



Percepción de seguridad y adopción de servicios Fintech en Colombia: análisis de
billeteras y créditos digitales.

Yessica Alexandra Seguro Graciano

Liset Vanesa Montoya Galvis

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración Financiera

septiembre de 2025

Percepción de seguridad y adopción de servicios Fintech en Colombia: análisis de
billeteras y créditos digitales.

Yesica Alexandra Seguro

Liset Vanesa Montoya Galvis

Monografía presentado como requisito para optar al título de Administrador Financiero

Asesor(a)

Orlando Antonio Arboleda Montoya

MBA. Master of Science in Business Administration. Entrepreneurship

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede Bello (Antioquia)

Programa Administración Financiera

septiembre de 2025

Dedicatoria

A nuestras familias, que han sido el apoyo más grande durante todo este proceso.

A quienes confiaron en nosotras, incluso en los días de cansancio, y nos recordaron por qué valía la pena seguir.

Y a nosotras mismas, por la disciplina, la paciencia y la fuerza que pusimos para llegar hasta aquí.

Este logro también es fruto de todo lo que aprendimos, de los retos que enfrentamos y del cariño con el que caminamos juntas este camino académico.

Agradecimientos

Agradecemos a Dios y a nuestras familias por el apoyo constante durante este proceso.

A nuestro asesor, Orlando Antonio Arboleda, por su orientación, paciencia y por ayudarnos a mejorar cada parte de este trabajo.

También agradecemos a las personas que participaron en la encuesta, sin quienes este proyecto no habría sido posible.

Finalmente, agradecemos a la Corporación Universitaria Minuto de Dios por brindarnos las herramientas académicas y humanas para culminar esta etapa.

Contenido

Lista de figuras.....	6
Lista de anexos.....	7
Resumen.....	8
Abstract.....	9
Introducción	10
CAPÍTULO I	11
Planteamiento del problema.....	11
Descripción del problema	11
Pregunta del problema	12
CAPÍTULO II.....	14
Marco Referencial.....	14
Marco normativo.....	25
Marco teórico	29
CAPÍTULO III.....	31
Metodología	31
Resultados	34
Conclusión	42
Referencias.....	44

Lista de figuras

Figura 1. Distribución por edad.....	35
Figura 2. Composición por género.....	36
Figura 3. Uso de herramientas Fintech.....	36
Figura 4. Percepción de seguridad.....	37
Figura 5. Fintech vs banca tradicional.....	37
Figura 6. Incidentes reportados.....	38
Figura 7. Factores determinantes de confianza.....	38
Figura 8. Pruebas de hipótesis (coeficiente de Spearman).....	39
Figura 9. ¿Varía la percepción de seguridad según el Género?.....	40
Figura 10. Modelo de Regresión e Interpretación de Impacto.....	40
Figura 11. ¿Qué pesa más en la decisión?.....	41
Figura 12. ¿Qué hace que la gente se sienta segura?.....	42

Lista de anexos

Anexo A. Formulario

Este anexo incluye el formulario utilizado para la recolección de datos del proyecto, compuesto por 16 preguntas sobre uso y percepción de seguridad en plataformas Fintech.

Formulario disponible en: <https://forms.gle/4zYGYnMFL6qaRnPd9>

Anexo B. Base de datos

Este anexo presenta la base de datos generada a partir del formulario, con un total de 307 respuestas anónimas utilizadas para el análisis cuantitativo.

Base de datos disponible en: [Percepción de seguridad en servicios Fintech en Colombia.xlsx](#)

Anexo C. Gráficas y resultados estadísticos

Aquí se incluyen las gráficas finales y los resultados de los análisis estadísticos aplicados (correlación Spearman, prueba U de Mann–Whitney y modelo de regresión OLS), los cuales complementan el capítulo de resultados.

Gráficas y resultados disponible en: <https://monografia-fintech-dashboard-jnguntxewvtdxgbczanskp.streamlit.app/>

Resumen

El presente trabajo se realizó con el objetivo de evaluar cómo los colombianos perciben la seguridad de las billeteras y créditos digitales, y de qué manera dicha percepción influye en su intención de uso. En Colombia, el uso de plataformas Fintech ha crecido de manera significativa gracias a la rapidez, accesibilidad y facilidad que ofrecen servicios como Nequi, Daviplata, Addi y Sistecrédito, las cuales se han consolidado como alternativas prácticas dentro del sistema financiero digital. Sin embargo, la percepción de seguridad continúa siendo un factor determinante en la decisión de los usuarios para adoptar o rechazar estas herramientas, pues persisten dudas relacionadas con el manejo de la información personal, la protección de datos y la posibilidad de fraudes. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, mediante una encuesta aplicada a 307 personas de diferentes regiones del país. El instrumento incluyó 16 preguntas relacionadas con uso, confianza, protección de datos, experiencias previas y nivel de educación financiera, aspectos fundamentales para comprender los factores que intervienen en la adopción de estas plataformas. Comprender cómo los colombianos perciben la seguridad de las Fintech es fundamental para identificar los factores que determinan su intención de uso. Los resultados muestran que, aunque la mayoría de los encuestados considera seguras estas plataformas y no ha tenido experiencias negativas, la educación financiera y la seguridad percibida tienen un impacto directo en la intención de uso a futuro, siendo la primera la variable con mayor peso predictivo. Este estudio aporta una mirada actual sobre la confianza digital en Colombia y destaca la importancia de fortalecer la educación financiera, la claridad en la información y las prácticas de seguridad para fomentar una adopción más consciente y segura de los servicios Fintech.

Palabras clave: Fintech, seguridad digital, confianza del usuario, billeteras digitales, créditos digitales, adopción tecnológica.

Abstract

This study aims to evaluate how Colombians perceive the security of digital wallets and digital credit platforms, and how this perception influences their intention to use these services. In recent years, the use of Fintech platforms in Colombia has grown significantly due to the speed, accessibility, and convenience offered by services such as Nequi, Daviplata, Addi, and Sistecrédito, which have become practical alternatives within the digital financial system. However, security perception remains a determining factor in users' decisions to adopt or reject these tools, as concerns persist regarding data protection, personal information management, and potential fraud. The research followed a quantitative approach through a survey applied to 307 individuals from different regions of the country. The instrument included 16 questions related to usage, trust, data protection, previous experiences, and financial education, which are essential to understanding the factors driving acceptance of these platforms. Findings indicate that, although most respondents consider these services secure and have not experienced negative incidents, financial education and perceived security have a direct influence on future usage intention, with financial education emerging as the strongest predictive variable. This study provides an updated perspective on digital trust in Colombia and highlights the importance of strengthening financial education, transparency, and security practices to promote more informed and confident adoption of Fintech services.

Keywords: Fintech, digital security, user trust, digital wallets, online credit, technology adoption.

Introducción

La presente investigación consiste en evaluar la percepción de seguridad de los colombianos frente a las Fintech, en los últimos años las Fintech han ganado un espacio importante en la vida diaria de los colombianos. Cada vez es más común encontrar personas que usan aplicaciones como Nequi, Daviplata, Addi o Sistecrédito para realizar pagos, transferencias o acceder a créditos de manera rápida y sencilla. Sin embargo, aunque estas herramientas ofrecen mucha comodidad y agilidad, también despiertan dudas y desconfianza en muchos usuarios, especialmente en lo relacionado con la seguridad de sus datos y la protección de su dinero.

En este proyecto se busca entender cómo perciben los usuarios colombianos la seguridad de estas plataformas y de qué manera esa percepción influye en su decisión de utilizarlas o no. Se pretende aportar información que sirva tanto para el sector financiero tradicional, que enfrenta el reto de adaptarse a la transformación digital, como para las mismas Fintech, que necesitan fortalecer la confianza entre los usuarios.

La investigación se centrará en dos categorías: las billeteras digitales: Nequi y Daviplata y los créditos digitales: Addi y Sistecrédito. A través de encuestas y entrevistas se espera comprender no solo los beneficios que ven los usuarios en estas herramientas, sino también los temores y barreras que todavía existen.

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

A pesar del rápido crecimiento de las Fintech en Colombia, muchos usuarios aún desconfían de estas plataformas por temor al fraude, robo de información o mal manejo de sus datos personales. Aunque servicios como Nequi, Daviplata, Addi o Sistecrédito han ganado mucha popularidad, no está claro en qué medida la percepción de seguridad influye en la decisión de usarlos o rechazarlos. Esta incertidumbre afecta tanto la adopción de nuevas tecnologías como la evolución del sistema financiero tradicional, que compite directamente con ellas.

Descripción del problema

La industria Fintech en Colombia ofrece soluciones rápidas, cómodas y accesibles para pagos, transferencias y créditos digitales. Sin embargo, la desconfianza hacia la seguridad de estas plataformas sigue siendo un obstáculo muy grande. Los usuarios se preguntan si sus datos estarán protegidos, si podrían ser víctimas de fraudes o si estas empresas tienen la solidez suficiente para garantizar el manejo responsable de su dinero y de su información. Comprender cómo perciben la seguridad de estas plataformas y cómo esa percepción condiciona su adopción

es crucial para entender la realidad actual del sistema financiero digital en Colombia y los retos que enfrenta hacia el futuro.

Pregunta del problema

¿Cómo influye la percepción de seguridad en la decisión de los usuarios en Colombia de adoptar servicios Fintech, específicamente en billeteras y créditos digitales?

Objetivos

Objetivo General

Evaluar cómo la percepción de seguridad influye en la adopción de servicios Fintech en Colombia, enfocándose en billeteras digitales: Nequi, Daviplata y créditos digitales: Addi, Sistecrédito.

Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de confianza y percepción de seguridad que tienen los usuarios frente a billeteras y créditos digitales en Colombia.
- Describir los principales factores que determinan dicha percepción: experiencia digital, educación financiera, antecedentes de fraude, entre otros.

- Comparar los patrones de adopción de estos servicios entre usuarios que confían y los que desconfían de las plataformas Fintech.

Justificación

El tema es relevante porque refleja los cambios que está viviendo el sistema financiero colombiano a raíz de la expansión de las Fintech. Estas plataformas han transformado la manera en que las personas acceden a servicios financieros, ofreciendo alternativas más rápidas y accesibles que los bancos tradicionales. Sin embargo, junto con sus beneficios también surgen dudas sobre la seguridad y la confianza, aspectos que determinan en gran medida la decisión de los usuarios de adoptarlas o rechazarlas.

Este trabajo busca aportar a la comprensión de esas barreras sociales y psicológicas que frenan la adopción masiva de servicios digitales, al tiempo que reconoce las oportunidades de innovación que estas herramientas representan. Analizar cómo los usuarios perciben la seguridad en billeteras y créditos digitales no solo permite entender mejor la dinámica actual entre Fintech y banca tradicional, sino que también ofrece información útil para las propias empresas del sector, que necesitan reforzar sus estrategias de confianza y protección de datos.

CAPÍTULO II

Marco Referencial

1. Cortés, C. A., Castro, A. M., & Ediciones, E. (2025). Fintech e ingeniería financiera-1ra edición. Ecoe Ediciones

Según Cortes, las fintech surgen a partir de la aplicación de tecnologías como la computación en la nube, el blockchain y el big data en las finanzas, lo que ha permitido el desarrollo de nuevos modelos de negocio que facilitan el acceso a los servicios financieros. Aunque todavía representan un sector pequeño frente a la banca tradicional, han mostrado un crecimiento global constante. En esta línea, Sánchez y Quintanero (2022), en su informe Las empresas fintech: panorama, retos e iniciativas (No. 2214) del Banco de España, destacan el impacto y los desafíos que enfrenta este sector en expansión.

2. Blasco, P. (2021). Fintech banking: Las finanzas del futuro y el nuevo mundo del dinero. LID Editorial.

Blasco (2021) investiga cómo la tecnología Fintech está transformando la contabilidad, analizando el impacto de las prácticas contables tradicionales, así como las oportunidades y retos que generan las organizaciones profesionales en el área, su objetivo es ver una visión integral sobre el presente y el futuro entre las Fintech y la contabilidad.

3. Clavijo, S., & Vera, N. (2024). Banca central, política monetaria y mercados Fintech. Clavijo y vera (2024) compara momentos claves de la historia económica, como la gran Depreciación, la gran Recesión y la pandemia, destacando el impacto de los eventos y como

surgen los mercados financieros digitales este enfoque ayuda a entender como la innovación tecnológica o más bien como la tecnología abarco las finanzas generando retos frente a la regulación y la inflación en el mercado financiero.

4. Castellanos, J. D. G., Gallego, Y., & Tamayo, J. (2024). Revisión exploratoria de Ejes temáticos sobre financiación en relación a las Fintech y el sector bancario. En-Contexto: Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad, 12(21), 12.

Castellanos, Gallego y Tamayo (2024), Analizan como la Fintech está compitiendo con la banca tradicional al ofrecer servicios accesibles mediante aplicaciones móviles, este fenómeno ha impulsado a los bancos establecer alianzas con las Fintech, aunque la competencia entre ambos modelos financieros persiste. así mismo con la llegada del covid 19 se aceleró la digitación financiera, poniendo a prueba las ventajas y desventajas del sector financiero.

5. Chuma Doncon, C. D. (2024). Fintech y servicios financieros digitales.

Chuma Doncon (2024) Explica las Fintech son un modelo financiero similar a la banca tradicional, ofrece servicios como créditos y transacciones de manera digital, estas plataformas facilitan los tramites y buscando optimizar los servicios financieros.

6. Alvarado, S. N. (2025). El impacto de las Fintech en la transformación del sector financiero. Revista Académica SIC, 4(2), 3-7.

Alvarado (2025) Afirma que las Fintech ha tomado un movimiento fuerte en el sector financiero, la tecnología y el sector financiero desafían la estructura tradicional, su impacto se refleja en la inclusión financiera, donde la automatización de procesos y la generación de nuevas oportunidades económicas, esto demuestra que esto no es una moda, sino un modelo innovador que transforma la tecnología y las finanzas con la relación de las personas. Y los servicios financieros.

7. Vega Dimate, A. M., & Mora Garzón, G. E. (2019). Fintech, influencia de los riesgos financieros en los procesos de colocación de créditos en Colombia.

Vega Dimate y Mora Garzón (2019) Explican que el avance de la tecnología digital abre camino a la creación de empresas Fintech en Colombia, hace un enfoque a los créditos en línea donde los requisitos y la agilidad son muy pocos. Para los consumidores es una alternativa ágil e innovadora frente a la banca tradicional, aunque mencionan los riesgos financieros por falta de controles y estudios rigurosos. Señalan que el gobierno debe implementar normas que regulen estos modelos de negocios con el objetivo de mitigar dichos riesgos.

8. Rico Gómez, J. C. (2020). La digitalización del sector financiero: la revolución Fintech. Rico Gómez (2020) Analiza como la tecnología ha transformado el sector financiero, explica que las Fintech ofrecen servicios innovadores gracias al desarrollo digital, poniendo a la banca tradicional en el auge de adaptación a las nuevas tecnologías y mantenerse, además identifican factores claves que llevaron a la revolución tecnológica en el sector financiero.

9. Pacheco, G. M. S., & Martínez, M. T. B. (2020). La revolución fintech en los medios de pago: situación actual y perspectivas. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda época*, (2), 112-133.

Pacheco y Martínez (2020) Explican que la transformación y el avance digital han permitido la expansión de las Fintech, especialmente en los medios de pago, destacando el papel de tecnologías como la inteligencia artificial y el internet en la evolución del sector financiero.

10. Peralta y Lettry (2021)

Peralta y Lettry (2021) En su investigación fundamentada en teoría y estudio de caso, el papel de las Fintech en la industria financiera, analizando su situación actual en comparación con la banca tradicional y sus perfectivas futuras. Los autores resaltan cómo la pandemia aceleró la adopción de herramientas tecnológicas en el sector financiero.

11. Manjón Díez, S. (2022). Retos de la banca tradicional ante la digitalización.

Manjón(2022), analiza los retos que enfrenta la banca tradicional con la digitalización, expone como la tecnología obliga a la banca tradicional a la adopción de nuevos modelos de negocio, modernizando la relación con los clientes, resalta las Fintech como el actor principal del sistema financiero en la evolución, realiza un planteamiento DOFA que permite identificar, Debilidades, oportunidades, fortaleza y amenaza de la banca tradicional frente a la era digital, proponiendo estrategias para mantenerse en el mercado.

12. Castillo Uparela, D. E., & Galindo Monsalve, R. (2021). Concepción organizacional de Nequi y el modelo de negocio de banca digital en el contexto colombiano.

Castillo Uparela y Galindo Monsalve (2021) en su investigación explican la estructura de la organizacional de Nequi dentro del sistema de banca digital en Colombia los autores explican como esta plataforma transforma la visualización al ofrecer una experiencia completamente digital rompiendo los esquemas de la banca tradicional.

13. Flórez Aparicio, E. R. (2023). Impacto de las nuevas tecnologías en la utilización de los productos bancarios digitales tradicionales: caso Nequi y Daviplata.

Según Flórez Aparicio (2023), la banca tradicional ha experimentado una transformación importante en los últimos años debido al avance de la tecnología y la adopción de herramientas digitales. En su investigación, el autor se enfoca en los casos de Nequi y Daviplata, destacando que estas plataformas financieras han sido pioneras en este cambio hacia la banca digital.

14. Díaz-Benítez, L. C., López-Zúñiga, H. D., & Sandoval-Suarez, L. C. (2023). Análisis de las estrategias que permitieron el crecimiento de las Fintech en Latinoamérica a partir del caso de Nubank y Nequi.

Según Suárez Castaño (2023), el sector Fintech se ha destacado en varios países, especialmente en Brasil y Colombia. El autor menciona dos neobancos que sobresalen en esta industria: Nequi y Nubank, los cuales, aunque tienen modelos de negocio diferentes, comparten similitudes en sus estrategias de crecimiento y desarrollo.

15. Fernández, P. L. (2019). La evolución del sector de servicios financieros: la amenaza creciente de las fintech a la banca tradicional. *Economistas*, 167, 177-187.

Según Rico Gómez (2020), la tecnología ha generado un fenómeno en la banca tradicional, transformando la experiencia de los clientes y la forma en que se prestan los servicios financieros. El autor advierte que, si la banca tradicional no se adapta a estos cambios, podría desaparecer con el paso de los años.

16. Rentería, D., Vélez, I., Giraldo, M. L. M., & Villa, L. F. (2021). Las fintech, una revolución para la banca tradicional. *Revista Ibérica De Sistemas e tecnologías De Información*, (E41), 17-29.

Rentería, Vélez, Giraldo y Villa (2021), explican como la digitalización está impulsando el crecimiento de las Fintech, un modelo de negocio implementado por las entidades financieras, los autores resaltan las ventajas y las amenazas que enfrenta la banca tradicional y lograr la permanencia en el mercado.

17. Guersent, O. (2016). La transformación digital de los instrumentos de pago. *Papeles de Economía Española*, (149), 58.

Según García (2020) la transformación digital ha cambiado por completo la manera de realizar los pagos, gracias a la implementación de diversos medios de pago. Aunque los bancos tradicionales siguen cumpliendo un papel muy importante al ser los principales intermediarios en la mayoría de las transacciones, se resalta que la regulación también cumple una función clave al

proteger al consumidor y garantizar que la innovación y los cambios se desarrollen de manera equilibrada.

18. Angarita, N. D. L. (2025). El impacto de las Fintech en el comercio electrónico en Colombia: análisis de beneficios y desafíos regulatorios (Doctoral dissertation, Universidad del Rosario Bogotá).

Según Angarita (2025), las Fintech en Colombia han tenido un impacto positivo en el comercio electrónico, ya que facilitan los pagos digitales y ofrecen una experiencia ágil y positiva a los consumidores. Además, resalta la importancia de la regulación y la seguridad frente a los desafíos que este sector también genera, de manera que el comercio electrónico continúe creciendo sin afectar la protección de los usuarios.

19. Orozco Herrera, D., & Vélez Agudelo, C. A. (2020). La incidencia de las fintech en la financiación de las microempresas en Colombia.

Según Orozco Herrera y Vélez Agudelo (2020), las Fintech han impactado positivamente los procesos de financiación de las microempresas en Colombia. Los autores señalan que estas empresas han tenido dificultades para acceder a créditos con la banca tradicional; sin embargo, el auge de las Fintech ha facilitado dichos procesos, ofreciendo soluciones ajustadas a sus necesidades a través de mecanismos como el crowdfunding.

20. Echavarría Silva, L. J., & Lopera Orrego, M. (2021). Las Fintech y su impacto social en la banca colombiana más representativa 2015-2020.

Según Echavarría Silva y Lopera Orrego (2021), la era digital ha impulsado al sector financiero a innovar y promover la inclusión financiera, mejorando la experiencia de los clientes mediante el uso de canales digitales desarrollados por las Fintech. Los autores resaltan cómo este desarrollo tecnológico tiene un impacto social positivo al brindar mayor accesibilidad e inclusión financiera a personas que antes no tenían acceso a estos servicios.

21. Zamudio, B. M. C., Pérez, D. E. G., Pradilla, C. A. A., Lastra, J. F. R., & Calderón, J. A. V. Hacia un entendimiento del modelo de negocio Fintech en la ciudad de Bogotá-Colombia.

Según Zamudio, Pérez, Pradilla, Lastra y Calderón (2020), las Fintech combinan la tecnología con las finanzas, siendo un modelo innovador que ha permitido crear nuevos mercados financieros. Los autores explican que en Colombia este modelo ha impulsado el desarrollo de plataformas digitales, y resaltan cómo estas empresas han contribuido al crecimiento de la economía, especialmente en Bogotá, fortaleciendo y promoviendo la inclusión y la educación financiera.

22. Rubaceti, N. A. B., Giraldo, S. R., & Sepúlveda, M. Z. (2022). Una revisión bibliográfica del Fintech y sus principales subáreas de estudio. *Economicas Cuc*, 43(1), 83-100.

Según Rubaceti, Giraldo y Sepúlveda (2022), las Fintech han transformado significativamente los servicios financieros. Los autores mencionan los desafíos que enfrenta la banca tradicional y profundizan en cómo este nuevo modelo de negocio aporta de manera importante al crecimiento

de la economía. Además, destacan el futuro de la banca en créditos como una ventaja competitiva y la importancia de la seguridad de los datos.

23. Molina, D. (2018). Las Fintech y la reinención de las finanzas. *Revista de economía, empresa y sociedad*.

Según Molina (2018), las Fintech han transformado significativamente el sector bancario, impulsando a la banca tradicional a adaptarse a la era digital. El autor menciona que, aunque al inicio las Fintech eran vistas como competencia, con el tiempo muchas de ellas se han aliado con los bancos, permitiendo que estos avancen en su transformación digital. Además, resalta que la banca tradicional mantiene una ventaja importante frente a las Fintech: el reconocimiento y la confianza de los clientes, especialmente en la protección y seguridad de sus datos.

24. Chishti, S., Barberis, J., & Vidal, M. (2017). *El futuro es Fintech*. Grupo Planeta.

Según Chishti, Barberis y Vidal (2017), las Fintech han generado un cambio en el sistema financiero, impulsando la colaboración entre los bancos tradicionales y la tecnología. Los autores mencionan que el éxito de las Fintech depende en gran medida del cumplimiento de las regulaciones establecidas, ya que esto genera seguridad y confianza en los clientes. Además, resaltan que los créditos en línea se han convertido en uno de los modelos más representativos dentro de las Fintech, por ofrecer servicios rápidos y accesibles.

25. Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2016). *The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm?*

Según Arner, Barberis y Buckley (2016), las Fintech han revolucionado la industria bancaria, ya que las empresas tecnológicas están ofreciendo servicios financieros más rápidos y ágiles, brindando al cliente productos innovadores centrados en sus necesidades. Los autores explican cómo esta nueva revolución aprovecha la innovación digital, reduce costos y mejora la experiencia del cliente, lo que impulsa el crecimiento de nuevos negocios bajo este modelo.

26. Ocampo, M., & Santa Catarina, C. (2017, November). Fintech: tecnología financiera. In Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión (Vol. 6, No. 2017, pp. 1-6).

Según Ocampo y Santa Catarina (2017), la Fintech se define como la unión entre la tecnología y los servicios financieros, ofreciendo productos más accesibles. Los autores destacan que estas herramientas tecnológicas permiten a las personas y empresas tener un mayor control de sus finanzas, reduciendo costos y tiempos en los servicios. Además, impulsan la inclusión financiera al llegar a personas que no cuentan con servicios bancarios tradicionales, aunque también advierten sobre los riesgos y la necesidad de una regulación adecuada frente al lavado de dinero.

27. Mesa, O. R. M., & de la Peña, M. M. (2022). Regulación de la innovación financiera tecnológica fintech en la industria bancaria colombiana: desafíos y oportunidades. *Aglala*, 13(2), 215-237

Según Mesa y De la Peña (2022), en Colombia la regulación sobre la innovación financiera ha tenido un gran avance, fortaleciendo el uso seguro de la tecnología en el sector financiero. Los

autores explican cómo la banca tradicional enfrenta el reto de generar nuevos modelos de negocio donde la tecnología se ha incorporado a los hábitos digitales. Esta investigación propone estrategias que permitan aprovechar la tecnología en los servicios financieros para mejorar la eficiencia y competitividad de las entidades.

28. Cabrera Valenzuela, H. D. (2024). Las Fintech como un cambio disruptivo en el sistema financiero internacional: el papel de la innovación en la tecnología financiera desde 1993 hasta el 2021.

Según Cabrera Valenzuela (2024), las Fintech han generado un cambio importante en el sistema financiero internacional. El autor explica que estas empresas surgieron como respuesta a la crisis financiera de 2008 y a la necesidad de ofrecer servicios más rápidos, seguros y accesibles. También resalta su crecimiento durante la pandemia del Covid-19, cuando la innovación y la digitalización se aceleraron debido al confinamiento y al aumento del uso de herramientas tecnológicas por parte de los usuarios. Además, menciona los desafíos que enfrenta la banca tradicional y el sistema financiero mundial en cuanto a la regulación de estas nuevas tecnologías.

29. Ibáñez, M. C. P. (2025). Impacto de las Fintech en la digitalización financiera y su rol en la inclusión financiera. *Publicaciones e Investigación*, 19(1).

Según Ibáñez (2025), las Fintech han transformado el ecosistema financiero gracias a la evolución y aplicación de la tecnología. El uso de la inteligencia artificial y el big data ha permitido optimizar los servicios financieros y mejorar el acceso a la banca. La autora resalta la importancia de la inclusión financiera, especialmente en los mercados emergentes, aunque

también hace referencia a los desafíos y a la falta de una regulación adecuada. Concluye que el éxito de las Fintech depende de que la innovación avance de la mano con la seguridad y la protección al consumidor.

30. Loaiza, A. M. T., Tabares, J. F. G., Salazar, L. M. P., Gutiérrez, R. L., & Londoño, J. A. J. (2020). Fintech: alternativas de inclusión financiera para los habitantes en el departamento de Antioquia. *Revista CIES Escolme*, 11(2), 321-337.

Según Tamayo Loaiza et al. (2020), las Fintech son una alternativa clave para promover la inclusión financiera. Esta investigación se enfoca en el departamento de Antioquia, donde los autores comparan las ventajas y desventajas de estos servicios frente a la banca tradicional. Los resultados muestran que las Fintech representan una opción efectiva para incluir a más personas en el sistema financiero, evitando la exclusión de los habitantes.

Marco normativo

En Colombia, la regulación del ecosistema Fintech se ha construido a partir de diversos decretos, leyes y disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional y la Superintendencia Financiera, con el propósito de garantizar la protección del consumidor financiero y promover la innovación responsable. A continuación, se presentan las principales normas aplicables al funcionamiento de las Fintech estudiadas:

1. Decreto 1234 de 2020

Crea el sandbox regulatorio financiero, espacio controlado que permite a las entidades probar modelos innovadores bajo supervisión de la Superintendencia Financiera. Este decreto ha sido clave para la consolidación de modelos digitales como Nequi y Daviplata, que han demostrado su efectividad en inclusión financiera (Osorio Zuluaga, 2022).

Presidencia de la República de Colombia. (2020). Decreto 1234 de 2020: espacio controlado de prueba (sandbox) para innovación financiera.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=142005>

2. Ley 1328 de 2009

Regula la protección del consumidor financiero, estableciendo deberes de transparencia, educación y atención. Esta norma es esencial para plataformas de crédito digital como Addi y Sistecrédito, que manejan información sensible y productos de financiación dirigidos a consumidores digitales (León, 2024).

Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1328 de 2009: protección de los consumidores financieros.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36841>

3. Ley 1581 de 2012 y Ley 1266 de 2008

Conocidas como las leyes de hábeas data, garantizan la protección de datos personales y financieros. Son fundamentales en el contexto Fintech, donde la confianza del usuario depende del correcto manejo y resguardo de su información (Torres Vargas, 2025).

Congreso de la República de Colombia. (2012). Ley 1581 de 2012: protección de datos personales.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

Congreso de la República de Colombia (2008). Ley 1266 de 2008: disposiciones generales del hábeas data financiero.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34488>

4. Ley 527 de 1999

Regula el comercio electrónico y otorga validez jurídica a los mensajes de datos y firmas digitales, permitiendo que las transacciones en plataformas como Nequi o Addi tengan soporte legal y sean reconocidas por el sistema financiero colombiano.

Congreso de la República de Colombia. (1999). Ley 527 de 1999: sobre comercio electrónico y firmas digitales.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4276>

5. Decreto 2443 de 2018

Autoriza a las entidades financieras a invertir en empresas de innovación tecnológica, fortaleciendo la relación entre la banca tradicional y las startups Fintech. Esta disposición ha sido un paso importante para que los bancos respalden proyectos como Daviplata o Addi en sus primeras etapas de expansión (Molina, 2024).

Presidencia de la República de Colombia (2018). Decreto 2443 de 2018: inversión en sociedades de innovación financiera.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=89977>

6. Circular Externa 029 de 2019

Emitida por la Superintendencia Financiera, esta circular define las instrucciones para la implementación del sandbox regulatorio, precisando los requisitos, mecanismos de seguimiento y condiciones de autorización para la realización de pruebas controladas con tecnologías financieras innovadoras.

Superintendencia Financiera de Colombia. (2019). Circular Externa 029 de 2019: Pruebas controladas de innovación financiera

<https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/10099659/normativanormativa-generalcirculares-externas-cartas-circulares-y-resoluciones-desde-el-ano-circulares-externascirculares-externas-10099659/>

7. Documento CONPES 4011 de 2020

Establece la Política Nacional de Inclusión y Educación Financiera, la cual impulsa la adopción de herramientas digitales y la innovación tecnológica en los servicios financieros, promoviendo la participación de las Fintech como actores fundamentales del sistema financiero colombiano.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2020). Documento CONPES 4011 de 2020:

Política Nacional de Inclusión y Educación Financiera.

https://www.dnp.gov.co/LaEntidad_/subdireccion-general-prospectiva-desarrollo-nacional/direccion-desarrollo-digital/Paginas/documentos-conpes-economia-y-transformacion-digital.aspx

Estas normas conforman un marco sólido que permite el crecimiento controlado de las Fintech en Colombia, fomentando la innovación sin descuidar la seguridad del usuario ni la estabilidad del sistema financiero.

Marco teórico

El marco teórico explica las bases conceptuales y académicas que sustentan la investigación sobre la percepción de seguridad y la adopción de servicios Fintech. Se enfoca en los modelos y teorías que permiten comprender el comportamiento del usuario frente a las billeteras digitales (Nequi, Daviplata) y los créditos digitales (Addi, Sistecrédito).

Definición y evolución de las Fintech en Colombia

Las Fintech son empresas que integran tecnología con servicios financieros para ofrecer soluciones más ágiles, accesibles y económicas. En Colombia, su desarrollo ha sido impulsado por la necesidad de inclusión financiera y por el aumento del acceso a internet y dispositivos móviles (Pacheco Bonilla, 2023). Nequi y Daviplata se consolidaron como herramientas de pago cotidiano, mientras que Addi y Sistecrédito transformaron la forma de acceder al crédito al ofrecer procesos simplificados y sin trámites presenciales.

Confianza y percepción de seguridad

La confianza se entiende como la creencia del usuario en la fiabilidad y transparencia del servicio digital. Diversos estudios (Angarita, 2025; Torres Vargas, 2025) destacan que la percepción de seguridad es un factor determinante en la intención de uso de las Fintech. Los usuarios valoran la claridad en las políticas de privacidad, la autenticación segura y la respuesta rápida ante incidentes. Cuando la percepción de riesgo disminuye, la adopción tiende a aumentar significativamente.

Factores que influyen en la adopción de servicios Fintech

Según investigaciones nacionales (Suárez, 2023; León, 2024), la adopción de herramientas financieras digitales depende de la educación financiera, la experiencia tecnológica y la confianza institucional. En las billeteras digitales, la seguridad percibida y la facilidad de uso son las variables más valoradas; en los créditos digitales, la transparencia en tasas y la protección de datos son los elementos más sensibles.

Impacto en la banca tradicional

La expansión de las Fintech ha generado presión sobre el sistema bancario tradicional, que se ha visto obligado a modernizar sus procesos y digitalizar sus servicios. Este fenómeno no implica una sustitución, sino una transformación del ecosistema financiero, donde la cooperación entre bancos y startups tecnológicas resulta clave para mantener la confianza y la seguridad del

usuario (Osorio Zuluaga, 2022; Angarita, 2025).

En conjunto, los estudios analizados permiten concluir que la percepción de seguridad se ha convertido en el principal determinante de la adopción de Fintech en Colombia. Cuando las plataformas transmiten confianza, protección de datos y respaldo institucional, los usuarios muestran mayor disposición a utilizarlas con frecuencia y recomendar su uso.

CAPÍTULO III

Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, ya que el propósito fue analizar la percepción de seguridad que tienen los usuarios frente a las plataformas Fintech a partir de datos numéricos. Este enfoque permite medir, comparar y describir de manera objetiva el nivel de confianza que expresan las personas hacia billeteras digitales como Nequi y Daviplata, y hacia créditos digitales como Addi y Sistecrédito.

El estudio es de tipo descriptivo, porque busca identificar cómo se comportan las percepciones de seguridad dentro de la población encuestada y reconocer los factores que influyen en la adopción o rechazo de estos servicios. No pretende explicar causas directas, sino mostrar tendencias generales en las respuestas obtenidas.

El diseño de investigación es no experimental y transversal, ya que los datos se recolectaron en un único momento, sin manipular variables y sin intervenir sobre los participantes. Esto permitió obtener una visión actual del nivel de confianza y del uso de servicios Fintech en el periodo en el que se aplicó la encuesta.

La población estuvo compuesta por personas mayores de 18 años residentes en diferentes municipios y ciudades de Colombia. Aunque la mayoría de las respuestas provinieron del departamento de Antioquia, entre los municipios de Bello, Medellín, Apartadó, Turbo, u otros, también participaron personas de otras regiones como Cali, Buga y el Valle del Cauca. Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, basado en la disponibilidad y disposición voluntaria de quienes accedieron a responder.

La muestra final estuvo conformada por 307 personas, quienes participaron de manera voluntaria y anónima. Este número de respuestas permite observar patrones reales sobre el nivel de confianza frente a los servicios Fintech evaluados.

El instrumento de recolección de datos fue una encuesta elaborada en Google Forms, integrada por 16 preguntas cerradas y de selección múltiple. Su estructura se diseñó a partir de dos elementos clave:

- Los objetivos del estudio, que guiaron las dimensiones a medir, uso, percepción de seguridad, confianza, factores que influyen en la decisión de uso, experiencias previas y perfil básico del participante.

- El marco teórico, que permitió identificar las variables más relevantes según la literatura, seguridad percibida, educación financiera, confianza institucional y experiencia tecnológica.

Con base en esto se formularon preguntas claras, específicas y alineadas con lo que se buscaba evaluar, de manera que el instrumento fuera pertinente y directo frente al propósito de la investigación.

Antes de su aplicación, el cuestionario fue revisado por el asesor académico del proyecto, con el fin de verificar coherencia, pertinencia y claridad en las preguntas. A partir de sus recomendaciones se hicieron pequeños ajustes para asegurar que las personas entendieran bien cada enunciado y que las respuestas fueran fáciles de procesar en el análisis posterior.

El procedimiento de recolección de datos consistió en compartir el enlace de la encuesta por redes sociales y WhatsApp, invitando a las personas a participar de forma voluntaria. No se solicitaron datos personales sensibles ni información que permitiera identificar a los participantes.

Como último, se tuvieron en cuenta consideraciones éticas relacionadas con el uso responsable de la información: el formulario incluía un consentimiento informado donde se explicaba el objetivo de la investigación y se garantizaba que las respuestas serían anónimas y utilizadas únicamente con fines académicos.

Resultados

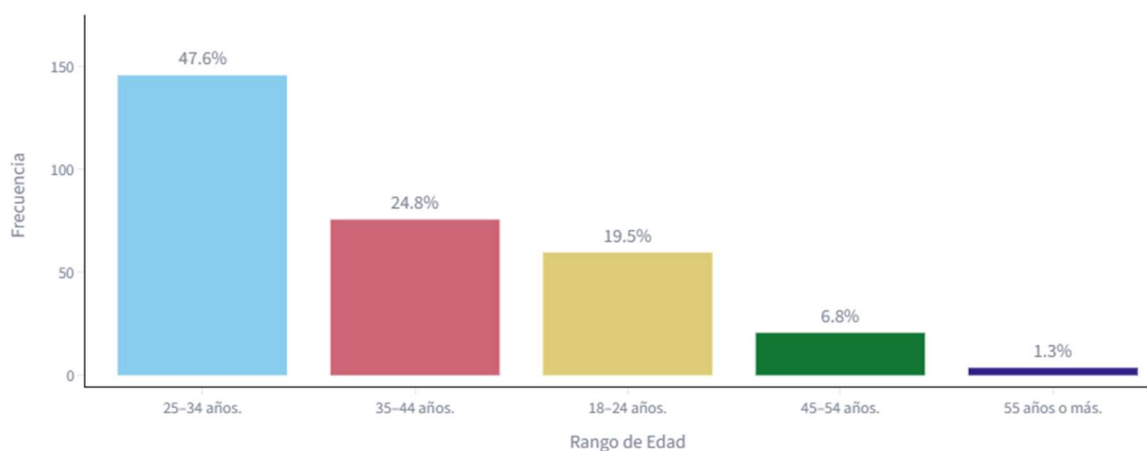
Las gráficas fueron elaboradas mediante programación en Python y posteriormente, se integraron en un dashboard interactivo desarrollado en la plataforma Streamlit. En los anexos se incluye el enlace correspondiente para la visualización completa del dashboard.

Nota: Las graficas pueden mostrar porcentajes superiores al 100% porque la pregunta no fue de selección única, sino de selección múltiple. Es decir, no se pregunto al encuestado cual fintech usa más, sino si usa cada una de las plataformas de manera independiente.

Por eso, una misma persona podía responder “sí” a varias fintech al mismo tiempo, por ejemplo Nequi y Daviplata, o incluso las cuatro. Entonces, los porcentajes representan la proporción de usuarios que usan cada plataforma respecto al total de encuestados, no una distribución que tenga que sumar 100%.

1. Análisis descriptivo: Caracterización Demográfica

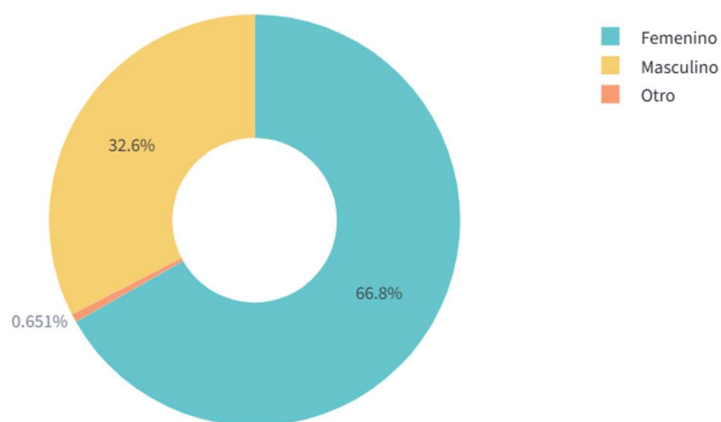
Distribución por Rango de Edad



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de los participantes se concentra entre los 25 y 34 años, lo que muestra que la población joven-adulta es la que más interactúa con las plataformas Fintech. Los grupos de 35–44 y 18–24 años también tienen participación relevante, mientras que los segmentos mayores de 45 años son minoritarios. Esto indica que la adopción de estas tecnologías es más fuerte en personas en edad laboral activa.

Composición por Género

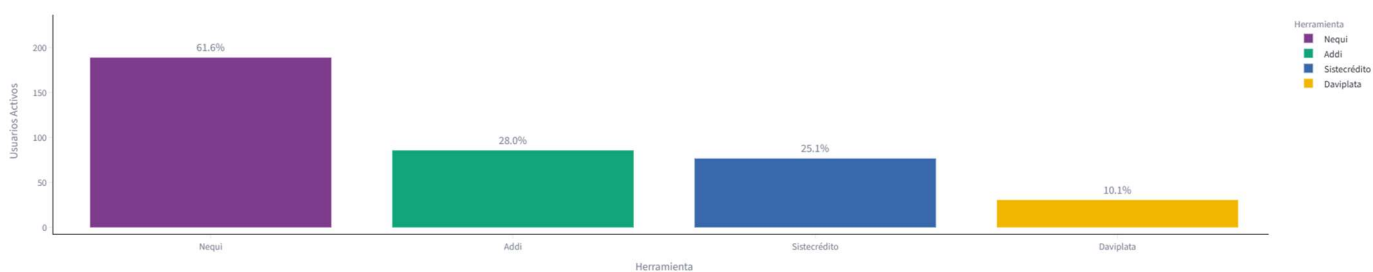


Fuente: Elaboración propia.

El 66,8% de quienes respondieron son mujeres, el 32,6% son hombres y menos del 1% se identifica como otro. Esta distribución refleja una participación mayoritaria femenina en el uso o interés por las plataformas Fintech dentro de la muestra evaluada.

1.1 Uso de Herramientas Fintech

Cuota de Mercado en la muestra (Penetración)

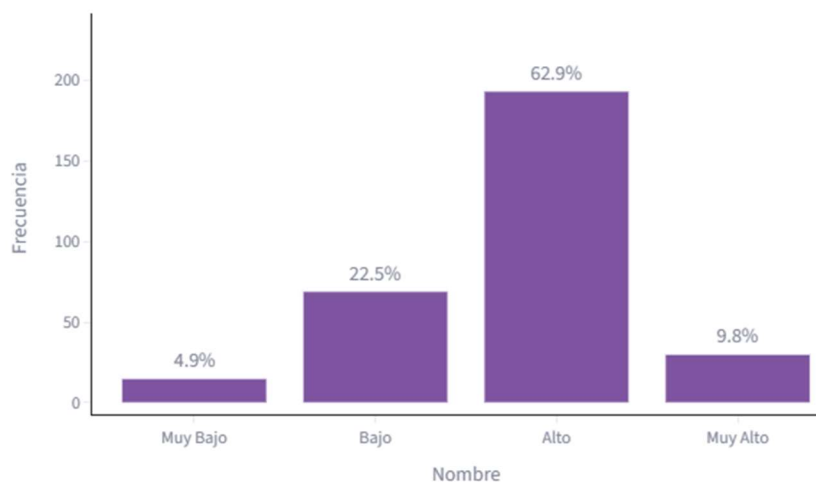


Fuente: Elaboración propia.

Nequi es la plataforma más utilizada en la muestra (61.6%), mientras que Addi y Sistecrédito tienen una adopción moderada, y Daviplata una mucho menor. Esto indica un mayor uso de billeteras digitales frente a los servicios de crédito.

1.2 Percepción de Seguridad y Experiencia

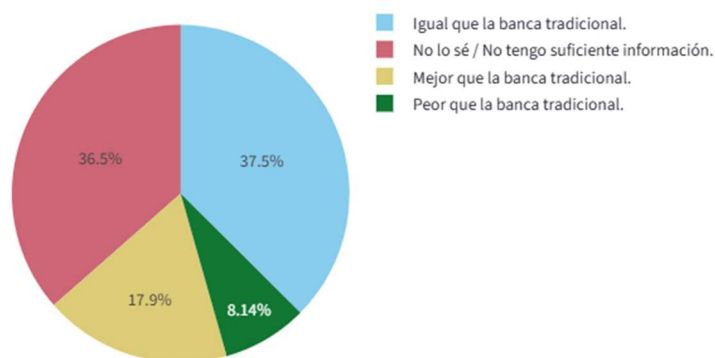
Percepción de Seguridad



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría califica la seguridad como Alta, aunque una parte importante tiene percepciones Bajas o Muy Bajas. Esto refleja una buena valoración general, pero también la existencia de usuarios con dudas sobre el riesgo.

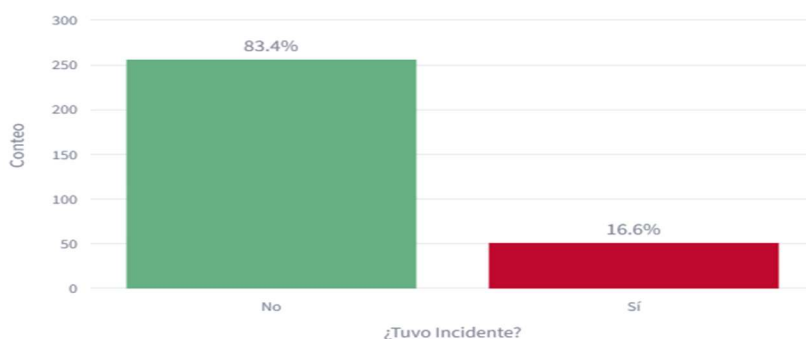
Protección de datos: Comparativa



Fuente: Elaboración propia.

El 37.5% considera que las Fintech son igual de seguras que la banca tradicional, mientras que un 36.5% no sabe qué tan seguras son. Solo un grupo menor las ve más seguras. Esto evidencia falta de información y claridad sobre la protección de datos.

¿Ha tenido experiencias negativas?

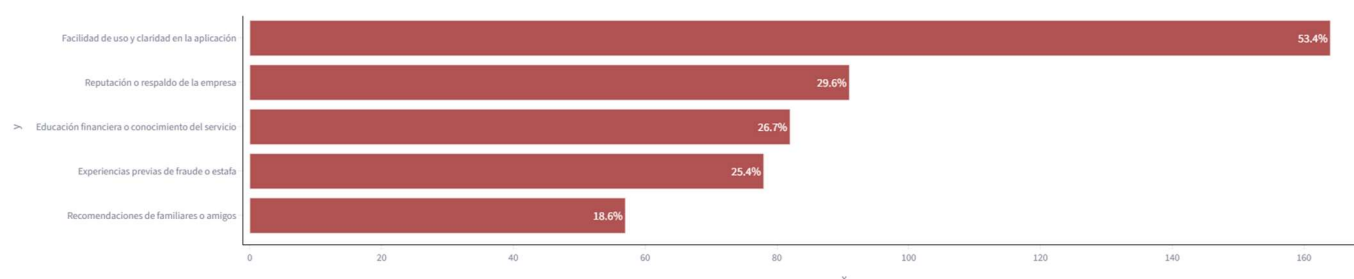


Fuente: Elaboración propia.

El 83.4% nunca ha tenido problemas, mientras que un 16.6% sí ha vivido algún incidente. Aunque los casos negativos no son frecuentes, siguen siendo suficientes para afectar la confianza de ciertos usuarios.

1.3 Factores determinantes de confianza

Desglose de Factores de Confianza



Fuente: Elaboración propia.

La confianza depende principalmente de la facilidad de uso, seguida por la reputación de la empresa y la educación financiera. Las experiencias previas y las recomendaciones influyen, pero en menor medida.

2. Inferencia estadística

Se utiliza el coeficiente de Spearman dado que las variables son ordinales (no siguen una distribución normal perfecta).

Pruebas de Hipótesis

1. ¿Existe correlación entre Seguridad e Intención de Uso?

Se utiliza el coeficiente de Spearman dado que las variables son ordinales (no siguen una distribución normal perfecta).

Coeficiente Rho de Spearman

0.3438

Valor P (Significancia)

6.2104e-05

Interpretación: Existe una relación estadísticamente significativa ($p < 0.05$). La fuerza de la relación es de 0.34, lo cual indica una correlación positiva moderada.

Fuente: Elaboración propia.

El coeficiente de Spearman (0.3438) indica una correlación positiva moderada: a mayor percepción de seguridad, mayor intención de usar servicios Fintech. El valor p (6.21e-05) confirma que esta relación es estadísticamente significativa. En palabras simples: la seguridad sí influye en la decisión de usar estas plataformas.

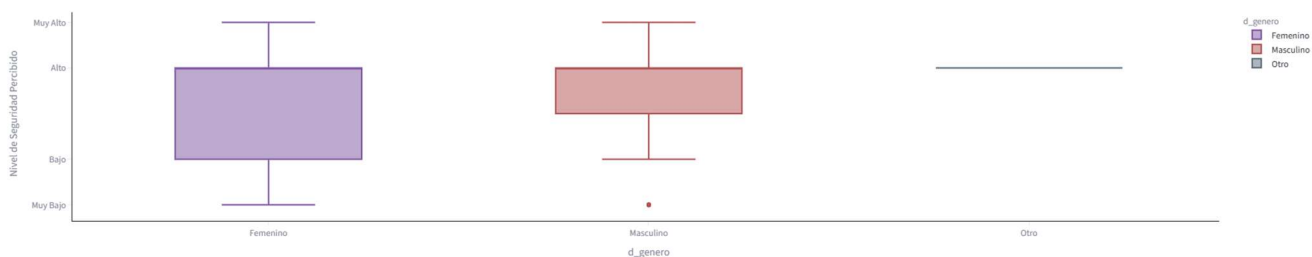
2. ¿Varía la percepción de seguridad según el Género?

Se aplica la prueba U de Mann-Whitney (o Kruskal-Wallis) para comparar las medianas de seguridad entre géneros.

Estadístico H: 1.0057, Valor P: 0.6048

Interpretación: El Valor P es mayor a 0.05. Esto indica que **NO** hay diferencias significativas. Hombres y mujeres perciben el riesgo de manera similar.

Distribución de Seguridad por Género



Fuente: Elaboración propia.

La prueba U de Mann–Whitney mostró que no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en la percepción de seguridad ($p = 0.6048$). Esto indica que, independientemente del género, los usuarios evalúan el riesgo y la protección de manera similar. Los boxplots confirman esta conclusión, ya que las distribuciones entre ambos grupos se traslapan sin mostrar patrones extremos o contrastes marcados.

3. Modelo Predictivo

Modelo de Regresión e Interpretación de Impacto

Esta sección utiliza un modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS) para determinar matemáticamente qué pesa más en la mente del consumidor: ¿Es la seguridad? ¿O es su educación financiera?

1. ¿Qué tan bueno es este modelo para explicar la realidad?

R-Cuadrado (Poder Explicativo)

11.3%

Interpretación: El modelo explica el 11.3% de la variabilidad en la intención de uso. El otro 88.7% depende de factores no medidos (publicidad, tasas de interés, necesidad económica, etc.). **Nota:** Un valor entre 20% y 40% se considera un hallazgo sólido, por lo tanto se podría argumentar que, si bien no es un valor tan significativo el obtenido, cuando consideramos las demás variables que condicionan el uso de estas tecnologías, resulta ser un dato no menor el obtenido

Validez Global del Modelo (Valor P)

0.0001

El modelo es Estadísticamente Válido. El valor P es menor a 0.05, lo que indica que las variables elegidas sí tienen una relación real con la Intención de Uso.

Fuente: Elaboración propia.

El modelo explica el 11.3% de la variabilidad en la intención de uso. Esto significa que, aunque las variables incluidas (seguridad y educación financiera) sí tienen relación con la intención de uso, existen otros factores externos que también influyen (publicidad, tasas, facilidades, economía, etc.)

El valor p global (0.0001) indica que el modelo es estadísticamente válido.

2.1 ¿Qué pesa más en la decisión?

El siguiente gráfico muestra la fuerza de cada variable.

- **Barra Larga:** Influye mucho.
- **Barra Verde:** Es un dato confirmado estadísticamente.
- **Barra Gris:** El dato es incierto (podría ser casualidad).

Peso de cada factor en la Intención de Uso



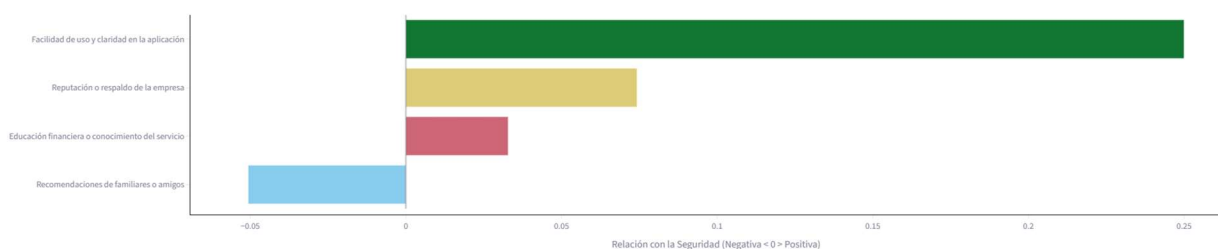
Fuente: Elaboración propia.

El modelo predictivo permitió identificar qué factores influyen más en la intención de uso de servicios Fintech. Los coeficientes mostraron que la educación financiera es el principal determinante (1.09), mientras que la seguridad percibida tiene un efecto positivo pero menor (0.35). Esto significa que comprender cómo funcionan las plataformas tiene un impacto mucho más fuerte en la decisión que simplemente sentirse seguro. El modelo es estadísticamente confiable ($p = 0.0001$) y, aunque explica el 11.3% de la intención de uso, demuestra que estos dos factores sí aportan a la adopción, aunque existen otros elementos externos que también influyen.

3. ¿Qué hace que la gente se sienta segura?

Analizamos la correlación estadística: ¿Qué palabras clave están más asociadas a decir 'Me siento seguro'?

Impacto de cada característica en la sensación de Seguridad



Fuente: Elaboración propia.

El resultado muestra que la facilidad de uso y la claridad en la aplicación es el aspecto que más impulsa la sensación de seguridad; es decir, cuando la plataforma es intuitiva y no genera confusión, la gente confía mucho más. También aparecen como factores positivos la reputación de la empresa y el conocimiento que tenga el usuario sobre el servicio, aunque en menor medida.

Por el contrario, las recomendaciones o experiencias de terceros reducen la sensación de seguridad.

Conclusión

A partir del análisis realizado, se evidencia que la percepción de seguridad es un factor central en la adopción de los servicios Fintech en Colombia. Aunque la mayoría de los usuarios manifiestan sentirse relativamente segura utilizando billeteras y créditos digitales, la confianza todavía depende en gran medida de aspectos como la facilidad de uso, la claridad en la información y el respaldo percibido de la empresa. Estos elementos se convierten en los mayores

impulsores de tranquilidad para las personas, especialmente para quienes utilizan estas plataformas en su día a día.

Sin embargo, también se encontró que la educación financiera juega un papel clave, cuando las personas entienden mejor cómo funcionan estas herramientas, sus niveles de seguridad aumentan y, con ellos, su intención de seguir usando los servicios. Por el contrario, cuando la educación financiera es baja, aparecen dudas, miedos e incluso interpretaciones erróneas que afectan directamente la confianza. Este hallazgo demuestra que la seguridad no solamente depende de la tecnología, sino también del nivel de comprensión y apropiación que tengan los usuarios sobre el sistema financiero digital.

Adicionalmente, los resultados muestran que las experiencias negativas, aunque poco frecuentes, tienen un impacto fuerte y duradero en la percepción de riesgo. A pesar de que la mayoría no ha vivido fraudes ni incidentes, cuando esto ocurre, la confianza disminuye de manera significativa. Por su parte, la comparación entre las Fintech y la banca tradicional indica que todavía existe un grupo considerable de personas que no sabe con claridad cuál de los dos sistemas es más seguro, lo que reafirma la necesidad de mayor pedagogía, transparencia y educación digital.

En general, la adopción digital en Colombia avanza, pero requiere seguir fortaleciendo la educación financiera y la claridad en la información, porque el nivel de comprensión que tengan las personas sobre estas herramientas influye directamente en cómo perciben la seguridad y en qué tanto deciden usarlas.

Referencias

- Angarita, N. D. L. (2025). El impacto de las Fintech en el comercio electrónico en Colombia. Universidad del Rosario.
<https://repository.urosario.edu.co/bitstreams/1b87484b-678e-45e6-b2fa-ff3836ac163e/download>
- León, C. G. (2024). Protección del consumidor financiero en Colombia: nuevos enfoques y retos en la era digital. Revista de Derecho Económico.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9826600.pdf>
- Molina, C. E. Z. (2024). Taxonomía de los riesgos operacionales en las Fintech. Revista Escuela de Administración de Negocios (EAN).
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9740330.pdf>
- Osorio Zuluaga, J. R. (2022). Sandbox regulatorio para la industria Fintech: el caso colombiano mediante el Decreto 1234 de 2020. Universidad de Caldas.
<https://repositorio.ucaldas.edu.co/entities/publication/7da9f50e-7ba7-4fa6-9a31-77572fd3cbfc>
- Pacheco Bonilla, J. A. (2023). Desarrollo y usabilidad de las billeteras digitales en Colombia. Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).
<https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/57935/1/JAPACHEBON.pdf>

Suárez, G. P. S. (2023). Evolución del uso y preferencias de servicios Fintech en Colombia. Universidad Santo Tomás.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10187543.pdf>

Torres Vargas, G. E. (2025). Fintech: caso de Addi Colombia. Universidad EAN.

<https://repository.universidadean.edu.co/bitstreams/1acec005-e24b-464d-b0a7-1a9b7d96460e/download>

Presidencia de la República de Colombia. (2020). Decreto 1234 de 2020: espacio controlado de prueba (sandbox) para innovación financiera.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=142005>

Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1328 de 2009: protección de los consumidores financieros.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36841>

Congreso de la República de Colombia. (2012). Ley 1581 de 2012: protección de datos personales.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=49981>

Congreso de la República de Colombia (2008). Ley 1266 de 2008: disposiciones generales del hábeas data financiero.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=34488>

Congreso de la República de Colombia. (1999). Ley 527 de 1999: sobre comercio electrónico y firmas digitales.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4276>

Presidencia de la República de Colombia (2018). Decreto 2443 de 2018: inversión en sociedades de innovación financiera.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=89977>

Superintendencia Financiera de Colombia. (2019). Circular Externa 029 de 2019: Pruebas controladas de innovación financiera.

<https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/10099659/normativanormativa-generalcirculares-externas-cartas-circulares-y-resoluciones-desde-el-ano-circulares-externascirculares-externas-10099659/>

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2020). Documento CONPES 4011 de 2020: Política Nacional de Inclusión y Educación Financiera.

https://www.dnp.gov.co/LaEntidad_/subdireccion-general-prospectiva-desarrollo-nacional/direccion-desarrollo-digital/Paginas/documentos-conpes-economia-y-transformacion-digital.aspx