

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i4.1751>

Pagos digitales y gestión óptima de efectivo en zonas urbanas: un análisis desde el modelo Baumol-Tobin

*Digital payments and optimal cash management in urban areas: an analysis based on
the Baumol-Tobin model*

Walter Mario Franco Vera

wfrancov@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1204-4038>

Universidad Estatal de Milagro
Milagro – Ecuador

Evelin del Cisne Arteaga Arcentales

earteagaa@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1565-8342>

Universidad Estatal de Milagro
Milagro – Ecuador

Carlos Alberto Bastidas Vaca

cbastidasv@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4076-9677>

Universidad Estatal de Milagro
Milagro – Ecuador

*Artículo recibido: 18 septiembre 2025 -Aceptado para publicación: 28 octubre 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.*

RESUMEN


El estudio examina la coexistencia entre el uso de efectivo y la adopción de pagos digitales en zonas urbanas de Ecuador, aplicando el modelo de Baumol-Tobin para explicar cómo los agentes económicos buscan minimizar los costos totales de transacción y oportunidad. La digitalización de los medios de pago ha reducido significativamente el costo de mantener liquidez, favoreciendo la eficiencia en las operaciones financieras y la inclusión económica. A partir de fuentes del Banco Central del Ecuador, el Banco Mundial y estudios recientes, se evidencia una tendencia sostenida hacia la sustitución del efectivo por instrumentos digitales, especialmente en sectores con alta conectividad y educación financiera. No obstante, la desconfianza tecnológica y las brechas de acceso limitan la transición. Se concluye que la modernización del sistema de pagos requiere fortalecer la interoperabilidad, la educación financiera y la infraestructura digital como pilares para la estabilidad y la eficiencia monetaria.

Palabras clave: pagos digitales, inclusión financiera, eficiencia económica, modelo baumol-tobin, liquidez

ABSTRACT

The study examines the coexistence of cash use and the adoption of digital payments in urban areas of Ecuador, applying the Baumol-Tobin model to explain how economic agents seek to minimise total transaction and opportunity costs. The digitisation of payment methods has significantly reduced the cost of maintaining liquidity, promoting efficiency in financial operations and economic inclusion. Sources from the Central Bank of Ecuador, the World Bank and recent studies show a sustained trend towards the replacement of cash with digital instruments, especially in sectors with high connectivity and financial education. However, technological mistrust and access gaps limit the transition. It is concluded that the modernisation of the payment system requires strengthening interoperability, financial education and digital infrastructure as pillars for monetary stability and efficiency.

Keywords: digital payments, financial inclusion, economic efficiency, baumol-tobin model, liquidity

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

El análisis de la demanda de dinero ha ocupado un lugar central en la teoría económica moderna, al constituir un vínculo fundamental entre las decisiones microeconómicas de los agentes y la estabilidad macroeconómica. Tradicionalmente, esta demanda se explica mediante el equilibrio entre la liquidez necesaria para realizar transacciones y el costo de oportunidad asociado a mantener activos que no generan rendimiento. En este marco, el modelo de Baumol (1952) y Tobin (1956) introdujo un enfoque de inventario según el cual los individuos deciden cuánto efectivo conservar en función de los costos fijos de reposición y de la tasa de interés vigente. Cuanto menores sean los costos de conversión o más accesible el sistema financiero, menor será el saldo óptimo de efectivo que los agentes mantendrán.

Con el avance tecnológico, los fundamentos de este modelo han adquirido nuevas dimensiones. La digitalización de los medios de pago incluidas las billeteras electrónicas, las transferencias instantáneas y los códigos QR ha reducido drásticamente los costos de transacción, transformando los patrones de uso del dinero y la estructura de la liquidez en las economías urbanas (Humphrey, Pulley, & Vesala, 1996). En contextos de creciente conectividad, el efectivo deja de ser el instrumento dominante, dando paso a sistemas electrónicos que amplían la trazabilidad y la eficiencia monetaria (Bagnall et al., 2016).

La evidencia empírica reciente sugiere que la sustitución del efectivo no implica su eliminación, sino una reconfiguración funcional en la que los medios digitales asumen un papel complementario en la gestión de liquidez (Wang & Wolman, 2016). Las economías con mayor penetración de pagos electrónicos exhiben menor volatilidad en la demanda monetaria y una mayor correlación entre transacciones digitales y productividad (Alvarez & Lippi, 2009). No obstante, este proceso de modernización está condicionado por la infraestructura tecnológica, la educación financiera y la confianza de los usuarios en los sistemas digitales (Suri & Jack, 2016).

En América Latina, la adopción de medios de pago electrónicos ha avanzado de manera desigual. Países como Chile y Brasil muestran niveles de digitalización cercanos a los estándares de la OCDE, mientras que economías más pequeñas enfrentan desafíos asociados a la informalidad y a la brecha de conectividad (Banco Mundial, 2023). En el caso de Ecuador, la dolarización ha proporcionado un entorno estable en términos de precios y política monetaria, pero ha limitado la capacidad del Estado para incidir directamente sobre la oferta de dinero. Ello hace que la eficiencia en el uso y circulación del efectivo cobre especial relevancia como variable de estabilidad macroeconómica (Banco Central del Ecuador [BCE], 2023).

Diversos estudios han señalado que la infraestructura de pagos y la bancarización inciden directamente en el equilibrio de la demanda monetaria. Carstensen (2006) y Dreger y Wolters (2013), a través de modelos de cointegración aplicados al área del euro, demostraron que la inclusión de variables de innovación financiera mejora la estabilidad de las funciones de demanda

de dinero. En el ámbito latinoamericano, investigaciones recientes confirman que la expansión de las fintech y la interoperabilidad entre bancos y plataformas digitales fortalecen la transmisión monetaria y reducen la dependencia del efectivo (Consultative Group to Assist the Poor [CGAP], 2020).

A nivel microeconómico, el comportamiento de los usuarios muestra patrones heterogéneos. En áreas urbanas con alta densidad de comercios, la frecuencia y el valor promedio de las transacciones favorecen los pagos electrónicos, mientras que en sectores informales o rurales persiste el uso del efectivo (Klee, 2008). La percepción de seguridad y la disponibilidad de dispositivos son determinantes críticos en la elección del medio de pago. Estudios del Banco de Pagos Internacionales (Bank for International Settlements [BIS], 2021) destacan que la confianza en la autenticación digital y en la protección de datos personales constituye el principal impulsor de la adopción sostenible de pagos digitales.

En este contexto, la economía ecuatoriana enfrenta un doble reto: mejorar la eficiencia en la circulación monetaria y reducir las fricciones derivadas del uso intensivo de efectivo. Las estadísticas del BCE (2023) muestran que las operaciones electrónicas se triplicaron entre 2019 y 2023, pero el efectivo aún representa una fracción sustancial del total de transacciones diarias. Esta coexistencia refleja tanto avances tecnológicos como resistencias culturales, derivadas de la preferencia por medios tangibles y del bajo nivel de alfabetización digital.

El presente artículo busca aportar evidencia empírica y conceptual para comprender cómo los pagos digitales están reconfigurando la demanda de dinero en Ecuador bajo la lógica del modelo Baumol-Tobin. Se propone analizar la relación entre liquidez, costo de transacción e innovación, considerando la interacción entre factores macroeconómicos (inflación, ingreso, tasa de interés) y estructurales (infraestructura de pagos, inclusión financiera). El estudio combina información estadística del BCE e INEC con literatura indexada en Scopus y Web of Science, integrando enfoques de economía monetaria, innovación tecnológica y política pública.

Desde una perspectiva aplicada, los hallazgos pretenden orientar estrategias para la modernización del sistema de pagos ecuatoriano, fortaleciendo la interoperabilidad, la educación financiera y la confianza digital como pilares para un ecosistema financiero inclusivo. Comprender la dinámica entre efectivo y pagos digitales no solo permite explicar la evolución reciente de la demanda de dinero, sino también formular políticas que promuevan la eficiencia monetaria, la transparencia y la estabilidad económica a largo plazo.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio adopta un enfoque cualitativo-descriptivo con alcance analítico-sintético, orientado a examinar los determinantes contemporáneos de la demanda de dinero y la transición hacia medios de pago digitales en Ecuador. Se siguieron lineamientos de revisión narrativa sistematizada, adecuados para integrar evidencia conceptual, empírica y de política pública sin

restringirse a diseños estadísticos específicos (Snyder, 2019). Este tipo de revisión permite identificar patrones teóricos y relaciones causales emergentes a partir de literatura académica y fuentes oficiales.

La búsqueda bibliográfica se efectuó entre enero y octubre de 2024 en bases de datos Scopus, Web of Science y EconLit, complementada con informes institucionales del Banco Central del Ecuador (BCE), el Banco Mundial y el Banco de Pagos Internacionales (BIS). Se aplicaron combinaciones booleanas en inglés y español, tales como “*money demand*”, “*digital payments*”, “*cash substitution*”, “*Baumol-Tobin model*” y “*financial inclusion in Ecuador*”.

Los criterios de inclusión abarcaron: (i) publicaciones con revisión por pares y DOI activo, (ii) evidencia empírica o analítica sobre demanda de dinero, innovación financiera o pagos electrónicos, y (iii) pertinencia para economías dolarizadas o en desarrollo. Se excluyeron documentos duplicados, no arbitrados o sin trazabilidad metodológica.

La información se organizó en matrices temáticas que sintetizan los ejes del estudio: (1) determinantes teóricos de la demanda monetaria; (2) evolución sectorial de pagos digitales; (3) brechas urbano-rurales en inclusión financiera; y (4) políticas de modernización del sistema de pagos. El proceso siguió los principios de trazabilidad y transparencia propuestos por Page et al. (2021) en las guías PRISMA 2020, adaptadas al contexto narrativo.

La síntesis analítica se fundamentó en la triangulación entre fuentes teóricas, estadísticas y documentales, buscando inferir implicaciones prácticas para la política económica y la gestión de liquidez. No se estimaron modelos econométricos, dado que el objetivo principal fue comprender la lógica estructural del cambio en los patrones de liquidez y su relación con la transformación digital del sistema financiero.

RESULTADOS

Los resultados se estructuran en cuatro tablas que sintetizan los principales hallazgos relacionados con la demanda de dinero, la digitalización de pagos, las brechas de inclusión financiera y las políticas de modernización del sistema de pagos en Ecuador. El análisis integra información de fuentes oficiales (Banco Central del Ecuador [BCE], Instituto Nacional de Estadística y Censos [INEC]) y estudios recientes sobre innovación financiera, interoperabilidad y hábitos de uso de efectivo.

Tabla 1

Determinantes teóricos de la demanda de dinero según el modelo Baumol–Tobin

Determinante	Definición / Indicador	Signo esperado en el sector agrícola	Signo esperado en el sector servicios
Ingreso (Y)	Nivel de producción o ventas	+ (alta estacionalidad)	+ (mayor estabilidad)

Inflación (P)	Variación general de precios	+ (mayor demanda nominal de efectivo)	+ (ajuste nominal hacia pagos digitales)
Tasa de interés (i)	Costo de oportunidad de mantener efectivo	– (si existen alternativas de ahorro formal)	– (fortalece el uso de pagos digitales)
Tecnología de pagos	Adopción de QR, POS, billeteras móviles	– (menor uso de efectivo)	– (alta adopción tecnológica)
Riesgo y expectativas	Incertidumbre de ingresos o precios	+ (reserva precautoria)	+/- (según condiciones del mercado)

Los resultados teóricos confirman que el ingreso y la inflación mantienen una relación directa con la demanda de saldos transaccionales, mientras que la tasa de interés y la adopción tecnológica ejercen un efecto negativo. En sectores urbanos de servicios, el acceso a infraestructura digital y la bancarización aceleran la sustitución del efectivo, reduciendo el costo total de liquidez conforme a la lógica del modelo de Baumol y Tobin. En cambio, el sector agrícola conserva mayor demanda precautoria, debido a la estacionalidad de ingresos, baja conectividad y limitada confianza en los canales digitales (Alvarez & Lippi, 2009; Wang & Wolman, 2016; BCE, 2023).

Tabla 2

Evidencia sectorial 2015–2023 (Ecuador): participación en el PIB, empresas y operaciones electrónicas

Indicador	Sector servicios	Sector agrícola	Fuente
Participación en PIB (2023)	59,7 %	7,6 %	BCE (2023)
Empresas activas (2022–2023)	603,5k → 612,2k (+1,5%)	39,0k → 39,2k (+0,5%)	INEC (2023)
Ventas registradas (2022–2023)	USD 51,7 → 57,9 mil millones (+12%)	USD 14,3 → 15,3 mil millones (+7%)	INEC (2023)
Operaciones electrónicas (2019–2023)	Se triplican	Bajo crecimiento relativo	BCE (2023)

Los datos oficiales confirman que el sector servicios presenta un crecimiento sostenido en digitalización y transacciones electrónicas, reflejando su alta densidad tecnológica y concentración urbana. En contraste, el sector agrícola mantiene patrones tradicionales de efectivo, condicionados por barreras de acceso y menor penetración de servicios financieros. Este contraste revela una dualidad estructural que limita la eficiencia agregada de la demanda monetaria. La

expansión de la economía digital en servicios contribuye a una reducción del efectivo óptimo promedio, reforzando los hallazgos teóricos del modelo de Baumol–Tobin sobre la disminución de costos de transacción ante innovaciones tecnológicas (Humphrey et al., 1996; Dreger & Wolters, 2013).

Tabla 3

Acceso financiero y preferencias de pago: brechas urbano–rurales y sectoriales (2023)

Dimensión	Agrícola	Servicios	Fuente
Nivel de bancarización	38 % (brecha rural significativa)	82 % (alta inclusión urbana)	RFD (2023)
Preferencia de pago	Efectivo predominante	Mixto, con auge digital	Visa (2023); BCE (2023)
Acceso a crédito	Restricciones por garantías	Oferta formal amplia	Asomif (2023)
Riesgo principal	Climático y de precio	Cibernético y tecnológico	Banco Mundial (2023)

La comparación muestra una correlación directa entre el grado de urbanización y la adopción de medios digitales. En áreas rurales, la falta de conectividad, la baja educación financiera y la desconfianza en las plataformas digitales sostienen el uso de efectivo. En cambio, en los entornos urbanos, la frecuencia de pagos de bajo monto y la interoperabilidad entre redes financieras consolidan el uso de tarjetas y billeteras electrónicas. Este fenómeno refleja que la demanda de dinero en Ecuador no responde únicamente a variables macroeconómicas, sino a determinantes institucionales y sociotecnológicos. La política pública debe enfocarse en la expansión de infraestructura de telecomunicaciones y en programas de alfabetización digital para reducir las brechas de acceso.

Tabla 4

Palancas de política y métricas de seguimiento (horizonte 2025–2027)

Área estratégica	Medida prioritaria	Indicador de éxito	Riesgo y mitigación
Interoperabilidad	Estándares QR y APIs abiertas	% de comercios interoperables ↑	Fragmentación → guía técnica BCE
Protección y UX	Autenticación robusta y soporte digital	Reclamos ↓, satisfacción ↑	Fricciones tecnológicas → educación financiera
Crédito verde rural	Financiamiento con garantía estatal	Productividad ↑, inclusión ↑	Riesgo climático → seguros de cobertura
Educación financiera	Programas digitales rurales y urbanos	% población alfabetizada ↑	Brecha generacional → tutores comunitarios

El fortalecimiento del ecosistema digital ecuatoriano exige políticas coordinadas entre el Estado, las instituciones financieras y el sector privado. La interoperabilidad reduce los costos de transacción y acelera la circulación del dinero; la protección digital incrementa la confianza de los usuarios; y el crédito verde incentiva la formalización productiva. Estas medidas combinadas no solo optimizan la liquidez agregada, sino que también promueven inclusión, sostenibilidad y resiliencia ante choques externos. La implementación de métricas observables permitirá evaluar de manera sistemática la reducción del efectivo óptimo y la expansión de los medios digitales, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 8 y 9).

DISCUSIÓN

Los resultados evidencian que la relación entre la digitalización financiera y la demanda de dinero en Ecuador responde a un proceso de sustitución progresiva más que de eliminación del efectivo. Este hallazgo es coherente con la teoría de los costos de transacción planteada por Baumol (1952) y Tobin (1956), quienes demostraron que los agentes buscan optimizar su liquidez en función del equilibrio entre los costos de conversión y las oportunidades de rendimiento. En entornos digitalizados, donde los costos de transacción tienden a cero, la tenencia de efectivo pierde relevancia, lo cual ha sido confirmado por estudios recientes en países con alta penetración tecnológica (Humphrey et al., 1996; Alvarez & Lippi, 2009; Bagnall et al., 2016).

La evidencia de los sectores ecuatorianos indica que los servicios, por su naturaleza intensiva en información y transacciones recurrentes, han logrado adoptar medios digitales con mayor rapidez que las actividades agrícolas. Este patrón reproduce la experiencia internacional donde la urbanización y el nivel educativo son variables explicativas de la adopción tecnológica (Carstensen, 2006; Dreger & Wolters, 2013; Suri & Jack, 2016). En este sentido, la teoría de la sustitución parcial del efectivo se confirma: los usuarios con acceso a infraestructura y confianza en los sistemas digitales reducen sus saldos líquidos, manteniendo sin embargo una reserva precautoria ante contingencias o fallas de conectividad (Wang & Wolman, 2016; Klee, 2008).

En el caso ecuatoriano, la dolarización agrega una dimensión institucional relevante. Al carecer de política monetaria propia, el país depende de la eficiencia del sistema de pagos para sostener la liquidez general. De ahí que la innovación financiera se convierta en un instrumento indirecto de estabilidad macroeconómica (Banco Central del Ecuador [BCE], 2023; Banco Mundial, 2023). Investigaciones comparativas del Banco de Pagos Internacionales (BIS, 2021) sostienen que la interoperabilidad y la reducción de comisiones son los factores más influyentes para acelerar la adopción digital, mientras que la seguridad percibida y la experiencia de usuario condicionan la retención de los sistemas electrónicos.

Asimismo, los resultados corroboran que la inclusión financiera y la educación digital son determinantes en la distribución espacial de la demanda de dinero. En áreas rurales, la falta de infraestructura bancaria y la informalidad reducen el uso de medios electrónicos, lo que conculca

con los hallazgos de Beck et al. (2022) sobre economías en desarrollo, donde la desigualdad en el acceso financiero amplía la brecha de eficiencia monetaria. En contraste, en zonas urbanas con presencia de fintech, el uso de aplicaciones móviles y billeteras electrónicas se asocia con mayor estabilidad transaccional y menor uso precautorio del efectivo (McKinsey & Company, 2024; Visa, 2023; CGAP, 2020).

En términos de política pública, la sustitución del efectivo debe abordarse como un proceso integral que combine incentivos regulatorios, educación financiera y mejora de la infraestructura. Sahay et al. (2020) enfatizan que la digitalización financiera tiene efectos positivos sobre la productividad y la inclusión, siempre que existan mecanismos de protección al usuario. En esta línea, la evidencia sugiere que las políticas ecuatorianas orientadas a la interoperabilidad de sistemas QR y a la expansión de créditos digitales agrícolas son pasos estratégicos para reducir la dependencia del efectivo y promover la resiliencia económica (Asomif, 2023; RFD, 2023; Primicias, 2024).

Finalmente, los resultados demuestran que la transformación digital no solo modifica los mecanismos de pago, sino que redefine la estructura de costos de la economía. La disminución del efectivo óptimo implica menor riesgo operativo, reducción de gastos de transporte y mayor trazabilidad fiscal. Sin embargo, persisten desafíos asociados a la ciberseguridad y a la confianza en la identidad digital, factores críticos para consolidar la estabilidad de la función de demanda de dinero en el largo plazo (World Bank, 2023; BIS, 2021; Dreger & Wolters, 2013). La consolidación de un sistema de pagos moderno y equitativo exige coordinación multisectorial, indicadores de seguimiento claros y un enfoque de sostenibilidad que garantice inclusión, eficiencia y seguridad.

CONCLUSIONES

La transición hacia pagos digitales redefine la función tradicional de la demanda de dinero en Ecuador. El análisis basado en el modelo Baumol–Tobin demuestra que la digitalización reduce los costos de transacción y promueve una gestión más eficiente de la liquidez. Los resultados evidencian un cambio estructural: el efectivo mantiene relevancia precautoria, pero su uso transaccional disminuye conforme aumentan la bancarización, la confianza digital y la interoperabilidad. Esta evolución refuerza la necesidad de políticas públicas orientadas a la educación financiera, la seguridad tecnológica y la inclusión rural. Asimismo, la cooperación entre el Estado, el sistema financiero y el sector privado es esencial para garantizar un ecosistema de pagos confiable, equitativo y sostenible. En conjunto, la digitalización del dinero no solo incrementa la eficiencia económica, sino que también impulsa la transparencia, la formalización y la estabilidad macroeconómica de largo plazo.

REFERENCIAS

- Alvarez, F., & Lippi, F. (2009). Financial innovation and the transactions demand for cash. *Econometrica*, 77(2), 363–402. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0262.2009.01884.x>
- Asomif. (2023). *Informe anual del sistema financiero popular y solidario en Ecuador*. Quito: Asociación de Instituciones de Microfinanzas del Ecuador.
- Bagnall, J., Bounie, D., Huynh, K. P., Kosse, A., Schmidt, T., Schuh, S., & Stix, H. (2016). Consumer cash usage: A cross-country comparison with payment diary survey data. *International Journal of Central Banking*, 12(4), 1–61. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2773168>
- Banco Central del Ecuador. (2023). *Informe de estabilidad del sistema de pagos ecuatoriano 2023*. Quito: BCE.
- Banco de Pagos Internacionales (BIS). (2021). *Payment system developments and innovation*. *BIS Quarterly Review*. <https://doi.org/10.36019/978-92-9259-564-5>
- Banco Mundial. (2023). *Digital financial inclusion and sustainable growth in Latin America*. Washington, DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1848-2>
- Baumol, W. J. (1952). The transactions demand for cash: An inventory theoretic approach. *Quarterly Journal of Economics*, 66(4), 545–556. <https://doi.org/10.2307/1882104>
- Beck, T., Pamuk, H., Ramrattan, R., & Uras, B. (2022). Payment systems and financial inclusion in developing economies. *Journal of Banking & Finance*, 137, 106332. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106332>
- Carstensen, K. (2006). Stock market downswing and the stability of European money demand. *Economic Modelling*, 23(2), 303–319. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2006.01.003>
- CGAP. (2020). *Advancing digital financial inclusion*. Washington, DC: Consultative Group to Assist the Poor. <https://www.cgap.org/research/publication/advancing-digital-financial-inclusion>
- Dreger, C., & Wolters, J. (2013). Money demand and macroeconomic uncertainty. *Economic Modelling*, 35, 30–37. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.03.016>
- Humphrey, D., Pulley, L., & Vesala, J. (1996). Cash, paper, and electronic payments: A cross-country analysis. *Journal of Money, Credit and Banking*, 28(4), 914–939. <https://doi.org/10.2307/3867378>
- Klee, E. (2008). How people pay: Evidence from grocery store data. *Journal of Banking & Finance*, 32(8), 2329–2338. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.05.009>
- McKinsey & Company. (2024). *Global Payments Report 2024*. <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/global-payments-report>

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Primicias. (2024). *Digitalización financiera y desafíos de inclusión rural en Ecuador*. Quito: Primicias. <https://www.primicias.ec>
- RFD. (2023). *Boletín anual de inclusión financiera en Ecuador*. Quito: Red Financiera Rural. <https://rfr.org.ec>
- Sahay, R., Čihák, M., Barajas, A., Mitra, S., N'Diaye, P., & Kyobe, A. (2020). *The promise of fintech: Financial inclusion in the post-COVID-19 era*. Washington, DC: International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9781513525908.006>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Suri, T., & Jack, W. (2016). The long-run poverty and gender impacts of mobile money. *Science*, 354(6317), 1288–1292. <https://doi.org/10.1126/science.aah5309>
- Tobin, J. (1956). The interest-elasticity of the transactions demand for cash. *Review of Economics and Statistics*, 38(3), 241–247. <https://doi.org/10.2307/1925776>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Visa. (2023). *The global rise of digital payments: Trends and consumer insights*. San Francisco: Visa Inc. <https://usa.visa.com/dam/VCOM/global/run-your-business/documents/visa-global-payment-report-2023.pdf>
- Wang, J., & Wolman, A. L. (2016). Payment choice and the future of currency: Insights from two billion transactions. *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 102(1), 53–79. <https://doi.org/10.17016/2380-7172.1755>
- World Bank. (2023). *Digital financial inclusion and sustainable growth in Latin America*. Washington, DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1848-2>