cada vez que se realiza una compra, está disponible únicamente para Android y cuenta con una versión gratuita y una paga, que dispone de muchas más herramientas como sincronización de gastos con más de una persona y múltiples dispositivos. Para el año 2023 tiene un costo anual de \$116.000 COP.



Figura 6. Interfaz de la aplicación Moneyfy

Splitwise: Es una app que permite llevar las cuentas y dividir el gasto entre amigos o familia. Cada vez que alguien asume el coste de algo, basta con añadir quién ha pagado y cuánto se le debe, a cada usuario que esté vinculado al grupo le aparecerá el saldo a favor o en contra que tiene. Cuenta con versión premium la cual ofrece analítica de datos y gráficos, la posibilidad de escanear recibos y está libre de anuncios. Para el año 2023 tiene un costo anual de \$99.900 COP y mensual de \$9.900 COP.

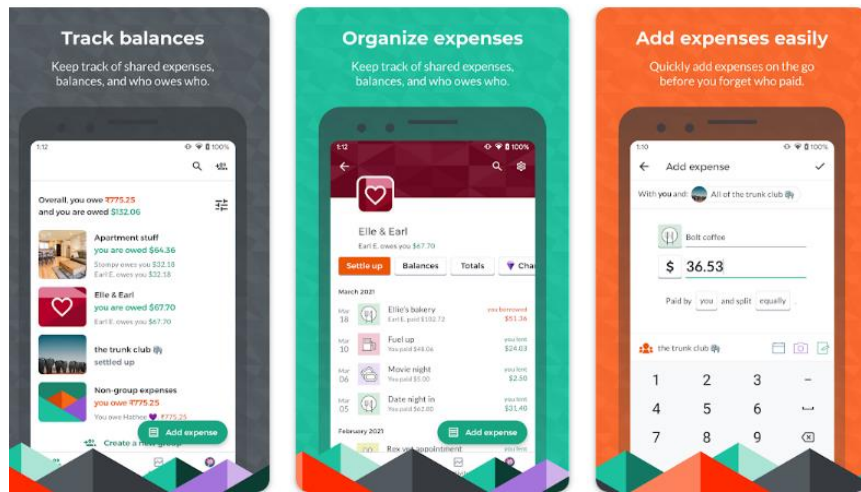


Figura 7. Interfaz de la aplicación Splitwise

Canvas Strategy: Teniendo en cuenta la información recolectada de las diferentes aplicaciones se seleccionaron 6 características que aportan valor al usuario y se asignó una calificación de 1 a 5, siendo 1 la peor calificación y 5 la mejor calificación.

Tabla 1. Canvas Strategy aplicaciones analizadas

	Tyba	Wallet	Mobilis	Fast Budget	Moneyfy	Splitwise	Edufin
Precio	5	5	1	4	2	3	4
Registro	1	5	5	5	5	5	5
Capacitación	5	1	1	1	1	1	5
Personalización	4	1	1	1	1	1	5
Reportes	2	5	4	4	5	5	5
Múltiples dispositivos	5	4	5	5	5	5	5

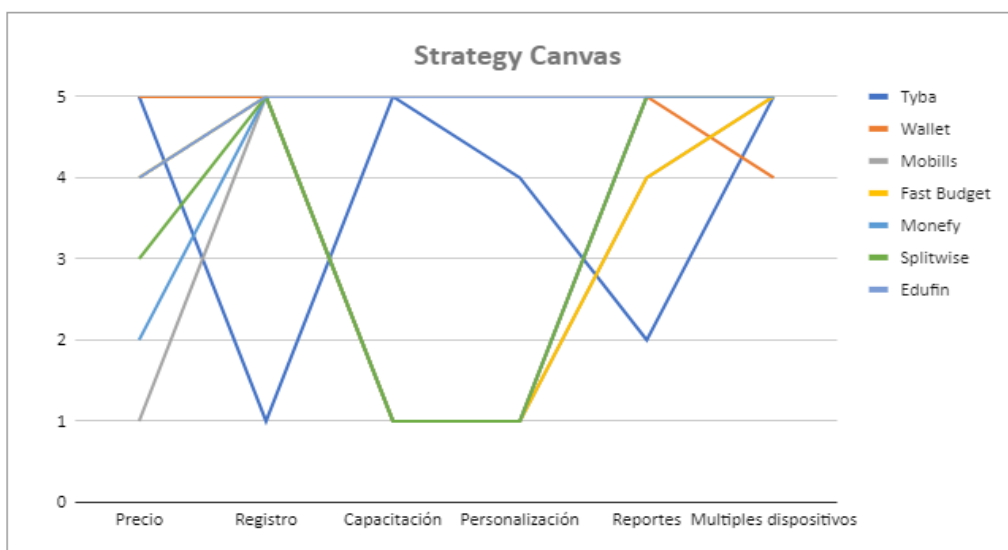


Figura 8. Gráfico Canvas Strategy aplicaciones analizadas

Conclusiones: Dentro de lo analizado destacamos lo siguiente:

- Las seis apps buscan fomentar una efectiva salud financiera.
- De las seis analizadas Solo la app Tyba ofrece oportunidades de capacitar, suministrar tips e informar.
- Las 5 app de reporte de ingresos y gastos manejan un modelo freemium, donde de manera gratuita ofrecen funcionalidades limitadas al igual que la visualización de anuncios publicitarios, la versión Premium en su mayoría permite contar con registros ilimitados de actividades y tarjetas, así como una analítica de datos y gráficos más detallada, sincronización con bancos y posibilidad de llevar gastos en grupos.
- A excepción de Tyba que no maneja paquetes Pro, las demás manejan costos de suscripción muy variados, siendo Mobills la más costosa en su plan anual \$126.000 COP y Wallet la más económica con un plan anual de \$31.599 COP.

Diferenciadores de nuestra solución: Nuestra solución además de prestar el servicio de registrar los ingresos y egresos, la propuesta diferenciadora está en el uso de una billetera digital donde el usuario recargará el dinero para pagar sus gastos de los cuales se destinará un porcentaje para generar ahorros, por otro lado se podrán visualizar reportes de los comportamientos y brindar recomendaciones personalizadas según los hábitos del usuario.

4. PRESENTACIÓN DEL MODELO DE GENERACIÓN DE INGRESOS

La monetización de la app será por medio de modelo de suscripción freemium, además de trabajar con analítica de datos, generando alianzas con diferentes entidades y así tener una economía colaborativa. Por otro lado, se espera generar una comunidad en redes sociales que incentiven el uso de la solución y promueva contenido a fin.

Tabla 2. Modelo de generación de ingresos

Tipo de plan	Monetización	
Free/gratuito (con funcionalidades limitadas)	Sustentado con la monetización transversal.	Transversal: <ul style="list-style-type: none"> ● Rentabilizar una comunidad para hacer alianzas y generar ingresos a través de la creación de contenidos en redes sociales. ● Captación de datos para monetizarlos por medio de la venta de datos a través de patrones de consumo y convenios de leads con entidades financieras.
Premium	Pago de suscripción en planes mensual, trimestral y anual. (Las suscripciones se implementarán en versiones posteriores al MVP).	

Con respecto a la estructura de costos, tenemos en cuenta los siguientes:

- Costos de alojamiento en la nube.
- Costos de mantenimiento y seguridad en la nube.
- Costo anual de disponibilizar la app en las tiendas Play store y App store.
- Costo de comisión por parte de las tiendas por pago de suscripción de los usuarios.
- Costos de recursos humanos (salarios, equipos y licencias) para la implementación de la aplicación:
 - Project manager
 - Diseñador UX - UI
 - Desarrolladores fullstack
 - QA Funcional
- Costos de integración con plataformas de terceros.
- Costos asociados al marketing digital
- Costo asociado al recurso humano del área comercial.

6. MVP DEL PRODUCTO

Con el fin de realizar pruebas de deseabilidad y usabilidad a usuarios finales realizamos un prototipo en Figma, con las interacciones principales que apuntan a la propuesta de valor estipulada como lo son el Home, pantalla de mis pagos, crear un nuevo pago, opciones de ahorro, inversión y pantalla con reportes. A continuación, adjuntamos imágenes de dicho flujo:

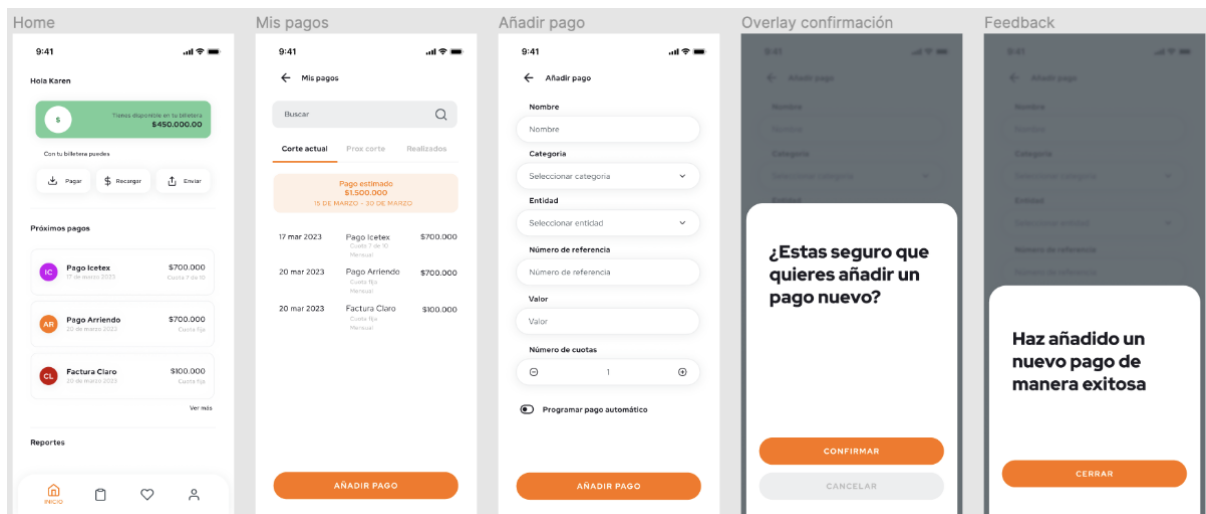


Figura 9. Home, mis pagos y añadir pago

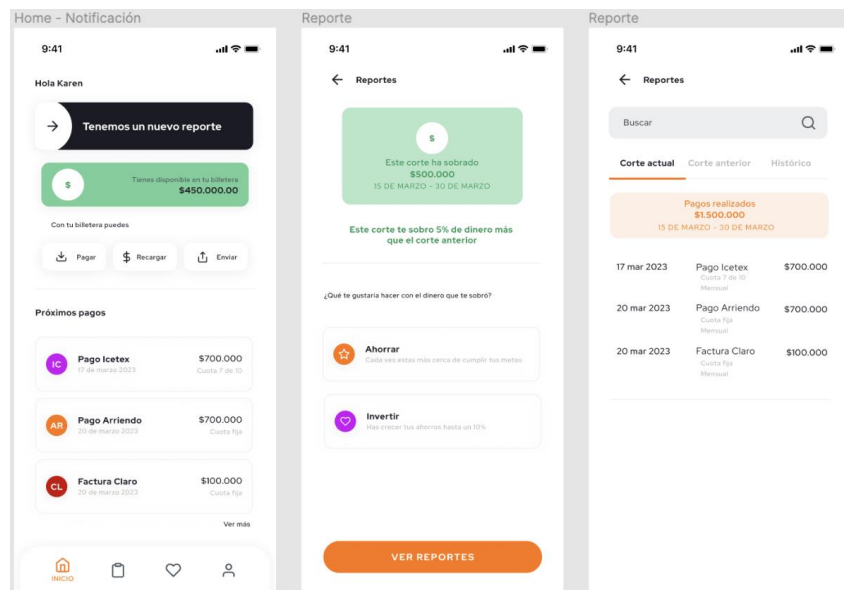


Figura 10. Reportes y Ahorros

7. PRESENTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS CRÍTICAS

A partir de la revisión del modelo de negocio (Canvas) y el análisis desde las perspectivas de deseabilidad, factibilidad y viabilidad, definimos las siguientes hipótesis críticas:

Hipótesis 1: Los usuarios están dispuestos a pagar una membresía por nuestro producto, desde la viabilidad esta es una de las hipótesis más importante, puesto que es la principal forma en la que la empresa va a generar ingresos en el mediano plazo y debemos conocer hasta qué punto está dispuesto a pagar nuestro segmento de clientes y entender si vamos por buen camino en cuanto al modelo de generación de ingresos.

Hipótesis 2: Los usuarios registrados en la plataforma realizarán uso principalmente de la herramienta de ahorro. Con respecto a la deseabilidad, esta hipótesis nos permite confirmar que nuestros adoptadores tempranos se sienten a fin con nuestra propuesta de valor ya que no cuentan con el tiempo y disposición para realizar ahorros de manera minuciosa sino por el contrario quieren una herramienta que de manera rápida les den esta solución.

Hipótesis 3: Las personas están interesadas en hacer parte de una comunidad que comparte contenido en redes sociales relacionado con el manejo de las finanzas personales. Desde la deseabilidad y factibilidad esta es una de las hipótesis más importante, puesto que es la principal forma en la que la solución en el corto plazo va a generar conocimiento de marca y se sentarán las bases para las alianzas con diversas entidades.

Hipótesis 4: Edufin cuenta con la capacidad de realizar alianzas con entidades financieras ya consolidadas, esto nos permitirá transmitir confiabilidad en nuestros usuarios. Desde la factibilidad esta hipótesis es importante debido al modelo de negocio planteado donde debemos cooperar con los demás actores que trabajan en el sector de finanzas.

8. DISEÑO Y EVIDENCIAS DEL PROCESO DE EXPERIMENTACIÓN

Para las cuatro hipótesis enunciadas anteriormente se realizaron cuatro experimentos, cada uno de estos enfocados en realizar la validación sobre cada hipótesis:

Experimento 1: Para validar que nuestra propuesta de valor cuenta con deseabilidad por parte de los usuarios y que la funcionalidad de ahorro será un potencializador para el uso de la aplicación, optamos por el experimento de prototipo de tamaño natural, para este llevamos a cabo 6 entrevistas virtuales con usuarios de diferentes zonas del país, donde les presentamos el prototipo y capturamos sus opiniones y sugerencias por medio de una entrevista semiestructurada. Los resultados de dicha entrevista se pueden visualizar en el anexo 3.

The image shows a 'Test Card' from Strategyzer. It is a structured document for an experiment. At the top, it says 'Test Card' and 'Strategyzer'. Below that, there are two columns: 'Prototipo de tamaño natural' and '5 mayo'. The next row has 'Luisa - Daniela' and '1 semana'. The card is divided into four steps:

- STEP 1: HYPOTHESIS**: 'We believe that' followed by a box containing 'Los usuarios registrados en la plataforma realizarán uso principalmente de la herramienta de ahorro.'
- STEP 2: TEST**: 'To verify that, we will' followed by a box containing 'Reunirnos con 6 potenciales usuarios y presentarles la solución por medio de un prototipo de alta fidelidad.'
- STEP 3: METRIC**: 'And measure' followed by a box containing '% de usuarios que nos comuniquen su interes en el uso de la herramienta de ahorro.'
- STEP 4: CRITERIA**: 'We are right if' followed by a box containing 'Si al menos el 80% de los usuarios nos demuestras un interes genuino en la solución y funcionalidad de ahorro.'

At the bottom, it says 'Copyright Strategyzer AG' and 'The makers of Business Model Generation and Strategyzer'.

Figura 11. Test card prototipo de tamaño natural

De estas entrevistas realizadas observamos que el 100% de los participantes expresó su interés por el uso de una solución con dichas características.

Por otro lado, aprendimos lo siguiente:

- Identificamos dos públicos el primero aquel donde sus gastos tienen a sobrepasar sus ingresos y un segundo donde si bien la persona tiene más ingresos que gastos no tienen un hábito de ahorro.
- La funcionalidad de inversión no es clara para los usuarios en cuanto a dónde se invierte ó si los ahorros se pueden luego invertir.
- Los usuarios no ingresaron intuitivamente a la opción de pagos para ver el despliegue de los mismos.
- Los usuarios manifestaron la necesidad de contar con una mayor cantidad de filtros para los reportes.

Teniendo en cuenta lo anterior, el experimento aceptó la hipótesis sobre la funcionalidad de ahorro, la cual es la más llamativa dentro de la propuesta de valor, Debido a esto y que la funcionalidad de inversión aún tiene un panorama poco claro sobre qué productos se van a ofertar para dar pie a las inversiones, se decide suprimir dicha funcionalidad del MVP y por ende de los siguientes experimentos.

Con respecto a los dos públicos objetivos definidos al inicio de este documento tomamos la decisión de enfocar la etapa inicial del proyecto con el segundo público: personas que tienen más ingresos que gastos, pero no tienen un hábito de ahorro, adicional acotamos el rango de edad de entre 26 y 40 años, esto respondiendo a los rangos de edad que más se ajustan a dicho público objetivo.

Con respecto al prototipo se realizaron los respectivos ajustes eliminando la funcionalidad de inversión y haciendo más visible la opción de pagos.

Experimento 2: Para validar si los clientes potenciales están dispuestos a pagar por nuestro producto elegimos el experimento de venta simulada donde por medio de una landing se expusieron los beneficios de la aplicación. Adicional se realizó un cuestionario, que nos permitió conocer la percepción con la solución, saber si el usuario descargaría la app, la frecuencia de uso, si habría disposición para pagar por la misma y cuanto sería lo máximo que pagarían por una membresía mensual. La landing y los resultados del cuestionario se pueden visualizar en el anexo 4.

Test Card		Strategyzer
Venta simulada	12 mayo	
Luisa - Daniela	1 semana	
STEP 1: HYPOTHESIS		
We believe that		
Los usuarios están dispuestos a pagar una membresía por nuestro producto.		
STEP 2: TEST		
To verify that, we will		
Lanzar una landing page con información de valor sobre nuestra solución y captar la información de las personas que desean utilizarla y las que estarían dispuestas a pagar por medio de una encuesta.		
STEP 3: METRIC		
And measure		
% de personas que descargarían al app vs porcentaje de personas que estarían dispuestas a pagar una membresía mensual.		
STEP 4: CRITERIA		
We are right if		
Si al menos el 50% de las personas descargarían la app y al menos el 50% de quienes la descargarían estarían dispuestos a pagar.		
Copyright Strategyzer AG		The makers of Business Model Generation and Strategyzer

Figura 12. Test card venta simulada

Con un total de 32 personas que realizaron el experimento completo observamos lo siguiente:

- El 86% de los participantes descargarían la aplicación, pero solo el 43,7% estaría dispuesto a pagar.
- De estas 14 personas que están dispuestas a pagar el 71,4% pagarían un valor por la membresía mensual de entre \$5.000 COP Y \$10.000 COP.
- 30 usuarios respondieron a la pregunta de frecuencia de uso donde el 13% la usaría a diario, el 40% la usaría de manera semanal y el 30% mensual.

De lo anterior aprendimos que la propuesta de valor despierta interés en el público, pero debemos tener un plus si esperamos que paguen una suscripción, por lo cual nuestra hipótesis fue rechazada esto nos lleva a enfocar nuestro modelo de negocio, para la versión MVP, en rentabilizar los ahorros que generen los usuarios, así como dar mayor énfasis en la monetización transversal relacionada con la comunidad en redes sociales y la captación de datos para monetizarlos.

Experimento 3: De cara a la hipótesis relacionada con el interés en hacer parte de una comunidad que comparte contenido en redes sociales relacionado con el manejo de las finanzas personales, optamos por el experimento de análisis de tendencias - Search Trend Analysis.

Test Card Strategyzer

Análisis de tendencias - Search Trend Analysis 20 de mayo

Luisa - Daniela 1 semana

STEP 1: HYPOTHESIS

We believe that

Los usuarios están interesados en hacer parte de una comunidad que comparte contenido en redes sociales relacionado con el manejo de las finanzas personales.

STEP 2: TEST

To verify that, we will

Hacer un análisis de tendencias en internet sobre intereses en seguir páginas/redes sociales con contenido referente a finanzas personales.

STEP 3: METRIC

And measure

Crecimiento o decrecimiento en buscadores con respecto a páginas con contenido referente a manejo de finanzas personales. Al igual que el crecimiento/decrecimiento de seguidores en páginas de influencers.

STEP 4: CRITERIA

We are right if

La cantidad de veces que se buscan páginas con contenido referente a manejo de finanzas personales ha aumentado al igual que el interés en seguir influencers.

Copyright: Strategyzer AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

Figura 13. Test card análisis de tendencias

Durante el análisis de tendencias observamos que existe un aumento en el interés de conocer más sobre finanzas personales, esto se ve reflejado en el aumento de búsquedas en google y en el aumento de seguidores y publicaciones en redes sociales de los Finfluencers (Nombre que se da a los influencers enfocados en contenido de finanzas).

Durante el análisis aprendimos lo siguiente:

- Las redes sociales más populares para buscar contenido relacionado con finanzas personales son Youtube, Facebook e Instagram. (Datareportal, 2022)
- Los adultos que consumen con frecuencia asesoramiento financiero son más propensos que aquellos que no lo hacen a decir que quieren invertir más, 62 por ciento frente a 47 por ciento. (Morning Consult, 2021)
- Según Google Trends el término de finanzas personales es mayormente buscado en los departamentos con las capitales principales del país. (Google Trends, 2023)
- Según las cifras otorgadas por Sortlist, un 36% de las personas usan las redes sociales para obtener información financiera, sin embargo, la mayoría de los usuarios mayores (45-54 años) todavía ven a su banquero o especialista en patrimonio como la fuente principal. (Sortlist, 2022)

Lo anterior nos lleva a aprobar la hipótesis y nos genera una actividad para tenerla en cuenta en el roadmap del producto relacionada con el marketing que se le realizará a la solución por medio de redes sociales y a la generación de contenido que genere seguidores.

Experimento 4: Respondiendo a la hipótesis relacionada con factibilidad, en cuanto a la capacidad de realizar alianzas con entidades financieras ya consolidadas, se realizaron dos entrevistas semiestructuradas a dos trabajadores de compañías del sector financiero, específicamente Bancolombia y el Grupo AVAL.

Test Card		Strategyzer
Entrevistas a partners	23 mayo	
Luisa - Daniela	2 días	
STEP 1: HYPOTHESIS		
We believe that		
Edufin cuenta con la capacidad de realizar alianzas con entidades financieras ya consolidadas, esto nos permitirá transmitir confiabilidad en nuestros usuarios.		
STEP 2: TEST		
To verify that, we will		
Entrevistar a 2 personas que trabajan dentro de 2 potenciales bancos los cuales podrían estar interesados en apalancar nuestra solución.		
STEP 3: METRIC		
And measure		
% de interés de los colaboradores de estas entidades en hacer parte del proyecto.		
STEP 4: CRITERIA		
We are right if		
Al menos uno de los colaboradores de estas entidades ve potencial e interés en ser un partners de la solución.		
Copyright Strategyzer AG		The makers of Business Model Generation and Strategyzer

Figura 14. Test card entrevista a partners

Como resultado de estas dos entrevistas podemos destacar que la propuesta de valor tuvo una positiva acogida de lado de las dos personas entrevistadas, el mecanismo de ahorrar según el monto de pago no lo habían visto antes.

Adicionalmente desde la perspectiva de las dos personas entrevistadas podemos aprobar la hipótesis teniendo en cuenta que la propuesta de valor es viable sin embargo para ser una propuesta que al mediano y largo plazo genere la permanencia de los usuarios se deben incluir servicios/funcionalidades adicionales. Por otro lado, se debe hacer doble clic a la funcionalidad de débito automático ya que esta puede generar fricción en los usuarios.

Ajustes aplicados: Con base a los resultados obtenidos en la etapa de experimentación y la retroalimentación dada por los profesores y el mentor, la esencia de la solución permanece, sin embargo, la propuesta de valor, la solución, el público objetivo y las características de la solución se ajustaron por las siguientes:

- **Propuesta de valor:** Finanzas claras y sanas para tener una vida tranquila.
- **Solución:** Nuestra solución ayuda a las personas entre los 26 y 40 años a tener un control responsable y financieramente saludable de sus ingresos y gastos para así poder llegar a generar recursos que le permitan ahorrar. El usuario contará con una billetera digital donde cargará el dinero para pagar sus gastos de los cuales se destinará un porcentaje para generar ahorros, también contará con reportes que harán visible sus patrones de consumo y según los resultados se le brindarán recomendaciones o alertas.
- **Público objetivo:** Usuarios económicamente activos, jóvenes y adultos. Quienes tienen desinterés en educarse en temas financieros ya que no han tenido una mala racha en este ámbito, por lo cual no saben cómo distribuir sus ingresos para poder llegar a generar un ahorro.
- **Características del público objetivo:** Adultos entre los 26 a 40 años, residentes en ciudades intermedias - grandes de Colombia, estrato superior a 2. Su celular hace parte importante de su día a día y cuentan con productos financieros como: cuentas de ahorro, tarjeta de crédito y créditos.

Teniendo en cuenta las características anteriores se definió el siguiente usar persona:

CAROLINA GONZALEZ

EDAD: 28
OCUPACIÓN: Ingeniera Industrial
RESIDENCIA: Bogotá
FAMILIA: Esposo y un perro
IDIOMAS: Español

MOTIVACIONES
 Independencia
 Familia
 Poder
 Estudio

PERSONALIDAD
 Extrovertida
 Soñadora
 Despiadada
 Impaciente

TECNOLOGIA
 Internet
 Redes sociales
 Aplicaciones

APLICACIONES
 Whatsapp
 Facebook
 Instagram
 Apps bancarias

METAS

- Cubrir mis necesidades básicas.
- Realizar actividades de descanso y ocio.
- Tener estabilidad financiera.

FRUSTRACIONES

- No tener ahorros en caso de quedarme sin trabajo.
- Realizar trámites bancarios engorrosos.
- No controlar el consumo de mis tarjetas de crédito.

BIO
 Carolina trabaja como analista en una empresa de logística cerca a su casa en alquiler, le gusta viajar con su esposo, ver series e ir de compras. El manejo de sus gastos lo realiza de manera mental por otro lado suele olvidar las fechas por lo cual varias veces ha olvidado realizar el pago de sus facturas.

Me gustaría tener el hábito del ahorro y ser más ordenada, aunque no me llama la atención los cursos sino recibir consejos o tips.

Figura 15. User persona del público objetivo ajustado

Con respecto al MVP, reducimos la cantidad de funcionalidades y acorde a esto ajustamos el prototipo, el cual tiene las interacciones principales que apuntan a la propuesta de valor ajustada como lo son el Home, pantalla de mis pagos, crear un nuevo pago, pantalla de ahorro y pantalla con reportes.

El MVP puede visualizarse en este link: [Ver prototipo](#)

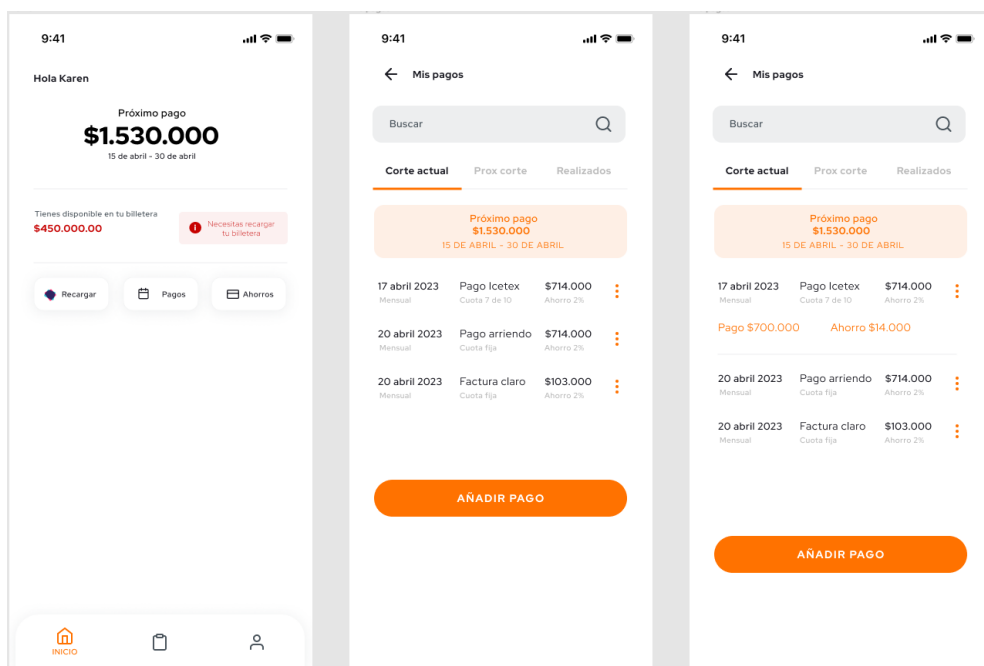


Figura 16. Prototipo home y mis pagos

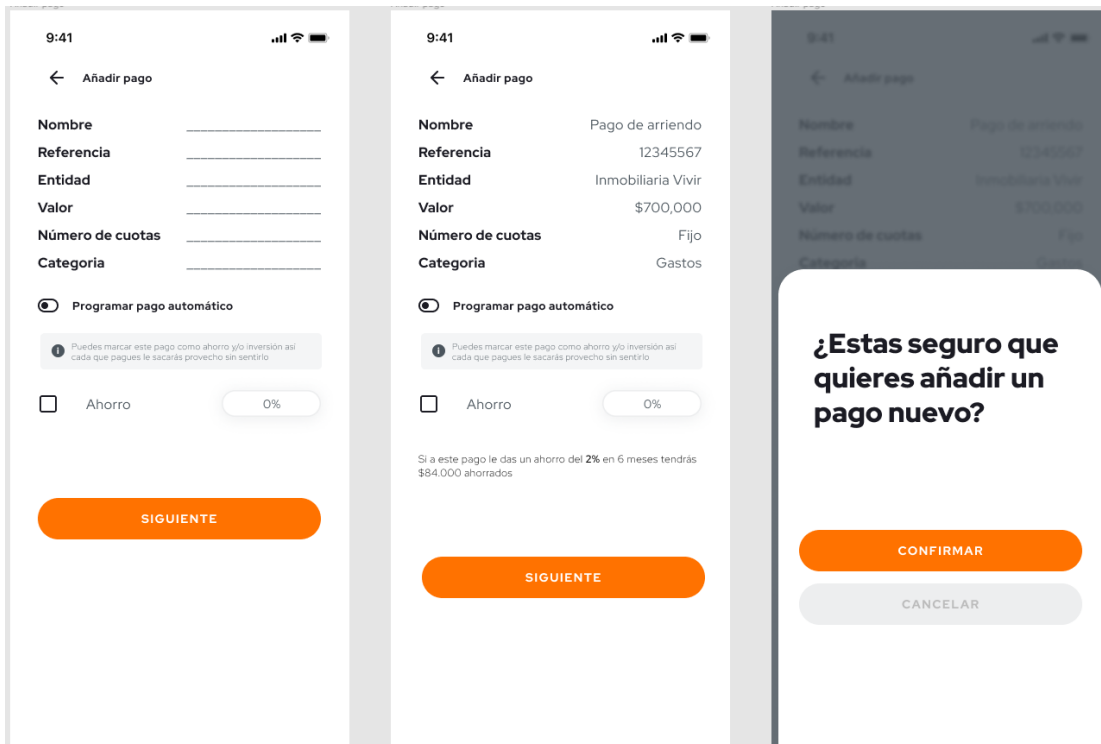


Figura 17. Prototipo añadir pago

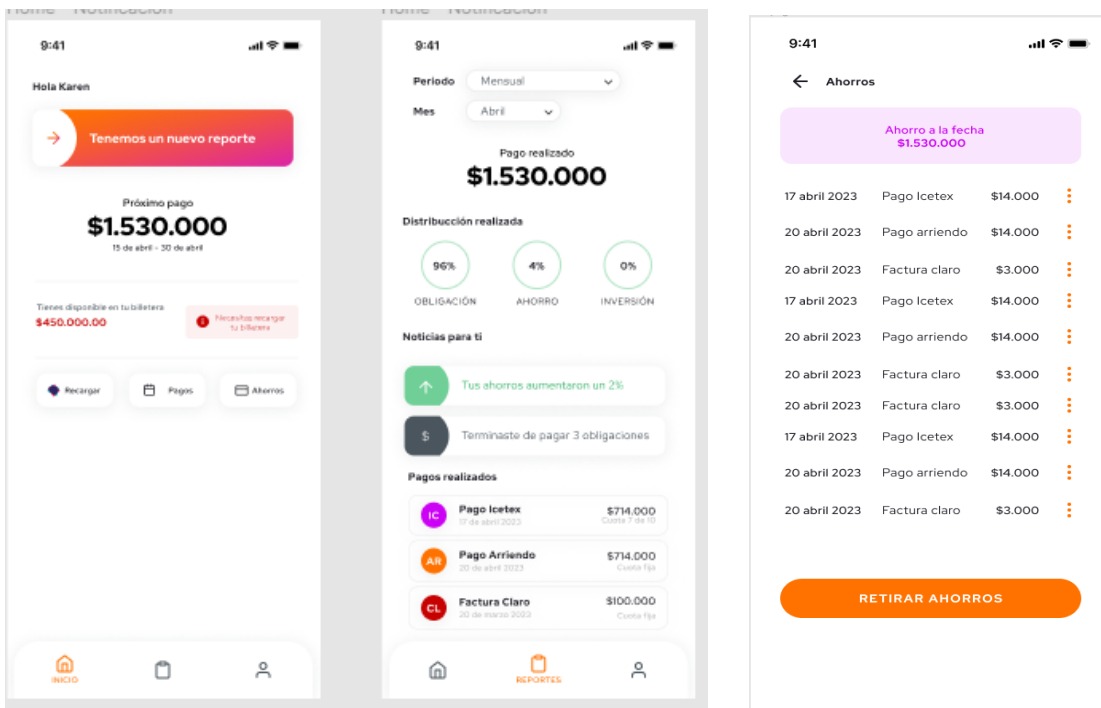


Figura 18. Prototipos de reportes y ahorros

En cuanto a logros obtenidos pudimos acotar nuestra solución acorde a las funcionalidades que podrían dar mayor valor a los usuarios potenciales y aterrizamos nuestra propuesta de valor más hacia lo que el usuario podrá sentir y experimentar con la solución.

9. ROADMAP DEL NEGOCIO

Teniendo en cuenta los experimentos realizados, observamos un gran potencial en la solución propuesta siempre y cuando dentro de los evolutivos se busque robustecer la solución con nuevas funcionalidades.

Con el fin de dar continuidad y lograr la implementación del proyecto se proponen los siguientes pasos:

1. Aterrizar en cifras los costos asociados al proyecto, así como generar el caso de negocio donde se evidencien los ingresos estimados del mismo.
2. Gestionar los recursos para llevar a cabo el proyecto (recursos propios, créditos, aporte de inversionistas).
3. Registro de marca y asesoría legal (impuestos y manejo de datos personales).
4. Gestión de alianza con entidad que cuente con billetera digital.
5. Completar y robustecer la versión inicial de la solución enfocándose en una aplicación móvil para sistemas operativos Android y iOS.
6. Mejorar el diseño de la interfaz con las funcionalidades básicas de una app como la sección de login, registro y mi cuenta.
7. Registro en las tiendas de Android y iOS.
8. Implementar el desarrollo de las funcionalidades definidas para el MVP.
9. Salida a producción y estabilización.
10. Estructurar e implementar el plan de marketing que apalanque las estrategias de masificación del producto.
11. Desarrollo de los evolutivos del producto.

10. APRENDIZAJES DEL PROCESO

Durante la realización del proyecto se lograron aplicar diferentes temáticas y conceptos vistos en las diferentes asignaturas de la maestría, lo cual ayudó a potenciar los saberes adquiridos.

Dentro de lo anterior podemos destacar el aprendizaje bajo la metodología de design thinking que nos permite probar una idea antes de realizar altas inversiones de tiempo y recurso económico, esto a través del estudio y conocimiento de los dolores y necesidades del público objetivo, la iteración y depuración de las ideas.

Durante el análisis de deseabilidad, viabilidad y factibilidad nos encontramos con que el proceso de experimentación juega un papel importante a la hora de estructurar una solución ya que nos permite conocer la acogida de nuestra idea desde estos 3 aspectos desde un foco objetivo.

Llevando a cabo el proceso de análisis del público objetivo reiteramos la necesidad que se tiene de contribuir a soluciones tecnológicas que fomenten aspectos tan básicos y elementales del día a día de las personas como lo son las finanzas personales, pues encontramos en gran medida falta de cultura de ahorro y de usar la tecnología para dicho fin.

Reforzando lo anterior durante la maestría abordamos asignaturas relacionadas con analítica de datos y tecnologías digitales las cuales fueron un insumo importante a la hora de determinar el tipo de solución y planteamiento de la propuesta de valor.

Finalmente, en pro del cumplimiento de nuestro entregable logramos potenciar el trabajo en equipo, el análisis crítico, la responsabilidad, la constancia, la objetividad y la empatía hacia los usuarios.

11. CONCLUSIONES

Se ha logrado culminar el proceso que inició desde la ideación hasta el prototipado y validación el cual nos permitió establecer una solución que busca brindar tranquilidad y equilibrio financiero a las personas; La realización de los siguientes pasos dependerá de la decisión de continuar con el proyecto y volverlo una realidad, para lograrlo se hace imprescindible una alianza con un monedero o billetera digital que nos permita contar con las funcionalidades de recargas y pagos, por otro lado necesitaremos de un equipo de trabajo con experiencia y conocimiento en productos digitales para así catapultar la solución.

Dentro de los resultados en la etapa de experimentación podemos destacar que la solución debe enriquecerse con más funcionalidades para garantizar su permanencia en el mercado y ser una aplicación atractiva para la generación de alianzas con entidades financieras. El modelo de negocio además de incluir un modelo freemium, se sustentará con un modelo bajo suscripción para versiones posteriores al MVP, de manera transversal la solución será apalancada por medio de una comunidad que comparte contenido relacionado en redes sociales y la monetización de datos.

En lo que respecta a la protección de datos se hace inherente la investigación y asesoría legal para el establecimiento de los términos y condiciones y la política de tratamiento de datos, y por supuesto determinar a nivel técnico como se va salvaguardar la información de los usuarios.

Finalmente podemos concluir que el ejercicio realizado nos permitió poner en práctica los conocimientos adquiridos los cuales además enriquecieron nuestros saberes para el ejercicio de nuestras carreras.

REFERENCIAS

Banca de las oportunidades. (Mayo 2022). *Reporte de inclusión financiera 2021*.
[https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2022-07/Reporte de inclusión financiera 2021.pdf](https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2022-07/Reporte%20de%20inclusi3n%20financiera%202021.pdf)

DANE. Resultados censo nacional de población y vivienda 2018.
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

Datareportal, Kemp Simon, (21 de junio de 2022). *Digital 2022 Colombia*.
<https://datareportal.com/reports/digital-2022-colombia>

DNP. (28 de septiembre de 2020). *CONPES política nacional para la inclusión y la educación económica y financiera*.
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4005.pdf>

Google Trends, (28 de mayo de 2023).
<https://trends.google.es/trends/explore?date=today%201-m&geo=CO&q=%2Fm%2F01y6cq&hl=es>

Morning Consult, Principato Charlott, (25 de mayo de 2021). *Here's Where the Youngest Generation of Investors is Getting Their Financial Advice*.
<https://pro.morningconsult.com/analysis/tiktok-is-flush-with-financial-advice-but-social-media-hasnt-replaced-professional-sources-for-guidance-yet>

Sorlist, Strouvens Aline, (27 de septiembre de 2022). *Los influencers financieros tienen un impacto positivo en el 50% de las personas*.
<https://www.sortlist.com/datahub/reports/finance-influencers/?repeat=w3tc>

ANEXOS

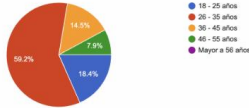
Anexo 1. Tabulación de encuesta

Link de la encuesta:
<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd0Wrtlyoukv4FS37Hwphk401bo6v9SjUeFkqUKMc15/edit?viewform&usp=sharing>

Muestra y edades:

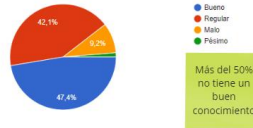
¿En qué rango de edad te encuentras?

76 respuestas



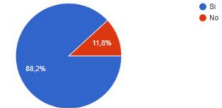
¿Cómo consideras que es tu conocimiento en el buen manejo de tus finanzas personales?

76 respuestas



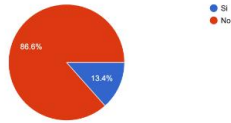
¿Cuentas con productos financieros como cuentas de ahorro, tarjeta de créditos, créditos, etc?

76 respuestas



¿Alguna de las entidades financieras con las que tienes productos, te capacita y guía para tener una salud financiera óptima?

87 respuestas



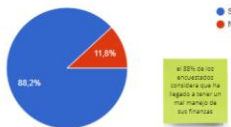
Actividades realizadas por entidades financieras



Hablando un poco más en términos personales

¿Consideras que en algún momento de tu vida has tenido una mala administración de tus finanzas?

76 respuestas

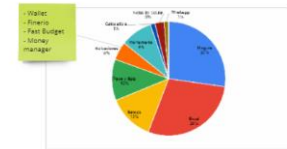


¿Cómo organizas tus ingresos y gastos?

76 respuestas

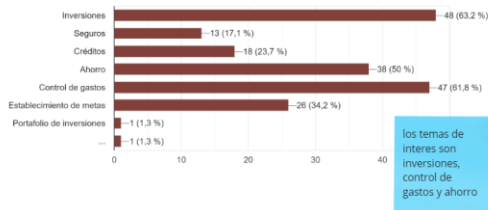


¿Cómo se llama la aplicación o las herramientas que usas y qué es lo que más te gusta?



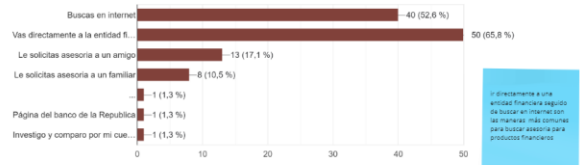
¿Qué temas te gustaría aprender para mejorar tus finanzas personales?

76 respuestas



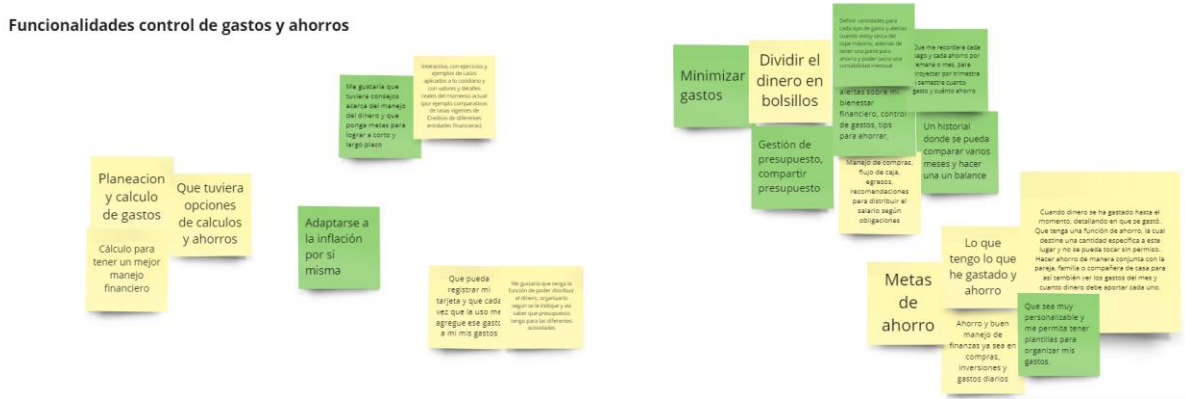
Cuando quieres tomar un producto financiero ¿cómo te asesoras?

76 respuestas

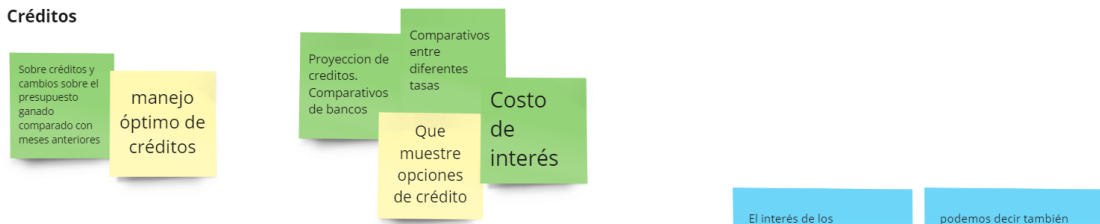


Imagina que tienes una herramienta que te brinda ayuda acerca del manejo adecuado de tus finanzas y te acompaña en tu día a día ¿qué funcionalidades o detalles te gustaría que tuviera?

Funcionalidades control de gastos y ahorros



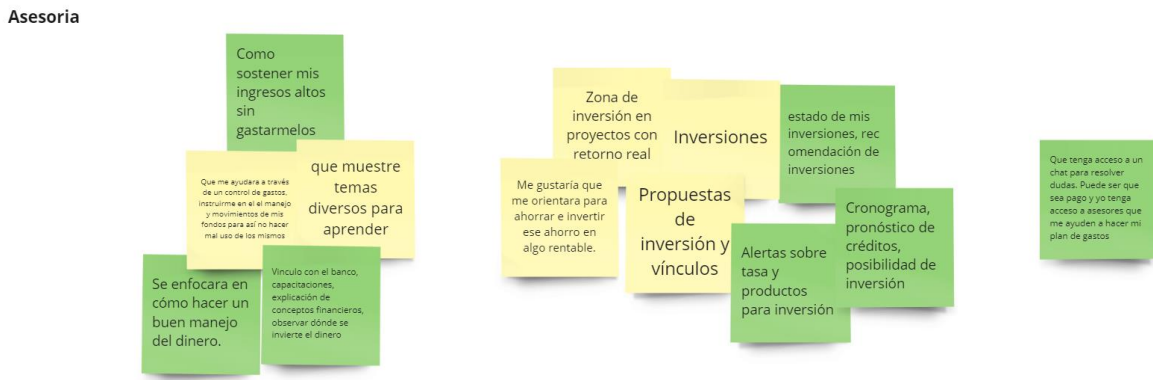
Créditos



Alertas de riesgos



Asesoría



Centralizar información



Anexo 2. Guión de la entrevista

Guión de conversación para entrevistas con usuarios

Objetivo: Investigar ¿Cómo las personas hacen manejo de sus finanzas personales y educación financiera?

08/02/2023

Introducción

Bienvenido/a muchas gracias por ayudarme hoy en este estudio. Yo soy Luisa/Daniela y te guiaré a través de la sesión de hoy.

Estamos haciendo una investigación para entender cómo los usuarios hacen manejo de sus finanzas personales y educación financiera. Te haré preguntas sobre tu experiencia con tus finanzas personales, cómo es tu relación actualmente con la educación financiera, y cualquier reto que enfrentas en este proceso.

No hay respuestas correctas, ni incorrectas. Queremos entender las cosas desde tú perspectiva, así que cuanto más sincero seas, más útil será para nuestro proyecto.

Si hay una pregunta que no entiendas, házmelo saber y la reformularé.

Si lo permites, voy a grabar lo que pase en la pantalla y nuestra conversación. La grabación será usada únicamente con fines para la investigación y nadie fuera del equipo la verá. Tus respuestas se mantendrán de manera confidencial. ¿Me das tu permiso para grabar esta llamada?

¡Genial! ¿Tienes alguna pregunta antes de que iniciemos?

Vamos a empezar con alguna información personal para conocerte mejor.

- Cuéntanos un poco de ti ¿cuántos años tienes y a qué te dedicas?
- Cuéntanos un poco sobre tus pasatiempos / actividades en tu tiempo libre
- ¿Cómo describes tu relación con la tecnología?

Preguntas principales

Hablemos de educación financiera

- ¿Cómo describirías tu conocimiento sobre las finanzas personales? ¿por qué?
- La entidad financiera con la que tienes productos, te capacita y guía para tener una salud financiera óptima?
- ¿Has establecido alguna meta financiera?, de ahorro, reducción de gastos, cómo lo has hecho?
- ¿Has tomado algún consejo profesional sobre cómo administrar las finanzas?
- ¿Cuál es el aspecto que te genera mayor preocupación relacionada con las finanzas personales?
- ¿Qué te gustaría aprender para mejorar tus finanzas personales?

Ahora queremos saber un poco más acerca de tus hábitos financieros y cómo manejas tus finanzas personales

- La organización de tus gastos ¿cómo lo haces? ejemplo aplicaciones o excel
- Explica más a fondo el nombre de la aplicación, cada cuanto la usa, qué funcionalidades tiene...
- ¿Cómo consideras que se encuentra tu reporte en centrales de riesgo como datacrédito?
- ¿Qué productos financieros tienes?, como Cuentas de ahorro, créditos, tarjetas de crédito, CDT, etc..
- Si tiene tarjeta de crédito preguntar: cuántas tiene?, cual es la razón para tenerla?, a cuentas cuotas normalmente coloca sus compras?, en este momento cuál es el porcentaje de uso del cupo de sus tarjetas?
- ¿Consideras que has llegado a tener algún mal manejo con tus tarjetas? ¿por qué? en qué casos?
- Cómo nivelas el uso de tu tarjeta de crédito, tienes algún límite?
- Cuando quieres tomar un producto financiero como te asesoras, buscas en internet, vas a los bancos?,
- ¿Qué factores inciden para que tomes la decisión sobre un producto?

Entendimiento de solución

Imagínate una solución que te ayude frente a los temas que ya hablamos, educación financiera, riesgos, cotizar productos, etc.

- ¿Cómo te la imaginas?
- ¿Qué funcionalidades te gustaría que tuviera?

Guión de cierre

Terminaremos esta sesión en pocos minutos. ¿Hay algo en lo que hayas estado pensando y de lo que no hayamos hablado?

¿Tienes alguna pregunta para nosotros?

¡Muchas gracias por tu tiempo! Fue realmente valioso para nosotros escucharlo hablar sobre tu experiencia. Si tenemos más preguntas, ¿podemos contactarte de nuevo?

¡Otra vez gracias, y que tenga un buen día!

Anexo 3. Experimento de prototipo de tamaño natural

Testeo remoto

Tipo de test: Test en remoto

Nombre de la solución: Edufin

Solución que ofrece: Aplicativo que permite registrar los ingresos y gastos según los periodos que el usuario determine, también gestiona, programa, guarda y categoriza facturas y los comprobantes de pago de las mismas, por otro lado le brinda al usuarios opciones para rentabilizar sus metas de ahorro o inversión por medio de diferentes herramientas que permiten identificar patrones de consumo y según los resultados brindar recomendaciones o alertas, por último brinda una escuela de inversión que le permitirá tener una opción real de inversión y seguirá sus proceso hasta llegar al resultados de monetizar y generar ganancias.

Link del prototipo: <https://www.figma.com/proto/yOwt2On2wfgPi7sfKQtQ7v/Prototipo?node-id=1014-1134&scaling=scale-down&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=1014%3A1134>

<https://www.figma.com/file/yOwt2On2wfgPi7sfKQtQ7v/Prototipo?node-id=0-1>

Qué queremos saber cuando la persona este interactuando con el prototipo?

Buscamos conocer si la app en general es sencilla, clara y si la realización de las tareas se logra culminar. Por otro lado buscamos capturar los aspectos positivos y oportunidades de mejora que nos brinden los usuarios para así tomar decisiones con respecto a los posibles ajustes a la solución.

Perfil del usuario: Adultos con afinidad en el uso de aplicaciones móviles.

Cantidad de usuarios: 6

Tiempo promedio de cada test: 30 - 45 minutos

Pre cuestionario

1. Ha usado anteriormente alguna aplicación o plataforma para el manejo de las finanzas personales cómo ha sido su experiencia, qué fue lo que más le gusto, qué considera que hace falta, cuáles ha utilizado?

Cuestionario

Tarea 1: Entrás a la app y quieres ver el detalle de tus pagos para ingresar uno nuevo, por donde ingresarías?

- ¿Que te gusto?
- ¿que no te gusto?
- ¿que cambiarías?
- ¿que agregarías?
- ¿que quitarías?

Tarea 2: La app te indica que se te ha generado un nuevo reporte, decides verlo

- ¿Que te gusto?
- ¿que no te gusto?
- ¿que cambiarías?
- ¿que agregarías?
- ¿que quitarías?

Teniendo en cuenta que es tu información financiera

Post cuestionario

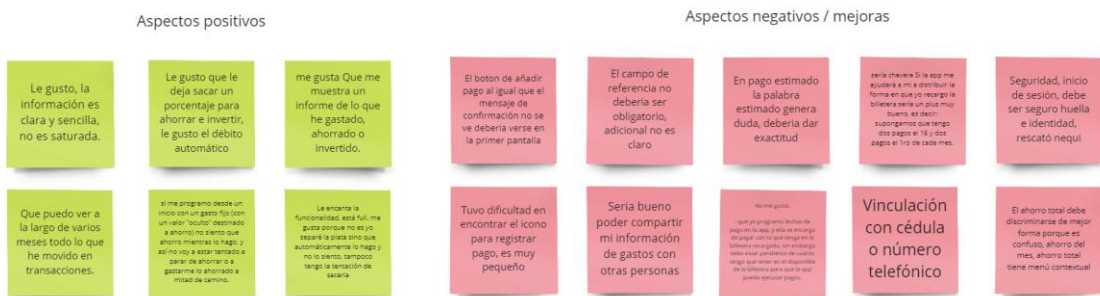
- ¿Te ha gustado la aplicación?
- ¿La usarías?
- ¿Visualmente te parece atractiva?

Respuestas

Participantes



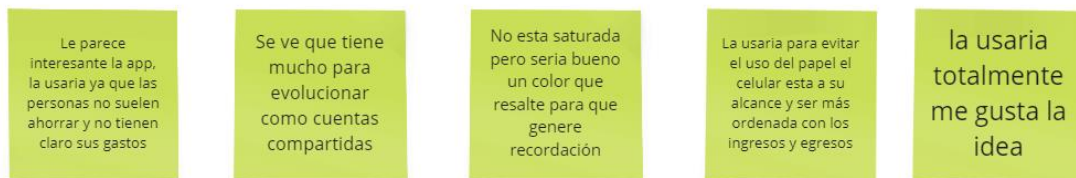
Tarea 1



Tarea 2



Poscuestionario



Anexo 4. Experimento de venta simulada

Finanzas claras y sanas para tener una vida tranquila

Ahorrar nunca fue tan fácil

Inicia con tres simples pasos

- 1 Descarga la app**
- 2 Crea tu perfil**
- 3 Inicia tu ahorro**

¡Empieza a ahorrar sin excusas!

© 2023 ABC BANK
TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

