



Propuesta de emprendimiento en industria Fintech: TALO

Trabajo de grado

Autor:

Eduardo Bolaños Galindo

Bogotá, D.C

2021



Propuesta de emprendimiento en industria Fintech: TALO

Trabajo de grado

Presentado por:

Eduardo Bolaños Galindo

Tutor:

Jorge Luis Juliao Rossi

Maestría en emprendimiento e innovación

7 de julio de 2021

Bogotá, Colombia

2021

Tabla de contenido

Preliminares	v
Declaración de originalidad y autonomía	vi
Declaración de exoneración de responsabilidad	vii
Lista de figuras.....	viii
Lista de tablas	ix
Anexos	x
Resumen ejecutivo	xi
Abstract.....	xiii
1. Descripción general del proyecto.....	1
1.1. Antecedentes	1
1.1.1. Misión y visión	3
1.1.2. Metas y objetivos	3
1.1.3. Mercado objetivo	4
1.1.4. Descripción de la industria o el sector	5
1.1.5. Fortalezas y competencias básicas	6
1.1.6. Licencias o permisos.....	7
1.1.7. Forma jurídica	8
2. Validación de la oportunidad	9
2.1. Aspectos básicos de la validación de la oportunidad	9
2.2. Principales hallazgos o <i>insights</i>	13
2.2.1 Principales hallazgos o <i>insights</i> de la revisión teórica	13
2.2.2 Principales hallazgos o <i>insights</i> del trabajo de campo	18
2.3. Perfil básico de los <i>early adopters</i>	20
3. Construcción y validación del mínimo producto viable (MVP)	21
3.1 Aspectos básicos de la validación del mercado	21
3.1.1 Construcción del prototipo.....	21
3.1.2 Pruebas del prototipo	23
3.1.3 Proceso de automatización.....	24
3.1.4 Encuesta sobre servicios generadores de valor	25
4. Producto o Servicio.....	27
4.1. Especificaciones técnicas del producto.....	27
4.2. Características del producto.....	30
4.3. Beneficios del producto	31
4.4. Servicio posventa	32
5. Plan de mercadeo	34

5.1. Entorno económico del emprendimiento	34
5.2. Tipo de clientes del producto	35
5.3. Competencia	36
5.4. Análisis competitivo	38
5.5. Planeación estratégica	41
5.6. Estrategia de mercado	42
5.6.1. Estrategia de precio	42
5.6.2. Estrategia de distribución	44
5.6.3. Canales de distribución	44
5.6.4. Promoción	45
5.6.5. Publicidad	45
5.6.6. Presupuesto promocional	46
5.6.7. Pronóstico de ventas	47
6. Plan de operaciones	49
6.1. Producción	49
6.2. Localización	49
6.3. Costos	49
6.4. Entorno legal	51
6.5. Personal	51
6.5.1. Políticas de evaluación	52
7. Gestión y organización	55
8. Gastos de inicio y capitalización (si aplica)	58
9. Plan financiero	60
10. Riesgos y supuestos críticos	64
10.1. Riesgos y supuestos	64
10.2. Estrategia de salida (si aplica)	65
11. Beneficios a la comunidad	66
11.1. Impacto en el desarrollo económico	66
11.2. Impacto en el desarrollo de la comunidad	66
11.3. Desarrollo humano	67
Referencias bibliográficas	68

Preliminares

Declaración de originalidad y autonomía

Declaro bajo la gravedad del juramento, que he escrito el presente Proyecto Aplicado Empresarial (PAE), en la modalidad de proyecto de emprendimiento (plan de negocio) por mi propia cuenta y que, por lo tanto, su contenido es original.

Declaro que he indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información y que este PAE no ha sido entregado a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eduardo Bolaños Galindo', with a stylized, cursive script.

Eduardo Bolaños Galindo

Firmado en Bogotá, D.C. el 7 de julio de 2021

Declaración de exoneración de responsabilidad

Declaro que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su autor. La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eduardo Bolanos Galindo', with a stylized, cursive script.

Eduardo Bolanos Galindo

Firmado en Bogotá, D.C. el 7 de julio de 2021

Lista de figuras

Figura 1. Principales competidores en la industria Fintech de Colombia (Finnovista, 2019)	5
Figura 2. El modelo AIDA, tomado de smartinsights.com.....	10
Figura 3. Diseño de campaña para Facebook	12
Figura 4. Resultados de la campaña bajo el modelo AIDA	19
Figura 5. Resumen de estadísticas de la campaña en Facebook	19
Figura 6. Diseños preliminares	22
Figura 7. Primera versión de la aplicación.....	23
Figura 8. Segundo prototipo Talo	25
Figura 9. Funcionalidad home Talo	28
Figura 10. Tamaño de mercado potencial.....	34
Figura 11. Cuadro de competencia	37
Figura 12. Organigrama Talo.....	57

Lista de tablas

Tabla 1. Síntesis de los hallazgos de la revisión teórica	17
Tabla 2. Especificaciones técnicas plataforma Talo	27
Tabla 3. Pantallas aplicacion Talo	28
Tabla 4. Matriz DOFA Talo (Roberto, 2004)	41
Tabla 5. Proyección de gastos en publicidad	46
Tabla 6. Pronósticos de ventas bajo diferentes escenarios.....	47
Tabla 7. Costos bajo diferentes escenarios de ventas	50
Tabla 8. Cargos y funciones.....	51
Tabla 9. Indicadores de gestión laboral	53
Tabla 10. Habilidades requeridas por la gerencia	56
Tabla 11. Proyección de Capex y Opex por escenarios	58
Tabla 12. Utilidad antes de impuestos por escenarios	61
Tabla 13. Márgenes bajo escenarios	62
Tabla 14. Tasa interna de retorno proyectada	63

Anexos

Anexo1.....	80
-------------	----

Resumen ejecutivo

Nombre del emprendimiento	Talo
Información básica del proyecto	Talo es una solución que busca incrementar el bienestar financiero de las personas mediante el aprovechamiento de la tecnología; Talo cuenta con asesoría financiera personalizada, cursos y seminarios, además tiene una aplicación de presupuesto automatizada y en el futuro espera implementar la distribución de productos del mercado financiero tales como créditos, inversiones y seguros. Dada la posibilidad de escalamiento de brinda la tecnología, esperamos que la aplicación de presupuesto se convierta en nuestra principal herramienta de interacción con nuestros clientes y mediante la cual puedan acceder a nuestros servicios (asesoría, presupuesto y productos financieros). Un atributo que diferencia a Talo de sus competidores es la automatización del presupuesto y el uso de las finanzas conductuales en su material de asesoría y educación financiera, así como en el diseño de la aplicación de presupuesto donde el principio básico es la integralidad, un lugar donde los clientes puedan administrar y mantener el control de toda su vida financiera. Para hacer esto posible Talo buscará las alianzas necesarias con la industria financiera tradicional y la industria <i>Fintech</i>. Talo es una marca registrada de Take over money S.A.S, empresa legalmente constituida bajo las leyes de la República de Colombia y esperamos ser la empresa líder en la aplicación de la tecnología para el asesoramiento y gestión integral de las finanzas personales de los latinoamericanos. Talo tiene como objetivos lograr ser un referente de educación financiera, obtener una base de clientes fidelizados, así como usar la tecnología para ofrecer los mejores servicios en finanzas personales. Por otra parte, Talo tiene objetivos planteados con respecto a la industria, donde será importante tener relacionamiento con las personas clave en la industria financiera y eventualmente hacer parte del Sandbox regulatorio de la Superintendencia Financiera de Colombia con el fin de acceder a la distribución de productos financieros. Finalmente, Talo cuenta con objetivos en materia de financiación, donde será necesario demostrar la viabilidad económica del proyecto con la puesta en marcha del producto mínimo viable, establecer contactos con Ángeles Inversionistas o fondos de Venture Capital para obtener los recursos necesarios para tener un crecimiento acelerado durante los primeros dos años de operación.
Oportunidad de mercado	Talo cuenta con un mercado objetivo de 3.1 millones de clientes en Colombia y se espera que para el año 2026 esta cifra llegue a 3.8 millones.

	Esperamos llegar a una participación de mercado del 5% para el año 2026. Aunque el segmento de aplicaciones para el manejo de finanzas personales es nuevo en Colombia, se espera un crecimiento orgánico que estará limitado por la tasa de adopción. Este <i>insight</i> fue conocido por el equipo fundador de Talo durante las mesas de trabajo instaladas por la Unidad de Regulación Financiera y la Superintendencia Financiera de Colombia en el marco de la aplicación del <i>Open Banking</i> (banca abierta) en Colombia, donde se conoció la experiencia de otras compañías <i>Fintech</i> en México. Es probable que gracias a la fuerte aceptación que ya existe en la industria de pagos mediante el canal digital, los usuarios de aplicaciones como Talo estarán más habituados a interactuar con estos medios electrónicos para la gestión de sus finanzas.
Costo total previsto del emprendimiento	Talo contempla un periodo de inversiones de dos años, hasta la fecha el equipo fundador ha ejecutado gastos por USD 8500 y se espera recaudar capital por USD 179 mil adicionales.
Financiamiento	Las fuentes de financiamiento de Talo corresponden a los recursos propios de los socios fundadores y se espera contar con una capitalización de un Ángel Inversionista o fondo de Venture Capital mediante una nota convertible.

Palabras clave:

Fintech, finanzas, presupuesto, ahorro, educación financiera, finanzas personales

Abstract

Name of the venture	Talo
Basic project information	Talo is a solution that seeks to increase the financial well-being of people through the use of technology; Talo has personalized financial advice, courses and seminars, it also has an automated budgeting application and in the future hopes to implement the distribution of financial market products such as loans, investments and insurance. Given the possibility of scaling the technology provides, we hope that the budget application will become our main interaction tool with our clients and through which they can access our services (advice, budget and financial products). One attribute that differentiates Talo from its competitors is the automation of budgeting and the use of behavioral finance in its financial advisory and education material, as well as in the design of the budgeting application where the basic principle is comprehensiveness, a place where clients can manage and maintain control of their entire financial life. To make this possible, Talo will seek the necessary alliances with the traditional financial industry and the Fintech industry. Talo is a registered trademark of Take over money S.A.S, a company legally constituted under the laws of the Republic of Colombia and we hope to be the leading company in the application of technology for the comprehensive advice and management of personal finances of Latin Americans. Talo aims to become a benchmark in financial education, obtain a loyal customer base, as well as use technology to offer the best services in personal finance. On the other hand, Talo has objectives set with respect to the industry, where it will be important to have relationships with key people in the financial industry and eventually become part of the regulatory Sandbox of the Financial Superintendence of Colombia in order to access the distribution of financial services. Finally, Talo has objectives in terms of financing, where it will be necessary to demonstrate the economic viability of the project with the implementation of the minimum viable product, establish contacts with Angel Investors or Venture Capital funds to obtain the necessary resources to have an accelerated growth during the first two years of operation.
Market opportunity	Talo has a target market of 3.1 million clients in Colombia and it is expected that by 2026 this figure will reach 3.8 million. We expect to reach a market share of 5% by 2026. Although the segment of applications for the management of personal finances is new in Colombia, organic growth is expected that will be limited by the adoption rate. This insight was known by the founding team of Talo during the

	work tables installed by the Financial Regulation Unit and the Financial Superintendence of Colombia in the framework of the application of Open Banking in Colombia, where the experience of other Fintech companies in Mexico was known. It is likely that thanks to the strong acceptance that already exists in the payment industry through the digital channel, users of applications such as Talo will be more used to interacting with these electronic means to manage their finances.
Total expected cost of the venture	Talo contemplates an investment period of two years, to date the founding team has executed expenses for USD 8,500 and it is expected to raise capital for an additional USD 179,000.
Financing	Talo's financing sources correspond to the own resources of the founding partners and it is expected to have a capitalization from an Angel Investor or Venture Capital fund through a convertible note.

Keywords:

Fintech, finance, budget, financial education, personal finance

1. Descripción general del proyecto

1.1. Antecedentes

Educación financiera se define como “the process by which financial consumers/investors improve their understanding of financial products, concepts and risks and, through information, instruction and/or objective advice develop the skills and confidence to become more aware of (financial) risks and opportunities to make informed choices, to know where to go for help, and take other effective actions to improve their financial well-being” (OCDE, 2005). En un mundo con productos financieros cada vez más numerosos y sofisticados, el objetivo de la educación financiera es evitar que los consumidores tomen decisiones con poca información y asuman riesgos que pueden significar grandes pérdidas personales (Fernandes, Lynch, & Netemeyer, 2014). Aunque, algunos autores aseguran que la educación financiera esta correlacionada con un mayor ingreso per cápita, equidad social y bienestar personal, (Farinella, Bland, & Franco, 2017) aportan evidencia que sugiere que los cursos de educación financiera enfocados sólo a nivel informacional tienen poco impacto sobre las malas prácticas de endeudamiento de las personas. Es por esta razón que el conocimiento de estos temas por sí solo no genera necesariamente alguna diferencia en la vida de las personas; para ello es necesario centrarse en el cambio de hábitos financieros de las personas.

Una dimensión central en la educación financiera es el manejo de las finanzas personales. A este respecto; en Colombia el 81% de la población carece de los conocimientos necesarios para calcular una tasa de interés simple (CIEEF, 2017), hecho que impacta negativamente el bienestar financiero de las familias. En este sentido, el estudio de Mercer (Mercer, 2019) muestra que entre la población trabajadora de las principales ciudades del país (Bogotá, Medellín, Cali) el 48% de las

personas tienen deudas por montos iguales o mayores a su ingreso mensual, el 74% gasta más de la mitad de su salario pagando deudas y un 35% de las personas gastan entre 5 y 8 horas laborales a la semana preocupándose por dinero. Una conclusión de este estudio es que los factores que más preocupan a los colombianos en materia económica son: las condiciones generales del país, los gastos que se vayan a tener en salud durante el retiro, que se haya ahorrado lo suficiente para el retiro y el nivel de las deudas personales.

No obstante, los grandes avances en educación financiera en Latinoamérica, esto no se ha visto reflejado en mejoras de hábitos financieros; (Felaban, 2018) aporta evidencia que demuestra que el ahorro en la región latinoamericana es bajo y la profundidad del sistema financiero es también baja; hecho que no estimula la inversión macroeconómica y restringe la frontera de crecimiento económico. Un aspecto que resalta este autor es el fenómeno del ahorro informal: el 38% de las personas afirman que no ahorra y el 21% utiliza otros instrumentos de ahorro no formal. Esta situación es un ambiente propicio para la proliferación de esquemas conocidos como gota a gota y pirámides de inversión o ahorro (esquemas Ponzi). El uso, cada vez más creciente, de estos tipos de fuentes de créditos perpetúa la informalidad, la usura y la exclusión del mercado financiero de sus participantes (Hernandez García & Oviedo Gómez, 2016).

Dentro del contexto descrito, Talo nace como propuesta de solución a un problema identificado por parte del equipo emprendedor (Cesar Acosta, Darwin Martinez y Eduardo Bolaños): el pobre manejo de las finanzas personales y la falta de educación financiera. Talo se desmarca de la educación financiera tradicional presentando un modelo enfocado a la creación de hábitos y patrones de comportamiento saludables frente al dinero; esto se logra con una propuesta integral de perfilamiento y asesoría financiera, manejo del presupuesto y ahorro llevado a la inversión.

1.1.1. Misión y visión

1.1.1.1. Misión

Cambiar vidas, muchos bolsillos a la vez

1.1.1.2. Visión

Ser la empresa líder en la aplicación de la tecnología para el asesoramiento y gestión integral de las finanzas personales de los latinoamericanos.

1.1.2. Metas y objetivos

Meta #1: Posicionar a Talo como un referente de educación financiera no convencional, siendo a la vez un negocio sustentable con ingresos fijos recurrentes.

Objetivos relacionados con esta meta:

- a. Lograr el reconocimiento de Talo como un referente de educación financiera mediante campañas que resalten la idiosincrasia de los latinos; para lograr este objetivo se debe trabajar en dichas campañas desde el inicio del emprendimiento.
- b. Tener una propuesta generadora de valor para nuestros clientes con el fin de generar recompras y suscripciones.
- c. Ofrecer el mejor producto de asesoría financiera apalancándonos en desarrollos tecnológicos; para lograr dicho objetivo se debe tener lista la base tecnológica en los primeros dos años de operación.

Meta #2: Establecer alianzas con la industria financiera para ser la vitrina por excelencia de los productos de dicha industria.

Objetivos relacionados con esta meta:

- a. Contar con una base de clientes suficientemente amplia como para establecer relaciones de valor con los actores de la industria financiera en un lapso de tiempo de dos años.
- b. Tener acceso a personas clave de la industria para dar a conocer nuestra propuesta de valor; estos contactos se realizarán durante el primer año de operaciones.
- c. Hacer parte del *Sandbox* regulatorio de la Superintendencia Financiera de Colombia para tener acceso a la distribución de productos financieros acorde a los tiempos establecidos por el regulador.

Meta #3: Obtener financiamiento de un socio inversionista que además aporte contactos y experiencia.

Objetivos relacionados con esta meta:

- a. Demostrar la viabilidad económica del proyecto mediante un producto mínimo viable que tenga ventas durante el primer año de operaciones.
- b. Contactar ángeles inversionistas, fondos de Venture capital y otros actores generadores de valor para nuestro emprendimiento, una vez se cuente con el mínimo producto viable validado contra el mercado.
- c. Participar en convocatorias y eventos que nos den a conocer como una propuesta innovadora.

1.1.3. Mercado objetivo

Los cálculos realizados indican que Talo cuenta con un mercado objetivo de 3.1 millones de personas en Colombia, que corresponden a personas asalariadas con preocupaciones por sus finanzas personales, en un rango de edad entre los 20 y 45 años y con acceso a internet móvil.

avances regulatorios y una mayor colaboración de los actores del ecosistema que atrae a inversionistas, emprendedores y entidades financieras (Finnovista, 2019). En este punto, Colombia, nuestro mercado objetivo inicial, se destaca como el tercer ecosistema Fintech de la región con 180 *startups*, detrás de México y Brasil con 334 y 337 *startups* respectivamente (Finnovista, 2019). Acorde a la investigación de Finnovista con corte a marzo de 2019 en Colombia se habían iniciado 78 nuevos *startups* y 22 habían cesado operaciones en los últimos 18 meses. Lo anterior indica una tasa de crecimiento del 45% y una ratio de mortalidad del 18% (Finnovista, 2019).

El sector en el cual nuestro emprendimiento competirá es el de gestión de finanzas personales. Los principales competidores en este sector son Mis finanzas personales, Tranqui, Oingz y Wioba.

En síntesis, a pesar del crecimiento exponencial del ecosistema Fintech en Colombia, se observa que dicho crecimiento ha estado concentrado en soluciones de pagos y giros mientras que el sector de manejo de las finanzas personales es uno de los más rezagados y con menos *startups* consolidadas por el momento.

1.1.5. Fortalezas y competencias básicas

Talo tiene dos fortalezas básicas respecto a la competencia. La primera es que nuestra propuesta integra los servicios de perfilamiento financiero y asesoría, con el manejo del presupuesto y el ahorro llevado a la inversión. Actualmente, en la industria Fintech varios competidores ofrecen estos servicios en forma separada, pero ninguno de ellos presenta una alternativa que tenga todo en un mismo lugar o que preste los tres servicios en forma consolidada.

La segunda fortaleza la constituye la experiencia y conocimiento que el equipo emprendedor tiene en la industria financiera y en desarrollo de software. Uno de los emprendedores tiene más de 10 años de experiencia en el sector financiero donde ha trabajado en áreas de

inversiones y riesgos de entidades como fiduciarias, aseguradoras y organismos de autorregulación. El segundo emprendedor es ingeniero electrónico y economista, cuenta con 12 años de experiencia modelando sistemas de información y trabaja en la aplicación de la inteligencia artificial usando redes neuronales y algoritmos genéricos. El tercer emprendedor cuenta con más de 11 años de experiencia en la industria financiera donde inició como emprendedor y actualmente lidera la estrategia para uno de los portafolios de inversiones más grandes de la industria aseguradora en Colombia. Finalmente, se destaca que las 3 personas del equipo emprendedor cuentan con experiencia previa en emprendimientos en la industria financiera y otras industrias.

1.1.6. **Licencias o permisos**

Dependiendo de la etapa de avance del proyecto se pueden presentar ciertos requerimientos normativos. En la etapa inicial, donde nos limitamos al perfilamiento financiero y asesoría personalizada en finanzas es pertinente cumplir con la normatividad en materia de protección de datos: Ley 1266 de 2008, Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013, el Decreto 886 de 2014. Y de conformidad con la Circular Externa No. 1 del 8 de noviembre de 2016, por medio de la cual la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), impartió instrucciones a los responsables del Tratamiento de Datos Personales, personas jurídicas de naturaleza privada inscritas en las Cámaras de Comercio y sociedades de economía mixta, para efectos de realizar la referida inscripción ante el RNBD.

El modelo de negocio de Talo incluye en una etapa más avanzada un módulo de inversiones donde se promueven los productos del sistema financiero. Sin embargo, el decreto 2555 de 2010 establece que la actividad de distribución de fondos de inversión colectiva solo podrá ser desarrollada por las sociedades administradoras y distribuidores especializados. En este escenario, Talo tendría que realizar una alianza con una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera

de Colombia para poder distribuir dichos productos. En este punto identificamos una oportunidad regulatoria dado que una de las recomendaciones de la misión del mercado de capitales es precisamente que “La actividad de intermediación de valores debe admitir diversidad de agentes en el mercado (Asesores Independientes, Asesores de Inversión, Intermediarios para Terceros, e Intermediarios Distribuidores) de manera que la regulación y supervisión sea diseñada según su respectiva función económica” (Misión del mercado de capitales, 2019), con lo que se abre la puerta para Talo funcione bajo esta figura.

1.1.7. Forma jurídica

Talo y su marca registrada pertenecen 100% a la sociedad denominada como Take over money S.A.S registrada en la Cámara de Comercio de Bogotá.

2. Validación de la oportunidad

2.1. Aspectos básicos de la validación de la oportunidad

Para la validación de la oportunidad se usaron dos fuentes de información. La primera fue una revisión teórica de la literatura relacionada con las finanzas personales, la educación financiera (en Colombia y la región) y las características de la industria *Fintech*. La segunda fue un trabajo de campo que permitió validar nuestra oferta de valor ante clientes potenciales.

Para la validación teórica de la oportunidad se llevó a cabo una revisión de estudios de fuentes relevantes que trataran el tema de las finanzas personales en Colombia y en Latinoamérica; esta revisión se centró específicamente en los problemas que enfrentan las personas en materia de ahorro, inversión y bienestar financiero. Los análisis más relevantes fueron los siguientes:

1. Determinantes socioeconómicos de la educación financiera (Mejía Anzola & Rodríguez Guzmán, 2016)
2. Estrategia nacional de educación económica y financiera de Colombia (CIEEF, 2017)
3. Estudio de bienestar financiero 2019 Mercer (Mercer, 2019)

De igual manera se realizó una revisión de la literatura existente con respecto a la industria *Fintech* en busca de *insights* relevantes para el emprendimiento; los análisis más relevantes fueron los siguientes:

1. Fintech Trends 2020 (Fintech Circle Institute, 2020)
2. Global Fintech adoption index (EY, 2019)
3. Barómetro: Mercado de crédito en Colombia y México (AskRobin, 2019)

Los resultados de esta revisión teórica se presentan más adelante en el título 2.2.1 Principales hallazgos o *insights* de la revisión teórica.

Para validar la oportunidad frente al mercado real se usó como referencia el modelo AIDA (Lewis, 1898). Como lo explica el autor Roberto Espinosa, “El concepto AIDA es un acrónimo formado por los términos anglosajones: *Attention* (atención), *Interest* (interés), *Desire* (deseo) y *Action* (acción). Para que se produzca una venta de un producto o servicio, siempre hemos de guiar al cliente por estas 4 etapas secuenciales” (Espinosa, s.f.)

De manera gráfica el modelo AIDA puede observarse como un embudo donde a medida que los clientes pasan por cada una de las cuatro etapas se van filtrando hasta que solo quedan aquellos que toman la acción, es decir, aquellos que realizan la compra. En la figura 2 se ilustra el modelo AIDA.

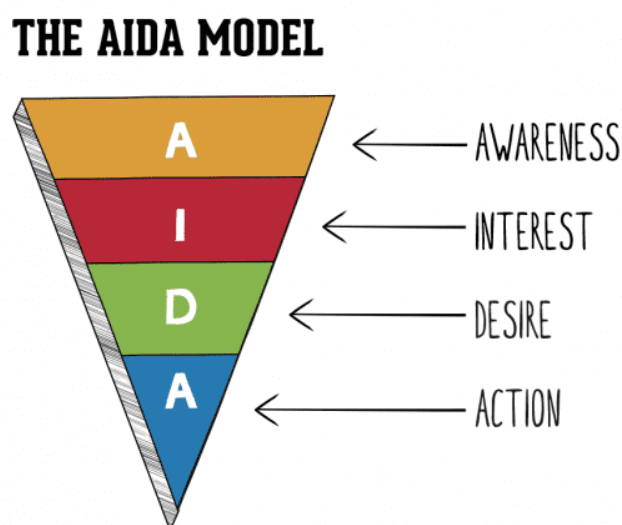


Figura 2. El modelo AIDA (Hanlon, 2021)

Con el fin de llevar la validación de la oportunidad al plano real mediante el uso del método AIDA, se realizó una campaña publicitaria en la red social Facebook, toda vez que dicha red social sería uno de nuestros principales canales de distribución como se describe en la sección 5.6.3. Dicha campaña tuvo tres objetivos. El primero de ellos es observar la respuesta del público en relación con su grado de aceptación de nuestra propuesta. El segundo es conocer la disponibilidad

o predisposición que tienen las personas que conocieron nuestra propuesta de valor a suministrar su información personal y adquirir nuestro servicio. El tercer objetivo fue conocer el perfil básico de quienes podrían ser nuestros *early adopters*. Para el logro de los anteriores objetivos, la campaña fue diseñada para que el cliente potencial pasara por las 4 etapas del modelo AIDA de la siguiente manera:

- **Atención:** en esta primera fase lo fundamental es captar la atención del cliente, para lo cual se diseñó una pieza atractiva en línea con el diseño y los colores de la marca demostrando estilo y amabilidad.
- **Interés:** en la etapa de interés es necesario despertar la motivación de compra, con este fin el diseño de la pieza buscó que las personas se sintieran identificadas con la siguiente pregunta: ¿Tú y el dinero van por el mismo camino?, paso seguido se lanzan dos afirmaciones: “necesitas un guía” y “TALO es el appsesor financiero que te lleva por el mejor camino”.
- **Deseo:** Si ya tenemos el interés del cliente lo siguiente es provocar el deseo de compra, para lo cual se destacan algunas características o beneficios del servicio; en este punto la pieza destaca la asesoría financiera especializada y el app de manejo de presupuesto personal con una imagen del prototipo de alta definición.
- **Acción:** En la etapa final se busca tener un cierre exitoso de la transacción de venta, para esto la pieza incluyó las siguientes dos afirmaciones: 1) llévate bien con el dinero y el dinero te llevará a donde quieras y 2) ¡obtén tu asesoría ya!

En la fase de validación de la oportunidad no se buscaba realizar ventas sino conocer la disponibilidad de nuestros clientes potenciales a adquirir nuestro producto; aquellos que dieron clic

en “¡obtén tu asesoría ya!” fueron redireccionados a un formulario de registro donde nos entregaron sus datos para ser contactados posteriormente. El diseño del anuncio se observa en la figura 3.



Figura 3. Diseño de campaña para Facebook, Fuente: El autor

La campaña fue diseñada e implementada por el equipo emprendedor usando el administrador de anuncios de Facebook, dicha herramienta muestra el contenido de la campaña a los usuarios de la red social que cumplan con ciertos criterios, es importante anotar que solo las personas interesadas que hicieron clic en el anuncio tuvieron la oportunidad de ver todo el contenido.

Como insumos para mejorar la eficacia de la campaña se utilizaron cuatro parámetros requeridos por la herramienta donde dos de ellos fueron extraídos de la revisión teórica previa:

- Segmentación por edad: 18 a 65 años: a pesar de que algunos estudios indican que el rango de edad de mayor aceptación de productos financieros en línea se concentra entre 18 y 55 años (AskRobin, 2019), nuestra intención en esta etapa es exploratoria y por lo tanto usamos un rango de edad más amplio.
- Segmentación geográfica: Bogotá, Medellín Cali, Barranquilla; se utilizaron las principales ciudades del país dado que como lo señala el estudio de la CAF (Mejía Anzola & Rodríguez

Guzmá, 2016), una de las características de los individuos que tienen mejores actitudes frente al su bienestar financiero es que viven en entornos urbanos; las ciudades señaladas anteriormente concentran el 56,37% de la población colombiana que viven en las 13 principales ciudades y áreas metropolitanas según cifras reportadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

- Duración: 7 días
- Presupuesto asignado: \$100.000

Los resultados serán presentados en la sección 2.2.2 Principales hallazgos o *insights* del trabajo de campo.

2.2. Principales hallazgos o *insights*

2.2.1 Principales hallazgos o *insights* de la revisión teórica

El primer análisis objeto de revisión fue el estudio de la CAF (Mejía Anzola & Rodríguez Guzmá, 2016) sobre los determinantes socioeconómicos de la educación financiera donde destacamos lo siguiente:

1. Un *insight* importante del estudio es que los individuos mejor educados, que viven en entornos urbanos, con ingresos más altos y regulares son aquellos más propensos a tener mejores actitudes con respecto a su bienestar financiero.
2. Un hallazgo importante tiene que ver con el efecto que tienen los subsidios sobre la actitud de las personas respecto al uso del dinero. Específicamente, las personas beneficiarias de ayudas gubernamentales se inclinan más a pensar que el dinero es para ser gastado.

3. En cuanto al género encontramos un *insight* importante y es que las mujeres que son jefes del hogar tienen mejores actitudes y conductas con respecto al dinero. Además, las mujeres de este segmento son más abiertas a tomar riesgos controlados y planifican sus finanzas en función de metas de largo plazo.

El segundo análisis objeto de revisión fue la estrategia nacional de educación económica y financiera de Colombia (CIEEF, 2017) donde destacamos lo siguiente:

1. En el estudio es evidente que la población colombiana carece de la educación financiera necesaria para tomar decisiones responsables con respecto al dinero. Según el estudio el 64% de la población planifica para menos de un mes o no tiene planes financieros.
2. El estudio hace referencia a información del Banco Mundial donde se señala la diferencia que existe entre la conducta financiera prevista y real de los individuos; las cifras demostraron que el 94% de los colombianos dijo planear su presupuesto, pero sólo el 23% sabía cuánto había gastado la semana anterior. Adicionalmente, la información indica que sólo 1 de cada 5 colombianos cuenta con recursos para afrontar imprevistos.
3. El ahorro fuera del sistema financiero es común dentro de la población colombiana; aunque el estudio señala que aproximadamente el 60% de la población lleva un presupuesto de gastos y ahorra, la mayoría lo hace fuera del sistema financiero.

El tercer documento objeto de revisión fue el Estudio de bienestar financiero 2019 Mercer (Mercer, 2019), dicho estudio fue realizado en 3 de las principales ciudades del país (Bogotá, Medellín y Cali) a más de 4.000 personas económicamente activas. De este trabajo destacamos lo siguiente:

1. El estudio arroja cifras importantes como que el 54% de las personas afirma sentirse estresado con su situación financiera actual
2. Para el 26% de las personas es complicado gastar en necesidades básicas y el 14% considera complicado pagar su arriendo o hipoteca mensual.
3. El estrés no solo proviene de las preocupaciones de corto plazo como los gastos básicos sino también de temas de más largo plazo, el 54% de los encuestados consideró complicado ahorrar para su jubilación, de hecho, el 37% de las personas no sabe cuánto dinero ahorrar para el retiro y el 22% ni siquiera sabe a qué régimen pensional está cotizando actualmente.
4. El estudio muestra que el problema trasciende el plano personal hacia lo empresarial, dado que el 37% de los encuestados afirmó gastar entre 5 y 8 horas laborales preocupándose por dinero lo que es un costo oculto para sus empleadores y afecta la productividad.

La segunda parte de la revisión teórica tiene que ver con el estado de la industria *Fintech*, que es donde nuestro emprendimiento se desenvolverá.

El primer documento objeto de análisis fue el *Fintech trends 2020* (Fintech Circle Institute, 2020) donde destacamos lo siguiente:

1. Las encuestas realizadas durante 2020 señalan que se espera que las plataformas de manejo de las finanzas personales que reúnen información de varias instituciones financieras van a tener el mayor crecimiento en el corto plazo dada la aceptación e implementación del *open banking* en distintas economías. En Colombia el open banking está en una etapa incipiente, pero ya se están haciendo los primeros avances como lo señala Colombia Fintech en un comunicado de prensa reciente: “Tener este acuerdo de colaboración con Open Vector, nos permitirá abrir una relación constructiva a largo plazo con el ecosistema del Reino Unido, y así traer las mejores prácticas regulatorias desde Londres, hoy capital mundial de la

innovación financiera” (Colombia Fintech, 2020) afirma Edwin Zácipa, Director Ejecutivo de Colombia Fintech.

El segundo documento relevante sobre el estado de la industria Fintech fue el Global Fintech adoption index (EY, 2019) donde destacamos lo siguiente:

1. El estudio realizó 27.000 encuestas en 27 economías, donde la conciencia sobre la industria *Fintech* es muy alta, el 96% de los encuestados conocían al menos una alternativa *Fintech*.
2. El estudio definió a los adoptantes de la industria Fintech como aquellos que han usado dos o más categorías de servicios Fintech, encontrando que la adopción pasó del 33% en 2017 a 64% en 2019. Específicamente para Colombia, el porcentaje de adopción es del 76%.
3. El 96% de los clientes que tiene conocimiento de la industria Fintech están relacionados con servicios de pagos o transferencias de dinero; sin embargo, se hace evidente que en materia de presupuesto y planeación financiera existe un rezago dado que el nivel de conocimiento de los clientes sobre esta categoría es del 71%. Dicha categoría es precisamente donde se desenvuelve nuestro emprendimiento y acorde al estudio es uno de los sectores con más potencial de crecimiento.
4. El estudio señala que para los usuarios de servicios Fintech es muy importante la seguridad y están menos dispuestos a comunicarse por redes sociales con sus proveedores que a través de los canales formales de las instituciones.
5. Acorde al estudio, las características que los consumidores *Fintech* más aprecian para elegir un servicio *Fintech* sobre uno tradicional son el precio y la facilidad de abrir cuentas.

El tercer documento relevante sobre el estado de la industria Fintech fue Barómetro: Mercado de crédito en Colombia y México (AskRobin, 2019) dicho estudio muestra el perfil de

los consumidores digitales especialmente en el servicio de préstamos donde encontramos los siguientes datos como relevantes:

1. La edad media de los compradores es 35 años, distribuidos de la siguiente forma: el grupo de 18 a 24 años (22%), 25 a 35 años (25%), 36 a 45 años (26%) y 46 a 55 años (27%).
2. Quienes más consumen productos financieros vía online son aquellos pertenecientes al nivel socioeconómico de menores ingresos con un 61%, seguidos por el nivel socioeconómico medio con 34% y el nivel socioeconómico alto con el 5% restante. Por otra parte, la distribución por zona geográfica es de 94% urbana y 6% rural.

Destacamos en la tabla 1 los siguientes hallazgos de la revisión de la literatura en relación con la identificación de nuestros clientes potenciales y principales insumos para el diseño de nuestra prueba de campo:

Tabla 1. Síntesis de los hallazgos de la revisión teórica, Fuente: El autor

Estudio	Principal evidencia
Determinantes socioeconómicos de la educación financiera CAF (Mejía Anzola & Rodríguez Guzmán, 2016)	Las mujeres tienen mejores conductas con respecto al dinero, toma riesgos controlados y planifican financieramente para el largo plazo.
Estrategia nacional de educación económica y financiera de Colombia (CIEEF, 2017)	Casi todas las personas creen tener un presupuesto, pero pocos saben en realidad cuanto gastan.
Estrategia nacional de educación económica y financiera de Colombia (CIEEF, 2017)	Solo 20% de los colombianos cuentan con un fondo de imprevistos.
Estudio de bienestar financiero Mercer (Mercer, 2019)	Más de la mitad de las personas se encuentran estresadas con su situación financiera
Estudio de bienestar financiero Mercer (Mercer, 2019)	El tiempo que las personas pasan preocupándose por sus finanzas es un costo oculto para sus empleadores.
Global Fintech adoption index (EY, 2019)	Cada vez los usuarios de servicios financieros están más abiertos a usar las soluciones de la industria Fintech.
Global Fintech adoption index (EY, 2019)	La seguridad es uno de los factores más importantes de los usuarios de la industria Fintech.

2.2.2 Principales hallazgos o *insights* del trabajo de campo

Como se detalló en el punto 2.1, se utilizó la red social Facebook para tener un primer acercamiento de nuestra propuesta de valor con el mercado potencial y obtener información relevante como el alcance de la publicación, interacciones, clics, características demográficas de los interesados entre otras.

Para comprender los resultados de la campaña se deben conocer ciertos conceptos como son descritos en el portal de ayuda de Facebook:

- Alcance: “Número de personas que vieron alguna de tus publicaciones al menos una vez”. (Facebook, s.f.)
- Interacción con una publicación: “La interacción con una publicación incluye todas las acciones que las personas realizan en relación con tus anuncios mientras están en circulación. Las interacciones con publicaciones pueden incluir acciones como reaccionar a un anuncio, comentarlo o compartirlo, solicitar una oferta, ver una foto o un video, o hacer clic en un enlace” (Facebook, s.f.)

Ahora bien, teniendo el claro estos conceptos los resultados de la campaña fueron los siguientes:

- Alcance: 14.120 personas
- Interacciones con la publicación: 1.940
- Clics en el enlace: 117
- Clientes potenciales: 21

- Costo por cliente potencial: \$4.762

Bajo la estructura del modelo AIDA presentamos los resultados de manera gráfica:



Figura 4. Resultados de la campaña bajo el modelo AIDA, Fuente: El autor

Adicionalmente Facebook provee información valiosa con respecto a público como se muestra a continuación:

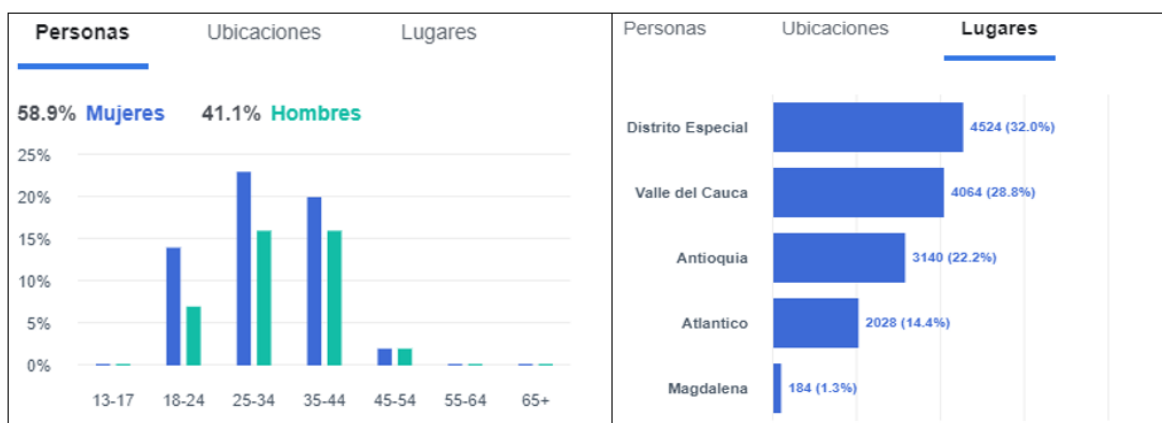


Figura 5. Resumen de estadísticas de la campaña en Facebook, Fuente: El autor

Basados en los resultados del trabajo de campo encontramos los siguientes *insights*:

1. Las redes sociales son un canal propicio para la búsqueda y consecución de clientes potenciales; aunque el objetivo de la campaña no era generar ventas, se obtuvieron 21 clientes potenciales de 117 clics (18%). Esto significa que las personas que dieron clic en nuestro anuncio, 21 estuvieron interesadas en ser contactadas, para lo cual nos proporcionaron sus datos de contacto.
2. Por género, se observa a las mujeres como las más interesadas en nuestro anuncio, de hecho, estos resultados ratifican lo encontrado en “Determinantes socioeconómicos de la educación financiera CAF” (Mejía Anzola & Rodríguez Guzmán, 2016) en relación a género, siendo las mujeres aquellas con mejores actitudes y conductas con respecto al dinero.
3. Por lugares, es importante destacar el Valle del Cauca (28.8%) que incluso se posiciona por arriba de Antioquia (22.2%) y muy cerca de la capital de país (32%).
4. En cuanto a edad, encontramos el rango entre 25 y 34 años como el de mayor concentración de interesados con un 20%, seguido por el rango entre 35 y 44 años con un 18.4%, como se observa en el gráfico 5. Estos resultados concuerdan con el Barómetro: Mercado de crédito en Colombia y México (AskRobin, 2019), que fue analizado previamente en la revisión teórica.

2.3. Perfil básico de los *early adopters*

Basados en la revisión bibliográfica y el trabajo de campo identificamos que nuestros *early adopters* tienen el siguiente perfil:

Personas localizadas en zonas urbanas, asalariadas de nivel socioeconómico medio y alto. Se trata de individuos con un promedio de edad de 35 años, en un rango de mayor densidad entre 25 y 44 años y en su mayoría de género femenino. Nuestro *early adopter* se siente estresado por su

situación financiera y esto se debe en gran parte a la ausencia de planificación financiera; a pesar de contar con ingresos regulares, no tienen recursos para afrontar imprevistos. Adicionalmente, estas personas también se encuentran preocupadas por el futuro y les genera gran incertidumbre saber cómo se van a pensionar. Nuestros *early adopters* son activos a nivel digital, son usuarios de redes sociales. Respecto a su consumo, prefieren tener todo en un solo lugar y se inclinan por los precios bajos y la facilidad de apertura de cuentas. La información recopilada indica que estos usuarios cuentan con al menos dos productos de la industria financiera, no obstante, podrían desconocer la existencia del sector de presupuesto y planeación financiera. Finalmente, son usuarios consientes de los riesgos del mundo digital, por lo que la seguridad de las transacciones y la información desempeñan un papel importante dentro de sus prioridades.

3. Construcción y validación del mínimo producto viable (MVP)

3.1 Aspectos básicos de la validación del mercado

3.1.1 Construcción del prototipo

El primer prototipo buscaba la creación de una aplicación que permitiera a los usuarios realizar el registro de sus ingresos y gastos, además medir y controlar la ejecución de su presupuesto personal, para esto se realizaron diseños preliminares con papel y lápiz, para lo cual se presenta una muestra de dichos diseños:

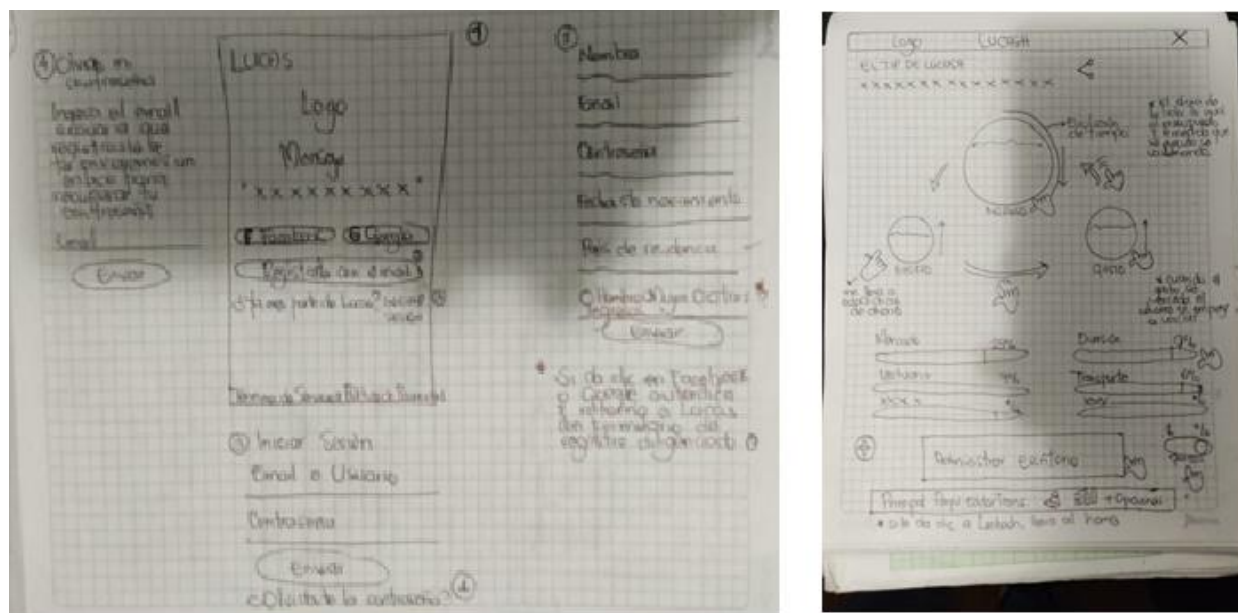


Figura 6. Diseños preliminares, Fuente: El autor

Los diseños preliminares buscaban dejar la menor cantidad de elementos posibles al azar, planear una experiencia de usuario coherente y encontrar consenso dentro del equipo fundador con respecto a temas vitales como: Periodicidades de cálculo, mediciones de presupuesto, notificaciones y estadísticas entre otros.

Una vez definidos estos elementos se procedió a realizar la primera versión de la aplicación como se muestra a continuación:



Figura 7. Primera versión de la aplicación, Fuente: El autor

Vale la pena aclarar que el nombre inicial del emprendimiento era “Lucash”, sin embargo, el registro de marca fue negado por la SIC debido a oposición del Banco Popular, entidad que tenía registrada una marca algo similar (luca\$) que nunca figuró en nuestra investigación de antecedentes marcarios. Dado este inconveniente decidimos cambiar el nombre a “Talo”; actualmente ya contamos con la propiedad de la marca.

3.1.2 Pruebas del prototipo

Con el primer prototipo terminado se procedió a probarlo inicialmente dentro del equipo fundador y posteriormente se compartió entre 10 familiares y amigos para conocer su experiencia.

Encontramos una conclusión igual dentro del equipo fundador y fuera de él, la manualidad de la herramienta hacía que su uso fuese tedioso, aburrido y exigente, dada esta situación a los pocos días las personas simplemente dejaban de usar la aplicación, de hecho, 2 de los 3 miembros

del equipo fundador concluyeron que no tenían la disciplina o disposición suficientes para registrar todos sus ingresos y gastos de manera diaria.

Esta situación llevó al equipo fundador nuevamente reflexionar sobre las fallas del prototipo, sobre los elementos de diseño y experiencia de usuario que podrían estar afectando el uso de la aplicación; rápidamente fue evidente que era necesario automatizar la aplicación para evitar la manualidad en el registro de las transacciones, lo que nos condujo a explorar soluciones como la lectura de los mensajes de texto de los bancos, el uso de la factura electrónica y finalmente el *Open Banking*.

3.1.3 Proceso de automatización

Conociendo la desventaja de nuestro prototipo se procedió a buscar alternativas para evitar la manualidad en el registro de las transacciones; en este punto el camino más coherente fue hacer uso de la nueva tendencia conocida como “*open banking*”. Según el Banco Mundial la Banca abierta les permite a los clientes tener un acceso significativo a sus datos en un formato digital que puede ser compartido con terceras partes que pueden brindar acceso a productos financieros tecnológicamente mejorados y servicios como seguros y pagos entre otros (Banco Mundial, s.f.)

En Colombia, la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) y la Unidad de Regulación Financiera (URF) están realizando los primeros avances para la implementación de la banca abierta, al respecto la URF publicó el documento denominado “Open Banking y Portabilidad en Colombia” (Prieto Ariza, Torres Jimenez, Martinez Herrera, & Méndez Delgado, 2020) y se encuentra liderando las mesas de trabajo con las diferentes entidades interesadas en la implementación de la banca abierta; el equipo fundador de Talo participa de dichas mesas de trabajo.

La aplicación de la banca abierta les permite a nuestros usuarios conectar su portal bancario a Talo con el fin de evitar el proceso manual de registro de transacciones; el resultado del segundo prototipo se muestra a continuación:



Figura 8. Segundo prototipo Talo, Fuente: El autor

3.1.4 Encuesta sobre servicios generadores de valor

Una de las ventajas de la adopción de la banca abierta es el acceso a los datos; esto crea claras oportunidades para clientes y terceras partes con respecto al uso de esa información. Dada esta situación se desarrolló una encuesta en la plataforma “Google forms” (ver anexo 1 para resumen de estadísticas); el objetivo de la encuesta era encontrar puntos generadores de valor que pudiesen ser desarrollados con los datos obtenidos.

Con esta finalidad se revisaron las opciones disponibles en el mercado de aplicaciones para el manejo de finanzas personales, se observaron los servicios que ofrecen, se pensó en nuevos servicios y finalmente se preguntó a los encuestados que tanta utilidad encontrarían en este tipo de

servicios, de igual manera se plantearon preguntas abiertas para que los encuestados pudiesen sugerir nuevas funcionalidades.

Para encontrar posibles *early adopters* (quienes responderían la encuesta), la encuesta fue lanzada en las redes sociales de Talo y en grupos de Facebook especializados en finanzas personales; como resultado se obtuvieron las respuestas de 85 personas; los hallazgos más relevantes se muestran a continuación:

- a. El servicio que más atrajo la atención de los encuestados fue la generación de un presupuesto automático basado en los hábitos de gasto del cliente.
- b. El segundo servicio que más atrajo la atención de los encuestados fue la detección de gastos hormiga de manera automática.

La estructura de la encuesta permitía que los encuestados propusieran nuevos servicios; de dicha revisión se seleccionaron los siguientes como aquellos que Talo estaría en capacidad de incorporar eventualmente:

- a. Generar alertas de fechas de pago de servicios públicos, deudas e impuestos entre otros.
- b. Sugerir alternativas de inversión.
- c. Entregar recomendaciones sobre en qué lugares efectuar los gastos considerando que tengan mejores precios.

Los resultados de esta indagación serán tenidos en cuenta para futuras versiones de la aplicación; por el momento el equipo de talo se encuentra estabilizando la segunda versión para salir a mercado y validar lo que se ha desarrollado.

4. Producto o Servicio

4.1. Especificaciones técnicas del producto

Talo es una aplicación móvil y web que permite a sus usuarios llevar el control de sus ingresos y gastos de manera manual y automática, dado que cuenta con la opción de acceder a la información bancaria del usuario (previo consentimiento); dicha funcionalidad trae información transaccional de las cuentas de ahorro, tarjetas de crédito, créditos e inversiones en fondos que el usuario administre en su portal bancario.

A continuación, se muestra una descripción de las especificaciones técnicas sobre la construcción de la aplicación:

Tabla 2. Especificaciones técnicas plataforma Talo, Fuente: El autor

Aspecto	Descripción
Entorno Front end	React native version 0.64
Lenguaje Front end	Javascript
Entorno Back end	Microsoft .Net Framework 4.5
Lenguaje Back end	C#
Servidor web	Internet Information Services 10
Servidor base de datos	Sql server azure database

En cuanto a su diseño, Talo parte de un “*home*” donde el usuario puede acceder a las diferentes funcionalidades de la herramienta como se describe a continuación:

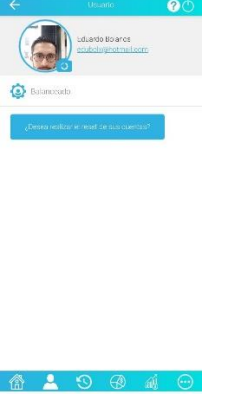


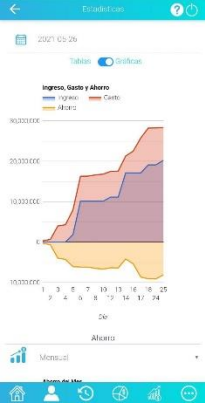
Figura 9. Funcionalidad home Talo, Fuente: El autor

En la siguiente tabla se presentan las diferentes pantallas con que cuenta la aplicación, así como la descripción de cada una de ellas.

Tabla 3. Pantallas aplicacion Talo, Fuente: El autor

Nombre de la pantalla	Descripción
	Pantalla de gastos: en esta sección el usuario puede ingresar sus transacciones de gasto, valores, fechas, categorías, incluso la fuente de los recursos con que pago dicho gasto (ingresos, préstamo, ahorro).

	Pantalla de ingresos: en esta sección el usuario puede registrar sus ingresos, seleccionar fechas y categorías.
	Pantalla de presupuesto: en esta sección el usuario puede establecer su presupuesto personal entre las diferentes categorías de gasto y ahorro, puede visualizar su presupuesto en valores relativos y absolutos, además podrá contrastar sus ingresos estimados contra sus ingresos reales.
	Pantalla de perfil del usuario: en esta sección el usuario podrá realizar la edición de sus datos personales, cargar su foto y tomar nuestro test de perfil de riesgo.

	Pantalla de histórico de transacciones: en esta sección el usuario podrá consultar todas sus transacciones de gasto e ingresos de manera histórica, solo basta con establecer las fechas deseadas.
	Pantalla de estadísticas: en esta sección el usuario podrá visualizar gráficamente estadísticas como la evolución su gasto, ingreso y ahorro, la ejecución de su gasto contra el presupuesto y la distribución de sus gastos por categoría.

4.2. Características del producto

Talo es una plataforma que permite la correcta administración del presupuesto personal mediante una aplicación móvil y web donde los usuarios pueden hacer el registro manual de sus transacciones, o si lo prefieren pueden conectar directamente su portal bancario para que Talo haga el trabajo por ellos. Talo tiene la capacidad de funcionar incluso sin conexión a internet, les brinda a los usuarios la posibilidad de conocer su perfil de riesgo y su personalidad financiera, además cuenta con consejos y frases diarias sobre temas financieros y de superación personal.

El home de Talo está diseñado para que el usuario tenga un completo panorama de su situación financiera mensual con solo un vistazo, haga ajustes a su presupuesto e ingrese transacciones.

4.3. Beneficios del producto

Talo ofrece seis beneficios principales a sus usuarios:

- **Elaboración automática de presupuestos:**

Como fue expuesto en la revisión teórica, el presupuesto es un área débil de las finanzas personales de los colombianos. A este respecto, la estrategia nacional de educación económica y financiera de Colombia (2017) muestra que el 94% de los colombianos dijo planear su presupuesto, pero sólo el 23% sabía cuanto había gastado la semana anterior.

- **Evita el sesgo de la necesidad de contabilidad mental:**

Tener un presupuesto al alcance de la mano, medible y confiable permite tener control sobre los gastos y evitar un sesgo cognitivo conocido como contabilidad mental, donde las personas asignas diferentes valores a su dinero dependiendo de la fuente de los ingresos.

- **Funcionalidad manual y *offline*:**

Talo puede ser utilizado por cualquier persona, incluso si no se tiene una cuenta bancaria o se carece de conexión a internet gracias a los modos manual y offline.

- **Herramientas para identificar perfil de riesgo y personalidad financiera:**

Talo ofrece a sus usuarios la posibilidad de realizar los *test* de riesgo y personalidad financiera. El *test* de riesgo les permite conocer su nivel de tolerancia al riesgo frente a las inversiones. Por su parte, el test de personalidad financiera les permite conocer a que grupo de

personalidad pertenecen (ahorrador, ordenado, derrochador, des complicado o impulsivo) y tomar las medidas necesarias para encaminar sus finanzas hacia el lugar deseado.

- **Educación financiera**

Los usuarios de Talo dispondrán de recursos de educación financiera dentro de la app de presupuesto, redes sociales y además la posibilidad de acceder a asesoría financiera personalizada con el fin de lograr sus metas a nivel financiero.

- **Expansión futura a diversos productos financieros en un solo lugar:**

En una etapa de desarrollo futuro y mediante alianzas con entidades financieras y otras compañías Fintech, Talo espera brindar acceso a diversos productos financieros para sus usuarios, tales como seguros, fondos de pensiones, créditos, inversiones entre otros.

4.4. Servicio posventa

El servicio posventa estará concentrado en brindar asesoría y ayuda con respecto al uso de la herramienta de presupuesto y todas sus funcionalidades. Para esta labor, se ha dedicado una línea de whatsapp corporativa para resolver cualquier tipo de dudas; en un futuro cercano se espera contar con un *chatbot* que realice esta labor.

Acorde a la información proporcionada por las pruebas de simulación de uso de Talo que se hicieron, se identifican las siguientes dimensiones como las más importantes en el servicio posventa:

- Aprendizaje y uso de la herramienta
- Conexión a portal bancario

- Seguridad de la información
- Test de perfil de riesgo y personalidad financiera
- Elaboración de presupuestos

Finalmente, se diseñarán seminarios periódicos enfocados en los anteriores aspectos. Lo anterior se reforzará con material de aprendizaje disponible en la página web de Talo.

5. Plan de mercadeo

5.1. Entorno económico del emprendimiento

Como se presenta en la sección 1.1.2 (descripción de la industria o el sector), nuestro emprendimiento se ubica dentro de la industria Fintech; esta es una industria con tasas de crecimiento altas en América Latina en recientes años (50% desde 2017) gracias a avances técnicos y regulatorios que han creado un ambiente propicio para que interactúen inversionistas, emprendedores y entidades financieras.

En el siguiente gráfico se analiza el tamaño del mercado para nuestro emprendimiento, para su cálculo se utilizaron cifras del DANE, Mintic y Mercer:

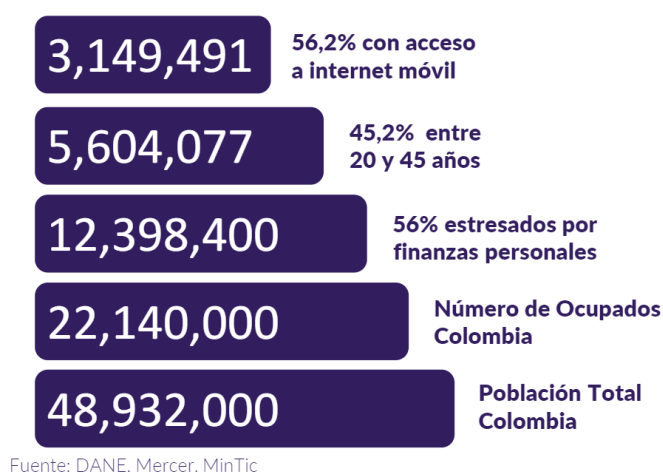


Figura 10. Tamaño de mercado potencial, Fuente: El autor

Con base en esta información, se encontró un mercado objetivo total de 3,14 millones de personas para Colombia, se trata de personas que cumplen con las siguientes características: hacen parte de la categoría de “ocupados” según el DANE; estresados por sus finanzas personales; con edades entre los 20 y 45 años, y; con acceso a internet móvil.

Actualmente el equipo fundador de Talo se encuentra participando de las mesas de trabajo sobre la implementación del *open banking* en Colombia, dichas mesas están siendo lideradas por la URF (Unidad de Regulación Financiera) y la SFC (Superintendencia Financiera de Colombia), con la participación de los principales actores de la industria financiera (Entidades financieras, gremios, centrales de riesgo y compañías Fintech). En estas discusiones ha sido evidente que la barrera más importante para el emprendimiento será la baja adopción de este tipo de soluciones por parte de los clientes, es por esto que el modelo financiero plantea una penetración progresiva del mercado a medida que las personas se familiarizan más con este tipo de alternativas.

Acorde a los datos y argumentos presentados, el modelo interno de proyecciones financieras contempla que en el año 6 se posea una cuota de mercado del 5% (186.422 clientes). Esta cifra se basa en el mercado potencial para Colombia y no contempla la apertura a otros países con el fin de mantener expectativas moderadas y realistas.

5.2. Tipo de clientes del producto

Para este punto vale la pena recordar el perfil de nuestros *early adopters* desarrollado en el punto 2.3:

“Personas localizadas en zonas urbanas, asalariadas de nivel socioeconómico medio y alto. Se trata de individuos con un promedio de edad de 35 años, en un rango de mayor densidad entre 25 y 44 años y en su mayoría de género femenino. Nuestro *early adopter* se siente estresado por su situación financiera y esto se debe en gran parte a la ausencia de planificación financiera; a pesar de contar con ingresos regulares, no tienen recursos para afrontar imprevistos. Adicionalmente, estas personas también se encuentran preocupadas por el futuro y les genera gran incertidumbre saber cómo se van a pensionar. Nuestros *early adopters* son activos a nivel digital, son usuarios de redes sociales. Respecto a su consumo, prefieren tener todo en un solo lugar y se inclinan por los

precios bajos y la facilidad de apertura de cuentas. La información recopilada indica que estos usuarios cuentan con al menos dos productos de la industria financiera, no obstante, podrían desconocer la existencia del sector de presupuesto y planeación financiera. Finalmente, son usuarios consientes de los riesgos del mundo digital, por lo que la seguridad de las transacciones y la información desempeñan un papel importante dentro de sus prioridades”.

En general esperamos que nuestro tipo de cliente sea muy similar al de nuestro *early adopter*, es importante destacar que tal como lo destaca el Global Fintech Adoption Index (EY, 2019), el crecimiento de los usuarios de esta industria es acelerado y los países emergentes marcan la diferencia como líderes en la adopción de este tipo de tecnologías, dadas estas razones, nuestro tipo de cliente puede hacerse más amplio a medida que avanza el proceso de adopción.

5.3. Competencia

Dentro del análisis de competencia se identificaron las siguientes instituciones como potenciales competidores de Talo: Tranquifinazas, Oingz, Wioba, Mis Finanzas personales, Ualet, Bancos, Gremios y asociaciones.

Para realizar en análisis de competencia se definieron cuatro atributos como criterio de comparación y para evaluar la posición de la propuesta de valor de Talo frente a sus posibles competidores:

- **Educación financiera:** La institución cuenta con programas de educación financiera o la educación financiera hace parte fundamental de su propuesta de valor, desarrolla contenido relacionado para redes sociales o su sitio web.
- **App de presupuesto:** La institución cuenta con una aplicación de presupuesto personal disponible en cualquier plataforma tecnológica (web, app o software).

- **Conexión con portal bancario:** La institución brinda a sus usuarios la posibilidad de acceder a los datos que provee su portal bancario con el fin de automatizar la aplicación de presupuesto u otros fines.
- **Distribución de productos financieros:** A través de la institución, los clientes están en la capacidad de acceder a productos del mercado financiero tales como: Seguros, créditos o inversiones.

		Atributos			
		Educación Financiera	App de presupuesto	Conexión con portal bancario	Distribución de productos financieros
Institución	Tranquifinanzas	X			X
	Oingz		X		
	Wioba		X	X	
	Mis finanzas personales	X			X
	Ualet	X			X
	Bancos	X	X	X	X
	Gremios y Asociaciones	X			
	Talo	X	X	X	

Figura 11. Cuadro de competencia, Fuente: El autor

En el cuadro de competencia se observa que los bancos cuentan con todos los atributos analizados, sin embargo, la app de presupuesto solo está disponible para un número limitado de entidades (2) y además los bancos tienen una gran limitante y es que están restringidos a su grupo económico, por lo tanto, es poco probable que logren consolidar una herramienta que en verdad incluya todos los productos financieros que tiene una persona. Dado que es común tener productos financieros en distintas entidades de diferentes grupos económicos.

El principal potencial competidor de Talo a nivel local es Wioba, sin embargo, esta empresa cuenta con poco material de educación financiera, aún no presenta la opción de acceder a productos

del mercado financiero y es un *startup* en etapa temprana. Por su parte, en materia de finanzas personales existen muchos programas de alta calidad como los que ofrecen los bancos, gremios y asociaciones, además existen firmas independientes como Tranquifinanzas y Mis finanzas personales, que hacen una gran labor en este aspecto, por lo tanto, se consideran como competencia indirecta y en un futuro podrían pasar a ser aliados estratégicos.

En síntesis, el ejercicio de comparación permite concluir que, si bien algunos bancos tienen todos los atributos analizados, la competencia entre grupos económicos hace poco probable que compartan sus datos entre diferentes entidades financieras con el fin de generar una propuesta de valor similar a la de Talo. El competidor Wioba posee la propuesta de valor más similar a Talo dentro de las entidades analizadas y el resto de las entidades plantean una competencia parcial al contar con alguno o algunos de los atributos analizados. Es importante mencionar que cualquiera de estos competidores podría convertirse en un aliado a futuro para Talo.

5.4. Análisis competitivo

Para esta sección se usará en análisis de las cinco fuerzas de Porter (Porter, Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia, 2008) con el fin de establecer la rivalidad existente entre los actuales competidores de Talo:

- **Amenaza de nuevos entrantes:** Un factor fundamental para competir en este sector es el acceso a los datos financieros de los clientes, en este sentido las entidades financieras ya gozan del acceso a dicha información, sin embargo, dicha información se usa con el fin de promover sus productos tradicionales (crédito, ahorro, seguros), y no para brindar servicios de manejo de las finanzas personales. Para startups como Talo existen dos barreras de entrada, la obtención de los datos financieros y la tecnología, por lo cual ingresar a este

sector a competir requiere de cierta demanda de capital. Por otra parte, las entidades financieras cuentan con una amplia red de distribución y bases de datos de clientes, lo que pone en desventaja a los nuevos competidores frente a los establecimientos financieros tradicionales. Por otra parte, existe la posibilidad de entrada de competidores internacionales, sin embargo, esta es baja o media por el tamaño del mercado local. En síntesis, se concluye que la amenaza de nuevos entrantes está en el espectro de baja a moderada.

- **Poder de negociación de los proveedores:** La obtención de los datos financieros de los clientes de manera automática hace parte fundamental de la propuesta de valor de Talo. Por esta razón, el proveedor de dicha tecnología es uno de los principales aliados estratégicos del emprendimiento; en este sentido vale la pena decir que luego de las indagaciones del equipo fundador, solo existen dos proveedores de dicha tecnología para Colombia. Sin embargo, es probable que, en algunos meses o años, los bancos abran sus datos a entidades como Talo bajo la figura conocida como *Open Banking*. Si bien actualmente existen pocos proveedores para Talo, es importante mencionar que dichos proveedores dependen en gran medida de compañías Fintech para su generación de ingresos dado que están enfocados en modelos innovadores de negocios, especialmente en las áreas de crédito.
- **Poder de negociación de los compradores:** Para la app automatizada de presupuesto, Talo espera contar con una amplia y atomizada base de clientes, es decir, no se dependerá de grandes clientes como fuente primaria de ingresos. Sin embargo, en otra de las verticales del negocio, la educación financiera, es más probable que se presente esta situación. En el sector de manejo de las finanzas personales existen distintas soluciones que cuentan con

diferentes atributos por lo cual la estandarización es baja y es poco probable que los compradores encuentren productos equivalentes al cambiar de empresa.

- **Amenaza de productos o servicios sustitutos:** Existe un sustituto natural para Talo y es el manejo adecuado y disciplinado de las finanzas personales. Sin embargo, como se estableció en la revisión teórica, el 64% de la población planifica para menos de un mes o no tiene planes financieros (CIEEF, 2017). Adicionalmente, el precio inclina la balanza hacia el uso de alternativas tecnológicas dado que es bajo e incluso gratuito en muchos casos, donde la utilidad del negocio se genera en la distribución de productos financieros y otros servicios.
- **Rivalidad entre competidores existentes:** Sin contar con las entidades financieras, que generan una competencia parcial, los competidores directos de Talo son empresas nuevas con algunas barreras de entrada en cuanto a tecnología y capital, que se esfuerzan por obtener una participación en un segmento amplio de clientes. En este sector, no se compete por precio sino por atraer la mayor cantidad de personas y de esta manera generar ingresos a partir del análisis de su información financiera y la distribución de productos financieros. En resumen, las compañías *Fintech* que comienzan a competir en el sector del manejo de finanzas personales cuentan con una base potencial de clientes lo suficientemente amplia, aspecto que disminuye la necesidad de implementar en esta etapa inicial estrategias agresivas de posicionamiento en el mercado.

En síntesis, el análisis de las cinco fuerzas de Porter muestra: una baja – moderada amenaza de entrantes; un fuerte poder de negociación de los proveedores, pero la tendencia es que este disminuya; clientes atomizados con poco poder de negociación; la amenaza de productos sustitutos importantes es baja, y; baja rivalidad entre competidores. Los emprendedores de Talo consideran

que un punto que necesita ser monitoreado y gestionado (v.gr., construir y fortalecer relaciones con proveedores actuales y potenciales) constantemente es el de poder de los proveedores. No obstante, se considera que en general este análisis presenta un panorama positivo para el desarrollo de Talo. En la siguiente sección se describe la estrategia de este emprendimiento.

5.5. Planeación estratégica

Para esta sección se presentará el modelo de matriz DOFA

Tabla 4. Matriz DOFA Talo (Roberto, 2004)

	Ayuda alcanzar el objetivo	No ayuda alcanzar objetivo
Interno	<u>Fortalezas</u> • Experiencia del equipo emprendedor • Conexión a portal bancario (uso del Open Banking) • Uso de la tecnología	<u>Debilidades</u> • Falta de financiación adecuada • Número limitado de desarrolladores • Emprendimiento de etapa temprana
Externo	<u>Oportunidades</u> • Apertura de la industria financiera al Open Banking • Buen ambiente regulatorio para soluciones financieras innovadoras • Incremento de la bancarización en Colombia	<u>Amenazas</u> • Llegada de competidores extranjeros con experiencia y recursos financieros • Baja adopción de los usuarios por desconfianza o desconocimiento • Canibalización de la industria al reducir precios y márgenes.

Partiendo del análisis de la matriz DOFA se concluye que existe un buen ambiente para un emprendimiento como Talo, especialmente si se observa desde la parte regulatoria y de disposición a adoptar el *open banking* por parte del regulador. Dentro de las amenazas externas se le otorga mayor protagonismo a la baja adopción de los usuarios por el desconocimiento de

este tipo de soluciones. Respecto a las condiciones internas, existen debilidades comunes a muchos emprendimientos de etapa temprana, pero se espera sean compensadas por la experiencia del equipo y el uso del *open banking* como propuesta innovadora.

A partir de la información proporcionada por el análisis de Porter, DOFA e información de secciones previas, la estrategia de Talo estará centrada en dos fases, en la primera (primeros 12 meses), mediante una estrategia de segmentación indiferenciada buscará crear confianza en torno a la propuesta de valor de Talo para el mayor número de personas posible, esto a través campañas que destaquen la seguridad y los beneficios de la aplicación de Talo, al mismo tiempo será necesario crear reconocimiento institucional mediante alianzas con entidades reconocidas y apariciones en los medios tradicionales de prensa.

Una vez finalizada la anterior estrategia, se iniciará la segunda fase, en esta se implementará una estrategia de segmentación concentrada. El objetivo de esta se enfoca en atraer a los *early adopters* que fueron definidos en la sección 2.3, grupo a partir del cual se espera un crecimiento orgánico hacia otros segmentos que van a confiar paulatinamente en la propuesta de valor de Talo.

5.6. Estrategia de mercado

5.6.1. Estrategia de precio

A continuación, se describe la estrategia de precios para los tres productos principales de Talo.

Producto 1: Asesoría financiera, cursos y seminarios

En este momento Talo tiene contratos firmados con dos entidades financieras con el fin de desarrollar programas de educación financiera; en este sentido Talo cobra entre un 20% y un 30% por debajo de la industria con el fin de ganar reconocimiento, tener exposición a una amplia gama

de clientes y mantener vínculos estrechos con las entidades financieras que pueden ser eventualmente aliados estratégicos; como veremos más adelante, este producto es a la vez un canal de distribución de Talo.

Para la asesoría financiera personalizada se ha definido un precio de \$50.000 por hora.

Producto 2: App de presupuesto automatizada

Las aplicaciones de manejo de finanzas personales existentes en otros países como EEUU, México y Chile no cobran a sus clientes por el servicio, en su lugar, logran monetizar mediante la distribución de productos financieros (crédito, seguros, fondos, entre otros). En su etapa inicial Talo no tendrá la posibilidad de ofrecer gratuidad en su plataforma, por lo cual se incrementará la propuesta de valor mediante cursos, mentorías y seminarios para los usuarios que se suscriban al servicio premium. En nuestro modelo financiero el servicio premium tendrá un costo de COP 7.000 por usuario por mes.

Producto 3: Distribución de productos financieros

Mediante la distribución de productos financieros Talo tendría grandes posibilidades de monetizar, en este servicio Talo cobra a las entidades financieras (aseguradoras, bancos y otras Fintech), una comisión por los productos distribuidos, el cliente nunca percibe un cobro o egreso. Para que esto sea posible, Talo debe establecer una alianza con una entidad vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia o esperar los avances que se den al respecto en la regulación de la mano de la nueva ley de mercados de capitales. Para este producto se ha estimado un cobro de 30 pbs sobre la comisión de los recursos administrados.

5.6.2. Estrategia de distribución

Talo se apalanca en el uso de la tecnología para ofrecer su servicio, esto hace que las barreras geográficas se limiten en gran medida al acceso de los usuarios al internet; en nuestra etapa inicial nos concentraremos en posicionarnos en el mercado colombiano para más adelante ingresar a otros países de la región latinoamericana.

5.6.3. Canales de distribución

Los canales de distribución de Talo son completamente online, en este sentido existe un presupuesto establecido para publicidad en redes sociales, dadas las ventajas que ofrecen dichas redes en materia de segmentación y teniendo en cuenta que nuestros potenciales usuarios con activos a nivel digital y usuarios de redes sociales como se muestra en la sección 2.3.

Adicionalmente se buscarán alianzas con *influencers* de finanzas personales que se quieran apalancar en Talo para incrementar su propuesta de valor. Dichas alianzas permitirían hacer de dichos *influencers* distribuidores de la aplicación de Talo bajo esquemas de comisión o incluso intercambio de servicios.

Las alianzas estratégicas con entidades financieras también son un canal importante para Talo, es por esto que se buscará estrechar dichos lazos mediante la educación financiera y las colaboraciones conjuntas que se logren establecer con la industria financiera tradicional y Fintech. Dichas alianzas estarían centradas en la vertical de educación financiera, donde el equipo emprendedor ya cuenta con contratos firmados para la realización de cursos y seminarios a clientes y empleados; la finalidad en este sentido no solo es el beneficio económico sino dar a conocer los beneficios de la aplicación de presupuesto, crear lazos con dichas entidades financieras para posteriormente hacer parte de su red de distribuidores de productos financieros y finalmente crear

el reconocimiento necesario para darle confianza a la marca Talo, una vez el público conozca que el emprendiendo tiene alianzas con la compañía A, B o C.

5.6.4. Promoción

Talo se caracteriza por un estilo de comunicación abierto a todo público, un lenguaje sencillo que le brinda la posibilidad a cualquier persona de entender conceptos económicos y financieros que de otra manera parecerían complicados; en este sentido Talo se desmarca de la educación financiera tradicional.

Para promocionar a Talo se efectuarán campañas de redes sociales, se generará contenido relacionado con las finanzas personales, se promoverá el uso de la plataforma en los cursos y seminarios que imparta Talo con diferentes entidades y mediante el uso de *influencers* de finanzas personales, se buscará llegar a la mayor cantidad de personas posible.

5.6.5. Publicidad

Como se estableció en la sección 5.6.3, el gasto en publicidad estará concentrado en redes sociales e *influencers* de finanzas personales, sin embargo, se espera generar contenido diario para tener un crecimiento orgánico que asegure una masa crítica de personas que repliquen el material de Talo.

Un eje fundamental de la estrategia publicitaria será la prensa tradicional, esto con el fin de generar confianza y reconocimiento de la marca, en este aspecto no se busca generar ventas inmediatas, sino, crear un ambiente de confianza para que los usuarios pierdan el temor a probar la oferta de servicios de Talo y no sientan que sus datos financieros pueden estar comprometidos.

Las actividades en este punto serán las siguientes:

- Elaboración de piezas gráficas para pauta publicitaria en redes sociales
- Elaboración de material de educación financiera (videos y publicaciones)
- Pauta en redes sociales a partir del material elaborado
- Búsqueda de *influencers* relevantes sobre finanzas personales en Colombia
- Selección de los *influencers* y definición del esquema de compensación
- Contacto con diarios de circulación nacional para pauta publicitaria

5.6.6. Presupuesto promocional

Como fue expuesto en la sección 2.2.2 “principales hallazgos o *insights* del trabajo de campo” el costo para obtener 117 clics en el formulario promocional fue de \$100.000, si suponemos una tasa de conversión en clientes efectivos del 5% para la industria de consultoría financiera (unbounce, 2018) obtenemos que el costo de un cliente efectivo para Talo sería de \$17.094, sin embargo, para efectos de las proyecciones financieras se decidió tomar una aproximación más conservadora y establecer el costo de adquisición de cada cliente en \$30.000 con el fin de mantener las expectativas ancladas; resultado de este ejercicio obtenemos la siguiente tabla de proyecciones:

Tabla 5. Proyección de gastos en publicidad, Fuente: El autor

Año	1	2	3	4	5
Comunity manager		-	58.375.918	60.360.699	62.412.963
Publicidad	459.706	18.913.669	850.796.932	763.415.916	789.083.276
Total gastos publicidad	459.706	18.913.669	909.172.850	823.776.615	851.496.239

5.6.7. Pronóstico de ventas

Para definir los escenarios de ventas base, pesimista y optimista se establecieron 3 metas en cuanto a cuota de mercado para el 6to año de operaciones con escenarios optimista y pesimista $\pm 2\%$:

Tabla 6. Pronósticos de ventas bajo diferentes escenarios, Fuente: El autor

Escenario base: 5% del mercado en el sexto año

Año	1	2	3	4	5	6
Tamaño del mercado (# personas)	3.418.441	3.480.440	3.542.438	3.604.436	3.666.435	3.728.433
Market Share	0,0090%	0,40%	1,55%	2,70%	3,85%	5,00%
Numero de clientes activos	306	13.922	54.908	97.320	141.158	186.422
Producto 1 (Asesoría financieray cursos)						
# de Horas	66	4.585	32.945	58.392	84.695	111.853
Ingreso producto 1	3.281.614	237.032.906	1.761.149.766	3.227.631.978	4.840.699.456	6.610.287.358
Producto 2 (Version premium app)						
Usuarios que pagan la versión premium		1.392	5.491	9.732	14.116	18.642
Ingreso producto 2	-	66.369.214	493.121.935	903.736.954	1.355.395.848	1.850.880.460
Producto 3 (Distribución de porductos)						
Ingreso producto 3		-	105.668.986	299.326.905	589.768.872	986.386.113
Total ventas	3.281.614	303.402.119	2.359.940.687	4.430.695.836	6.785.864.176	9.447.553.932

Escenario pesimista: 3% del mercado en el sexto año

Año	1	2	3	4	5	6
Tamaño del mercado (# personas)	3.418.441	3.480.440	3.542.438	3.604.436	3.666.435	3.728.433
Market Share	0,0090%	0,40%	1,05%	1,70%	2,35%	3,00%
Numero de clientes activos	306	13.922	37.196	61.275	86.161	111.853
Producto 1 (Asesoría financieray cursos)						
# de Horas	66	4.585	22.317	36.765	51.697	67.112
Ingreso producto 1	3.281.614	237.032.906	1.193.036.938	2.032.212.727	2.954.712.655	3.966.172.415
Producto 2 (Version premium app)						
Usuarios que pagan la versión premium		1.392	3.720	6.128	8.616	11.185
Ingreso producto 2	-	66.369.214	334.050.343	569.019.564	827.319.543	1.110.528.276
Producto 3 (Distribución de porductos)						
Ingreso producto 3		-	71.582.216	193.514.980	370.797.739	608.768.084
Total ventas	3.281.614	303.402.119	1.598.669.498	2.794.747.270	4.152.829.938	5.685.468.775

Escenario optimista: 7% del mercado en el sexto año

Año	1	2	3	4	5	6
Tamaño del mercado (# personas)	3.418.441	3.480.440	3.542.438	3.604.436	3.666.435	3.728.433
Market Share	0,0090%	0,40%	2,05%	3,70%	5,35%	7,00%
Numero de clientes activos	306	13.922	72.620	133.364	196.154	260.990
Producto 1 (Asesoría financieray cursos)						
# de Horas	66	4.585	43.572	80.018	117.693	156.594
Ingreso producto 1	3.281.614	237.032.906	2.329.262.594	4.423.051.229	6.726.686.257	9.254.402.301
Producto 2 (Version premium app)						
Usuarios que pagan la versión premium		1.392	7.262	13.336	19.615	26.099
Ingreso producto 2	-	66.369.214	652.193.526	1.238.454.344	1.883.472.152	2.591.232.644
Producto 3 (Distribución de porductos)						
Ingreso producto 3		-	139.755.756	405.138.829	808.740.005	1.364.004.143
Total ventas	3.281.614	303.402.119	3.121.211.876	6.066.644.402	9.418.898.414	13.209.639.088

6. Plan de operaciones

6.1. Producción

Los servicios que prestará Talo no necesitan de un lugar físico definido, si bien los fundadores son residentes de la ciudad de Bogotá, el negocio está diseñado para funcionar 100% online.

6.2. Localización

Dadas las características del emprendimiento, Talo estará en capacidad de operar de manera online y con presencia física, una de las quejas permanentes sobre las empresas online, es que el cliente no tiene a quien reclamarle, ni a donde ir, es un rezago de los negocios tradicionales, pero culturalmente es una realidad. Tener un lugar físico, genera confianza a los clientes. Por esta razón, a futuro se discutirá entre los emprendedores de Talo el alquiler de un sitio para una oficina.

El equipo fundador ha decidió usar la “nube” para almacenar toda la información mediante el servicio que provee Microsoft Azure, así las cosas, la información va a reposar en los centros de datos que tiene Azure en Virginia (EE. UU.) con las respectivas copias de seguridad que garantizan la disponibilidad y confiabilidad de esta.

6.3. Costos

A continuación, se presentan las cifras de proyección de costos por almacenamiento en la nube y la operación del lugar físico; dichas cifras corresponden al crecimiento de la información y clientes que esperamos en los primeros 5 años de operación:

Tabla 7. Costos bajo diferentes escenarios de ventas, Fuente: El autor

Escenario base: 5% del mercado en el sexto año

Año	1	2	3	4	5	6
Arriendo oficinas y servicios públicos	10.500.000	60.000.000	62.040.000	64.149.360	66.330.438	68.585.673
Adecuación oficinas	-	25.000.000	-	75.000.000	-	-
Equipos de computo	6.000.000	5.000.000	10.000.000		10.000.000	
Gastos varios	3.500.000	12.000.000	36.000.000	37.224.000	38.489.616	39.798.263
Costos almacenamiento en la nube	-	18.660.000	264.960.000	468.000.000	678.240.000	895.680.000
Total	20.000.000	120.660.000	373.000.000	644.373.360	793.060.054	1.004.063.936

Escenario pesimista: 3% del mercado en el sexto año

Año	1	2	3	4	5	6
Arriendo oficinas y servicios públicos	10.500.000	60.000.000	62.040.000	64.149.360	66.330.438	68.585.673
Adecuación oficinas	-	25.000.000	-	75.000.000	-	-
Equipos de computo	6.000.000	5.000.000	10.000.000		10.000.000	
Gastos varios	3.500.000	12.000.000	36.000.000	37.224.000	38.489.616	39.798.263
Costos almacenamiento en la nube	-	18.660.000	178.560.000	295.200.000	414.720.000	537.120.000
Total	20.000.000	120.660.000	286.600.000	471.573.360	529.540.054	645.503.936

Escenario optimista: 7% del mercado en el sexto año

Año	1	2	3	4	5	6
Arriendo oficinas y servicios públicos	10.500.000	60.000.000	62.040.000	64.149.360	66.330.438	68.585.673
Adecuación oficinas	-	25.000.000	-	75.000.000	-	-
Equipos de computo	6.000.000	5.000.000	10.000.000		10.000.000	
Gastos varios	3.500.000	12.000.000	36.000.000	37.224.000	38.489.616	39.798.263
Costos almacenamiento en la nube	-	18.660.000	349.920.000	640.800.000	941.760.000	1.252.800.000
Total	20.000.000	120.660.000	457.960.000	817.173.360	1.056.580.054	1.361.183.936

6.4. Entorno legal

En la sección 1.1.4 (licencias y permisos) se presenta la información concerniente a la normatividad en materia de protección de datos y promoción de productos financieros. Sin embargo, debido a que el sector *fintech* está en pleno desarrollo legal, los emprendedores de Talo están en constante vigilancia de desarrollos de leyes y regulaciones que afecten el emprendimiento.

6.5. Personal

La expectativa, bajo la cual se ha construido el modelo financiero es que Talo cuente con 7 cargos dentro de su estructura, se trata de profesionales con estudios universitarios y conocimiento suficiente para desempeñar su rol dentro de la organización:

Tabla 8. Cargos y funciones, Fuente: El autor

Cargo	Funciones
CEO	Encargado de implementar la visión que los fundadores tienen de TALO, entre sus funciones están participar en las negociaciones de contratos, participar de las mesas de trabajo de la industria Fintech y reguladores, hacer la planeación estratégica para cumplir con los objetivos de mercadeo, financieros y tecnológicos, convocar a las reuniones necesarias para el avance del emprendimiento y trabajar en la búsqueda de los recursos necesarios para asegurar la escalabilidad del negocio.
CFO	Encargado del área financiera, entre sus funciones están llevar los estados financieros y el flujo de caja, supervisar su elaboración, atender gestiones administrativas, supervisar el cumplimiento de obligaciones tributarias, manejar las cuentas en bancos.
CTO	Encargado del área tecnológica, entre sus funciones están el desarrollo de todas las herramientas tecnológicas de TALO, tales como App, página web, Test y otros; de igual manera deberá supervisar los desarrollos encargados a terceros con el fin de cumplir con los tiempos y presupuestos estimados.

Desarrollador Senior	Encargado de brindar apoyo al CTO con respecto a sus funciones y proponer soluciones y mejoras para nuestros productos tecnológicos, especialmente la app de presupuesto.
Desarrollador Junior	Encargado de brindar apoyo al desarrollador senior y propender por el correcto funcionamiento y actualización de la página web, encuestas, test y bases de datos.
Contador	Propender por el cumplimiento de todas las normas contables en el marco de nuestro ejercicio económico; elaborar los estados financieros, liquidar impuestos y todo aquello concerniente a su cargo. (como alternativa a este cargo existen servicios de terciarización que pueden ser una opción que consideremos a futuro)
Community Manager	Creación de contenidos para redes sociales y elaboración de campañas para promocionar la marca TALO, generar confianza entre nuestros usuarios e interactuar con los mismos.

Es probable que ciertos desarrollos tecnológicos necesiten conocimientos, habilidades o recursos que superen a los recursos de los empleados de planta, razón por la cual se contratarían terceros para cumplir con dichos desarrollos.

6.5.1. Políticas de evaluación

Trabajo por objetivos:

La manera de evaluar el resultado laboral de los colaboradores será otorgando objetivos específicos, medibles, atractivos, realistas y con tiempo definido; esto permitirá mantener un equipo eficiente, motivado y orientado al logro. Por otra parte, permite al equipo directivo liberar tiempo que de lo contrario sería utilizado en labores de supervisión.

Para el equipo fundador es relevante que los colaboradores cuenten con suficiente autoridad y autonomía para tomar sus propias decisiones, para proponer e innovar en su trabajo. Para que esto sea posible es importante contar con el talento adecuado y mantenerlo dentro de la empresa.

Dado que Talo es un emprendimiento de edad temprana, inicialmente los incentivos al buen desempeño estarán atados a opciones sobre acciones equivalente al 5% del total, con el fin de mantener objetivos alineados y un estímulo suficientemente atractivo para el tipo de talento que se quiere atraer. Para que esto sea posible, se suscribirá un contrato de *vesting* con los empleados: bajo esta figura, las opciones de compra sobre las acciones serán otorgadas a medida que se cumplan en periodos anuales o semestrales con el logro de metas y objetivos propuestos para cada trabajador.

Los incentivos asociados a opciones sobre acciones estarán destinados a los cargos asociados al desarrollo de software y mercadeo, en este orden de ideas, los cargos correspondientes a CEO, CFO y CTO quedan excluidos de dicho beneficio mientras que sean ocupados por los cofundadores de Talo.

Algunos indicadores que podrían ser evaluados al momento de otorgar dichos beneficios podrían ser los siguientes:

Tabla 9. Indicadores de gestión laboral, Fuente: El autor

Cargo	Indicadores
Desarrollador Senior	• Integraciones del app con entidades financieras vía API en los tiempos estimados. • Desarrollo de modulo de inversiones en los tiempos estimados. • Desarrollo de nuevo módulos • Mejora a los test de personalidad financiera y riesgo con el uso de la inteligencia artificial.
Desarrollador Junior	• Proponer y elaborar mejoras en la experiencia del usuario en la app y página web. • Reducir los costos asociados a las bases de datos. • Dar respuesta a todos los requerimientos dentro de los tiempos estimados.

Comunity Manager	• Reducir de manera material el costo de adquisición por cliente. • Incrementar el número de usuarios seguidores en redes sociales. • Implementar la estrategia para tener pautas exitosas. • Recolectar insights de los usuarios para proponer mejoras. • Crear piezas gráficas innovadoras. • Mejorar la apariencia del app.
------------------	--

7. Gestión y organización

La administración del negocio en el día a día estará dividida entre el CEO y el CFO que a la vez hacen parte del equipo fundador y cuyas funciones ya fueron detalladas en el punto 6.5 (personal). Es importante resaltar la experiencia que aportan al negocio dado su paso por distintas instituciones de la industria financiera colombiana.

Para dirigir un negocio como Talo es importante contar con una variedad de competencias, pero destacamos las siguientes:

- Conocer a fondo el funcionamiento de la industria financiera en Colombia.
- Tener conocimientos sobre el estado actual de la educación financiera en nuestro país.
- Tener nociones sobre economía del comportamiento.
- Contar con relaciones de valor dentro del sector financiero.
- Ser un apasionado por las finanzas personales.

Al contar con dos personas al frente del negocio se evitan posibles traumatismos derivados de la ausencia de una persona, esto aplica para la etapa inicial donde es probable que el equipo fundador cubra por sí mismo varios cargos dentro de la empresa; más adelante se levantarán los procesos correspondientes y los planes de contingencia donde existirá un *backup* para todas las funciones.

Las habilidades de cada gerente y su importancia para la gestión de Talo se describen a continuación:

Tabla 10. Habilidades requeridas por la gerencia, Fuente: El autor

Cargo	Habilidad específica	Importancia
CEO	• Visión prospectiva • Habilidades de negociación • Relacionamiento con grupos de interés • Monitoreo y control	El CEO deberá implementar la visión del equipo fundador y los futuros accionistas, por lo cual debe planear y adelantarse a las tendencias de la industria. Por otra parte, deberá establecer relaciones de valor con la industria y vigilar la ejecución de la estrategia definida.
CFO	• Exactitud en la información • Capacidad de análisis contable y financiero • Organización de presupuestos y prospectiva financiera	El CFO deberá mantener claridad en las cifras para que las mismas sean insumos de futuras tomas de decisión o incluso para la búsqueda de financiación por parte de inversionistas; también deberá vigilar la ejecución presupuestal.

En el siguiente organigrama se muestra la estructura jerárquica de la organización. Es importante resaltar que, Talo como empresa apoyada en tecnología tiene una estructura plana que permite la comunicación directa entre los empleados y la gerencia. Lo anterior facilita la coordinación y control de la gerencia. Se espera ir ampliando esta estructura en la medida que el crecimiento de la demanda así lo exija. Finalmente, aunque los emprendedores tienen un buen grado de conocimiento de temas legales, se contrataran asesorías jurídicas acorde a las necesidades que perciba la gerencia.

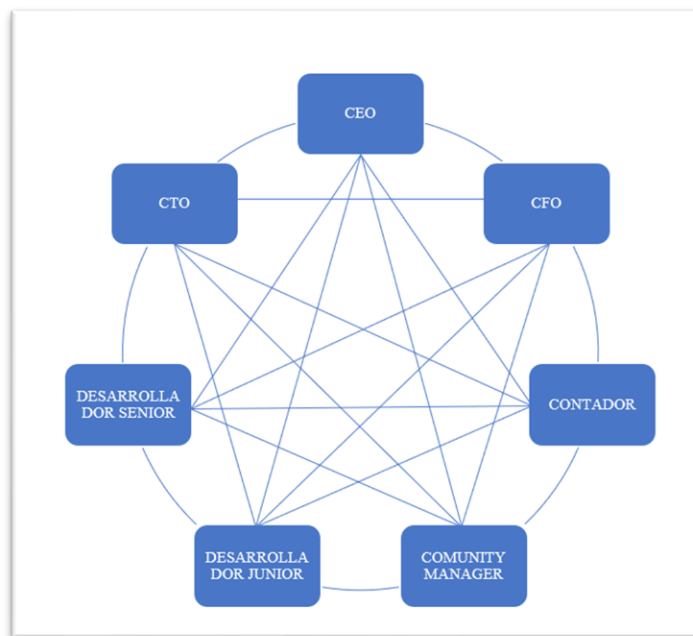


Figura 12. Organigrama Talo, Fuente: El autor

8. Gastos de inicio y capitalización (si aplica)

El modelo financiero contempla un periodo inicial de inversiones de dos años. Acorde a la tabla 12 se observa que es necesario para este periodo una inversión de \$ 642 millones. Este monto es independiente a las inversiones que el equipo fundador ha realizado hasta el momento. Dichos recursos entraran a financiar parte del Capex (capital expenditure) y Opex (operational expenditure) proyectados para que Talo alcance la tracción y escalabilidad necesarias para cumplir con las metas propuestas como se muestran a continuación:

Tabla 11. Proyección de Capex y Opex por escenarios, Fuente: El autor

Escenario base: 5% del mercado en el sexto año

Año	1	2	3	4	5	6
Capex						
Desarrollo chat	10.000.000	-	-	-	-	-
Equipos	6.000.000	5.000.000	10.000.000	-	-	10.000.000
Adecuación de oficina	-	25.000.000	-	75.000.000	-	-
Nómina Producto 1	18.200.000	102.159.200				
Maquina virtual COP	-	18.660.000				
Costo desarrollador junior	22.750.000	40.326.000				
Costos desarrollador Senior			58.375.918			
Azure COP			132.480.000			
Publicidad	459.706	18.913.669				
TOTAL CAPEX	57.409.706	210.058.869	200.855.918	75.000.000	-	10.000.000
Opex						
Nómina Producto 1			333.576.672	344.918.279	356.645.500	368.771.447
Maquina virtual COP			132.480.000	234.000.000	339.120.000	447.840.000
Costo desarrollador junior			58.375.918	60.360.699	62.412.963	64.535.003
Costos desarrollador Senior				60.360.699	62.412.963	64.535.003
Azure COP				132.480.000	234.000.000	339.120.000
Total salarios admin	221.200.000	392.169.600	433.649.674	448.393.763	463.639.150	479.402.882
Oficinas	10.500.000	60.000.000	62.040.000	64.149.360	66.330.438	68.585.673
Varios	3.500.000	12.000.000	36.000.000	37.224.000	38.489.616	39.798.263
Community manager	-	-	58.375.918	60.360.699	62.412.963	64.535.003
Publicidad			909.172.850	823.776.615	851.496.239	879.285.639
TOTAL OPEX	235.200.000	464.169.600	2.023.671.031	2.266.024.113	2.536.959.832	2.816.408.914
CAPEX+OPEX	\$ 292.609.706	\$ 674.228.469	\$ 2.224.526.948	\$ 2.341.024.113	\$ 2.536.959.832	\$ 2.826.408.914

Escenario pesimista: 3% del mercado en el sexto año

Año	1	2	3	4	5	6
Capex						
Desarrollo chat	10.000.000	-	-	-	-	-
Equipos	6.000.000	5.000.000	10.000.000	-	-	10.000.000
Adecuación de oficina	-	25.000.000	-	75.000.000	-	-
Nómina Producto 1	18.200.000	102.159.200				
Maquina virtual COP	-	18.660.000				
Costo desarrollador junior	22.750.000	40.326.000				
Costos desarrollador Senior			58.375.918			
Azure COP			89.280.000			
Publicidad	459.706	18.913.669				
TOTAL CAPEX	57.409.706	210.058.869	157.655.918	75.000.000	-	10.000.000
Opex						
Nómina Producto 1			333.576.672	344.918.279	356.645.500	368.771.447
Maquina virtual COP			89.280.000	147.600.000	207.360.000	268.560.000
Costo desarrollador junior			58.375.918	60.360.699	62.412.963	64.535.003
Costos desarrollador Senior				60.360.699	62.412.963	64.535.003
Azure COP				89.280.000	147.600.000	207.360.000
Total salarios admin	221.200.000	392.169.600	433.649.674	448.393.763	463.639.150	479.402.882
Oficinas	10.500.000	60.000.000	62.040.000	64.149.360	66.330.438	68.585.673
Varios	3.500.000	12.000.000	36.000.000	37.224.000	38.489.616	39.798.263
Community manager	-	-	58.375.918	60.360.699	62.412.963	64.535.003
Publicidad			590.353.429	493.797.473	510.357.375	526.987.054
TOTAL OPEX	235.200.000	464.169.600	1.661.651.610	1.806.444.970	1.977.660.967	2.153.070.328
CAPEX+OPEX	\$ 292.609.706	\$ 674.228.469	\$ 1.819.307.528	\$ 1.881.444.970	\$ 1.977.660.967	\$ 2.163.070.328

Escenario optimista: 7% del mercado en el sexto año

Año	1	2	3	4	5	6
Capex						
Desarrollo chat	10.000.000	-	-	-	-	-
Equipos	6.000.000	5.000.000	10.000.000	-	-	10.000.000
Adecuación de oficina	-	25.000.000	-	75.000.000	-	-
Nómina Producto 1	18.200.000	102.159.200				
Maquina virtual COP	-	18.660.000				
Costo desarrollador junior	22.750.000	40.326.000				
Costos desarrollador Senior			58.375.918			
Azure COP			174.960.000			
Publicidad	459.706	18.913.669				
TOTAL CAPEX	57.409.706	210.058.869	243.335.918	75.000.000	-	10.000.000
Opex						
Nómina Producto 1			333.576.672	344.918.279	356.645.500	368.771.447
Maquina virtual COP			174.960.000	320.400.000	470.880.000	626.400.000
Costo desarrollador junior			58.375.918	60.360.699	62.412.963	64.535.003
Costos desarrollador Senior				60.360.699	62.412.963	64.535.003
Azure COP				174.960.000	320.400.000	470.880.000
Total salarios admin	221.200.000	392.169.600	433.649.674	448.393.763	463.639.150	479.402.882
Oficinas	10.500.000	60.000.000	62.040.000	64.149.360	66.330.438	68.585.673
Varios	3.500.000	12.000.000	36.000.000	37.224.000	38.489.616	39.798.263
Community manager	-	-	58.375.918	60.360.699	62.412.963	64.535.003
Publicidad			1.227.992.271	1.153.755.758	1.192.635.103	1.231.584.225
TOTAL OPEX	235.200.000	464.169.600	2.384.970.452	2.724.883.256	3.096.258.696	3.479.027.500
CAPEX+OPEX	\$ 292.609.706	\$ 674.228.469	\$ 2.628.306.369	\$ 2.799.883.256	\$ 3.096.258.696	\$ 3.489.027.500

9. Plan financiero

Hasta el momento de elaboración de este PAE, todas las inversiones realizadas al negocio Talo han sido asumidas por el equipo fundador en partes iguales como aportes de capital y se continuaran realizando progresivamente dado que los ingresos generados aún no cubren los gastos del negocio. Sin embargo, si se quiere tener un crecimiento acelerado y escalable es necesario contar con una fuente de financiación alterna para sortear los primeros dos años de operación del negocio. Para lo anterior, se ha decidió que la figura más apropiada es la de acudir a un ángel inversionista mediante una nota convertible. Este vehículo no solo busca tener el capital necesario para operar el negocio sino un socio estratégico que ayude a Talo a lograr sus objetivos.

Las siguientes son las condiciones de la nota convertible que se ofrecería al posible inversionista:

- **Monto del crédito:** USD 179.000 o COP 642.000.000
- **Plazo del crédito:** 24 meses, salvo capitalización del crédito o pago anticipado acordado con el acreedor.
- **Interés:** 2% anuales pagaderos en la fecha de vencimiento o antes si ocurre un evento de capitalización o pago anticipado.
- **Monto de financiación calificada:** USD 500.000
- **Valoración pre-money:** USD 2.000.000
- **Descuento sobre valor de las acciones para el acreedor:** 10%

A continuación, se presenta la utilidad antes de impuestos por escenarios:

Tabla 12. Utilidad antes de impuestos por escenarios, Fuente: El autor

Escenario base: 5% del mercado en el sexto año

Estado de Resultados	1	2	3	4	5	6
Ventas	\$ 3.281.614	\$ 303.402.119	\$ 2.359.940.687	\$ 4.430.695.836	\$ 6.785.864.176	\$ 9.447.553.932
Costo de Ventas	\$ 51.950.000	\$ 170.321.727	\$ 741.760.844	\$ 962.835.612	\$ 1.202.058.749	\$ 1.449.447.954
Utilidad Bruta	-\$ 48.668.386	\$ 133.080.392	\$ 1.618.179.843	\$ 3.467.860.224	\$ 5.583.805.427	\$ 7.998.105.977
Gastos de Administración	\$ 235.200.000	\$ 464.169.600	\$ 531.689.674	\$ 549.767.123	\$ 568.459.205	\$ 587.786.818
Gastos de Depreciación	1.200.000	7.200.000	9.200.000	24.200.000	24.200.000	25.000.000
Gastos de Ventas	\$ 459.706	\$ 18.913.669	909.172.850	\$ 823.776.615	\$ 851.496.239	\$ 879.285.639
Utilidad Operacional	-\$ 285.528.093	-\$ 357.202.877	\$ 168.117.319	\$ 2.070.116.487	\$ 4.139.649.983	\$ 6.506.033.520
Utilidad Gravable	-\$ 285.528.093	-\$ 357.202.877	\$ 168.117.319	\$ 2.070.116.487	\$ 4.139.649.983	\$ 6.506.033.520

Escenario pesimista: 3% del mercado en el sexto año

Estado de Resultados	1	2	3	4	5	6
Ventas	\$ 3.281.614	\$ 303.402.119	\$ 1.598.669.498	\$ 2.794.747.270	\$ 4.152.829.938	\$ 5.685.468.775
Costo de Ventas	\$ 51.950.000	\$ 170.321.727	\$ 650.047.187	\$ 779.222.302	\$ 922.039.792	\$ 1.068.517.354
Utilidad Bruta	-\$ 48.668.386	\$ 133.080.392	\$ 948.622.311	\$ 2.015.524.968	\$ 3.230.790.146	\$ 4.616.951.421
Gastos de Administración	\$ 235.200.000	\$ 464.169.600	\$ 531.689.674	\$ 549.767.123	\$ 568.459.205	\$ 587.786.818
Gastos de Depreciación	1.200.000	7.200.000	9.200.000	24.200.000	24.200.000	25.000.000
Gastos de Ventas	\$ 459.706	\$ 18.913.669	590.353.429	\$ 493.797.473	\$ 510.357.375	\$ 526.987.054
Utilidad Operacional	-\$ 285.528.093	-\$ 357.202.877	-\$ 182.620.792	\$ 947.760.373	\$ 2.127.773.567	\$ 3.477.177.549
Utilidad Gravable	-\$ 285.528.093	-\$ 357.202.877	-\$ 182.620.792	\$ 947.760.373	\$ 2.127.773.567	\$ 3.477.177.549

Escenario optimista: 7% del mercado en el sexto año

Estado de Resultados	1	2	3	4	5	6
Ventas	\$ 3.281.614	\$ 303.402.119	\$ 3.121.211.876	\$ 6.066.644.402	\$ 9.418.898.414	\$ 13.209.639.088
Costo de Ventas	\$ 51.950.000	\$ 170.321.727	\$ 832.034.501	\$ 1.146.448.921	\$ 1.482.077.706	\$ 1.828.938.555
Utilidad Bruta	-\$ 48.668.386	\$ 133.080.392	\$ 2.289.177.375	\$ 4.920.195.481	\$ 7.936.820.708	\$ 11.380.700.533
Gastos de Administración	\$ 235.200.000	\$ 464.169.600	\$ 531.689.674	\$ 549.767.123	\$ 568.459.205	\$ 587.786.818
Gastos de Depreciación	1.200.000	7.200.000	9.200.000	24.200.000	24.200.000	25.000.000
Gastos de Ventas	\$ 459.706	\$ 18.913.669	1.227.992.271	\$ 1.153.755.758	\$ 1.192.635.103	\$ 1.231.584.225
Utilidad Operacional	-\$ 285.528.093	-\$ 357.202.877	\$ 520.295.431	\$ 3.192.472.601	\$ 6.151.526.400	\$ 9.536.329.490
Utilidad Gravable	-\$ 285.528.093	-\$ 357.202.877	\$ 520.295.431	\$ 3.192.472.601	\$ 6.151.526.400	\$ 9.536.329.490

Las proyecciones iniciales muestran que Talo es un negocio rentable a futuro y que necesita de unas inversiones iniciales que ayuden a estructurar la escalabilidad del negocio; dicha escalabilidad permite tener una estructura de costos baja con respecto a las ventas.

Dada la estructura de la nota convertible, la participación porcentual que el ángel inversionista tenga sobre la composición accionaria de Talo solo será conocida al término de esta

(2 años) o si antes ocurre un evento de financiación calificada, razón por la cual es prematuro establecer un ROI para el inversionista, sin embargo, se presentan los escenarios de márgenes que podrían servir como punto de referencia:

Tabla 13. Márgenes bajo escenarios, Fuente: El autor

Base	Año	1	2	3	4	5	6
	Margen bruto	-1483,06%	43,86%	68,57%	78,27%	82,29%	84,66%
	Margen operacional	-8700,84%	-117,73%	7,12%	46,72%	61,00%	68,86%
	Margen neto	-8700,84%	-117,76%	4,77%	31,30%	40,87%	46,14%
Pesimista	Año	1	2	3	4	5	6
	Margen bruto	-1483,06%	43,86%	59,34%	72,12%	77,80%	81,21%
	Margen operacional	-8700,84%	-117,73%	-11,42%	33,91%	51,24%	61,16%
	Margen neto	-8700,84%	-117,76%	-11,45%	22,72%	34,33%	40,98%
Optimista	Año	1	2	3	4	5	6
	Margen bruto	-1483,06%	43,86%	73,34%	81,10%	84,26%	86,15%
	Margen operacional	-8700,84%	-117,73%	16,67%	52,62%	65,31%	72,19%
	Margen neto	-8700,84%	-117,76%	11,17%	35,26%	43,76%	48,37%

La tabla 14 muestra los resultados de los cálculos de la tasa interna de retorno (TIR) para el emprendimiento bajo los tres escenarios. En forma coherente con la información suministrada en los estados de resultados y márgenes presentados, la TIR se incrementa a medida que avanza el negocio.

Tabla 14. Tasa interna de retorno proyectada, Fuente: El autor

Año	Utilidad neta		
	Base	Pesimista	Optimista
1	- 285.528.093	- 285.528.093	- 285.528.093
2	- 357.272.177	- 357.272.177	- 357.272.177
3	112.638.604	- 183.035.792	348.597.939
4	1.386.978.046	634.999.450	2.138.956.643
5	2.773.565.489	1.425.608.290	4.121.522.688
6	4.359.042.458	2.329.708.958	6.389.340.759
TIR 4 años	42%	-12%	78%
TIR 5 años	86%	38%	120%
TIR 6 años	106%	61%	137%

Los emprendedores de Talo son conscientes de que en los dos primeros años el emprendimiento no va arrojar utilidad. Después de un ejercicio de evaluación de la conveniencia individual de lo que las cifras muestran en los tres escenarios y de un análisis colectivo de la utilidad proyectada, márgenes y TIR presentados previamente, los emprendedores se declaran satisfechos con los pronósticos de resultados de Talo.

10. Riesgos y supuestos críticos

10.1. Riesgos y supuestos

¿Qué pasa si su mercado se desarrolla más lento o más rápido de lo esperado?

Desde la etapa inicial se manejan cifras conservadoras en los supuestos de crecimiento de mercado, las cifras se construyeron suponiendo un avance lento del mercado teniendo en cuenta la adaptación del usuario a la propuesta de valor. En caso de observar un desarrollo más rápido al estimado, la base tecnológica del proyecto permite escalar rápidamente en número de usuarios, sin embargo, es probable que se requieran mayores niveles de capital de trabajo si este crecimiento se da dentro de los primeros dos años.

¿Cómo reaccionará ante los desafíos de la competencia, a los precios bajos, a los nuevos productos que lo pueden hacer obsoleto?

La creación de valor para el cliente es prioridad para Talo, es poco probable que se decida ingresar a una guerra de precios para ganar o conservar cuota de mercado, en este sentido el equipo fundador adoptaría la estrategia de concentrarse en un producto que genere una mayor percepción de valor por la cual el cliente no tenga reparos en pagar un poco más.

¿Qué haría en caso de escasez de mano de obra?

Este es un riesgo que enfrenta Talo en la actualidad, especialmente con respecto a ingenieros de software y desarrolladores, para esto se tiene destinada una piscina de opciones equivalente al 5% del total de acciones de la compañía con el fin de alinear intereses con respeto al crecimiento del emprendimiento.

10.2. Estrategia de salida (si aplica)

Para el equipo fundador de Talo, la expectativa es lograr estructurar un negocio sustentable en el tiempo, sin embargo, no sería preciso decir que nunca se venderá el negocio, dado que las fusiones y adquisiciones son muy comunes en este tipo de industria.

Esto implica que el equipo fundador buscará retener la mayor cantidad de acciones posible, sin embargo, dado que el principal mecanismo de financiación serán las notas convertibles, la estrategia estará basada en la creación de valor, demostrar la escalabilidad del negocio y presentar métricas que apunten a un gran retorno para los inversionistas.

El modelo financiero de Talo proyecta que la empresa comienza a ser rentable desde el año 3 con una política de reinversión total de los dividendos, lo que significa que los inversionistas van a recuperar su inversión con el crecimiento en el valor de la empresa, en este caso, es claro que llegar a una oferta pública inicial sería un panorama ideal.

11. Beneficios a la comunidad

11.1. Impacto en el desarrollo económico

Talo es un emprendimiento que va a generar empleo formal de alto perfil, principalmente en las áreas de desarrollo de software y la economía, en este punto es clave mencionar que en Colombia existe una incipiente industria de desarrollo de software que cada vez cobra más relevancia en la región y Talo espera contribuir a que siga creciendo.

Talo cuenta con una visión de ecosistema para la industria Fintech, por este motivo será relevante generar relaciones de valor con otros actores de la industria con el fin de hacer más delgada la brecha entre la industria financiera tradicional y las Fintech con el objetivo primordial de generar servicios innovadores y de valor para las personas.

11.2. Impacto en el desarrollo de la comunidad

En este punto vale la pena recordar la visión de Talo: “cambiar vidas, muchos bolsillos a la vez”. A lo largo del desarrollo de este documento se han encontrado serias falencias en la manera como los colombianos y los latinoamericanos manejan sus finanzas personales y esto tiene serios impactos sobre el bienestar de las personas, su tranquilidad, sus familias y la economía en general.

Menores tasas de ahorro significan menor inversión y por consiguiente menor desarrollo; la falta de educación financiera implica que las personas carezcan de cualquier tipo de planeación financiera, lo que les impide cumplir sus objetivos y los de sus familias.

En este sentido, Talo busca transformar la manera en que las personas controlan su presupuesto, de lograr esto, es altamente probable que la vida financiera de las personas va a mejorar considerablemente.

11.3. Desarrollo humano

Talo siempre buscará el máximo desarrollo de sus colaboradores, se buscará crear una cultura de crecimiento en la organización basada en la innovación, dar poder a las personas para implementar cambios basados en la objetividad que dan los números.

Referencias bibliográficas

- AskRobin. (abril de 2019). Obtenido de https://global-uploads.webflow.com/58c5b8748712539d1de79645/5ccf2d958e8c7fd5725f46e3_File%20from%20iOS.pdf
- Banco Mundial. (s.f.). *worldbank.org*. Obtenido de <https://olc.worldbank.org/content/15-korea-office-bbl-open-banking-inclusive-digital-finance-global-trends-and-korea%E2%80%99s>
- CIEEF. (junio de 2017). *Banrep.gov.co*. Obtenido de https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/estrategia_nacional_educacion_economica.pdf
- CIEEF, C. I. (2017). *Estrategia nacional de educación financiera de Colombia (ENEEF)*.
- Colombia Fintech. (8 de 9 de 2020). *colombiafintech.co*. Obtenido de <https://www.colombiafintech.co/novedades/colombia-fintech-hace-alianza-con-los-autores-del-open-banking-en-reino-unido>.
- Dolan, S., Valle, R., Jackson, S., & Schuler, R. (2007). *La Gestión de los Recursos Humanos* (Vol. 3). Editorial Mc Graw Hill.
- Espinosa, R. (s.f.). *Robertoepinosa.es*. Obtenido de <https://robertoepinosa.es/2017/04/11/modelo-aida-marketing-metodo>
- EY. (2019). *Global Fintech Adoption Index*.
- Facebook. (s.f.). *Facebook.com*. Obtenido de <https://www.facebook.com/business/help/710746785663278>
- Farinella, J., Bland, J., & Franco, J. (2017). The impact of financial education on financial literacy and spending habits. *Journal of Business, Accounting, & finance*, 1.
- Felaban. (2018). *IV Informe de Inclusión Financiera*.
- Fernandes, D., Lynch, J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial Literacy, Financial Education and Downstream financial behaviors. *Management Science*.
- Finnovista. (2019). *Finnovista*. Obtenido de https://www.finnovista.com/fintech_radar_colombia_2019/
- Fintech Circle Institute. (2020). *Fintechcircle.com*. Obtenido de https://global-uploads.webflow.com/58c5b8748712539d1de79645/5e3491527c219911a3735927_Fintech-Trends-2020-by-FINTECH-Circle-Institute.pdf
- Hanlon, A. (23 de 03 de 2021). *smartinsights.com*. Obtenido de <https://www.smartinsights.com/traffic-building-strategy/offer-and-message-development/aida-model/>
- Hernandez García, E. A., & Oviedo Gómez, A. F. (2016). Mercado del crédito informal en Colombia: una aproximación empírica. *Ensayos de economía*, 137-156.

- Jericó, & Pilar. (2000). *La gestión del talento: del talento individual al talento organizativo*. Madrid.: Prentice Hall.
- Kennedy, W. (2006). *So What? who Cares? why You?* Ottawa, Canadá: Wendykennedy.
- Kotler , P., & Gertner, D. (2007). *Marketing Internacional de lugares y destinos*. Méxio: Pearson.
- Lewis, E. S. (1898). AIDA.
- Madie, D. (2019). Growth Wheel Tool Kit. Copenhagen.
- Mejía Anzola, D. M., & Rodríguez Guzmá, G. (2016). CAF. Obtenido de <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/835/CAF%20V10%20-%20FINAL.pdf?sequence=1>
- Mercer. (2019). *Estudio de bienestar financiero*.
- Misión del mercado de capitales. (2019). *Recomendaciones de la misión del mercado de capitales 2019*. Obtenido de http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-112574%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased
- Neck, H., Neck, C., & Murray, E. (2018). *Entrepreneurship: The Practice and Mindset*. Londres: SAGE.
- OCDE. (2005). *Recommendation of the council on Principles and Good practices on Financial Education and Awareness*. .
- Porter, M. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*.
- Porter, M. (2015). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Grupo Editorial Patria.
- Prieto Ariza, A. M., Torres Jimenez, J. D., Martinez Herrera, E., & Méndez Delgado, D. (2020). *Open Banking y Portabilidad en Colombia*. Bogotá.
- Roberto, D. (2004). *Fundamentos de marketing*. Buenos aires: Ediciones granica.
- Rodríguez López, J. L., & Hinojo, G. P. (2019). Oportunidades de la tecnología aplicada a los mercados financieros: el fenómeno fintech. *Boletín económico de ICE*, 15.
- unbounce. (2018). *unbounce.com*. Obtenido de unbounce.com: <https://unbounce.com/average-conversion-rates-landing-pages/>
- Wikipedia. (2020). *Wikipedia*. Obtenido de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_financieras