

Inclusión financiera de adultos mayores en Valle del Cauca: oportunidades y desafíos en el contexto del auge de Fintech

Financial Inclusion of Older Adults in Valle del Cauca: Opportunities and Challenges in the Context of the Rise of Fintech

Breithner Arlex Torres Cobo; Carlos Alberto Anchico Silva¹

Resumen

A pesar de contar con una de las tasas de adopción Fintech más altas de Latinoamérica (76%), Colombia enfrenta desafíos en la inclusión financiera de adultos mayores, aunque estas tecnologías han facilitado el acceso a servicios para personas sin historial crediticio, persisten barreras educativas, tecnológicas y territoriales que limitan su alcance en zonas como el Valle del Cauca, se evidencian algunos factores como la baja alfabetización digital, desconfianza, interfaces no adaptadas y conectividad limitada refuerzan su exclusión, por lo que se requiere educación financiera, productos adecuados y políticas inclusivas que consideren las particularidades de esta población envejecida y digitalmente marginada. Por esto, se establece como objetivo principal analizar la incidencia del auge de las Fintech en la inclusión financiera de los adultos mayores considerando las barreras tecnológicas y educativas en el Valle del Cauca. Para esto, se desarrolló una metodología cualitativa de tipo descriptivo-analítico, centrado en una revisión bibliográfica sistemática, revisando fuentes publicadas entre 2015 y 2025, en español o inglés, priorizando artículos científicos y documentos técnicos de organizaciones internacionales y bases de datos científicas. A partir de esto, se obtuvo como resultado el ecosistema Fintech en Colombia ha impulsado la inclusión financiera, y el Valle del Cauca, con un 6,2% de participación, muestra un crecimiento. Sin embargo, los adultos mayores enfrentan barreras como baja alfabetización digital, escasa conectividad y falta de productos adaptados, solo el 13,7% usa activamente servicios digitales, con mayor exclusión en zonas rurales. Las plataformas actuales no consideran sus necesidades cognitivas y físicas, lo que profundiza su marginación, aunque empresas como Nequi y RappiPay han ampliado el acceso, se requieren estrategias inclusivas que combinen alfabetización, tecnología accesible y cobertura territorial para garantizar su participación en la transformación financiera.

Palabras clave:

Fintech, Adultos mayores, Inclusión Financiera.

¹ Filiación institucional, Correo

Abstract

Despite having one of the highest Fintech adoption rates in Latin America (76%), Colombia faces significant challenges regarding the financial inclusion of older adults. While these technologies have facilitated access to services for individuals without credit histories, educational, technological, and territorial barriers still limit their reach—particularly in regions such as Valle del Cauca. Key factors such as low digital literacy, mistrust, non-adaptive interfaces, and limited connectivity reinforce exclusion. Thus, financial education, tailored products, and inclusive policies that consider the particularities of this aging and digitally marginalized population are urgently needed.

The main objective of this research is to analyze the impact of the Fintech boom on the financial inclusion of older adults, considering technological and educational barriers in Valle del Cauca. To address this, a qualitative, descriptive-analytical methodology was employed, focusing on a systematic literature review. Sources published between 2015 and 2025, in Spanish or English, were analyzed, prioritizing scientific articles and technical documents from international organizations and academic databases.

The results show that Colombia's Fintech ecosystem has boosted financial inclusion, and Valle del Cauca, with a 6.2% share, shows a growing trend. However, older adults continue to face challenges such as low digital literacy, poor connectivity, and a lack of age-appropriate financial products. Only 13.7% actively use digital services, with exclusion more pronounced in rural areas. Current platforms often overlook their cognitive and physical needs, which deepens their marginalization. Although companies like Nequi and RappiPay have expanded access, inclusive strategies that combine education, accessible technologies, and territorial coverage are necessary to ensure their full participation in the digital financial transformation.

Keywords

Fintech, Older Adults, Financial Inclusion.

Introducción

Planteamiento del problema

Actualmente, Colombia a pesar de sus regulaciones del mercado financiero, se ha convertido en el tercer centro de Fintech de Latinoamérica, tal como se observa en la figura 1, entre 2008 y 2022 el porcentaje de colombianos que utiliza este servicio es del 76%, siendo la tasa de adopción más alta de la región (Suarez, 2023). En este contexto, el auge de las Fintech surge como una oportunidad para cerrar estas brechas y atender a una población tradicionalmente excluida por la banca convencional, transformando el panorama financiero colombiano mediante tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial, la banca digital y los pagos móviles, permitiendo una mayor eficiencia operativa, reducción de costos y acceso a usuarios previamente marginados (Rodríguez, 2024). Por esto, se inicia hablando de inclusión financiera de los adultos mayores debido al acelerado envejecimiento demográfico de su población, que creció de un 7% a un 14% en las últimas tres décadas en Colombia, lo que plantea desafíos para los sistemas financieros comprendiendo que el 95% de la población adulta cuenta con al menos un producto financiero y en su mayoría, presentan dificultades para acceder a servicios financieros como los créditos formales (IFC, 2024).

Este sistema tecnológico financiero ha facilitado un crecimiento del 15 % en nuevos créditos, beneficiando a personas de bajos ingresos o sin historial crediticio, ya que el uso de datos alternativos y el modelo de open banking han permitido una evaluación crediticia más justa e inclusiva, como lo demuestra el caso de la empresa Guama (Aguirre, 2024). Sin embargo, los adultos mayores enfrentan múltiples barreras para integrarse plenamente a estos servicios digitales, principalmente por la baja alfabetización digital, la desconfianza hacia los canales digitales y la falta de productos adaptados a sus necesidades dificultan su inclusión (Hernández, 2024).

Sumado a esto, existen estereotipos de edad y criterios de riesgo más estrictos que refuerzan su exclusión, principalmente en zonas rurales, donde persisten importantes brechas en conectividad y acceso a dispositivos tecnológicos (El País, 2024). Para la superación de estos desafíos se requieren acciones coordinadas entre el sector financiero, el Estado y la sociedad civil para implementar programas de educación financiera dirigidos a adultos mayores, que integren formación digital y estrategias de prevención del fraude (Rincón Cárdenas, 2023). También se deben diseñar productos financieros

centrados en sus necesidades, combinando canales digitales con atención presencial y una fuerte regulación como la propuesta en el CONPES 4005 para fortalecer la protección del consumidor y fomentar la interoperabilidad y transparencia necesarias para un sistema más inclusivo (IFC, 2024).

Algunos autores como Carballo y Dalle (2019) han investigado acerca de la inclusión financiera realizando comparaciones entre tres países como México, Chile y Perú, a través de un enfoque descriptivo-cuantitativo, estudiando la evolución reciente de la inclusión financiera en estos países, considerando el marco conceptual de inclusión financiera, Fintech y el rol histórico de las microfinanzas desde la década de 1970. Por esto, los resultados revelaron que no existe un único camino hacia la inclusión financiera digital, ya que cada país ha seguido estrategias diferentes con variados niveles de participación pública y privada y las dinámicas locales son necesarias para comprender este fenómeno, por lo que se debe seguir investigando los distintos modelos que promuevan el desarrollo tecnológico enfocado en la inclusión financiera.

En el contexto colombiano, Usma (2021) realiza una investigación acerca de la inclusión financiera a través de las empresas Fintech en el oriente antioqueño, aplicando una metodología cuantitativa que consistió en la revisión bibliográfica y la aplicación de una encuesta a 186 personas pertenecientes a esta región. Los resultados determinaron que Colombia es uno de los países con mayor adopción de servicios Fintech en Latinoamérica, destacando el uso del teléfono móvil como herramienta para la inclusión financiera, especialmente en regiones rurales como el Oriente Antioqueño. Por ende, el 96% de los encuestados posee un smartphone, lo que ha facilitado el acceso a servicios como pagos, retiros y préstamos a través de plataformas como PSE, PAC Bancolombia y Nequi. Sin embargo, aún existen barreras como la falta de educación financiera y acceso a internet, lo que evidencia la necesidad de actualizar el marco legal y fortalecer las infraestructuras tecnológicas. Por esto, se realiza la siguiente pregunta de investigación: **¿Cómo incide el auge de las Fintech en la inclusión financiera considerando las barreras tecnológicas y educativas que tienen los adultos mayores en el departamento del Valle del Cauca?**

Justificación

Se observa que existe en América Latina, se ha construido un campo de estudios relacionados a la inclusión financiera a las Fintech, pero también se evidencian vacíos como la falta de enfoque específico en los adultos mayores como grupo de análisis, pues no se aborda de manera directamente

cómo las Fintech están incluyendo —o excluyendo— a las personas mayores del sistema financiero, puesto que la atención se ha centrado en poblaciones jóvenes, emprendedores, o comunidades rurales, dejando de lado las realidades particulares de los adultos mayores, quienes enfrentan desafíos diferenciados en el acceso a servicios digitales, como dificultades tecnológicas, cognitivas, educativas y emocionales.

A pesar del crecimiento acelerado de las plataformas financieras tecnológicas (Fintech) en Colombia y su promesa de democratizar el acceso a los servicios financieros, persisten brechas significativas en la inclusión financiera de los adultos mayores, especialmente en el Valle del Cauca, tal como lo muestra el estudio realizado por Araujo y Vásquez (2019) el cual evidencia las percepciones de los adultos mayores sobre la banca virtual, se observa que sus principales limitaciones se encuentran en el uso de las aplicaciones móviles, los miedos a fraudes o fallos e interfaces que ellos no logran comprender, así que considerando que las Fintech promueven soluciones innovadoras, no siempre contemplan las necesidades cognitivas, tecnológicas y sociales de los adultos mayores. En este contexto, surge la necesidad de comprender qué tan inclusivos son realmente estos modelos tecnológicos y cómo están transformando o reforzando las brechas de acceso financiero para esta población.

En este sentido, es fundamental comprender cómo incide el auge de las Fintech en la inclusión financiera de los adultos mayores en el contexto regional del Valle del Cauca, definiendo un perfil demográfico en envejecimiento y una brecha digital persistente, lo que representa un escenario para analizar la relación entre innovación tecnológica y equidad financiera, ya que existe un creciente número de iniciativas públicas y privadas que buscan reducir las barreras digitales, aún no se ha consolidado un enfoque integral que articule tecnología, accesibilidad y educación financiera para esta población.

A partir de la necesidad de garantizar los derechos económicos y sociales de los adultos mayores en un entorno cada vez más digitalizado, en donde se ha adoptado con rapidez las soluciones Fintech, se requiere visibilizar a los grupos que podrían estar siendo marginados en este proceso de transformación como los adultos mayores, profundizando en el reconocimiento de las brechas existentes, enfocándose en el principio de justicia intergeneracional y el enfoque de derechos que debe regir toda política de inclusión. También puede ser útil para orientar futuras estrategias de intervención pública y privada, aportando recomendaciones sobre el diseño de servicios financieros más accesibles, la implementación de programas de alfabetización digital, y el fortalecimiento de mecanismos de acompañamiento para adultos mayores.

Desde una óptica financiera, la exclusión de los adultos mayores impide la expansión de mercados potenciales para diferentes productos de ahorro, crédito o seguros digitales, y frena la eficiencia del sistema financiero en su conjunto. Además, esta población suele depender de ingresos fijos y requieren una gestión más cuidadosa de sus finanzas personales y la falta de acceso a servicios adaptados limita su capacidad de planificar financieramente, acceder a microcréditos con tasas justas o proteger sus recursos mediante herramientas digitales seguras, creando un círculo de vulnerabilidad financiera que no solo impacta su bienestar económico, sino también su estabilidad emocional y social (CEPAL, 2022).

Objetivos

Objetivo general: Analizar la incidencia del auge de las Fintech en la inclusión financiera de los adultos mayores consideran las barreras tecnológicas y educativas en el Valle del Cauca.

Objetivos específicos

- Revisar estudios que aborden el desarrollo del ecosistema Fintech en el valle del cauca y su impacto en la inclusión financiera.
- Identificar las principales barreras tecnológicas y educativas que afectan el acceso de los adultos mayores a los servicios financieros digitales en Valle del Cauca
- Comprender como ha incidido el auge de las Fintech en la región del Valle del Cauca.

Antecedentes

Internacional

Uno de los antecedentes más relevantes para este estudio es el trabajo de Le, et.al (2025), quienes realizaron una revisión sistemática del estado del arte sobre la relación entre las fintech y la inclusión financiera, identificaron tres ejes fundamentales en la investigación global del tema: (1) la aparición de nuevos servicios financieros impulsados por tecnologías emergentes, (2) la transformación del mercado financiero tradicional y (3) los nuevos roles de los actores del ecosistema fintech. Este estudio destaco la falta de investigaciones específicas sobre el impacto tangible de las fintech en poblaciones concretas, así como la escasa atención a factores contextuales como la regulación, las barreras tecnológicas y la accesibilidad digital.

Por su parte, el estudio de Carballo y Dalle-Nogare (2019) ofrece una perspectiva sobre el vínculo entre las tecnologías financieras (Fintech) y la inclusión financiera en América Latina, a partir de un análisis comparado de los casos de México, Chile y Perú. A través de una revisión bibliográfica y un enfoque descriptivo-cuantitativo, los autores identifican que las Fintech se han consolidado como una herramienta para extender el acceso a servicios financieros, especialmente en poblaciones vulnerables, al mismo tiempo que reconoce la necesidad de políticas públicas y estrategias sostenibles que fortalezcan dicha inclusión en el contexto de la digitalización.

De igual manera, Rábago (2019) presenta un estudio empírico sobre el sector Fintech español, destacando su acelerado crecimiento y su rol en la transformación del sistema financiero, analizando cómo estas tecnologías han permitido la creación de un ecosistema más accesible, económico y eficiente, especialmente para sectores excluidos por la banca tradicional. A través de datos recogidos en informes, medios y documentos institucionales, el trabajo demuestra que las Fintech han servido como herramienta clave para la inclusión financiera, al flexibilizar las exigencias propias del sistema bancario convencional y adaptarse a las nuevas demandas del consumidor digital.

Adicionalmente, Arevalo, Muñoz & Rojas (2023) presentan un análisis normativo y comparado sobre el papel de las Fintech como mecanismo de inclusión financiera en el Perú, abordando de forma crítica las fallas regulatorias que limitan su potencial transformador, mediante una metodología mixta. Los resultados se centran en el servicio de pagos, subrayando que, a pesar de los avances normativos – como la Política Nacional de Inclusión Financiera y diversas resoluciones emitidas por la SBS y el BCRP –, el entorno legal aún no logra integrar plenamente a las Fintech como actores clave en la reducción de la brecha de acceso al sistema financiero formal, especialmente entre las poblaciones más vulnerables y excluidas. El trabajo propone una revisión profunda de la regulación vigente, inspirándose en casos de Brasil, México y Colombia, para esbozar recomendaciones que permitan construir un marco más inclusivo y eficiente.

Nacional

En el contexto colombiano, la investigación desarrollada por Cuesta y Daza (2023) analiza la incidencia de las fintech en la inclusión financiera, en poblaciones tradicionalmente excluidas del sistema bancario. Su estudio se centró en la localidad cuarta de Bogotá (San Cristóbal, UPZ La Gloria – Veinte de Julio), con el propósito de identificar los efectos que han tenido las tecnologías financieras sobre la inclusión y la participación económica de los habitantes, utilizando una metodología mixta basada en

revisión bibliográfica, encuestas estructuradas y modelos estadísticos como ANCOVA y Logit, evidenciando que el acceso a los servicios financieros a través de fintech ha contribuido al desarrollo económico local, mejorado la confianza de los usuarios y generado mayor satisfacción en el uso de herramientas digitales, especialmente en sectores populares y pequeños comercios.

Por otra parte, el artículo de Cardona Valencia (2020) aporta un análisis significativo para comprender el papel de la inclusión financiera digital como herramienta de desarrollo, particularmente en el contexto post-COVID-19. A partir de una revisión bibliográfica de estudios académicos, informes institucionales y reportes de organismos financieros, se observa que la digitalización de los servicios financieros ha sido un factor clave en la reconstrucción económica, no solo por su capacidad para facilitar el acceso a servicios en contextos de distanciamiento social, sino también por su potencial para fortalecer el tejido financiero y reducir la pobreza mediante estrategias de inclusión bien diseñadas.

También se cuenta con el estudio desarrollado por Barón y Bayona (2023) que ofrece un marco teórico y contextual para comprender el papel estratégico que juegan las alianzas entre entidades financieras tradicionales y empresas fintech en la transformación del sistema financiero colombiano y en el impulso de la inclusión financiera. En su análisis, los autores destacan que la transformación digital ha sido catalizada por la crisis financiera de 2008 y por el cambio en los hábitos de consumo de los usuarios financieros, lo que ha llevado a una evolución acelerada hacia plataformas más eficientes, accesibles y adaptadas a las demandas tecnológicas de la población.

El estudio monográfico desarrollado por Hernández (2023) analiza la evolución del segmento de préstamos dentro del ecosistema Fintech colombiano entre los años 2017 y 2021, evidenciando su papel fundamental en la promoción de la inclusión financiera en el país. Este trabajo se alinea con el objetivo de investigar cómo las tecnologías financieras pueden ampliar el acceso a servicios financieros en sectores tradicionalmente excluidos, incluyendo a los adultos mayores, particularmente en regiones como el Valle del Cauca. A través de una metodología descriptivo-explicativa de enfoque cuantitativo, basada en revisión bibliográfica y análisis de fuentes institucionales como la Superintendencia Financiera y Colombia Fintech, el autor destaca cómo las Fintech de préstamos han logrado posicionarse como actores clave, especialmente tras el impacto económico de la pandemia por COVID-19, permitiendo que jóvenes, mujeres, personas de estratos bajos y habitantes rurales accedieran a créditos que les eran negados por la banca tradicional.

Adicionalmente, Barrera (2021) desarrolló una investigación centrada en la influencia social dentro del proceso de inclusión y bancarización a través de plataformas Fintech, utilizando como base el Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM). A partir de un enfoque explicativo, no experimental y correlacional, la autora examinó cómo variables como la percepción social y el marketing emprendedor inciden en la adopción de servicios Fintech por parte de los usuarios, particularmente en el departamento de Norte de Santander. A través del análisis de una muestra de 270 registros empresariales, se logró establecer una relación significativa entre la influencia social, el modelo TAM y el proceso de adopción tecnológica. Frente a la creciente importancia de las Fintech en el sector financiero, el estudio profundiza en su influencia social orientada al emprendedor mediante un modelo de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM). Este modelo permitió revelar que el *marketing emprendedor* influye positivamente en las demás dimensiones estructuradas —estructura de la red, fortaleza del enlace y Fintech—, mientras que estas últimas no inciden directamente en la decisión de adoptar tecnologías financieras. Esta falta de incidencia puede estar relacionada con la baja confianza que aún existe en estos nuevos modelos de negocio. No obstante, los resultados del instrumento aplicado para medir la *intención de uso de Fintech* revelan que los emprendedores presentan una alta disposición a utilizar medios digitales de pago y plataformas como Nequi, Daviplata, Bancolombia a la Mano y la banca móvil, que se han vuelto populares en el sector bancario colombiano. Estas herramientas se integran como soluciones cotidianas dentro de los emprendimientos, facilitando el acceso de los clientes a sus productos y servicios. De este modo, las Fintech contribuyen a cerrar brechas de inclusión y bancarización, especialmente cuando el Estado canaliza apoyos financieros y líneas de crédito a través de bancos de segundo piso y plataformas digitales, ampliando así el acceso a sectores históricamente excluidos del sistema financiero tradicional.

Contextualización actual del problema

En la última década, Colombia ha experimentado una acelerada transformación digital del sistema financiero, impulsada por el crecimiento del ecosistema Fintech, diversificando la oferta de servicios financieros, facilitando el acceso a productos como billeteras digitales, pagos en línea, microcréditos y transferencias sin intermediarios bancarios tradicionales. En este proceso, el Valle del Cauca se ha consolidado como una de las regiones con mayor dinamismo en la adopción tecnológica por su ecosistema emprendedor, la presencia de universidades, y la concentración urbana en ciudades como Cali (Asobancaria, 2023).

Sin embargo, este avance no ha beneficiado de forma equitativa a los adultos mayores, especialmente aquellos en situación de vulnerabilidad socioeconómica, quienes enfrentan múltiples barreras que limitan su participación plena en esta nueva configuración financiera. Entre estas se encuentran la baja alfabetización digital, el acceso desigual a dispositivos tecnológicos y a conectividad estable, la desconfianza en las plataformas digitales y, en muchos casos, la escasa adaptación de las interfaces Fintech a las necesidades cognitivas y físicas propias de esta población (Superfinanciera, 2024).

Según datos recientes del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la Superintendencia Financiera, en el Valle del Cauca más del 40% de las personas mayores de 60 años no accede a servicios financieros digitales, lo que limita su autonomía económica, dificulta el acceso a subsidios gubernamentales y excluye a este grupo de mecanismos eficientes de ahorro, inversión y crédito (Superfinanciera, 2024).

En el Valle del Cauca, este desafío adquiere una dimensión adicional dada la alta concentración de población mayor en zonas rurales y en barrios urbanos periféricos, donde la conectividad y el acceso a infraestructura tecnológica son aún más limitados (MinTIC, 2023). Por esto, se requiere la articulación entre gobiernos locales, universidades, organizaciones sociales y el sector Fintech para cerrar esta brecha, a través del diseño de políticas públicas inclusivas, con presupuesto y seguimiento efectivo para garantizar que la digitalización financiera no reproduzca nuevas formas de exclusión (CEPAL, 2022).

Marco teórico

Para el desarrollo de esta investigación se consideran tres conceptos fundamentales: **Fintech**, **inclusión financiera** e **inclusión financiera en adultos mayores**. Estos ejes conceptuales permiten comprender la transformación del ecosistema financiero actual y las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales para reducir las brechas de acceso a servicios financieros en poblaciones vulnerables.

Fintech

El término Fintech surge de la combinación de las palabras *financiamiento* y *tecnología*, y hace referencia al uso de herramientas tecnológicas para ofrecer servicios financieros de forma más eficiente,

accesible e innovadora. Según el *Financial Stability Board* (2017), las Fintech comprenden modelos de negocio, procesos y productos financieros habilitados tecnológicamente que generan efectos significativos en los mercados financieros y en la manera en que los usuarios interactúan con estos servicios. Su aparición ha provocado una disrupción en el sistema financiero tradicional, al permitir la creación de plataformas más ágiles, con menor costo operativo y mayor alcance territorial.

En Colombia, el auge de las Fintech ha estado acompañado de una rápida expansión del ecosistema digital financiero. Para 2024, el país contaba con más de 390 empresas Fintech activas, destacándose en los segmentos de pagos digitales, créditos, neobancos y plataformas de ahorro e inversión. Esta dinámica representa una oportunidad para ampliar la cobertura de servicios financieros, especialmente en contextos donde la banca tradicional ha tenido presencia limitada o restringida (Superintendencia Financiera de Colombia, 2023).

Inclusión financiera

En este contexto, la inclusión financiera se convierte en un objetivo estratégico. Este concepto hace referencia a las políticas y prácticas que buscan permitir que personas y comunidades excluidas del sistema financiero formal accedan y utilicen productos y servicios que les permitan gestionar sus recursos, planificar sus finanzas y mejorar su calidad de vida. El Banco Mundial (2018) define la inclusión financiera como el acceso a productos financieros útiles y asequibles como cuentas de ahorro, créditos, seguros, entre otros, ofrecidos de manera responsable y sostenible.

Cabe señalar que la inclusión financiera no se limita únicamente a la existencia de servicios disponibles, sino que implica también la capacidad para utilizarlos de forma autónoma, la comprensión de los productos ofrecidos, la confianza en el sistema financiero y la garantía de condiciones seguras para los usuarios. Desde esta perspectiva, las Fintech pueden actuar como facilitadoras de inclusión si se diseñan con un enfoque centrado en la equidad digital, la usabilidad y la educación financiera.

Fintech como instrumento de inclusión financiera

Diversos estudios han abordado el potencial de las Fintech para promover la inclusión financiera. Cueva (2021), en su investigación sobre el caso ecuatoriano, destaca a estas tecnologías como una alternativa económica, accesible y eficiente frente a la banca tradicional. Sin embargo, señala que su consolidación requiere la actualización del marco normativo, la cooperación con instituciones financieras convencionales y el fortalecimiento de la protección al consumidor. En comparación regional, países

como México, Brasil y Colombia lideran el desarrollo del sector, mientras que en Ecuador persisten desafíos como la necesidad de fortalecer la seguridad jurídica y fomentar alianzas estratégicas.

De manera similar, Uculmana et al. (2020), en un estudio realizado en Perú, concluyen que las Fintech sí promueven la inclusión financiera, al ofrecer productos accesibles como créditos, microcréditos y servicios de cambio de divisas. Estos servicios se orientan especialmente hacia poblaciones tradicionalmente excluidas, como estudiantes, emprendedores y habitantes de zonas rurales. El estudio también identifica factores que impulsan la expansión de estas tecnologías, tanto desde la oferta (capital y educación financiera) como desde la demanda (conocimiento y acceso a servicios digitales), subrayando su impacto positivo en la reducción de la pobreza.

Por su parte, Carballo (2020) analiza los desafíos y oportunidades que enfrentan las Fintech en relación con la regulación, la educación financiera y la medición de la inclusión. A través de un análisis documental, identifica tres retos clave: la necesidad de actualizar los marcos regulatorios frente a las nuevas dinámicas digitales; la importancia de fortalecer la educación financiera digital para asegurar el bienestar económico de los usuarios; y la transformación del enfoque de medición de la inclusión, más allá del acceso a cuentas bancarias.

Inclusión financiera en adultos mayores

La inclusión financiera en adultos mayores representa un desafío particular dentro del ecosistema digital, debido a las barreras tecnológicas, cognitivas y educativas que enfrentan muchas personas en este grupo etario. Aunque las Fintech han abierto nuevas vías para democratizar el acceso a productos financieros, los adultos mayores a menudo quedan rezagados frente al ritmo acelerado de transformación digital, generando una brecha generacional en el acceso a servicios financieros.

Diversos estudios han señalado que la digitalización puede excluir aún más a quienes carecen de habilidades tecnológicas básicas, conectividad o alfabetización digital. Factores como la baja confianza en los canales virtuales, el desconocimiento sobre el funcionamiento de plataformas digitales, el miedo al fraude o la falta de acompañamiento en los procesos de bancarización digital afectan desproporcionadamente a los adultos mayores, incluso cuando estos tienen ingresos o necesidades financieras similares a otros grupos etarios (CEPAL, 2021).

En el contexto del Valle del Cauca, donde existen desigualdades estructurales de tipo territorial, educativo y socioeconómico, estas barreras pueden profundizarse aún más. El uso efectivo de soluciones

Fintech por parte de adultos mayores depende en gran medida de la accesibilidad de las plataformas, de su diseño centrado en el usuario, y de la implementación de estrategias de alfabetización financiera y digital incluyentes. Esto implica que la innovación tecnológica por sí sola no garantiza la inclusión; se requiere también de políticas públicas, programas de formación, y una articulación entre sector público, privado y comunitario. Por tanto, analizar el impacto de las Fintech sobre la inclusión financiera de los adultos mayores exige considerar no solo los avances tecnológicos y normativos, sino también las dimensiones sociales y pedagógicas que habiliten el uso autónomo y seguro de estas herramientas. Esta perspectiva resulta clave para lograr una transformación digital del sistema financiero que no deje a nadie atrás, especialmente a quienes enfrentan múltiples formas de exclusión.

Metodología

La presente investigación adopta un diseño cualitativo de tipo descriptivo-analítico, centrado en una revisión bibliográfica sistemática, con el objeto de analizar cómo incide el auge de las Fintech en la inclusión financiera de los adultos mayores en Valle del Cauca, considerando las barreras tecnológicas y educativas de esta población. Este enfoque permite identificar vacíos, tendencias y propuestas desde la literatura científica, técnica y normativa, siguiendo recomendaciones metodológicas para revisiones sistemáticas de carácter social (Gough, et. al, 2017).

Se establecen como criterios de inclusión: fuentes publicadas entre 2015 y 2025, en español o inglés, y que aborden al menos uno de los siguientes ejes temáticos: *inclusión financiera digital, Fintech, adultos mayores, alfabetización digital, accesibilidad tecnológica y políticas públicas sobre innovación financiera en Colombia*. Para esto, se priorizan artículos científicos revisados por pares, documentos técnicos de organismos multilaterales como Banco Interamericano de Desarrollo (BID) e Internacional Financial Corporation (IFC), informes institucionales de Asobancaria y las políticas nacionales como la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera, excluyendo documentos sin respaldo académico o publicaciones anteriores a 2015 que no ofrezcan un valor histórico relevante.

La búsqueda se realizará en bases de datos académicas como Scielo, Redalyc y Dialnet así como en repositorios de organizaciones como el Banco Mundial, la OCDE, la Superintendencia Financiera de Colombia y asociaciones Fintech, utilizando palabras clave como: Fintech AND adultos mayores AND Colombia, inclusión financiera digital, barreras tecnológicas, alfabetización digital, accesibilidad financiera AND tercera edad y elderly AND financial inclusion AND Latin America.

Para el análisis de la información, se empleó una categorización temática basada en variables como: acceso a servicios Fintech, nivel de uso, percepción de seguridad, barreras tecnológicas, barreras educativas, confianza digital y diseño inclusivo, organizando los datos en matrices de análisis y usando herramientas de sistematización cualitativa que permiten interpretar relaciones y contradicciones entre las fuentes (Hernández-Sampieri et al., 2022). Como criterios éticos, al tratarse de una investigación documental, no se involucra interacción con sujetos humanos.

Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados de la investigación con su respectiva discusión para lograr los objetivos específicos determinados.

Estudios relacionados a la inclusión financiera en el Valle del Cauca

En Colombia, la expansión del ecosistema FinTech ha sido reconocida como un catalizador para mejorar la inclusión financiera, especialmente en sectores históricamente excluidos, diferentes estudios han documentado cómo estas tecnologías han permitido a miles de personas acceder por primera vez a servicios financieros, a través de las billeteras digitales, los microcréditos en línea y las plataformas de pago móvil. Sin embargo, estos avances conviven con barreras estructurales que aún limitan el acceso equitativo a estos servicios, particularmente entre poblaciones de bajos ingresos, adultos mayores y residentes rurales.

Uno de los hallazgos es la dimensión tecnológica que Restrepo (2020) argumenta que herramientas como el Big Data, la inteligencia artificial y la biometría han transformado la manera en que se evalúan los riesgos crediticios, ampliando el universo de personas con posibilidad de financiamiento. No obstante, el acceso desigual a estas tecnologías y la escasa alfabetización digital en regiones apartadas del país siguen siendo obstáculos persistentes que requieren intervención desde las políticas públicas y el sector privado.

En ese sentido, el estudio de Méndez (2024) realiza una valiosa contribución al combinar análisis normativo y empírico, a través de modelos de regresión y un examen del marco regulatorio global, regional y local, evidenciando cómo las políticas públicas pueden potenciar —o limitar— el desarrollo del ecosistema FinTech, demostrando que el uso de servicios financieros digitales está influenciado por

variables como el nivel educativo, el acceso a internet y los ingresos, pero también por el entorno normativo que regula su operación y expansión.

El análisis del portafolio FinTech en Colombia presentado por Jerónimo (2024), también permite entender la diversidad de actores y modelos de negocio presentes en el país, desde soluciones de pagos hasta asesorías financieras automatizadas, las FinTech han generado un ecosistema dinámico que responde a diversas necesidades. No obstante, el crecimiento de estas empresas aún es desigual, concentrándose en grandes ciudades como Bogotá y Medellín, lo que plantea desafíos para su expansión en departamentos como el Valle del Cauca, donde aún existen importantes brechas digitales y económicas.

Lo anterior, permite desarrollar varias líneas de análisis para el contexto vallecaucano. En primer lugar, es necesario desagregar los datos por municipios para entender cómo se comporta la inclusión financiera en zonas urbanas y rurales del departamento. En lugares como Buenaventura, Palmira o Buga, podrían encontrarse patrones similares de exclusión a los reportados a nivel nacional, lo que requiere intervenciones focalizadas. Asimismo, se requiere evaluar la eficacia de programas estatales de bancarización, como Ingreso Solidario, en la expansión de servicios digitales en estas regiones.

Finalmente, los estudios revisados coinciden en que el camino hacia una inclusión financiera efectiva y sostenible en Colombia pasa por tres frentes simultáneos: fortalecer la educación financiera, mejorar la infraestructura digital y diseñar políticas públicas sensibles al contexto territorial. El Valle del Cauca, con su diversidad geográfica, económica y social, ofrece un escenario idóneo para profundizar este análisis. Estudios futuros podrían enfocarse en cómo interactúan variables como el nivel educativo, el acceso a internet y la confianza en las instituciones para condicionar la adopción de servicios FinTech en el departamento, aportando así a una agenda de inclusión financiera más equitativa y territorialmente contextualizada.

Incidencia del ecosistema Fintech en el Valle del Cauca y su impacto en la inclusión financiera

La digitalización de la economía ha transformado el sistema financiero global, descentralizando la provisión de servicios que antes estaban monopolizados por la banca tradicional. En este nuevo panorama, las fintechs y las plataformas de comercio electrónico han empezado a ofrecer productos como billeteras digitales y aplicaciones de pago, facilitando el acceso a servicios financieros para poblaciones

excluidas, lo cual resulta prometedor para regiones como el Valle del Cauca, donde muchas comunidades rurales y semiurbanas presentan barreras históricas de acceso al sistema financiero formal (BID, 2022).

Sin embargo, las transformaciones tecnológicas también generan nuevos desafíos, ya que uno de los grupos más vulnerables en este escenario son los adultos que tienen más de 60 años, quienes enfrentan serias dificultades para adaptarse a la digitalización de los servicios financieros debido a su limitada alfabetización digital. Por ende, la reducción progresiva de las oficinas físicas bancarias y la disminución del uso de efectivo aumentan los costos transaccionales para esta población, generando el riesgo de una nueva forma de exclusión financiera (BID, 2022).

Según Razvan (2025) hay un efecto positivo de las Fintech en el acceso al crédito, especialmente para personas marginadas del sistema bancario tradicional, ya que un estudio basado en la plataforma Alipay en China encontró que el uso de pagos digitales incrementó el acceso al crédito en un 56,3%, con impactos más marcados entre personas con bajo nivel educativo y adultos mayores, esto refuerza el argumento de que las Fintech pueden representar una herramienta para mejorar la inclusión financiera en regiones con características socioeconómicas similares a las del Valle del Cauca.

Cabe señalar que los servicios Fintech en regiones como el Valle del Cauca depende en gran medida de la existencia de una infraestructura digital sólida y sistemas interoperables. Por esto, los sistemas de pagos instantáneos inclusivos (IIPS) pretenden eliminar las barreras entre plataformas, permitiendo transacciones rápidas y accesibles incluso para personas no bancarizadas que faciliten la inclusión financiera en zonas donde predomina el uso del efectivo, al ofrecer alternativas digitales eficientes y de bajo costo (Finnovista, et.al 2024).

Además, la tecnología aplicada a las finanzas ha permitido superar una de las barreras más persistentes del sistema financiero tradicional: la asimetría de información, las cuales facilitan la evaluación de usuarios sin historial crediticio, mediante el análisis de datos alternativos, principalmente para la población trabaja en la informalidad y no cumple con los requisitos tradicionales de acceso al crédito bancario (Restrepo, 2020).

A nivel internacional, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional han advertido que la expansión acelerada de los servicios financieros digitales, sin una adecuada regulación y educación financiera, puede generar riesgos de inestabilidad y desconfianza entre los usuarios (Ozili & Arun, 2020). Algunas experiencias como la de India con su Estrategia Nacional de Educación Financiera 2020–2025,

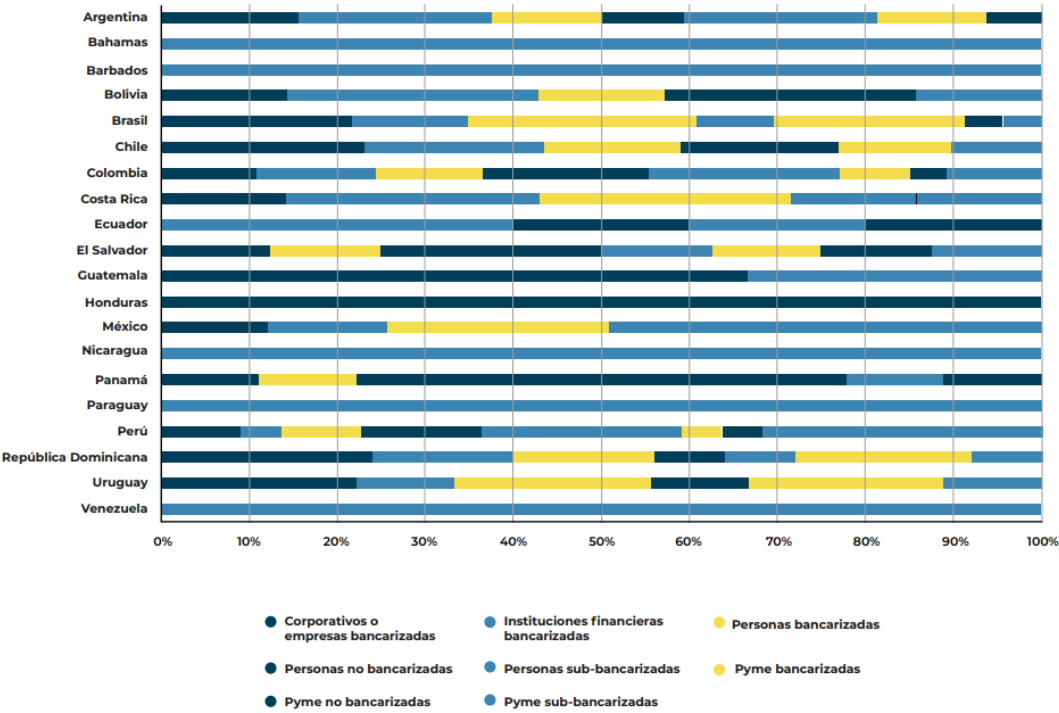
incorpora contenidos financieros en todos los niveles educativos y de capacitar a los intermediarios financieros, esto es aplicable al contexto colombiano, donde el desarrollo tecnológico debe ir acompañado de formación y protección al consumidor.

En este sentido, Colombia ha mostrado un crecimiento acelerado en su ecosistema Fintech, ya que para el año 2021, el país contaba con 434 empresas Fintech registradas, con una alta concentración principalmente en ciudades como Bogotá (62,7%) y Antioquia (20,3%). En el caso del Valle del Cauca, con un 6,2%, se posiciona como el tercer núcleo regional del sector, aunque esta participación es modesta en términos relativos, refleja una tendencia de expansión en el suroccidente colombiano, principalmente en Cali, donde se están consolidando iniciativas de emprendimiento tecnológico con impacto financiero (Asobancaria, 2022).

De acuerdo a lo que presenta el Banco Interamericano de Desarrollo (2024) acerca de los segmentos de clientes atendidos por las Fintech, se presenta para la región latinoamericana la figura 1.

Figura 1.

Segmentos de clientes atendidos por las Fintech- Latinoamérica



Nota. Información extraída de Banco Interamericano de Desarrollo- BID (2024)

Para el caso de Colombia, los datos reflejan que las Fintech están desempeñando un papel importante en la inclusión financiera, enfocándose principalmente en personas no bancarizadas y sub-bancarizadas, es decir que las plataformas digitales están supliendo vacíos dejados por la banca tradicional, especialmente en sectores con acceso limitado a servicios financieros como el crédito, el ahorro o los seguros.

Además, las Fintech atienden a pequeñas y medianas empresas (PyMEs), lo cual representa una oportunidad de expansión futura, dado que muchas de estas aún enfrentan barreras para acceder a crédito formal. Asimismo, la baja participación de corporativos e instituciones financieras sugiere un enfoque más centrado en el usuario individual y en la economía popular. En conjunto, el panorama colombiano muestra que las Fintech están actuando como agentes dinamizadores del sistema financiero, contribuyendo tanto a la democratización del acceso como a la transformación de los servicios financieros tradicionales.

Esto se refleja en los datos de Asobancaria (2022a) que presentó que para el 2021, el 90,5% de los adultos tenía al menos un producto financiero y el 74,8% lo usaba activamente desde 2016, es decir que los canales digitales superaron a los físicos representando el 71% de las transacciones, esto se aceleró con la pandemia, que impulsó el uso de banca móvil, billeteras digitales y servicios financieros en línea. Por esto, entre 2022 y 2024, el sector Fintech colombiano creció un 20%, alcanzando 394 startups, algunas empresas como Nequi, Daviplata y RappiPay han liderado este proceso, alcanzando millones de usuarios y realizando más de 3.342 millones de transacciones digitales por un valor aproximado de \$332 billones en 2023, esto fue impulsado por avances en blockchain, inteligencia artificial y regulaciones más flexibles, lo que representa para el Valle del Cauca una oportunidad para cerrar brechas territoriales en el acceso a servicios financieros (Finnovista, 2024).

De acuerdo con Henao y Hernández (2023) la expansión del ecosistema Fintech en Colombia ha contribuido a la profundización financiera y al crecimiento económico, a través de modelos econométricos se demuestran como el uso de productos digitales, el ahorro y la densidad de Fintech tienen un efecto significativo sobre el crecimiento económico del país entre 2010 y 2022, reforzando la necesidad de promover el ecosistema Fintech en regiones estratégicas como el Valle del Cauca, donde aún persisten rezagos en los procesos de inclusión financiera.

Barreras tecnológicas y educativas que afectan el acceso de los adultos mayores a los servicios financieros digitales en Valle del Cauca

Méndez (2024) destaca que variables como el nivel educativo, el acceso a internet y los ingresos económicos influyen directamente en la adopción de servicios digitales, esto en relación a la región del Valle del Cauca, evidencia que existen muchas zonas rurales que carecen de conectividad adecuada y presentan bajos niveles de escolaridad, lo que exige un enfoque diferenciado de política pública, que incluya inversión en infraestructura, alianzas público-privadas y campañas de educación financiera que contemplen las particularidades socioterritoriales de la región.

A pesar de lo anterior, en el contexto del Valle del Cauca, esta población enfrenta una combinación de barreras tecnológicas, educativas y sociales que limitan su acceso a productos financieros digitales, tales como la falta de dispositivos adecuados, la conectividad, las habilidades digitales y la confianza en el sistema son factores críticos de exclusión (Center for Financial Inclusion at Accion & HelpAge International, 2015).

Otro de los principales obstáculos es el limitado acceso a teléfonos inteligentes, computadoras y servicios de internet en zonas rurales. Según Castells et al. (2023), el 5 % de la población colombiana vive en áreas sin conectividad a internet móvil, y el 33 % reside en zonas con cobertura, pero no accede a servicios digitales, esto afecta directamente a los adultos mayores en municipios rurales del Valle del Cauca, quienes ven restringida su posibilidad de utilizar plataformas financieras digitales.

Sumado a esto, muchas plataformas digitales no están diseñadas para adultos mayores, ya que las interfaces suelen ser complejas y poco intuitivas, lo que representa una barrera de usabilidad e impidiendo una navegación autónoma, limitando así el uso efectivo de servicios financieros en línea (Rodríguez & Serna, 2020). Por lo cual, eso genera una percepción de inseguridad para los adultos mayores frente al uso de servicios digitales, ya que manifiestan miedo al fraude, al robo de identidad o al mal uso de sus datos personales, lo que genera una actitud de rechazo o dependencia de terceros (Tok & Heng, 2022).

Esto también demuestra que los adultos mayores enfrentan desafíos educativos que impiden su inclusión financiera, debido a bajos niveles de alfabetización digital y financiera, especialmente las mujeres y las personas de bajos ingresos, dificultando la comprensión de conceptos básicos como ahorro, crédito, interés o navegación en plataformas digitales (Mallagon & Gallager, 2025). Esto se conecta a que los programas de educación digital y financiera para adultos mayores son escasos o no están

diseñados teniendo en cuenta sus necesidades, esto se evidencia en iniciativas formativas imponen límites de edad o metodologías poco accesibles, excluyendo a quienes más las requieren y que solo el 17 % de la población mayor colombiana se siente preparada para usar una cuenta sin ayuda (Banca de las Oportunidades, 2024).

Otro aspecto a tener en cuenta, es la desigualdad territorial ya que el 96 % de los mayores de 65 años en ciudades tienen acceso a algún producto financiero, solo el 56,3 % de quienes viven en municipios rurales dispersos pueden decir lo mismo, reflejando que la exclusión financiera de los adultos mayores no solo tiene una dimensión etaria, sino también geográfica y estructural (Banca de las Oportunidades, 2023b). A esto, se suma que el acceso y el uso de los productos financieros digitales es considerablemente menor entre los adultos mayores, solo el 13,7 % de los mayores de 65 años usa activamente estos productos, en comparación con el 65,9 % de los jóvenes entre 18 y 25 años (Banca de las Oportunidades, 2024).

En este sentido, aunque las Fintech han dinamizado el acceso financiero, los adultos mayores siguen siendo el grupo etario con menor participación en estos servicios. En 2021, menos del 9 % de los usuarios de Fintech eran personas mayores de 65 años, frente al 41 % de usuarios entre 26 y 40 años, esto refleja que las soluciones digitales aún no se han adaptado adecuadamente a las características de esta población (Banca de las Oportunidades, 2021).

Conclusiones

El auge del ecosistema Fintech en Colombia ha contribuido significativamente al proceso de inclusión financiera, mediante el acceso a servicios digitales como billeteras móviles, pagos instantáneos y plataformas de crédito alternativo. En este contexto, el Valle del Cauca se posiciona como un territorio estratégico con un ecosistema emergente, representando el 6,2% del total nacional de empresas Fintech. Aunque esta cifra no es comparable a Bogotá y Antioquia, refleja una tendencia creciente hacia la innovación financiera regional. Por ende, ofrece oportunidades para mejorar el acceso a los servicios financieros formales, particularmente en comunidades rurales y poblaciones como los adultos mayores, que representan un grupo prioritario de atención.

Sin embargo, la digitalización financiera también ha traído desafíos, particularmente para los adultos mayores en el Valle del Cauca. Este grupo etario presenta los niveles más bajos de acceso y uso de servicios digitales, lo que responde a barreras estructurales como la escasa conectividad, la falta de

dispositivos, la baja alfabetización digital y la ausencia de productos financieros adaptados a sus necesidades. Por ejemplo, solo el 13,7% de los mayores de 65 años utiliza activamente productos digitales, mientras que el 96% accede a ellos en zonas urbanas frente al 56,3% en zonas rurales dispersas, lo que evidencia que la brecha no es solo generacional, sino también territorial.

Esto permitió identificar las barreras tecnológicas y educativas que limitan la inclusión financiera digital de los adultos mayores en la región, ya que las plataformas digitales financieras no suelen estar diseñadas con criterios de accesibilidad para esta población, lo que dificulta su usabilidad. Sumado a la falta de programas de educación financiera continuada, adaptados a las capacidades cognitivas y físicas de los adultos mayores, profundiza su exclusión, principalmente el temor a fraudes y la desconfianza institucional, generan un círculo de exclusión que afecta su bienestar económico y emocional, y que requiere soluciones integrales desde lo público y lo privado.

Por otra parte, el desarrollo del ecosistema Fintech en regiones como el Valle del Cauca, ha sido relevante en la democratización del acceso financiero, en empresas como Nequi, Daviplata o RappiPay que han generado millones de transacciones digitales, con una creciente participación de usuarios sub-bancarizados y microempresas, demostrando que las Fintech están supliendo vacíos estructurales dejados por la banca tradicional, aunque aún con baja penetración en segmentos como la población mayor.

En este sentido, el ecosistema Fintech representa una oportunidad para la inclusión financiera de los adultos mayores, pero se debe implementar estrategias diferenciadas de alfabetización digital y financiera, adaptar tecnológicamente los servicios a este grupo poblacional y cerrar brechas de conectividad en las zonas rurales, para consolidar un modelo de inclusión financiera equitativo que incorpore a los adultos mayores como sujetos activos de la transformación digital en la región.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, X. (2024). Fintech Héroes: desafíos para la inclusión financiera en Colombia con Guama. Belvo.
- Arévalo Sanchez, V. P., Muñoz Taboada, D. E., & Rojas Peña, V. V. (2023). *Las Fintech en el Perú como mecanismo de inclusión financiera, a partir del 2022* [Trabajo de investigación de maestría, Universidad del Pacífico]. Universidad del Pacífico.
- Asobancaria. (2023). Informe de inclusión financiera y digitalización 2023. <https://www.asobancaria.com>.

- Banca de las oportunidades (2024). Reporte de Inclusión Financiera 2022. Informe. https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/2024/RIF2023_VF_v03.pdf.
- Banca de las oportunidades (2023a). Reporte de Inclusión Financiera 2022. Informe. https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2023-06/Reporte%20de%20Inclusi%C3%B3n%20Financiera%202022_0.pdf.
- Banca de oportunidades (2023b). Reporte Trimestral de Inclusión Financiera. Reporte. <https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2023-11/RIF%20trimestral%202022-4%20-%20%20Finanzas%20Plateadas.pdf>.
- Banca de las oportunidades (2021) Reporte de Inclusión Financiera 2022. Informe. https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/2024/RIF2023_VF_v03.pdf.
- Banco Mundial. (2018). Financial inclusion overview. <https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview>.
- Barón, D. G., & Bayona, E. E. (2023). *Las Fintech como herramienta para el fortalecimiento de la inclusión financiera en Colombia*. Revista Estrategia Organizacional, 11(2), 117–133. Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-estrategica-organizacio/article/view/6118/5757>
- Buitrago Ramírez, P. (2022). Análisis del dinero móvil como mecanismo de inclusión financiera en Colombia. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional de Colombia.
- Carballo, I. E (2020). Tecnologías Financieras: oportunidades y desafíos de las Fintech para la regulación, la educación y la inclusión financiera [en línea]. Revista CIES Escolme. 2 (2). <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/10788>.
- Carballo, I. E., & Dalle Nogare, F. (2019). Fintech e inclusión financiera: los casos de México, Chile y Perú. Revista CEA, 5(10), 11-34. <https://doi.org/10.22430/24223182.1441>.
- Cardona Valencia, D. (2020). Revisión bibliográfica sobre inclusión financiera como estrategia de recuperación y de crecimiento fintech. *Semestre Económico*, 23(55), 183-203. Epub October 08, 2021. <https://doi.org/10.22395/seec.v23n55a8>
- Center for Financial Inclusion at Accion, HelpAge International (2015). Inclusión financiera y envejecimiento: una oportunidad. Documento de trabajo. https://www.findevgateway.org/es/publicacion/2015/02/inclusion-financiera-y-envejecimiento-una-oportunidad?utm_source.
- CEPAL. (2022). Transformación digital e inclusión financiera en América Latina: Enfoques para una recuperación inclusiva. <https://www.cepal.org>.

- Cuesta Poveda, H. D., & Daza Hernández, J. D. (2023). *Efecto de las Fintech en la inclusión financiera y contribución en el desarrollo económico en la localidad 4 (San Cristóbal, UPZ La Gloria – Veinte de Julio) Bogotá*. Universidad de La Salle. https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_finanzas/11
- Cueva Enríquez, M. A (2021) Las Fintech como alternativa de inclusión financiera en Ecuador. (Trabajo de Maestría). Universidad Andina Simón Bolívar. <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8325>.
- DANE. (2023). *Boletín Técnico: Caracterización de la población adulta mayor en Colombia*. <https://www.dane.gov.co>.
- El País. (2024, octubre 7). Digitalización financiera en América Latina: nueva era de transformación.
- Financial Stability Board. (2017). Financial stability implications from fintech: Supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention. <https://www.fsb.org/2017/06/financial-stability-implications-from-fintech/>
- Finnovista, Banco Interamericano de Desarrollo, & BID Invest (2024). Fintech en América Latina y el Caribe: un ecosistema consolidado con potencial para aportar a la inclusión financiera regional. <https://doi.org/10.18235/0013032>.
- Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2017). An introduction to systematic reviews (2nd ed.). SAGE.
- Ha, D., Le, P., & Nguyen, D. K. (2025). Financial inclusion and fintech: A state-of-the-art systematic literature review. *Financial Innovation*, 11, 69. <https://doi.org/10.1186/s40854-024-00741-0>
- Henao, C. L. & Hernández, S. (2023). Impacto de las Fintech en la inclusión financiera y su relación con el crecimiento económico de Colombia. (Trabajo de grado). Pontificia Universidad Javeriana. <http://hdl.handle.net/11522/3838>.
- Hernández López, D. (2023). *El papel de las Fintech de préstamos en la promoción de la inclusión financiera en Colombia: Un análisis del periodo 2017-2021* [Trabajo de grado, Universidad de Córdoba]. Repositorio Institucional Universidad de Córdoba.
- Hernández N., D. (2024, octubre 4). Los cinco retos pendientes en la inclusión financiera de adultos mayores. Portafolio.
- Hernández Sampieri, R., Mendoza, C., & Baptista, L. (2022). Metodología de la investigación. 7 edición. McGraw-Hill.
- IFC. (2024, junio). Reporte de Inclusión Financiera 2023. <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2024/ifc-annual-report-2024-highlights-es.pdf>.

- Jerónimo Teni, M. del R. (2024). Caracterización de la industria de las Fintech que operan en el mercado de productos y servicios financieros en Colombia. (Trabajo de grado). Universidad Autónoma de Occidente. Cali. Colombia. <https://hdl.handle.net/10614/15936>.
- Malagón, J. Gallagher, T (2025). Ensayos de Inclusión Financiera. Vol. III. Asobancaria. https://publicaciones.asobancaria.com/wp-content/uploads/Libros/2025/Inclusion_financiera_III.pdf.
- Méndez, Y. (2024). La inclusión financiera en Colombia: un análisis del acceso a los servicios financieros según el estrato socioeconómicos y la relación con las empresas Fintech. (Trabajo de grado de Maestría). Pontificia Universidad Javeriana. <http://hdl.handle.net/11522/3763>.
- Paris Cárdenas, J.F (2023). La relación entre la inclusión financiera y el crecimiento económico: un estudio en Colombia de 2006 a 2021. (Trabajo de grado). Pontificia Universidad Javeriana. <https://vitela.javerianacali.edu.co/server/api/core/bitstreams/c36d9a7e-0386-4f47-bf03-a82368b8693a/content>.
- Perdomo Ibáñez, M. C. (2025). Impacto de las Fintech en la digitalización financiera y su rol en la inclusión financiera. *Publicaciones e Investigación*, 19(1). <https://doi.org/10.22490/25394088.9175>
- Rábago Suárez, D. (2019). *Estudio del sector Fintech español y su uso como herramienta de inclusión financiera*. (Trabajo de fin de grado) Universidad de Cantabria.
- Restrepo Escalante, S (2020). El rol de las FinTech en la Inclusión Financiera: Una aproximación a los servicios bancarios y el mercado crediticio colombiano. (Trabajo de grado). Colegio de Estudios Superiores de Administración. https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/2460/ADM_108494927_2020_1.pdf?sequence=4.
- Rincón Cárdenas, E. (2023). El desarrollo jurídico de Fintech. Universidad del Rosario.
- Rodríguez, H. (2024, septiembre 3). Con crecimiento del 15 % en nuevos créditos, 'fintechs' impulsan la inclusión financiera. Portafolio. <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/como-esta-el-panorama-de-inclusion-financiera-para-adultos-mayores-en-colombia-614803>.
- Rodríguez Martínez, V y Serna García, S. (2020). Las fintech, la nueva opción para el acceso a una banca ágil y económica para personas naturales y pymes. (Trabajo de grado). Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria.
- Romero Álvarez, V. Pérez Zúñiga, A. (2022). Digitalización de la banca móvil: satisfacción del cliente. (Trabajo de grado). Universidad Autónoma de Occidente. Recuperado de <https://hdl.handle.net/10614/14228>.

- Saldaña, G. (2019). *El rol de las Fintech en una nueva etapa de la inclusión financiera en Argentina* (Trabajo de tesis de maestría, Universidad Torcuato Di Tella, Escuela de Negocios). Buenos Aires, Argentina.
- Saldarriaga Concha, L., & Asobancaria. (2024). Estudio “Abriendo puertas”: inclusión financiera del adulto mayor. <https://www.saldarriagaconcha.org/hacia-experiencias-diversas-centradas-en-personas-mayores-y-personas-con-discapacidad-en-el-sector-financiero/>.
- Suarez, S (2023). Fintech Sees Renewed Focus in Colombia. https://a16z.com/global-payments-colombia/?utm_source.
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2024). Boletín trimestral de inclusión financiera: primer trimestre 2024. <https://www.superfinanciera.gov.co>.
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2023). Informe de innovación financiera y evolución del ecosistema Fintech en Colombia. <https://www.superfinanciera.gov.co>.
- Uculmana Posadas, J. A., Gonzales Chalco, L. E., Mancilla Cabrera, J. L., & Obregón Bernal, C. E. (2020). Fintech como herramienta de inclusión financiera en el Perú. (Trabajo de Maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/items/617a2ea6-8c6e-4cdc-b358-e7d0630c133c>.
- Usma Córdoba, C.D. (2021). La inclusión financiera a través de las empresas Fintech: el caso del Oriente Antioqueño en Colombia. (Trabajo Fin de Máster). Universidad de Sevilla.
- Vlaicu, R. (2025). Digital Payments Adoption by Consumers and Firms: Implications for Financial Inclusion. <https://doi.org/10.18235/0013575>.
- Zuluaga Gomez, Isabella; Perez Agredo, C. F. (2021). La evolución de las fintech con el crecimiento de medios digitales durante los últimos dos años. (Trabajo de grado). Universidad Santiago de Cali. <https://repositorio.usc.edu.co/server/api/core/bitstreams/5e269119-3735-4112-9545-33bdf0375e06/content>.