

Plan de Negocios para una Plataforma de Aprendizaje
Financiero para jóvenes y personas interesadas en
Bogotá.

Morales Segura, Leidy Marcela Rincón Ovalle, David Leonardo

20112020052

20201020075

Caso de Estudio: Nómadas Digitales

Proyecto de Emprendimiento para optar por el título de Ingeniero(a) de Sistemas



Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Facultad de Ingeniería

Colombia, Bogotá D.C.

Febrero de 2026

Índice

Introducción	1
Planteamiento del Problema	2
Descripción del Problema	3
Formulación del Problema	4
Justificación del Problema	4
Objetivos	7
Objetivo General	7
Objetivo Específicos	7
Marco Teórico	8
Definiciones previas	8
Finanzas personales	8
Nómadas digitales	9
Plan de negocio	10
Herramientas tecnológicas para el asesoramiento financiero	12
Análisis de competencia	18
Análisis económico	21
Marco referencial	23
Antecedentes	25
Nivel regional	25
Nivel global	28
Conceptos de Modelo de Negocio	33
Modelo de Negocio	33
Modelo Canvas	35

Alcances y Limitaciones	36
Alcances	36
Limitaciones	37
Modelo de Negocio	38
Segmento del Mercado (SM)	39
Propuesta de Valor (PV)	40
Canales de Distribución (CD)	40
Relaciones con Clientes (CLI)	40
Fuentes de Ingresos (FI)	41
Actividades Clave (AC)	41
Recursos Clave (RC)	41
Socios Clave (SC)	41
Estructura de Costos(EC)	42
Metodología	42
Fase 1: Presentación y compromiso del equipo	42
Fase 2: Análisis de la situación	43
Fase 3: Definición de la empresa	44
Fase 4: Estructuración	44
Referencias	46

Índice de figuras

1.	Árbol del problema	3
2.	Logotipo de BBVA Bconomy.	13
3.	Logotipo de Nequi.	17
4.	Logotipo de Viva Seguro.	27
5.	Ejemplo de modelo Canvas.	35
6.	Modelo CANVAS.	38

Índice de tablas

1.	Descripción de la fase 1.	43
2.	Descripción de la fase 2.	43
3.	Descripción de la fase 3.	44
4.	Descripción de la fase 4.	45

Introducción

El avance de la tecnología ha logrado transformar de forma profunda el ámbito financiero a un nivel global. Logrando crear plataformas que conocemos como las empresas de tecnología financiera (mejor conocidas como *Fintech*) las cuales surgen como actores principales para la innovación dentro del sector financiero, siendo su impacto notable para la inclusión financiera y optimización de los procesos operativos. Sin embargo, a nivel nacional, a pesar de este potencial que tienen las Fintech para mejorar la inclusión financiera, existen múltiples obstáculos que impiden este crecimiento. (J. T. Cifuentes y J. B. Hernández, 2025, p. 8).

Una de las principales se encuentra en el manejo de la cultura de educación financiera presente en nuestro país, la cual se ubica en niveles bastante bajos, al no existir evaluaciones contantes de las obligaciones financieras que se toman, no se conoce en nuestro país varios términos tales como las tasas de interés, inflación y de presupuestos. Esto implica un serio problema al desconocer el valor del dinero y la carencia del verdadero valor del dinero (J. M. González Acosta, 2018, p. 13).

Para el caso de la ciudad de Bogotá, a pesar de poseer una educación financiera por encima del promedio no es suficiente. Según una investigación del Colegio de Estudios Superiores de Administración, más de la mitad de los jóvenes universitarios no anotan sus gastos, el 49,5 % no cuenta con un plan de ahorros y más del 70 % de estos jóvenes universitarios no invierten esos ahorros. Lo que refleja una falta de herramientas y conocimientos para poder monitorear y controlar sus finanzas. (N. G. del Hierro y J. D. Saaibi Rey, 2024, p. 57).

Esta propuesta tiene como base la premisa de buscar ayudar a mitigar aquellos desafíos que se presentan sobre el entendimiento de las bases financieras y ofrecer una alternativa para entender acerca del mundo de las finanzas, sus conceptos y para el manejo de las finanzas de cada uno de nuestros usuarios. Logrando de esta forma promover un mayor aprendizaje económico en nuestra ciudad y, por lo tanto, del país.

Si bien, aunque ya existen plataformas financieras y contenidos de educación financiera, la mayoría de estas herramientas buscan generar un registro de gastos o de cursos muy poco con-

textualizado, apoyándose en recomendaciones unidireccionales sin alterar el comportamiento del usuario. La plataforma propuesta se busca diferenciar buscando integrar a los jóvenes o personas que inicien su vida financiera con la integración de contenidos hipercontextualizados sobre situaciones típicas de este segmento (tales como créditos, tasas de interés, pagos de cuotas, etc).

Para cumplir aquello, buscamos realizar motores de recomendaciones que personalizan aquellas rutas de aprendizaje y simulaciones dependiendo del perfil financiero utilizando machine learning y un sistema de seguimiento de hábitos que mide de forma objetiva la evolución del bienestar financiero (como el presupuesto, ahorro y endeudamiento) y ajusta automáticamente la experiencia. Por lo tanto, la plataforma no solo busca informar, sino que acompaña al usuario en un proceso iterativo de diagnóstico, entrenamiento y mejora tanto en sus hábitos financieros como en el conocimiento del mismo.

Planteamiento del Problema

La falta de alfabetización financiera limita la capacidad de los individuos para enfrentar la complejidad de productos bancarios, créditos e inversiones. Estudios nacionales resaltan esta carencia, debido a los bajos niveles de educación financiera en el país, evidenciados por las altas tasas de interés que pagan los hogares. El desconocimiento y desinformación generalizados sobre temas económicos y financieros impiden a la ciudadanía tomar decisiones fundamentadas, afectando negativamente su bienestar personal y familiar (Superintendencia Financiera de Colombia, 2019, p. 3). Ante este panorama, organismos oficiales como la Banca de las Oportunidades destacan la necesidad de elevar los conocimientos financieros de la población para que “tomen decisiones informadas y responsables” en materia de ahorro, gasto e inversión.

A nivel nacional, se estima que un total de 64 % de la población planifica para menos e un mes o no tiene planes financieros en lo absoluto, mientras que 58 % se le dificulta cubrir estos gastos (Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera, 2017, p. 9). A pesar de que Bogotá tiene un alto grado de sofisticación financiera, existen varios problemas de raíz, según la encuesta IEFIC (*Encuesta de Carga Financiera y Educación Financiera de los Hogares*)

se encontró que la mayoría de encuestados tenían signos de sufrir dificultades financieras inclusive en la población bancaria. Esto se manifiesta de forma principal en los sectores de ingreso más bajo y de menor educación (R. Reddy, M. Bruhm y C. Tan, 2013, p. 15). Se manifiesta, además, que una de las razones para que este grupo de personas no puedan acceder a ciertos productos o instancias financieras es debido a la falta de conocimiento sobre como usarlos o de que tratan. (Banca de las Oportunidades, 2022b, p. 24).

Además para el caso de jóvenes que tienen una edad entre 18 a 24 años. A pesar de tener muchos más conocimientos financieros a comparación de grupos con mayor edad. Les cuesta en gran medida el control y seguimiento de sus gastos, adicionalmente, también les cuesta la planificación de un presupuesto en comparación con otros grupos de edades. (R. Reddy, M. Bruhm y C. Tan, 2013, p. 41-44)

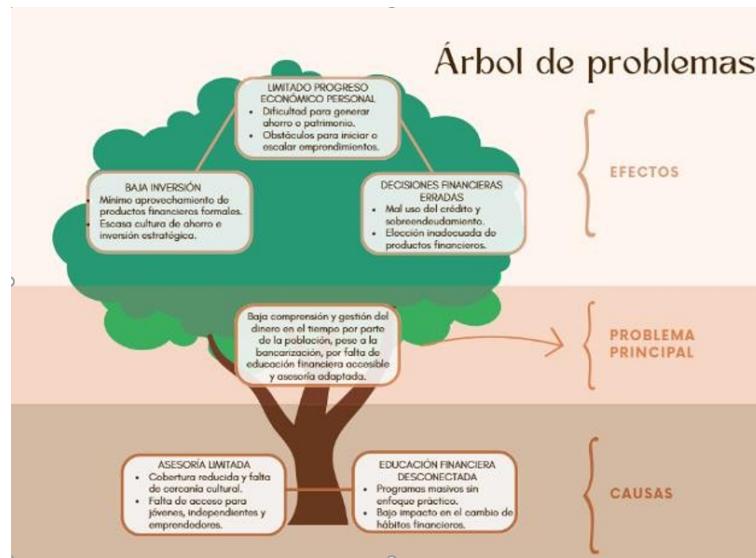


Figura 1: Árbol del problema. *Fuente:* Autores. Adaptación (Peiró, 2020a)

Descripción del Problema

En Colombia, el acceso a servicios financieros ha avanzado en cobertura, claramente observado por el porcentaje de adultos que tienen algún producto financiero, el cual es del 94.6 % en el año 2023. Con más de 30.8 millones de adultos teniendo al menos una cuenta de ahorro para ese mismo año (Banca de las Oportunidades, 2023).

Sin embargo, persiste una brecha notable en la comprensión y gestión efectiva del manejo del dinero en el tiempo, a través de un análisis de comparación hecho por el Banco Mundial, bajo una escala de 0 (menor capacidad) a 100 (mayor capacidad) se encontró que actividades relacionadas con respecto al ahorro y el seguimiento de los gastos obtuvieron los puntajes más bajos mientras que la capacidad de cubrir los gastos imprevistos y la impulsividad se encontraron en el medio (R. Reddy, M. Bruhm y C. Tan, 2013, p. 34-35). Adicionalmente, con respecto a conocimientos financieros, en aquel mismo informe, se evidencio que las personas no eran capaces de hacer un cálculo de tasa de interés (con una tasa de éxito del 35 %) y solamente el 26 % lograron responder sobre el concepto de interés compuesto. Por lo que esta falta de compresión hace dudar de la capacidad de las personas para tomar decisiones totalmente conscientes sobre productos financieros (R. Reddy, M. Bruhm y C. Tan, 2013, p. 29).

Esta situación, se ve agravada por la ausencia de una plataforma digital que combine las condiciones actuales del usuario, la falta de herramientas interactivas y la personalización del usuario en sí, por lo que, esta carencia contribuye a la falta de seguimiento, ahorro y manejo de conceptos financieros. Por lo cual se vuelve fundamental abordar esta problemática para buscar fomentar una cultura de ahorro personalizada y estratégica.

Formulación del Problema

¿Cómo puede una plataforma digital de asesoramiento financiero superar las barreras asociadas a la baja alfabetización financiera y la limitada personalización de contenidos, para brindar orientación accesible, confiable y adaptada a las necesidades de diversos perfiles de usuarios, promoviendo una mejora real en sus hábitos económicos y maximizando el impacto social y la sostenibilidad del modelo de negocio?

Justificación del Problema

El panorama de inclusión financiera en Colombia muestra avances cuantitativos significativos; al cierre de 2023, aproximadamente el 94,6 % de los adultos contaba con al menos un producto

financiero formal, siendo las cuentas de depósito el instrumento predominante con una cobertura del 94 % (Banca de las Oportunidades, 2023). No obstante, esta cobertura presenta disparidades críticas según el contexto socioeconómico. Mientras que en zonas urbanas como Bogotá el uso de productos financieros oscila entre el 70 % y el 90 %, en los municipios rurales esta cifra desciende a rangos de entre 55 % y 60 %, evidenciando una brecha de acceso que alcanza hasta los 30 puntos porcentuales (Banca de las Oportunidades, 2023, pp. 18, 21-25).

A esta brecha regional se suma una disparidad de género creciente. En 2024, aunque el 92,5 % de las mujeres adultas accedía al sistema, la brecha frente a los hombres se amplió de 4,6 puntos porcentuales en 2018 a 6,9 puntos en 2024 (Asobancaria, 2025, p. 2). Estas cifras se ven agravadas por la alta informalidad laboral; de acuerdo con el DANE, para el trimestre móvil de septiembre a noviembre de 2025, la informalidad alcanzó el 55,4 % a nivel nacional, superando el 83 % en áreas rurales y situándose en un 43,1 % en las principales ciudades como Bogotá, lo que genera flujos de caja irregulares que dificultan la adopción de hábitos de ahorro tradicionales (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025c, p. 1).

En consecuencia, los trabajadores informales quienes carecen de acceso permanente a la seguridad social y a canales de crédito formal tienen muchas limitaciones para abrir cuentas, acceder a microcréditos o seguros, lo que reduce aún más su inclusión financiera efectiva. A esta complejidad se suma el surgimiento de nuevos perfiles laborales, como los **nómadas digitales** y trabajadores remotos independientes. Según Rodríguez-Rodríguez y González Rivera (2025), estos perfiles enfrentan una .^{en}crucijada.^{en} la gestión de su seguridad social y protección laboral en Colombia, debido a la naturaleza transfronteriza y autónoma de sus actividades. Esto genera retos únicos en la gestión de ingresos fluctuantes y la autogestión de su previsión social, evidenciando que la oferta financiera tradicional resulta rígida y justificando una plataforma que integre modelos de planificación dinámica adaptados a la realidad de la economía digital (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025a; J. T. Cifuentes y J. B. Hernández, 2025; Rodríguez-Rodríguez & González Rivera, 2025).

Por otra parte, la alfabetización financiera de la población colombiana es muy baja, lo que

dificulta que los usuarios conozcan y utilicen bien los productos formales disponibles. Una investigación realizada dentro del banco de la república basado en una encuesta nacional encontró que, al presentar un cuestionario de preguntas sobre la tasa de interés, la inflación y la diversificación del riesgo en las grandes ciudades (Bogotá, Medellín, Cali, Bucaramanga y Barranquilla) en el año 2023. Halló que en temas de interés se ronda el 42.4 % de respuestas correctas (a través de realizar un promedio en todas las situaciones laborales) mientras que el 49.5 % contestaba correctamente temas de riesgos. Siendo que, por lo general, el 16.1 % de los encuestados respondieron exitosamente todas las preguntas. (L. E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña, 2024, p. 4).

Esta misma investigación demuestra que el nivel de educación financiera es bajo en jóvenes (el cual ronda el 18.2 % de las 3 respuestas correctas), en hogares de menores ingresos o nivel educativo (sin superar el 20 % de las 3 respuestas correctas en los primeros 4 estratos), y en personas dedicadas al trabajo informal, lo cual confirma que la falta de entendimiento de conceptos financieros es una barrera importante para la inclusión. No sorprende entonces que, según esa investigación, existe una “urgencia de seguir desarrollando iniciativas para mejorar la educación económica y financiera en Colombia. Esta necesidad especialmente crítica en grupos vulnerables con bajos niveles de alfabetización financiera” (L. E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña, 2024, p. 5-7). En otras palabras, mejorar la capacidad de ahorro y manejo del presupuesto personal es clave para que más personas se incorporen al sistema formal y aprovechen sus beneficios.

Desde la perspectiva de la **Ingeniería de Sistemas**, esta problemática justifica el desarrollo de una solución tecnológica que supere las limitaciones de los métodos tradicionales de enseñanza. Dado que el 80,7 % de las iniciativas de educación financiera en el país ya han migrado hacia modalidades virtuales (Rodríguez-Pinilla et al., 2024, p. 10), la implementación de una plataforma digital permite no solo la escalabilidad, sino la personalización mediante algoritmos de *machine learning* que adaptan los contenidos al flujo de caja y comportamiento real del usuario informal o joven. De este modo, se busca transformar el acceso nominal en una bancarización efectiva,

reduciendo las barreras de entendimiento mediante herramientas interactivas que promuevan una cultura de ahorro estratégica y sostenible (L. E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña, 2024, p. 7).

Ante este escenario, la implementación de un servicio tecnológico que permita entender a sus usuarios de educación y planificación financiera de forma personalizada en Bogotá se presenta como una solución viable y necesaria. Al enfocarse en usuarios con bajo o nulo conocimiento financiero, dicho servicio podría explicarles de manera clara sobre la elaboración de presupuestos y un aprendizaje didáctico y entendible. Así se haría un esfuerzo activo para ayudar a aumentar los conocimientos financieros explicados, pues la evidencia muestra que se debe realizar un esfuerzo de coordinación entre sectores privados y públicos y expandir el alcance de programas de educación financiera (L. E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña, 2024, p. 7). Además, al apoyar a quienes trabajan en la economía informal a comprender los productos formales, se reducirían las barreras prácticas de acceso y se fomentaría la bancarización efectiva.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar un plan de negocios para un servicio digital de planificación financiera, didáctico y personalizado mediante tecnologías y uso de machine learning dirigido a personas jóvenes, informales y otros que estén interesadas en aprender sobre educación financiera, que ofrezca herramientas interactivas para mejorar la compresión de temas económicos y facilitar la toma de decisiones responsables sobre presupuesto, interés, entre otros.

Objetivos Específicos

- Identificar las principales necesidades y problemáticas financieras de los usuarios objetivos, a través de un análisis del contexto económico actual y del comportamiento financiero de segmentos específicos como jóvenes entre 18 a 24 años, comunidades de bajos recursos,

trabajadores informales, nómadas digitales y personas interesadas en aprender acerca de economía.

- Definir el modelo de negocio de la plataforma, estableciendo la propuesta de valor, los canales de distribución, las fuentes de ingresos y formular una estrategia de crecimiento sostenible, además de implementar tecnologías tales como la inteligencia artificial (machine learning) con el aspecto financiero.
- Proyectar los recursos técnicos, humanos y económicos necesarios para la implementación, así como el análisis financiero que permita evaluar la viabilidad del proyecto a través del corto, mediano y largo plazo.
- Brindar herramientas sobre conocimientos de finanzas para facilitar la compresión económica de sus usuarios e inculcar valores financieros tales como la importancia de las tasas de interés, el manejo responsable de presupuestos, entre otros.
- Desarrollar un Producto Mínimo Viable (PMV) que incorpore las funcionalidades críticas de simulación financiera, inteligencia artificial y gestión de flujo de caja, validando su eficiencia técnica mediante pruebas de usabilidad (UX).
- Evaluar la viabilidad técnica, económica y operativa del emprendimiento a través de un análisis financiero a 5 años, utilizando métricas de crecimiento del mercado.

Marco Teórico

Definiciones previas

Finanzas personales

La gestión de las finanzas personales se define como el proceso administrativo mediante el cual un individuo o núcleo familiar gestiona sus recursos económicos, abarcando el control de flujos de efectivo, ahorro y decisiones de inversión (J. M. González Acosta, 2018). Este proceso requiere un

enfoque metódico para mitigar desequilibrios presupuestales; en este contexto, la digitalización ha transformado la gestión financiera cotidiana al reducir las barreras de acceso y permitir la elaboración de presupuestos automatizados mediante herramientas tecnológicas (N. G. del Hierro y J. D. Saaibi Rey, 2024).

De acuerdo con Asobancaria (2025), la adopción de servicios financieros digitales representa una oportunidad para mejorar la eficiencia en el seguimiento de gastos, lo cual impacta positivamente en la salud financiera del usuario. No obstante, la efectividad de estas herramientas está supeditada al nivel de alfabetización financiera de la población. Investigaciones recientes en el contexto colombiano indican que existe una brecha crítica en la comprensión de conceptos fundamentales como el interés compuesto y el valor del dinero en el tiempo, lo que limita la toma de decisiones informadas (L. E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña, 2024, p. 4).

Desde la perspectiva de la teoría de las finanzas personales, no basta con el acceso tecnológico; es imperativo el acompañamiento educativo para transformar la información en bienestar financiero (Banca de las Oportunidades, 2022b). Por lo tanto, se justifica el desarrollo de soluciones que no solo operen como gestores de datos, sino como sistemas de soporte a la decisión que ayuden a personas sin experiencia previa a alcanzar una seguridad económica a largo plazo (L. E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña, 2024).

Nómadas digitales

Los nómadas digitales constituyen un perfil emergente de trabajadores remotos que, gracias a la tecnología, desempeñan sus labores desde cualquier lugar del mundo. Como señalan AlgoQue-Recordar (2020) y refleja el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (2025), este concepto define «un estilo de vida en el que, gracias a los avances tecnológicos, los profesionales pueden desempeñar su labor desde cualquier lugar y en cualquier momento». Se estima que actualmente existen unos 40 millones de nómadas digitales en el mundo, la mayoría jóvenes (30-39 años) con altos ingresos sector tecnológico.

En América Latina esta tendencia también crece: países como Colombia han implementado visas especiales para atraer a estos profesionales itinerantes. En este contexto, la población objetivo en Bogotá incluye a muchos migrantes y trabajadores móviles que carecen de una asesoría financiera tradicional. Para estos usuarios, gestionar ingresos variables y gastos internacionales presenta desafíos únicos. Por ello, el plan de negocio debe reconocer que los nómadas digitales valoran la flexibilidad financiera y requieren soluciones adaptables (por ejemplo, manejo de distintas monedas, ahorro para emergencias médicas o planes de retiro internacionales). Atender a este segmento implica ofrecer servicios de planificación financiera personalizados que contemplen su estilo de vida dinámico, ayudándolos a estabilizar sus finanzas pese a la movilidad geográfica.

Plan de negocio

Un plan de negocios es el documento rector donde se articula la propuesta de valor y la viabilidad de un emprendimiento. Constituye la “tarjeta de presentación” de la empresa ante inversores y colaboradores potenciales. En él se definen los objetivos estratégicos, la misión, el mercado meta, la estructura organizativa y los recursos necesarios, así como las proyecciones financieras a medio plazo. Según el Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (2025), un plan de negocios bien elaborado debe identificar la oportunidad de mercado, analizar su viabilidad técnica, económica y financiera, y describir las estrategias para convertir la idea en empresa real.

En esencia, su objetivo principal es ayudar al emprendedor a reflexionar sobre todos los aspectos estratégicos de su proyecto. Esto incluye delinear un cronograma de resultados esperados y los pasos clave a seguir. Por ejemplo, se suelen estructurar apartados como resumen ejecutivo, análisis de mercado, descripción del servicio (planificación financiera), modelo de ingresos, plan operativo y proyecciones financieras (cuentas de resultados y flujo de caja). Cada sección contribuye a garantizar que el proyecto sea factible: desde cuantificar la demanda en Bogotá hasta prever inversiones en tecnología o capacitación. Un plan de negocios claro y detallado reduce la incertidumbre y provee un camino definido para tomar decisiones, convirtiendo una idea abstracta en una estrategia coherente para crear valor sostenible en el mercado.

Asesoramiento financiero

El asesoramiento financiero es un servicio profesional cuyo objetivo es guiar a los individuos en la toma de decisiones económicas y patrimoniales, con el fin de alcanzar sus metas (compra de vivienda, jubilación, ahorro, etc.) y mejorar su salud financiera. En palabras del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (2024), “la función de un asesor es guiar a las personas para que puedan conseguir los objetivos que se hayan planteado, buscando siempre la mejora de la salud financiera de sus clientes”. Existen diferentes modalidades de asesoría según el vínculo del profesional:

- **Asesor independiente:** No está ligado a ninguna entidad financiera. Este tipo de asesor actúa de forma imparcial, pudiendo recomendar productos de cualquier banco o fondo. Generalmente trabaja bajo contrato y no cobra comisiones por venta, lo que busca garantizar que el consejo sea objetivo.
- **Asesor dependiente o gestor comercial:** Trabaja dentro de una entidad financiera y suele ofrecer exclusivamente los productos de esa institución, percibiendo comisiones asociadas. Aunque su formación puede ser similar, su independencia está limitada por su relación con la empresa matriz.

Un buen asesor debe poseer conocimientos especializados en inversiones, gestión de riesgos y planificación patrimonial, y sobre todo debe adaptar el servicio al perfil de cada cliente. Entre las características señaladas por BBVA destaca la personalización del servicio: el asesor financiero analiza la capacidad de ahorro, nivel de endeudamiento, tolerancia al riesgo y situación socio-económica del cliente, para diseñar recomendaciones a su medida. Asimismo, emplea un lenguaje claro y evita tecnicismos innecesarios, explicando abiertamente riesgos y beneficios de cada alternativa.

Todo ello busca generar confianza y transparencia con el cliente. Por otro lado, es importante mencionar que existe un marco regulatorio (p. ej. directivas MiFID en Europa) que protege al inversor minorista: estas normas exigen al asesor evaluar la conveniencia de los productos según el perfil del cliente, fomentando prácticas éticas y reduciendo conflictos de interés. En síntesis, el

asesoramiento financiero combina experticio profesional con un enfoque centrado en el cliente, proporcionando orientación continua que construye seguridad y confianza en la gestión económica personal.

Herramientas tecnológicas para el asesoramiento financiero

La revolución digital ha dado lugar a diversas herramientas tecnológicas que facilitan tanto la gestión cotidiana de las finanzas personales como el mismo proceso de asesoría. Entre las más relevantes se encuentran:

- **Aplicaciones de gestión de gastos:** Apps móviles como Toshl o Money Lover permiten registrar fácilmente ingresos y egresos diarios desde smartphones y visualizar el presupuesto a través de gráficos interactivos. Estas aplicaciones animan al usuario a llevar un seguimiento disciplinado de sus gastos, al tiempo que hacen el proceso más ameno mediante interfaces lúdicas.
- **Plataformas agregadoras de cuentas bancarias:** Herramientas como BBVA Economy, Ahorro.net o Fintonic centralizan en un solo panel todas las cuentas y tarjetas del usuario. Al consolidar la información financiera, estas plataformas analizan patrones de gasto e ingresos en tiempo real y ofrecen recomendaciones personalizadas de ahorro. Por ejemplo, Economy evalúa la “salud financiera” del cliente y sugiere planes a medida, mientras que Ahorro.net se define como un “asesor financiero de bolsillo” que monitorea múltiples cuentas para aconsejar al usuario sobre cómo optimizar sus ahorros. Fintonic, por su parte, sincroniza automáticamente los movimientos bancarios y brinda alertas de movimiento y consejos personalizados de ahorro.



Figura 2: Logotipo de BBVA Economy. *Fuente:* Sitio Web: (Entre nosotros, BBVA, 2024)

- **Chatbot asesores:** Se trata de plataformas automatizadas basadas en algoritmos que crean y gestionan carteras de inversión sin intervención humana continua. Según análisis de BBVA Research (2016), estos servicios ofrecen asesoría financiera masiva a menor costo, orientada generalmente a inversión pasiva en fondos indexados (ETFs), pero adaptada al perfil de riesgo de cada cliente. Los robo-advisors facilitan el acceso a la planificación de inversiones a segmentos con menores patrimonios o con afinidad por canales digitales, al ofrecer transparencia en costos y recomendaciones objetivas.
- **Calculadoras y simuladores en línea:** Existen numerosas herramientas web o móviles que ayudan a proyectar escenarios financieros básicos (simuladores de ahorros, préstamos, hipotecas, jubilación, etc.). Estas calculadoras apoyan la educación financiera práctica, al permitir evaluar rápidamente cómo variaciones en la tasa de interés, inflación o ingresos afectan el presupuesto personal. Si bien no sustituyen al asesor humano, complementan el proceso de planificación, empoderando al usuario para entender conceptos clave.

Alfabetización financiera

La alfabetización financiera se entiende, según Informe del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (2025) como el conjunto de conocimientos y entendimiento de conceptos financieros y sus riesgos, así como las habilidades y actitudes de aplicar dichos conocimientos y entender en orden a realizar decisiones efectivas a través de un rango de contextos financieros

para mejorar el bienestar de los individuos y la sociedad. En este sentido, un individuo alfabetizado financieramente comprende conceptos básicos como presupuesto, interés, deuda y ahorro, y aplica esa comprensión para gestionar sus ingresos, gastos y ahorros. Estudios internacionales demuestran que, si se consideran causales los efectos de la alfabetización financiera sobre el comportamiento financiero, los costos de la ignorancia financiera son sustanciales. (A. Lusardi y O. S. Mitchell, 2014, p. 17). Por consecuente, aumentar la alfabetización financiera implica empoderar al usuario para enfrentar decisiones financieras cotidianas y extraordinarias con mayor seguridad y criterio.

Educación financiera

La educación financiera es el proceso mediante el cual los individuos mejoran su comprensión sobre productos financieros, conceptos y riesgos, desarrollando habilidades y confianza para gestionar sus finanzas. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2025), este proceso combina información, instrucción y/o asesoría objetiva, de modo que las personas se hagan más conscientes de las oportunidades y riesgos financieros, aprendan dónde buscar ayuda y tomen acciones efectivas para mejorar su bienestar económico. En la práctica, la educación financiera básica incluye la enseñanza de presupuestos, manejo de deudas, evaluación de productos financieros, realizar inversiones, entre otros. (J. Fernando, 2026). Por ello, un servicio de planificación financiera para personas sin conocimiento de educación financiera debe incorporar componentes educativos claros y accesibles, que faciliten el aprendizaje continuo de conceptos financieros fundamentales.

Inclusión financiera

La inclusión financiera se define como el proceso de promover el acceso asequible, oportuno y adecuado a una amplia gama de productos y servicios financieros regulados, ampliando su uso entre todos los segmentos de la sociedad. Dicho de otro modo, la inclusión financiera busca reducir las barreras de individuos y negocios utilicen productos financieros (ahorro, crédito, pagos,

seguros, etc.) que respondan a sus necesidades y les permitan gestionar riesgos y oportunidades (N. García, A. Grifoni, J. C. López y D. M. Mejía, 2013, p. 22). Este concepto cobra especial relevancia en poblaciones con baja alfabetización: la inclusión no solo abarca acceso físico a los bancos, sino también a herramientas y educación financiera que habiliten un uso efectivo de dichos servicios. Al integrar la inclusión financiera en el proyecto, se enfatiza la necesidad de reducir barreras (económicas, educativas y tecnológicas) para que más personas participen plenamente en la economía formal, mejorando así su estabilidad económica y posibilidades de crecimiento (Informe del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes, 2025, p. 2).

Tecnología financiera (FinTech)

El término *FinTech* (tecnología financiera) se refiere al uso de la tecnología y la innovación que tienen como propósito mejorar o automatizar los servicios financieros. En la práctica, esto incluye varios segmentos como los medios de pago y su infraestructura así como proveedores de pagos, finanzas personales, elaboración de ahorros, entre otras más (Banca de las Oportunidades, 2022a). Las herramientas FinTech facilitan el acceso a información financiera en tiempo real y permiten servicios personalizados a bajo costo, lo que es clave para usuarios con poco conocimiento previo. Por ejemplo, una app de finanzas personales puede mostrar gráficos simples de gastos o enviar alertas de presupuesto, reduciendo la complejidad técnica. En el contexto del servicio propuesto, integrar tecnología financiera significa aprovechar plataformas digitales (apps, simuladores, chatbots, etc.) para apoyar la educación financiera y el asesoramiento personalizado, haciendo el aprendizaje más interactivo y accesible.

Bienestar financiero

El bienestar financiero se describe generalmente como un estado de riqueza que se deriva directamente entre la relación entre las variables de producción, empleo y distribución de la renta, es decir, el que busca maximizar el bienestar social mediante el crecimiento económico (S. J. Pedrosa, 2020), bajo el cual, una persona puede cumplir completamente con sus obligaciones financieras

presentes y futuras, y esta se siente segura respecto a su futuro económico, permitiéndole tomar decisiones que le permitan disfrutar de la vida. Por lo que no se trata solo de tener ingresos, sino de tener control sobre el dinero día a día, capacidad para enfrentar imprevistos (fondo de emergencia) y libertad para alcanzar metas personales. Este concepto enfatiza tanto aspectos objetivos (cumplir pagos, niveles de ahorro o inversión) como subjetivos (confianza y satisfacción con la situación económica). Para el servicio de planificación, mejorar el bienestar financiero del usuario implica fortalecer su estabilidad económica doméstica: por ejemplo, ayudándolo a organizar un presupuesto realista, ahorrar para emergencias y entender opciones de inversión seguras. De este modo, el proyecto contribuye a que los usuarios sientan una mejora concreta en su tranquilidad y autonomía financiera.

Presupuesto personal

El presupuesto personal es un plan financiero que detalla cómo se distribuirá el dinero a distintas categorías de gastos y ahorros durante un periodo determinado. En otras palabras, es una herramienta que permite visualizar claramente la relación entre ingresos, gastos y ahorro, facilitando la toma de decisiones económicas. Elaborar un presupuesto personal ayuda a identificar gastos innecesarios, asignar una parte de los ingresos a un plan de ahorros (por ejemplo, para emergencias o metas a largo plazo) y planificar las prioridades de utilizar ese dinero (GrupoR5, s.f.).

Para personas con bajo nivel financiero, aprender a hacer un presupuesto es fundamental: les proporciona control sobre sus finanzas cotidianas y les enseña hábitos de ahorro y planificación. En la propuesta de servicio, orientar al usuario en la elaboración de su presupuesto digital (usando apps o plantillas interactivas) es clave para mejorar su salud financiera desde la práctica.

El servicio de **plan de negocios para una plataforma de aprendizaje financiero para jóvenes y personas interesadas** enfrenta un entorno competitivo complejo. En Colombia la banca tradicional sigue dominando el ecosistema financiero con extensa cobertura y recursos (cuentas de ahorro, crédito, asesoría básica), pero su oferta educativa suele ser genérica. En contraste, el

florecente sector fintech está captando cuota de mercado con soluciones digitales innovadoras. Neobancos y billeteras digitales (por ejemplo, Nequi y Daviplata) han crecido exponencialmente en los últimos años, para el año 2024, Nequi reportó **más de 20 millones de usuarios** mietnras que Daviplata concentra 18 millones de usuarios (V. Arias, 2024).



Figura 3: Logotipo de Nequi. *Fuente:* Sitio Web: (No son sus datos, Nequi está fallando, Alerta Caribe, 2025)

Otras fintech relevantes incluyen *Addi*, *Nu Colombia* (*Nubank*), *RappiPay*, que ofrecen créditos de consumo, pagos y ahorro a través de apps. Además, hay aplicaciones educativas y de presupuesto personal: por ejemplo, el startup colombiano **Finkü** ofrece un gestor de finanzas personales y talleres de educación financiera, y la fundación WWB lanzó la app **Miga** enfocada en presupuesto y ahorro personal. Finalmente, entidades gubernamentales y ONG participan: la Banca de las Oportunidades impulsa la educación financiera desde la infancia (p. ej. “Global Money Week 2025” promovida por la OCDE), y programas de inclusión (ICETEX, Innepsa) integran asesorías financieras básicas.

La posición de los actores actuales varía según el segmento. Los grandes bancos combinan canales presenciales y digitales, pero su orientación suele privilegiar productos tradicionales sobre contenidos formativos. En cambio, las fintech se apoyan en tecnología móvil y datos para llegar a públicos jóvenes y no bancarizados. Estudios recientes señalan que “las empresas fintech operan en ámbitos como la banca móvil, los pagos, gestión de finanzas personales, etc”, contribuyendo a la inclusión financiera. Asimismo, informes regulatorios destacan la creación de marcos de open

banking en Colombia que facilitan la oferta de nuevos servicios basados en datos financieros.

Sin embargo, persisten **barreras de entrada** importantes: existe alta concentración en el sector crédito y depósitos. Por ejemplo, en microcrédito un solo banco controla más del 50 % del mercado, lo que eleva barreras para nuevas fintech y puede encarecer el acceso al crédito. Esta concentración limita la competencia (a pesar de políticas para fomentarla), y aumenta los costos de adquisición de usuarios para un emprendimiento nuevo. Otras barreras incluyen la regulación financiera (licencias de la SFC) y la **brecha digital**: aunque el 65,6 % de los hogares tenía internet en 2024, muchos potenciales clientes carecen de acceso o habilidades digitales. En síntesis, el competitivo local abarca tanto a jugadores consolidados (bancos tradicionales con amplia red y clientela) como a fintech ágiles con propuestas específicas de valor. Para posicionarse será clave diferenciarse mediante la educación financiera, la personalización y alianzas estratégicas.

Análisis de competencia

El entorno competitivo de los servicios financieros y la educación financiera de forma digital en Colombia es bastante amplio y heterogéneo. Coexistiendo con actores tradicionales, las fintech y los neobancos, lo que configura una sobreoferta de soluciones que entre las cuales compiten por la atención de los mismos usuarios, por tanto, mencionaremos algunos de los principales actores de la competencia:

- **Banca tradicional:** La banca tradicional (Bancolombia, BBVA, Davivienda, Banco de Bogotá, entre otros), concentran la mayor parte de los activos financieros del país. Además de contar con una extensa presencia física y canales digitales consolidados. Estas entidades ofrecen programas de educación financiera (seminarios, talleres, cápsulas, etc) y funcionalidades básicas dentro de sus aplicaciones (consultas o pagos); sin embargo, la asesoría personalizada está ligada más que todo hacia productos contratados y orientada hacia la comercialización del portafolio, más que un entrenamiento de habilidades financieras para personas principiantes. Por este motivo, la oferta que entrega es más generalista y poco adaptada para las necesidades de los jóvenes que inician su vida financiera o de usuarios sin

experiencia previa en finanzas.

- **Fintech y neobancos:** El ecosistema fintech colombiano ha crecido de forma sostenida durante los últimos años. Casos como, por ejemplo, **Nequi** (de Grupo Bancolombia), **Daviplata** (de Davivienda) y muchos otros más han “revolucionado la manera en que los colombianos manejan su dinero”, logrando masificar el uso de cuentas digitales, pagos y microcréditos mediante interfaces simples. Mientras que estas soluciones logran incorporar elementos de planificación básica (tales como metas de ahorros, alertas de pago y demás) y en cierto modo campañas de educación financiera integradas; su foco principal siempre ha sido la adopción de productos financieros y el volumen de aquellas transacciones, sobre la construcción de un currículo de formación financiera o el seguimiento del aprendizaje del usuario. Aunque tienen presencial en grupos como los jóvenes y la población no bancarizada, la personalización pedagógica se limita a la segmentación comercial por sobre el aprendizaje financiero.
- **Aplicaciones educativas y consultorías digitales:** Existen apps específicamente diseñadas para la educación y gestión financiera personal, los cuales buscan combinar el registro de ingresos y gastos por medio de recursos didácticos, talleres y otros. Así como cursos en línea, blogs y contenido de entidades públicas. Estas soluciones aportan material pedagógico valioso, pero en muchos casos ofrecen contenidos estandarizados, sin tener en cuenta el contexto del usuario en sí y de situaciones más específicas, y sin un uso intensivo de modelos de usuarios o algoritmos que puedan ajustar dinámicamente la dificultad o la retroalimentación que aprecia el usuario.
- **Finfluencers y contenidos financieros en redes sociales:** Se suman los finfluencers (una unión de las palabras de “financiero” e “influencer”) y de contenidos de redes sociales y plataformas con videos cortos, altamente atractivos y en algunos casos usan herramientas de generación de inteligencia artificial para producir consejos y trucos de inversión. A pesar de que estos actores contribuyen a visibilizar la educación financiera entre este público, diversos análisis señalan que existe un riesgo en acentuarse en este formato: la sobresimplificación

de mensajes, la ausencia de veracidad independiente, conflictos de interés y promoción de estrategias de alto riesgo sin el contexto adecuado son varios de los riesgos que se puede enfrentar. En la práctica, los usuarios solo reciben recomendaciones unidireccionales, sin un diagnóstico, sin sistema de evaluación de la lógica detrás de estas recomendaciones ni un acompañamiento adecuado, limitando el verdadero impacto de estos formatos sobre sus comportamientos financieros.

- **Competencia potencial y aliados:** Se identifica competidores potenciales y aliados estratégicos, como podrían ser plataformas globales de finanzas personales que ofrecen visualización avanzada en los gastos y de planificación, sin embargo, su presencia dentro del mercado colombiano es bastante marginal frente a soluciones locales y las regulaciones específicas. Al mismo tiempo, asociaciones gremiales y entidades estatales impulsan marcos de banca abierta e iniciativas de inclusión financiera que logran abrir oportunidades de colaboración para emprendimientos que aporten modelos pedagógicos robustos y métricas claras que puedan impactar dentro del modelo de educación en Colombia.

En síntesis, el mercado actual de servicios financieros es competitivo y heterogéneo. Combina una fuerte concentración de servicios tradicionales junto a una sobreoferta de aplicaciones, contenidos digitales e influencers, que, aunque ayuden con el acceso a productos e información financiera, no resuelve de forma integral las desigualdades de compresión, el seguimiento de hábitos y la toma de decisiones responsables de jóvenes y personas. Es por tal panorama que la plataforma propuesta se diferencia al integrar un modelo de usuario explícito, junto a la hipercontextualización dada al contexto del usuario. Además de utilizar un motor basado en técnicas de aprendizaje automático personalizando las rutas del conocimiento y observando su comportamiento financiero. De forma que, se posiciona como un sistema de apoyo hacia la decisión y de formación continua, más que una aplicación de registros de gastos o un canal adicional para obtener contenido financiero.

Análisis económico

El contexto macroeconómico de Colombia (y en particular de Bogotá) en el periodo 2024–2025 se caracteriza por un crecimiento moderado, una inflación en descenso y un mercado laboral en recuperación. De acuerdo con proyecciones sectoriales, el **PIB nacional** presenta un crecimiento estimado de entre **1,8 %** y **2,1 % anual** (Asobancaria, 2025, p. 3). En Bogotá D.C., motor económico del país, el PIB aumentó un **2,8 %** al cierre de 2024, consolidando una recuperación que exige modelos de negocio escalables e integrados al sistema financiero formal (J. T. Cifuentes y J. B. Hernández, 2025, p. 12). Los sectores con mayor impulso han sido comercio al por mayor/minorista, transporte y alojamiento; no obstante, el crecimiento del sector tecnológico depende de una regulación adaptativa que facilite la colaboración entre las *Fintech* y la banca tradicional, permitiendo que la innovación técnica se traduzca en servicios de mayor calidad y accesibilidad para el consumidor (J. T. Cifuentes y J. B. Hernández, 2025, p. 15).

En materia de **inflación**, tras el pico de 2023, el país experimentó una moderación significativa; el año 2024 cerró con una inflación anual de **5,20 %** (Asobancaria, 2025, p. 5). A mediados de 2025 la inflación anual rondaba el **4,8–5,0 %**, acercándose al rango meta del Banco Central (2–4 %). En respuesta, la tasa de interés de política se redujo a **10,25 %** en septiembre de 2024, mejorando las condiciones para servicios financieros que requieren fondeo y captación (Asobancaria, 2025, p. 2). Este entorno de menores tasas incentiva la inversión en innovación y desarrollo de nuevas tecnologías financieras, promoviendo una competencia saludable que diversifica la oferta para el consumidor final (J. T. Cifuentes y J. B. Hernández, 2025, p. 17).

El **mercado laboral** muestra una tendencia positiva, especialmente en la capital. Bogotá registró una tasa de desocupación del **9,0 %** en el primer semestre de 2025, situándose por debajo del promedio de la mayoría de regiones del país y mostrando una mejora frente al 10,4 % del año anterior (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025b, p. 1, 3). Asimismo, la ciudad presenta la Tasa de Ocupación (TO) más alta del territorio nacional con un **62,1 %** (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025b, p. 4). Sin embargo, la informalidad persiste como un reto estructural; a nivel nacional, la proporción de ocupados informales fue del

55,4 % para el trimestre septiembre-noviembre de 2025 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025c, p. 4), aunque en Bogotá este índice es notablemente inferior, situándose en el **32,4 %** (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025c, p. 11).

Para nuestro servicio, la situación de la juventud es crítica: la tasa de desocupación nacional para personas entre 15 y 28 años se ubicó en el **16,1 %** para el trimestre agosto-octubre de 2025 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025a, p. 1). Este contexto de alta vulnerabilidad laboral en jóvenes y un gran segmento informal (que carece de contabilidad separada para sus gastos (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025c, p. 16)) sustenta la necesidad de herramientas de gestión de dinero y educación financiera digna (J. T. Cifuentes y J. B. Hernández, 2025, p. 20). El salario mínimo aumentó 9,5 % para 2025, lo cual, si bien mejora el poder adquisitivo, podría presionar los costos de los servicios financieros (L. E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña, 2024, p. 4).

En cuanto a **pobreza y acceso**, la pobreza monetaria alcanzó el 31,8 % en 2024, un mínimo histórico (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2024, p. 13), indicando que casi dos tercios de la población supera la línea de pobreza. La inclusión financiera es alta, con un **95–96 %** de adultos con al menos un producto financiero (Banca de las Oportunidades, 2023, p. 2). Sin embargo, esta inclusión es nominal y no siempre se traduce en bienestar, la conectividad digital ha mejorado, pero todavía solo el 65,6 % de los hogares tenía acceso a internet en 2024 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2023, p. 14-15). En Bogotá la cifra es mayor, pero la brecha rural-urbana persiste. Esto implica que un plan de negocio basado en tecnología requiere estrategias para educación y soporte offline/in-persona en poblaciones vulnerables.

Finalmente, las **condiciones del sistema financiero local** son dinámicas. Se observa un fuerte impulso a la digitalización (con iniciativas de *open finance* y Banca Abierta aprobadas en 2022), lo que abre oportunidades para nuevos modelos de negocio basados en datos. Por ejemplo, Nequi reporta funcionalidades avanzadas (análisis de gastos, metas de ahorro, “Resumen Nequi”) para sus usuarios, aprovechando el ecosistema digital (Nequi, 2025). No obstante, la alta concentración bancaria (los cinco bancos más grandes controlan más de 60 % de los activos financieros) puede

encarecer el crédito a mediano plazo (Rankings LATAM, 2024). A nivel regulatorio, la Superintendencia Financiera exige sistemas de prevención de lavado de activos (SARLAFT) y ciberseguridad, lo que se traduce en costos iniciales para emprendimientos financieros (Infolaft, 2025).

En resumen, el **entorno económico colombiano para 2025–2026** presenta un moderado crecimiento con inflación en descenso, descenso del desempleo y mejora en las condiciones de ingreso real. Las perspectivas macroeconómicas, con un PIB proyectado de 2,6 % para el 2025 y 3,0 % (2026) según pronósticos del Grupo Cibest apuntan a un ambiente estable pero competitivo (Bancolombia, 2025). Para nuestro servicio, esto significa un mercado con **potencial de demanda** (puesto que la población tiene mayor liquidez disponible y alto índice de bancarización), pero también con consumidores exigentes y costos operativos (tasa de interés de mercado, inflación) que deben considerarse en la estructura financiera del plan.

Marco referencial

El proyecto se enmarca en la literatura y las políticas actuales de **inclusión financiera y educación económica**. A través del planteamiento del problema y su justificación, pudimos señalar que la alfabetización financiera es baja entre la población colombiana, lo cual motiva la necesidad de una plataforma de aprendizaje financiero. Estas cifras evidencian brechas de conocimiento económico que justifican la implementación de los servicios educativos.

Según la **OCDE** y organismos internacionales fomentan la educación financiera como instrumento de desarrollo (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2025). Colombia es miembro de la OCDE y participa activamente en eventos como la *Global Money Week*, impulsando programas educativos desde la infancia. Además, en 2022 se promulgó el *Decreto 1297* y otras normativas de *Open Banking* que facilitan la oferta de productos centrados en el usuario (F. Pública, 2022). Según la OCDE, estas reformas buscan “*mejorar la inclusión financiera*” y alentar la competencia mediante APIs abiertas y sandboxes (por ejemplo, InnovaSFC). En este marco, la empresa proyectada se alinea con tendencias globales: ofrecerá un servicio innovador apoyado en tecnología de punta para empoderar a usuarios inexpertos.

La **teoría económica** relevante incluye conceptos de finanzas conductuales y ciclos de vida del consumidor. Sabemos que 66 entidades de las 141 con iniciativas de educación financiera en Colombia aplican “nudges” conductuales (recordatorios de ahorro, mensajes positivos) para fomentar buenos hábitos (ColombiaFintech, 2024). Nuestro enfoque puede incorporar dichas estrategias (por ejemplo, notificaciones de ahorros regulares). Además, la Ley 1735 de 2014 (ley de inclusión financiera) de 2014 menciona en su artículo 8° “aprovechen la tecnología disponible para la prestación de los mismos” a servicios financieros, por tanto, existe una base legal y social que apoya iniciativas de este tipo (F. Pública, 2014).

A nivel local, la **bibliografía académica** y de política pública ha resaltado la relación entre educación y bienestar financiero. Estudios de Asobancaria documentan que un mayor nivel de educación financiera juega un papel fundamental en la gestión de finanzas personales; sin embargo, la inclusión financiera no implica automáticamente un adecuado manejo del crédito ni mayores niveles de ahorro (S. C. Gómez, 2016, p. 1, 8-9). Por ello, el marco referencial incorpora tanto datos estadísticos (DANE, Banco de la República y Asobancaria por nombrar algunos) como enfoques conceptuales: la importancia de la planificación familiar (p. ej. presupuesto y ahorros a largo plazo) en economías con alta informalidad y vulnerabilidad socioeconómica.

Finalmente, actores sectoriales como las entidades de supervisión y gremios del sector han llamado la atención sobre los riesgos de sobreendeudamiento, según un estudio hecho por Bravo, empresa especializada en liquidación de deudas, cerca del 43,3 % de los colombianos mantienen de tres a cinco obligaciones en mora (F. Saavedra, 2026). En consecuencia, la plataforma proyectada se fundamenta en evidencia empírica y en mejores prácticas, combinando la asesoría personalizada con elementos pedagógicos para ayudar a cerrar las brechas detectadas en los estudios citados.

En suma, el marco referencial del negocio toma en cuenta que “*la educación financiera desde la infancia facilita la adopción de hábitos responsables*”, y que un mayor conocimiento personal de finanzas impacta positivamente en el bienestar socioeconómico. La iniciativa propuesta busca alinearse con esas políticas públicas y respalda la visión de la OCDE según la cual la *toma de decisiones informadas es clave para el bienestar financiero*.

Antecedentes

Nivel regional

- **Marco Regulatorio:** Dentro de nuestro país se estableció el marco legal integral para la educación financiera que se convirtió en uno de los referentes de la región. Bajo la Ley 1328 de 2009 la cual establece que la educación financiera debe ser un derecho para los consumidores colombianos, obliga a las instituciones financieras y bancos a buscar promover, entregar y capacitar programas de educación financiera de acuerdo a las instrucciones dadas por la Superintendencia Financiera de Colombia (Superintendencia Financiera de Colombia, 2019, p. 10). Además la Ley 1450 de 2011 dentro del Plan Nacional de Desarrollo capacitó al Ministerio de Educación Nacional a buscar definir habilidades financieras y económicas básicas las cuales se deberán incluir dentro de los currículos escolares colombianos (Superintendencia Financiera de Colombia, 2019, p. 15).

Junto a estas leyes, el Decreto 457 de 2014 creó un sistema multiagencial con el objetivo de coordinar las iniciativas públicas y privadas acerca de la educación financiera, buscando establecer una Estrategia Nacional para la Educación Económica y Financiera (ENEEF). Con este marco normativo sitúa a nuestro país como uno de los pioneros en institucionalizar la educación financiera.

- **Niveles de Alfabetización Financiera:** Investigaciones conjuntas entre el Banco de la República y organismos internacionales revelan que solo el **16,4 %** de los colombianos responde acertadamente preguntas sobre conceptos financieros fundamentales (R. Reddy, M. Bruhm y C. Tan, 2013, p. 22). Si bien el 79 % comprende el efecto de la inflación, menos de la mitad domina el cálculo de interés compuesto o los beneficios de la diversificación de inversiones, lo que evidencia brechas cognitivas que impactan directamente el bienestar económico (Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera, 2017, p. 25).
- **Ecosistema Fintech y Digital:** El ecosistema *fintech* colombiano ha mostrado una madura-

ción estructural, registrando un total de 394 startups locales al cierre del primer cuatrimestre de 2024, lo que representó un crecimiento del 6,8 % respecto al año anterior (Finnovista, 2024, p. 8). Según Baca (2025), hacia el año 2025 el ecosistema ha dejado de medirse únicamente por la cantidad de nuevas empresas para enfocarse en la escalabilidad, sostenibilidad financiera e impacto real; de hecho, el 30 % de las *fintech* que operan en el país son extranjeras, consolidando a Colombia como un hub de expansión regional.

Colombia logró posicionarse como uno de los países más avanzados de América Latina en términos regulatorios, situándose al nivel de mercados como Chile o Brasil. Este avance se debe a la gestión de la Superintendencia Financiera de Colombia, la cual ha sido pionera en la implementación de un sandbox regulatorio que permite la experimentación controlada de nuevos modelos de negocio (García, 2023, p. 2). Asimismo, el desarrollo del marco de Finanzas Abiertas (Open Finance), formalizado mediante el Decreto 1297 de 2022, ha permitido la estandarización de APIs y ha promovido acuerdos colaborativos entre la banca tradicional y las *fintech*, buscando reducir asimetrías regulatorias y fomentar la competencia en beneficio del consumidor (García, 2023, p. 3).

Como se comentó anteriormente, casos exitosos en el entorno nacional son Nequi y Daviplata, los cuales han logrado revolucionar la forma en la que los colombianos gestionan su capital al reducir la dependencia del efectivo y simplificar las transacciones mediante dispositivos electrónicos (García, 2023, p. 1). Estas plataformas digitales no solo facilitan el acceso, sino que incorporan funcionalidades técnicas de planificación financiera, tales como alertas de pago, objetivos de ahorro programados e incluso herramientas para la planeación y manejo de cuotas de crédito, consolidándose como líderes en usuarios activos dentro del ecosistema de neobancos en Colombia (García, 2023; V. Arias, 2024).

- **Programas de Educación Financiera:** Colombia cuenta con un ecosistema de educación económica y financiera (EEF) en consolidación. Según el mapeo nacional del Banco de la República de 2024, se identificaron 141 entidades que ofrecen activamente estos programas

(Rodríguez-Pinilla et al., 2024, p. 2). Un hallazgo crítico de este reporte es la transición hacia canales digitales: las charlas virtuales pasaron de una adopción del 86 % en 2024, mientras que el uso de videos educativos creció al 72,8 % en el mismo periodo (Rodríguez-Pinilla et al., 2024, p. 10). A pesar de este despliegue, la oferta sigue concentrada en temáticas básicas como el ahorro y el presupuesto, lo que señala una oportunidad para el desarrollo de herramientas tecnológicas que aborden la planificación financiera avanzada y la gestión de riesgos (Rodríguez-Pinilla et al., 2024, p. 5).



Figura 4: Logotipo de Viva Seguro. *Fuente:* Viva Seguro - Programa de Educación Financiera, Fasecolda, 2025, Origen: <https://www.vivasegurofasecolda.com/>)

- **Modelo de Planificación Financiera y Desafíos:** Las investigaciones recientes proponen el desarrollo de modelos que unifiquen la planificación financiera personal bajo elementos adaptados al contexto colombiano. No obstante, se reconoce una desventaja competitiva al intentar replicar modelos de economías desarrolladas, debido a la ausencia de una industria de asesoría financiera local lo suficientemente madura (J. T. Cifuentes y J. B. Hernández, 2025). En este sentido, la literatura señala desafíos estructurales que limitan el impacto de las soluciones actuales:
 - **Efectividad y evaluación:** A pesar de la robusta oferta institucional, los programas vigentes presentan dificultades en la medición de su impacto real a largo plazo, debido a la falta de sistemas integrales de monitoreo y evaluación de resultados (Rodríguez-Pinilla et al., 2024).

- **Concentración geográfica:** Se evidencia una marcada centralización del ecosistema, donde la mayoría de las iniciativas de educación financiera y servicios Fintech se concentran en Bogotá y la región Central, limitando el acceso en zonas periféricas como la Amazonía y la Orinoquía (Rodríguez-Pinilla et al., 2024, p. 8).
- **Brecha digital y demográfica:** Aunque el uso de canales digitales ha crecido exponencialmente —alcanzando una adopción del 86 % en modalidad de charlas virtuales (Rodríguez-Pinilla et al., 2024, p. 10)—, persisten barreras críticas de acceso. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2025b), las poblaciones vulnerables, los trabajadores informales y las mujeres enfrentan los mayores obstáculos de inclusión, lo que demanda el diseño de herramientas que mitiguen las asimetrías tecnológicas y sociales actuales (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025b; Rodríguez-Pinilla et al., 2024).

Nivel global

Las herramientas digitales de asesoría financiera han proliferado en los últimos años, ofreciendo a usuarios inexpertos acceso a consejos personalizados. Por ejemplo, las **plataformas digitales** pueden desempeñar un rol crucial para mejorar la educación financiera entre los grupos tradicionalmente marginados, como las poblaciones de bajos recursos (M. C. Quiñonez Preciado, 2025, p. 28). Un caso destacado es la asistente virtual Erica de Bank of America, que ha atendido a casi 50 millones de usuarios con más de 2 mil millones de consejos personalizados sobre gastos, presupuestos y ahorros (FundsSociety, 2024).

Sin embargo, estudios señalan que los robo-advisors (asesores automáticos) suelen “compensar” la baja cultura financiera del usuario ofreciendo inversiones pasivas, sin realmente mejorar la alfabetización financiera del cliente (Eichler & Schwab, 2024, p. 5-6). Por lo general, se coincide en que las plataformas deben ir acompañadas de una educación adaptada; se destaca que la eficacia de la educación financiera depende del acceso equitativo a la información, el uso de herramientas digitales y los enfoques personalizados.

- **Aplicaciones móviles de educación financiera:** Existen apps educativas como *Finanzoo*, *Mint*, *Fintonic* o *Fortune City* que enseñan conceptos básicos, así como el seguimiento de gastos y ahorros. También hay simuladores financieros en línea y juegos interactivos (por ejemplo, simuladores de presupuesto o inversión) diseñados para principiantes.
- **Chatbots y asistentes virtuales:** Además de Erica, diversas entidades globales han lanzado chatbots basados en IA para consultas básicas. Estos bots responden preguntas sobre el estado de cuenta y ofrecen recomendaciones de ahorro o análisis del perfil crediticio. Pese a su popularidad (las interacciones automatizadas suman miles de millones), su éxito radica más en la eficiencia operativa que en una educación financiera profunda.
- **Robo-Advisors y asesoría automatizada:** El mercado de los robo-advisors está experimentando un crecimiento exponencial. El surgimiento de plataformas como *Betterment*, *Wealthfront* o *Scalable Capital* ha permitido ofrecer planes de inversión automatizados a bajos costos. Aunque facilitan el acceso a inversiones, diversos estudios señalan que su impacto en la alfabetización financiera es limitado, pues no sustituyen el aprendizaje personalizado de finanzas básicas (Eichler & Schwab, 2024, p. 5-6).

Niveles e Iniciativas Mundiales de Alfabetización Financiera

La encuesta S&P Global FinLit Survey, que tomó en cuenta a más de 150 mil adultos en más de 140 economías, reveló que, a nivel global, solamente 1 de cada 3 adultos es financieramente alfabetizado. Esta encuesta evaluó conocimientos básicos de cuatro conceptos fundamentales: tasas de interés, capitalización de intereses, inflación y diversificación de riesgos (Klapper et al., 2015, p. 21).

En esta misma encuesta se demostró que, dentro de los países desarrollados, en promedio el 55 % de los adultos en las principales economías avanzadas como Canadá, Francia, Alemania y Estados Unidos son financieramente alfabetizados, con rangos que van desde el 37 % en Italia hasta el 68 % en Canadá. Mientras que, en economías emergentes, este porcentaje es mucho menor,

con un promedio del 28 % de adultos financieramente alfabetizados, con rangos que van desde el 24 % en India hasta el 42 % en Sudáfrica (Klapper et al., 2015, p. 23-25).

Para aumentar este porcentaje, a nivel institucional, organismos internacionales y gobiernos promueven programas y políticas orientadas a elevar la cultura financiera. La OCDE señala que, tras la crisis financiera de 2008, muchos países integraron la educación financiera en su agenda nacional. Ejemplos incluyen campañas nacionales, portales web y cursos en escuelas. Iniciativas emblemáticas incluyen:

- **Marco global (OCDE/BID):** La OCDE/INFE promueve principios y encuestas internacionales sobre alfabetización financiera adulta. En América Latina, Klapper et al. (2015, p. 4) remarca que la educación financiera acompaña un mejor desempeño en la planificación y el ahorro para la jubilación, menores tasas de interés y menor endeudamiento, además de contribuir al crecimiento económico al capacitar a nuevas clases medias y poblaciones vulnerables. En Colombia, por ejemplo, se han impulsado campañas mundiales como la Global Money Week para promover estrategias de educación financiera entre los más jóvenes (Banca de las Oportunidades, 2025).
- **Programas de gobierno en países en desarrollo:** Varios gobiernos han lanzado centros, cursos y concursos de finanzas personales. En India, el RBI promueve y organiza semanas anuales de alfabetización financiera y concursos escolares (“Financial Literacy Week”) que alcanzan a decenas de miles de estudiantes (Reserve Bank of India’s Financial Education Initiative, 2026). En África y el Caribe, ONG como la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) han apoyado apps educativas; por ejemplo, el proyecto «\$mart Finance» (2016) desarrolló una aplicación para jóvenes caribeños de 15 a 35 años para aprender sobre presupuestos y planificación de modo interactivo (Organización Internacional para las Migraciones, 2016).
- **Programas en países desarrollados:** En Singapur, el programa nacional MoneySense ofrece recursos multimedia para la educación financiera. Iniciada en 2003, esta iniciativa se

consolidó como un servicio digital gratuito (a través de MyMoneySense) que utiliza datos financieros personales (mediante la infraestructura SGFinDex) y brinda recomendaciones personalizadas de salud financiera (Gobierno de Singapur, 2021). Del mismo modo, países como el Reino Unido (MoneyHelper), Australia (ASIC's Moneysmart) y Canadá (Agencia de Consumidor Financiero) disponen de portales y simuladores en línea sobre aprendizaje financiero.

Participación del sector privado y casos de éxito

El sector financiero y la industria fintech también impulsan soluciones educativas y de asesoría. Por ejemplo, iniciativas de bancos globales incorporan módulos formativos en sus apps: BBVA, Citi y Santander ofrecen tutoriales financieros a sus clientes (aunque estos esfuerzos son difíciles de cuantificar académicamente). Más innovador ha sido el surgimiento de los “finfluencers” en redes sociales, creadores de contenido que enseñan sobre finanzas, aprovechando espacios vacíos dejados por la banca tradicional y alcanzando a millones de jóvenes, especialmente aquellos fuera del alcance de servicios formales, a pesar del riesgo asociado con la calidad de la información que difunden (Corporación de Radio y Televisión Española, 2025). Algunos casos destacados son:

- **Estados Unidos:** La consultora Accenture y la Reserva Federal han destacado el rápido crecimiento de las herramientas digitales. Por ejemplo, *Erica* de Bank of America no solo alcanzó 50 millones de usuarios, sino que también contribuye a reducir costes de call center y a mejorar hábitos de gasto (el 98 % de los usuarios encuentran útiles sus respuestas) (FundsSociety, 2024). También plataformas emergentes como *Cleo* o *Plum* ofrecen chatbots financieros gamificados para presupuestar y ahorrar.
- **América Latina:** Entre los casos se encuentra el desarrollo de varias iniciativas digitales para la educación e inclusión financiera en distintos países latinoamericanos. Por ejemplo, la República Dominicana creó la aplicación móvil *ProUsuario*, que integra el historial crediticio del usuario con consejos financieros personalizados (Presidencia de la República Do-

minicana, 2022). Estas iniciativas demuestran que las herramientas tecnológicas accesibles potencian la inclusión financiera (M. C. Quiñonez Preciado, 2025, p. 28).

- **Programas en países desarrollados:** En Singapur, el programa nacional MoneySense ofrece recursos multimedia y, desde 2020, la plataforma **MyMoneySense**, un servicio digital gratuito que consolida datos financieros personales (a través de la infraestructura SGFinDex) y brinda recomendaciones personalizadas de salud financiera (Gobierno de Singapur, 2021). Del mismo modo, países como el Reino Unido (MoneyHelper), Australia (ASIC's Moneymart) y Canadá (Agencia de Consumidor Financiero) disponen de portales y simuladores en línea. El sector público y privado cooperan frecuentemente; por ejemplo, en Malasia, el Ministerio de Finanzas promueve enfoques holísticos que combinan educación financiera digital con inclusión y protección del consumidor (Ministerio de Finanzas de Malasia, 2025).
- **Asia y el Pacífico:** El ejemplo de Singapur con MyMoneySense destaca como éxito público-privado; al combinar datos bancarios con guías objetivas, ha logrado reducir barreras para que ciudadanos inexpertos inicien su planificación financiera (Gobierno de Singapur, 2021). También se ubican a la vanguardia apps fintech como *Monefy* en India o *ABC Money* en China, orientadas a la alfabetización de audiencias masivas.
- **Europa:** Aunque los estudios académicos son escasos, la UE financia campañas transnacionales y el fomento de simuladores en línea. Un ejemplo es FINANCEnLAB, un proyecto que involucra empresas de España, Alemania, Rumanía y Polonia con el objetivo de mejorar la educación financiera de estudiantes y profesionales mediante el uso de herramientas digitales (Universidad de Valladolid, 2022).
- **África:** Se observa un aumento de proyectos apoyados por agencias de desarrollo. La Fundación Mastercard, por ejemplo, financia entrenamientos financieros para pymes en Ruanda. Adicionalmente, empresas africanas como *Vault22* en Sudáfrica permiten a los usuarios visualizar gastos y elaborar presupuestos, empoderándolos con datos contables claros (*Vault 22*, 2026).

En conjunto, los antecedentes mundiales muestran que la educación y asesoría financiera para no expertos se ha abordado mediante una combinación de tecnología (apps, chatbots, plataformas digitales), iniciativas públicas (estrategias nacionales, campañas) y esfuerzos de sectores privados y comunitarios. Los casos de éxito evidencian que la personalización, el soporte continuado (incluso gamificado) y el apoyo institucional conducen a una mayor inclusión financiera y a mejores decisiones individuales.

Conceptos de Modelo de Negocio

Modelo de Negocio

El modelo de negocio de una empresa es una herramienta previa al plan de negocios; su objetivo es dar a conocer con claridad el tipo de negocio que se va a crear, cómo se introducirá en el mercado, a quién se dirige, cómo se venderá y de qué manera se generarán los ingresos (Peiró, 2020b).

Nuestra plataforma de aprendizaje financiero se dirige a segmentos específicos de clientes, especialmente jóvenes adultos entre los 18 y 24 años, trabajadores informales, nómadas digitales interesados en temas económicos y personas con escasos recursos. En general, un modelo de negocio se integra con los siguientes elementos, según Osterwalder y Pigneur (2010):

- **Segmentos clave:** Corresponde a la población objetivo. Nuestro modelo de negocio se basa en un conocimiento exhaustivo de sus necesidades específicas.
- **Propuesta de valor:** Es el factor por el cual un potencial cliente decide decantarse por una u otra empresa. Su finalidad es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente. Por lo tanto, consiste en el conjunto de productos o servicios que satisfacen los requisitos de un segmento de mercado específico.
- **Canales de distribución:** Los canales de comunicación, distribución y venta buscan lograr el contacto entre la empresa y los clientes. Estos puntos de contacto desempeñan un papel fundamental en la experiencia del cliente.

- **Relación con los clientes:** Las empresas buscan definir qué tipo de relación desean establecer con cada segmento del mercado. Esto se logra mediante la captación de clientes, su fidelización y, en consecuencia, la estimulación de las ventas de los servicios o productos.
- **Fuentes de ingresos:** Se refiere al flujo de caja que genera la empresa en cada segmento del mercado. Existen distintas formas de ingreso, tales como transacciones derivadas de pagos puntuales realizados por los clientes y pagos periódicos efectuados a cambio del suministro de una propuesta de valor o de servicios posventa dirigidos al cliente.
- **Actividades clave:** Son las actividades esenciales que debe implementar una empresa para alcanzar el éxito. Resultan necesarias para crear y ofrecer una propuesta de valor, alcanzar los mercados objetivo, establecer relaciones con los clientes y generar ingresos. Estas actividades varían según la naturaleza del modelo de negocio.
- **Recursos clave:** Los modelos de negocio requieren recursos clave que permiten a la empresa crear y ofrecer propuestas de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con los segmentos y generar ingresos. Estos recursos pueden ser físicos, económicos, intelectuales o humanos. Además, la empresa puede poseerlos, alquilarlos u obtenerlos a través de sus socios clave.
- **Socios clave:** Son las alianzas estratégicas que la empresa establece con otras organizaciones o personas con el objetivo de optimizar su modelo de negocio, reducir riesgos y adquirir recursos adicionales.
- **Estructura de costos:** Describe los principales costos en los que incurre la empresa al operar bajo un modelo de negocio determinado. La creación y entrega de valor, el mantenimiento de las relaciones con los clientes y la generación de ingresos implican costos asociados.

Modelo Canvas

El Business Model Canvas (también conocido como diagrama Canvas) es una herramienta de gestión estratégica desarrollada por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, cuyo objetivo es estructurar de forma visual los elementos clave de un negocio, como la propuesta de valor, los clientes, la infraestructura y las finanzas (Osterwalder & Pigneur, 2010). Diversos estudios resaltan que incluir un modelo de negocio en un plan empresarial es fundamental para validar y fortalecer la idea antes de su implementación (CEUPE, 2022).

El modelo Canvas es lo suficientemente sencillo para aplicarse a cualquier tipo de empresa, ya sea pequeña, mediana o grande, independientemente de su estrategia de negocio y público objetivo. A continuación, se presenta la estructura del modelo Canvas, en la cual se expone la forma en que se organiza el modelo de negocio:



Figura 5: Ejemplo de modelo Canvas. Fuente: ¿Cómo hacer un modelo de negocios Canvas?, Redacción CEUPE, 2022. Origen: <https://www.ceupe.do/blog/como-hacer-un-modelo-de-negocios-canvas.html>)

En este marco, nuestra plataforma de aprendizaje financiero dirigida a personas en Bogotá surge como una propuesta innovadora que ofrece herramientas didácticas y dinámicas para la pla-

nificación financiera personal. La iniciativa se complementa con un enfoque de gamificación ligera, el uso de machine learning y la construcción de una comunidad de educación financiera, con el objetivo de motivar el aprendizaje, promover hábitos financieros saludables y fomentar la inclusión financiera.

Alcances y Limitaciones

Alcances

El **alcance** del proyecto consiste en diseñar un plan de negocios completo para una plataforma digital de aprendizaje financiero dirigida a jóvenes (18-24 años), trabajadores informales, nómadas digitales y personas interesadas sobre temas de finanzas en Bogotá que cuentan con un bajo nivel de alfabetización financiera. Esto abarca herramientas interactivas como simuladores financieros, calculadoras personalizadas, motores de recomendaciones basados en machine learning y seguimiento de hábitos para gestionar presupuestos, deudas, ahorros e inversiones. Se incluye un análisis exhaustivo de mercado para identificar brechas en educación financiera, definición del modelo de negocio (propuesta de valor, canales, ingresos y crecimiento), proyecciones de recursos técnicos, humanos y financieros, y evaluación de viabilidad económica a corto, mediano y largo plazo.

- Diseño del plan de negocios para una plataforma de aprendizaje financiero digital en Bogotá, enfocada en usuarios principiantes como jóvenes, informales y nómadas digitales.
- Análisis de mercado que identifica necesidades y brechas financieras en segmentos meta, respaldado por datos locales y globales.
- Definición del modelo de negocio: propuesta de valor, canales de distribución, fuentes de ingresos y estrategia de crecimiento sostenible.
- Proyección de recursos (técnicos como machine learning, humanos y económicos) y análisis financiero de viabilidad en el corto, mediano y largo plazo.

Estos alcances delimitan claramente el enfoque del proyecto y lo que se excluye. Abarcando la concepción y planeación del servicio, pero **sin la ejecución** del desarrollo real de la plataforma ni la implementación de las herramientas, lo cual queda fuera del alcance académico del plan de negocios. Al definir estos límites se previene la confusión de requisitos y se alinea el equipo con los objetivos esperados.

Limitaciones

Las **limitaciones** corresponden a restricciones externas que impactan la ejecución, como recursos limitados, tiempo académico y factores de mercado. El proyecto se basa en fuentes secundarias y supuestos, sin validación empírica primaria, lo que restringe la precisión ante variables reales como cambios regulatorios o comportamientos usuario.

- **Recursos y financiamiento:** El alcance final depende de los recursos económicos y humanos disponibles. Un presupuesto limitado o plazos académicos estrictos pueden restringir la profundidad del análisis y las herramientas desarrolladas.
- **Alcance geográfico y de mercado:** Enfoque exclusivo en Bogotá, por lo que no abarca poblaciones rurales u otras regiones. Además, es sensible a cambios en las regulaciones financieras o en las condiciones del mercado local (tasas de interés, políticas públicas, etc.), lo que puede alterar los supuestos del plan.
- **Enfoque y datos disponibles:** Al tratarse de un plan de negocios académico, el proyecto depende principalmente en fuentes secundarias y supuestos, sin validación empírica en campo con usuarios reales. Esto limita la capacidad de anticipar todas las barreras operativas (por ejemplo, resistencia al cambio de usuarios o dependencia de tecnologías externas).

Reconocer estas limitaciones permiten entender el marco del proyecto y orientan la interpretación de los resultados. La identificación de estos riesgos permite planificar estrategias de mitigación (p.ej. priorizar ciertas investigaciones o ajustar expectativas), asegurando un marco profesional y realista del proyecto.

Modelo de Negocio

Para la fase de desarrollo de nuestro modelo de negocio, llevamos a cabo la elección de un patrón para distinguir entre los distintos grupos de clientes a los que se dirige nuestro proyecto. Para ello, seguimos el marco propuesto por Alexander Osterwalder y Yves Pigneur, autores del libro “*Generación de modelos de negocio*” (Osterwalder & Pigneur, 2010). Se decidió elegir esta opción, ya que nos permitió visualizar y gestionar las relaciones complejas existentes en nuestro entorno empresarial.

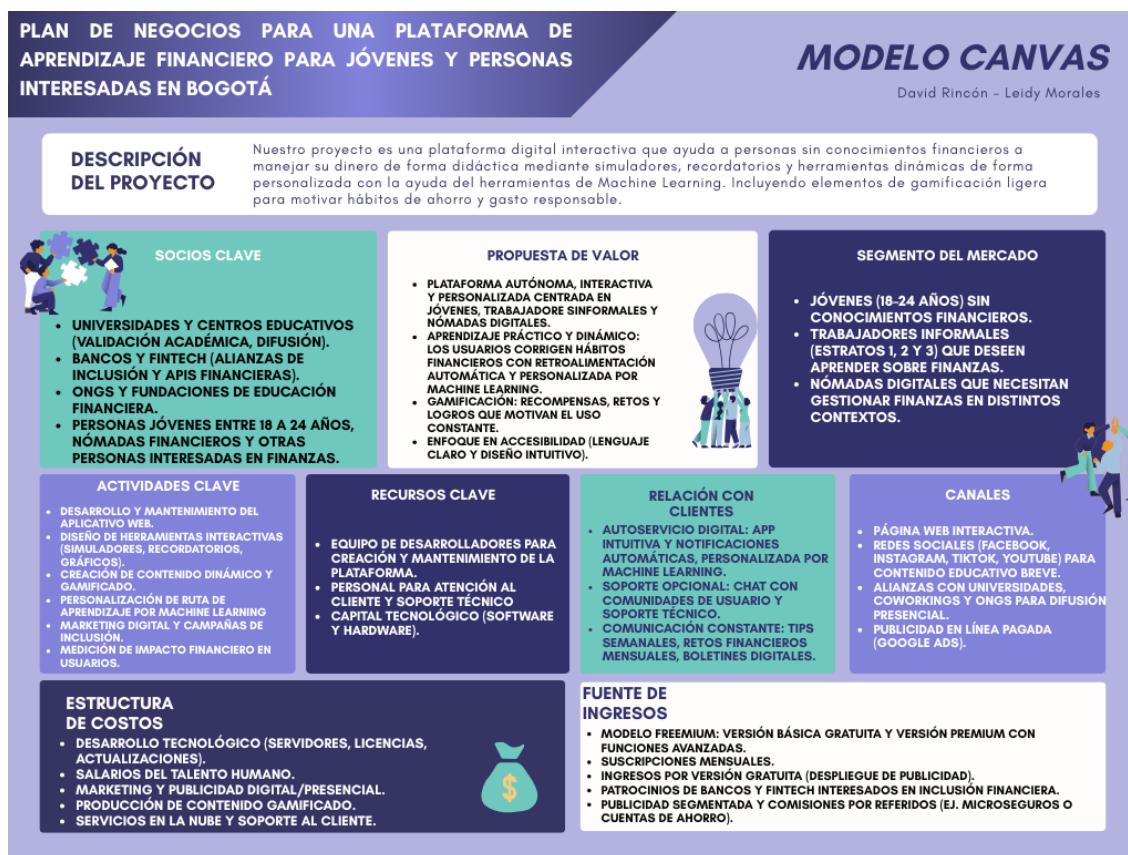


Figura 6: Modelo CANVAS. Fuente: Autores.

La Figura 6 presenta una visualización concisa de la estructura de nuestro modelo de negocio. Elaborada mediante el Modelo Canvas previamente definido, en ella se establece el propósito principal del proyecto a través de una breve descripción, la forma en que se financiará, el tipo de cliente al que se dirige el negocio y la propuesta de valor que se ofrece al mercado. Esta figura proporciona

una guía sólida para la toma de decisiones estratégicas y favorece una comunicación más efectiva del enfoque empresarial. Esto constituye un paso fundamental para comprender y avanzar en la implementación del proyecto.

Segmento del Mercado (SM)

El mercado objetivo de la plataforma se ha delimitado mediante criterios demográficos, socioeconómicos y de comportamiento laboral en el contexto de Bogotá, identificando tres nichos estratégicos que presentan una necesidad crítica de planificación financiera personalizada:

- **Jóvenes en etapa de formación y vinculación laboral (18 a 24 años):** Este segmento se caracteriza por tener el nivel más bajo de alfabetización financiera en el país, con apenas un 18,2 % de respuestas correctas en competencias básicas (L. E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña, 2024, p. 5). La plataforma se dirige a estudiantes y jóvenes profesionales en Bogotá que requieren herramientas digitales para la transición hacia la independencia económica.
- **Nómadas digitales y profesionales independientes:** Segmento compuesto por trabajadores remotos que, de acuerdo con Rodríguez-Rodríguez y González Rivera (2025), enfrentan una .en crucijada.en la autogestión de su seguridad social y la volatilidad de sus ingresos. Estos usuarios demandan modelos de planificación dinámica que permitan proyectar ahorros y cumplimiento de obligaciones legales en un entorno de economía digital y transfronteriza (J. T. Cifuentes y J. B. Hernández, 2025).
- **Población con ingresos informales en Bogotá (Estratos 1, 2 y 3):** Dirigido a ciudadanos que forman parte del 43,1 % de la población informal de la capital (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2025c, p. 1). Este grupo requiere soluciones tecnológicas que adapten el aprendizaje financiero a flujos de caja irregulares, facilitando el paso de una inclusión financiera nominal (tenencia de cuenta) a una bancarización efectiva y estratégica (L.

E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña, 2024, p. 7).

Propuesta de Valor (PV)

En este modulo buscamos proporcionar un diferenciador que responda a las necesidades y los deseos de los clientes, y que logre aportar ventajas sobre la competencia. Nuestra propuesta se centra en una plataforma de aprendizaje financiero interactiva y personalizada para jóvenes (18-24 años), trabajadores informales y nómadas digitales en Bogotá, que integra machine learning para rutas de aprendizaje adaptativas y seguimiento objetivo de hábitos. Facilitando a los usuarios a entender el mundo financiero de una forma mucho más didáctica, motivada y personal.

Canales de Distribución (CD)

Es la forma en la que especificamos como será el contacto con los clientes, para ello, el modelo de distribución de nuestro proyecto será principalmente a través de un sitio web intuitivo. Junto a divulgación en redes sociales (haciendo presencia en plataformas donde se concentra el público objetivo como Facebook, TikTok, etc.) y marketing de contenidos para captación. Junto a ello, dentro de las posibilidades se contemplan alianzas con universidades, ONGs y fintech locales para difusión (talleres, seminarios), y por último publicidad en línea paga (Google Ads).

Relaciones con Clientes (CLI)

Este apartado busca enfatizar lo fundamental de establecer relaciones personalizadas con cada uno de nuestros clientes como parte integral del proyecto. Para ello, dentro de nuestro proyecto buscaremos establecer un servicio mayormente automatizado y personalizado (con seguimiento basado en machine learning) combinado con una relación personal definida por opciones personalizadas (comunidades de usuario o servicio técnico) buscando prestar de forma proactiva la atención del cliente y reforzando su aprendizaje por retroalimentación positiva de forma gamificada (insignias, retos mensuales).

Fuentes de Ingresos (FI)

Es importante definir las fuentes de ingresos para garantizar la sostenibilidad del proyecto. Para lograrlo, nuestro proyecto establecerá un modelo *freemium*, por lo que existirán dos fuentes de ingresos, la primera será mediante ingresos por publicidad dentro de la página en su versión gratuita, y la última será una suscripción premium la cual desbloquea funciones avanzadas (planificación detallada, asesoría personalizada) y sin anuncios de pago mensual. De forma opcional, también se consideran alianzas pagas con empresas y publicidad segmentada (e.g. ofertas de productos financieros adecuados al perfil del usuario).

Actividades Clave (AC)

Se centra en describir las actividades importantes que se debe emprender dentro de nuestro proyecto, las cuales son el desarrollo y mantenimiento de una plataforma web intuitiva que permita a los usuarios entender sobre conceptos financieros mediante uso de contenido didáctico digital con ruta personalizada por machine learning, además de la promoción activa de la plataforma. Para enfatizar la inclusión, se monitorean métricas de uso en poblaciones vulnerables y los efectos que tiene la plataforma sobre este público.

Recursos Clave (RC)

Esta sección detalla los insumos que se necesitan para el funcionamiento del negocio, estos recursos serán compuesto en gran medida por el capital humano, equipo que permite mantener la plataforma web, su infraestructura y el soporte técnico necesario. Además para el capital tecnológico se encontrarán herramientas de software y hardware que son necesarias para el mantenimiento de la plataforma.

Socios Clave (SC)

Se busca establecer la red de proveedores y socios estratégicos importante que colaborarán con el funcionamiento y visibilidad del modelo de negocios, en nuestro proyecto se consideran jóvenes

entre 18 a 24, nómadas financieros y otras personas interesadas en temas financieros, así como posibles alianzas con instituciones educativas, asociaciones de trabajadores informales y entidades públicas (p. ej. programas de inclusión financiera).

Estructura de Costos(EC)

Se detallan los costos asociados al inicio de operaciones del modelo de negocio. Esto significa considerar de forma cuidadosa los recursos financieros necesarios así como los costos relacionados con el talento humano (encargado del mantenimiento de la plataforma), gastos destinados a publicidad y marketing para la promoción del proyecto. Además de los costos de servicios tecnológicos como la adquisición de hardware y software.

Metodología

Adentro de esta sección se busca destinar la especificación y la descripción de la estructura dada por Osterwalder Yves Pigneur dentro de su libro “*Generación de Modelos de Negocios*” (Osterwalder & Pigneur, 2010). La cual fue la seleccionada con el objetivo e abordar las variables fundamentales que se deben tener en cuenta para el desarrollo del plan de negocios.

Estas fases y actividades se distribuyen de la siguiente forma:

Fase 1: Presentación y compromiso del equipo

- Formación del equipo base.
- Formación del equipo de trabajo definitivo.
- Identificación de las áreas de análisis.
- Presentación del proyecto, procesos y metodologías.
- Documento de presentación aprobado (Anteproyecto).

En la próxima tabla se establecen los distintos objetivos de la fase asociada con la presentación y el compromiso del grupo u equipo de forma que se pueda proyectar ciertos resultados que se esperan por medio de las actividades específicas de la fase.

Tabla 1: Descripción de la fase 1. *Fuente:* Autores.

Fase 1	Objetivos Específicos	Actividades	Resultados Esperados
Presentación y compromiso del equipo	Dar a conocer los integrantes del equipo e iniciar con el análisis de la situación, planteamiento del problema y proyectarnos trabajando de la mano.	Conformación del equipo	Tener claro el papel de cada uno de los integrantes del equipo
		Búsqueda inicial de literatura	Ánalysis del contexto
		Definir el planteamiento del problema	Definición precisa del problema

Fase 2: Análisis de la situación

- Identificación de la oportunidad de negocio, la definición del producto o servicio.
- Estudio del mercado.
- Análisis de riesgos.

Estos objetivos se definen en la fase relacionada para la evaluación de la situación, anticipando de esta forma los resultados deseados por medio de la ejecución de actividades específicas, como muestra la siguiente tabla:

Tabla 2: Descripción de la fase 2. *Fuente:* Autores.

Fase 2	Objetivos Específicos	Actividades	Resultados Esperados
Análisis de la situación actual	Realizar un análisis de mercado para definir la factibilidad de creación del producto para la gestión de contratación de personal IT	Definir el funcionamiento del mercado de contratación de personal IT	Definición de producto y posibles riesgos
		Establecer las asociaciones claves	Modelo de negocio
		Efectuar la estructura de costos	Propuesta de valor
			Estudio de mercado

Fase 3: Definición de la empresa

- Identificación y creación de la misión, la visión y el objeto de la empresa.
- Modelo de negocio que se abordará dentro de la empresa.
- Estructura organizacional y administrativa
- Tipo de sociedad a crear

En la tabla a continuación se van a establecer los objetivos de la fase asociada con la definición del problema de forma que se pueda proyectar ciertos resultados esperados a través de actividades específica dentro de la fase.

Tabla 3: Descripción de la fase 3. *Fuente:* Autores.

Fase 3	Objetivos Específicos	Actividades	Resultados Esperados
Definición de la empresa	Establecer la misión y visión de la empresa al igual que el ecosistema empresarial	Definir Misión Definir Visión Trazar los valores empresariales	Conformación de la empresa con todos sus agregados y sus valores

Fase 4: Estructuración

- Identificar las debilidades y fortalezas (Análisis Interno).
- Identificar las oportunidades y amenazas (Análisis Externo).
- Identificar funciones y procesos de negocio dentro de la empresa.
- Ingeniería.
- Estudio técnico.
- Estudio legal.
- Plan financiero.

- Prototipo.

En el próxima tabla se establecen los objetivos que tiene la fase asociada con la estructuración de forma que se puedan proyectar distintos resultados esperados a través de unas actividades específicas dentro de la fase.

Tabla 4: Descripción de la fase 4. *Fuente:* Autores.

Fase 4	Objetivos Específicos	Actividades	Resultados Esperados
Estructuración	Definir estructura legal del producto	Definir presupuesto	Estudio técnico
		Definir inversión inicial, ingresos y egresos	
		Definir naturaleza jurídica	
		Establecer propiedad intelectual	
	Realizar ingeniería del proyecto	Identificar obligaciones legales	Estudio legal
		Realizar balance general	
		Definir un punto de equilibrio	
		Análisis de indicadores financieros	
		Realizar flujo de caja	
		Realizar estudio del entorno	
		Realizar estado de resultados	Plan financiero
			Estudio ambiental

Referencias

- A. Lusardi y O. S. Mitchell. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5-44. <https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
- AlgoQueRecordar. (2020). *No somos nómadas digitales*. <https://algoquerecordar.com/ocurrencias/reflexiones/nomadas-digitales/>
- Asobancaria. (2025). *Banca y Economía*. <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2025/08/banca-1487.pdf>
- Baca, A. (2025). *Discover Colombia's Fintech Leaders of 2025*. Finnosummit. <https://www.finnosummit.com/en/discover-colombias-fintech-leaders-of-2025/>
- Banca de las Oportunidades. (2022a). *¿Qué son las fintech y en qué segmentos operan?* <https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/es/blogs/blog-de-bdo/que-son-las-fintech-y-en-que-segmentos-operan>
- Banca de las Oportunidades. (2022b). *Recomendaciones de inclusión financiera para los gobiernos locales*. Mesa de trabajo Inclusión Financiera. <https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2024-09/Recomendaciones - de - inclusion - financiera - para - los - gobiernos-locales-fwwb.pdf>
- Banca de las Oportunidades. (2023). *Reporte de Inclusión Financiera 2023: nuevos alcances y retos en Colombia*. <https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/es/noticias/reportes-de-inclusion-financiera-2023-nuevos-avances-y-retos-en-colombia>
- Banca de las Oportunidades. (2025). *Global Money Week 2025: Un Paso Hacia el Futuro Financiero de los Jóvenes en Colombia*. <https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/es/noticias/hoy-inicia-la-global-money-week-2025-en-el-pais>
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (2024). *¿Qué es un asesor financiero? Función, tipos y características*. <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/cualidades-buen-asesoramiento-financiero/>

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (2025). *¿Qué son las finanzas personales y corporativas?: similitudes y diferencias.* <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/que-son-las-finanzas-personales-y-corporativas-similitudes-y-diferencias/>

Bancolombia. (2025). *Perspectivas económicas para Colombia y el mundo en 2026.* <https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/perspectivas-economicas-2026>

BBVA Research. (2016). *Robo-advisors: la automatización del asesoramiento financiero.* Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2016/03/Situacion_ED_Mar16_Cap5.pdf

CEUPE, R. (2022). *¿Cómo hacer un modelo de negocios canvas?* <https://www.ceupe.do/blog/como-hacer-un-modelo-de-negocios-canvas.html>

ColombiaFintech. (2024). *Mapeo nacional de educación económica y financiera 2024.* <https://colombiafintech.co/2024/11/29/mapeo-nacional-de-educacion-economica-y-financiera-2024/>

Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera. (2017). *Capacidades financieras en Colombia: resultados de la encuesta nacional sobre comportamientos, actitudes y conocimientos financieros.* Banco de la República. https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/estrategia_nacional_educacion_economica.pdf

Corporación de Radio y Televisión Española. (2025). *El dinero fácil puede salir caro: el riesgo de los consejos erróneos de los 'finfluencers'.* <https://www.rtve.es/noticias/20250127/dinero-facil-puede-salir-caros-riesgo-consejos-erroneos-finfluencers/16423174.shtml>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2023). *Indicadores básicos de tenencia y uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en hogares y personas de 5 y más años de edad departamental.* Gobierno de Colombia. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/TICH/bol-TICH-2023.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2024). *Pobreza Monetaria 2024.* Gobierno de Colombia. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/pres-PM-2024.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2025a). *Mercado laboral de la juventud: Trimestre móvil agosto - octubre 2025*. Gobierno de Colombia. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHTMLJ-oct-dic2025.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2025b). *Mercado laboral por regiones: Primer semestre 2025*. Gobierno de Colombia. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHRegiones-Isem2025.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2025c). *Ocupación informal. Trimestre móvil septiembre - noviembre 2025*. Gobierno de Colombia. <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHEISS-sep-nov2025.pdf>

Eichler, K. S., & Schwab, E. (2024). Evaluating robo-advisors through behavioral finance: A critical review of technology potential, rationality, and investor expectations. *Frontiers in Behavioral Economics*, 3. <https://doi.org/10.3389/fbbe.2024.1489159>

F. Pública. (2014). *Ley 1735 de 2014*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=59835>

F. Pública. (2022). *Decreto 1297 de 2022*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=190426>

F. Saavedra. (2026). *Informe reveló que el 43 por ciento de los colombianos se encuentra sobreendeudado: La mora es una señal de alerta*. <https://www.infobae.com/colombia/2026/02/14/informe-revelo-que-el-43-de-los-colombianos-se-encuentra-sobreendeudado-la-mora-es-una-senal-de-alerta/>

Finnovista. (2024). *Fintech Radar Colombia: VII Edición*. Finnosummit. <https://www.finnovista.com/wp-content/uploads/2024/05/RADAR-COLOMBIA-ESPAÑOL-3.pdf>

FundsSociety. (2024). *El asistente con IA de BofA supera los 2.000 millones de interacciones*. <https://www.fundssociety.com/es/noticias/negocio/el-asistente-con-ia-del-bofa-supera-los-2-000-millones-de-interacciones/>

García, F. G. (2023). Fintech in Colombia: The bet on financial technologies accessible to all. *Advances in Science*. https://doi.org/10.12804/dvcn_10336.42563_num7

Gobierno de Singapur. (2021). *How mymoneysense can make financial planning less challenging.*

[https://www.tech.gov.sg/technews/how-mymoneysense-can-make-financial-planning-less-challenging//](https://www.tech.gov.sg/technews/how-mymoneysense-can-make-financial-planning-less-challenging/)

GrupoR5. (s.f.). *Presupuesto personal: Qué es y cómo hacer el tuyo.* <https://www.grupor5.com/blog/finanzas/presupuesto-personal>

Infolaft. (2025). *SARLAFT: sistemas vigentes en Colombia por cada sector.* <https://www.infolافت.com/sarlaft-los-sistemas-vigentes-colombia-sector>

Informe del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes. (2025). *Evaluación de competencia financiera pisa 2029 de la ocde: Preparando a los estudiantes para su futuro financiero.* Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/topics/policy-sub-issues/financial-education/Flyer%20PISA%20\(4\).pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/topics/policy-sub-issues/financial-education/Flyer%20PISA%20(4).pdf)

J. Fernando. (2026). *Financial literacy: What it is, and why it is so important to teach teens.* <https://www.investopedia.com/terms/f/financial-literacy.asp>

J. M. González Acosta. (2018). *Importancia de las finanzas personales para la toma de decisiones.* Universidad Libre. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15936/Articulo.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

J. T. Cifuentes y J. B. Hernández. (2025). Innovación y desarrollo de las Fintech en Colombia: un análisis de la literatura. *Revista CIES, 16(1), 7-23.* <https://core.ac.uk/download/pdf/656057983.pdf>

Klapper, L., Lusardi, A., & van Oudheusden, P. (2015). *Financial literacy around the world: Insights from the standard and poor's ratings services, global financial literacy survey.* https://gfec.org/wp-content/uploads/2015/11/3313-Finlit_Report_FINAL-5.11.16.pdf

L. E. Castellanos Rodríguez, D. Rodríguez-Pinilla, A. López-Rodríguez y M. del P. Esguerra-Umaña. (2024). *Educación financiera y bienestar financiero: evidencia de Colombia en un entorno de alta inflación.* Departamento Nacional de Planeación. <https://colaboracion.dnp.gov.co/>

<gov.co/CDT/PublishingImages/Planeacion - y - desarrollo/2024/Septiembre/PDF/dnp - educacion-financiera.pdf>

M. C. Quiñonez Preciado. (2025). Impacto de las plataformas digitales innovadoras y la asesoría personalizada en la educación financiera. *Revista Científica Horizontes Multidisciplinarios*, 2(1), 26-37. <https://funtecol.com.co/revista/index.php/Rhomu/article/view/25>

Ministerio de Finanzas de Malasia. (2025). *Bnm launches national financial literacy strategy 2026-2030 to drive inclusion, digitalisation, accountability*. <https://mof.gov.my/portal/en/news/press-citations/bnm-launches-national-financial-literacy-strategy-2026-2030-to-drive-inclusion-digitalisation-accountability>

N. G. del Hierro y J. D. Saaibi Rey. (2024). *La Era Digital y la Gestión Financiera Personal: Un Estudio sobre Alfabetismo Financiero Digital en Jóvenes Universitarios de Bogotá*. Colegio de Estudios Superiores de Administración. <https://repository.cesa.edu.co/server/api/core/bitstreams/bec1c0b7-9e8d-4531-be03-134e7e18c196/content>

N. García, A. Grifoni, J. C. López y D. M. Mejía. (2013). *La educación financiera en América Latina y el Caribe: Situación actual y perspectivas*. Banco de Desarrollo de América Latina. https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/379/caf_12_educaci_n_financiera5.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Nequi. (2025). *Nequi les cuenta a sus usuarios cómo han movido su plata, en lo que va del año*. <https://www.nequi.com.co/personas/conocenos/sala-de-prensa/comunicado/nequi-les-cuenta-a-sus-usuarios-como-han>

Organización Internacional para las Migraciones. (2016). *Iom supports development of new financial literacy app for the caribbean*. <https://www.iom.int/news/iom-supports-development-new-financial-literacy-app-caribbean>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2025). *Financial education*. <https://www.oecd.org/en/topics/financial-education.html>

- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Generación de modelos de negocio: Un manual para visiónarios, revolucionarios y retadores*. Deusto. <https://www.camarabaq.org.co/wp-content/uploads/2020/11/Generacion-de-Modelos-de-Negocio-2010.en.es.pdf>
- Peiró, R. (2020a). *Modelo de negocio*. <https://economipedia.com/definiciones/modelo-de-negocio.html>
- Peiró, R. (2020b). *Modelo de negocio*. <https://economipedia.com/definiciones/modelo-de-negocio.html>
- Presidencia de la República Dominicana. (2022). *ProUsuario Digital está disponible para dispositivos móviles Android y iOS*. <https://www.presidencia.gob.do/noticias/prousuario-digital-esta-disponible-para-dispositivos-moviles-android-y-ios>
- R. Reddy, M. Bruhm y C. Tan. (2013). *Estrategia nacional de educación económica y financiera de Colombia*. Banco Mundial. <https://www.bancomundial.org/content/dam/Worldbank/document/LAC/Capacidades%20Financieras%20en%20Colombia.pdf>
- Rankings LATAM. (2024). *Competitive performance and financial results of banks and financial institutions in colombia – december 2024 rankings*. <https://rankingslatam.com/en-co/blogs/industry-news/competitive-performance-and-financial-results-of-banks-and-financial-institutions-in-colombia-december-2024-rankings>
- Reserve Bank of India's Financial Education Iniciative. (2026). *Financial education and rbi*. <https://www.rbi.org.in/financialeducation/>
- Rodríguez-Pinilla, D. A., Palomino-Maza, J. A., & Plazas-López, C. F. (2024, noviembre). *Mapeo nacional de educación económica y financiera 2024* (321). Banco de la República. <https://publicaciones.banrepultural.org/index.php/emisor/article/view/22294/22358>
- Rodríguez-Rodríguez, L. F., & González Rivera, V. (2025). Alternativas para la protección de la seguridad social de los nómadas digitales: un análisis desde el derecho laboral colombiano. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*, 21(41), 293-318. <https://doi.org/10.22201/ijj.24487899e.2025.41.19696>

- S. C. Gómez. (2016). *Educación Económica y Financiera: motor de crecimiento y desarrollo sostenible*. Asobancaria. <https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/2016/02/4664743.pdf>
- S. J. Pedrosa. (2020). *Bienestar económico*. <https://economipedia.com/definiciones/bienestar-economico.html>
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2019). *Estrategia nacional de educación económica y financiera*. Gobierno de Colombia. <https://www.superfinanciera.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=descargar&idFile=1010335>
- Universidad de Valladolid. (2022). *Un proyecto europeo prepara dos herramientas digitales que educarán en finanzas a estudiantes y profesionales*. <https://comunicacion.uva.es/en/detalle/Un-proyecto-europeo-prepara-dos-herramientas-digitales-que-educaran-en-finanzas-a-estudiantes-y-profesionales>
- V. Arias. (2024). *¿Quién tiene más usuarios entre Nequi, Daviplata y otros neobancos? Uno sorprendió en 2024*. <https://www.pulzo.com/economia/cuantos-clientes-tienen-nequi-daviplata-dale-neobancos-colombia-PP4146196>
- Vault 22. (2026). *Grow Your Wealth with Vault22*. <https://www.vault22.io/za>