

## La banca digital como herramienta de financiamiento para emprendedores universitarios: una percepción desde la educación superior

**Dra. Adriana Fonseca Munguía**

Universidad Autónoma del Estado de México

<https://orcid.org/0000-0002-3209-4983>

[afonsecam@uaemex.mx](mailto:afonsecam@uaemex.mx)

**Dra. María Luisa Becerril Carbajal**

Universidad Autónoma del Estado de México

[mlbecerrilc@uaemex.mx](mailto:mlbecerrilc@uaemex.mx)

<https://orcid.org/0000-0003-1301-835X>

**M. en C.A. Elizabeth Ramírez Fuentes**

Universidad Autónoma del Estado de México

[eramirezf@uaemex.mx](mailto:eramirezf@uaemex.mx)

<https://orcid.org/0000-0003-3362-5341>

### RESUMEN

En la actualidad, los cambios en la digitalización y el incremento del emprendimiento universitario buscan extender posibles soluciones financieras innovadoras y accesibles que despunten a las limitaciones impuestas por los modelos usuales de la banca. Una de estas es la banca digital que permite la operación en entornos virtuales, consolidándose como un actor clave en el sector financiero, ofreciendo servicios adaptados a las necesidades específicas de los usuarios, con mayor flexibilidad operativa y requisitos de acceso significativamente reducidos. Esta transformación representa una oportunidad estratégica para los estudiantes universitarios, en particular para aquellos que están orientados al emprendimiento, facilitando el acceso a recursos financieros que podrían impulsar el desarrollo y fortalecimiento de iniciativas. En este sentido, la banca digital se puede considerar una herramienta esencial para lograr un financiamiento más inclusivo y dinámico, al facilitar la autonomía económica y fomentar el espíritu emprendedor dentro de la comunidad educativa. El presente estudio va desde un enfoque no experimental y descriptivo y tiene como objetivo analizar del papel de la banca digital como herramienta en el fortalecimiento del emprendedor universitario. La investigación se llevó a cabo a partir de una muestra representativa de estudiantes de las licenciaturas de Administración y Promoción de la Obra Urbana, Ingeniería en Software, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería en Producción Industrial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Ciberseguridad e Ingeniería en Computación de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx).

**Palabras clave:** Banca digital, emprendimiento, servicio financiero, digitales, universitarios.

## Digital banking as a financing tool for university entrepreneurs: a perspective from higher education

### ABSTRACT

Currently, changes in digitalization and the rise of university entrepreneurship seek to expand possible innovative and accessible financial solutions that overcome the limitations imposed by traditional banking models. One of these is digital banking, which allows operations in virtual environments, consolidating its position as a key player in the financial sector, offering services tailored to the specific needs of users, with greater operational flexibility and significantly reduced access requirements. This transformation represents a strategic opportunity for university students, particularly those focused on entrepreneurship, by facilitating access to financial resources that could boost the development and strengthening of initiatives. In this sense, digital banking can be considered an essential tool for achieving more inclusive and dynamic financing, by facilitating economic autonomy and fostering an entrepreneurial spirit within the educational community. This study takes a non-experimental and descriptive approach and aims to analyze the role of digital banking as a tool in strengthening university entrepreneurship. The research was conducted using a representative sample of students from the bachelor's programs in Urban Construction Management and Promotion, Software Engineering, Plastics Engineering, Industrial Production Engineering, Mechanical Engineering, Cybersecurity Engineering, and Computer Engineering at the Autonomous University of the State of Mexico (UAEMéx).

**Keywords:** Digital banking, entrepreneurship, financial services, digital, university students.

### INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha revolucionado el sistema financiero global, generando nuevas oportunidades para los emprendedores en distintas etapas y contextos. En particular, la banca digital y el auge de las tecnologías financieras (FinTech) han promovido un acceso más amplio y diversificado a los servicios financieros, facilitando el financiamiento de proyectos productivos y startups emergentes. Este fenómeno cobra especial relevancia en el caso de los emprendedores universitarios, quienes conforman un grupo con alto potencial innovador y una notable capacidad de adaptación tecnológica, pero que con frecuencia enfrentan barreras para acceder al crédito tradicional, debido a su escasa trayectoria financiera y falta de garantías.

Así, el desarrollo de la banca digital se ha enfocado en la integración tecnológica para ofrecer servicios financieros a través de plataformas en línea, lo que permite reducir costos operativos y tiempos de

respuesta, al mismo tiempo que amplía la inclusión financiera. En este sentido, Hernández Rivera, Silva Vázquez y Chávez Maza (2019); sostienen que la banca digital contribuye a democratizar el acceso al crédito, especialmente para pequeñas y medianas empresas, al flexibilizar los requisitos y aprovechar el análisis de datos para evaluar riesgos crediticios de manera más ágil y personalizada. En América Latina, esta transformación es un factor clave para superar limitaciones estructurales que históricamente han excluido a sectores como el de los jóvenes emprendedores universitarios.

Por otro lado, la conducta financiera de los estudiantes emprendedores refleja una necesidad urgente de formación específica. A este respecto, Rodríguez y Mendoza (2023) identifican que los patrones de ahorro, endeudamiento y gasto varían según el género, el tipo de carrera y el nivel de emprendimiento, lo cual sugiere que las intervenciones educativas deben ser diferenciadas y adaptadas a las características de cada perfil. En esa misma línea, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) enfatiza que la educación financiera debe centrarse en el fortalecimiento del control financiero, la planificación, el ahorro activo y la capacidad crítica para evaluar productos financieros; competencias fundamentales para aquellos que recurren a la banca digital como vía de financiamiento.

Asimismo, diversas investigaciones han documentado que existe una relación positiva entre educación financiera y emprendimiento. Los estudiantes con mayores niveles de alfabetización financiera tienden a tener mejores hábitos en el uso del crédito, mayor puntualidad en los pagos y un registro más organizado de sus finanzas; condiciones que incrementan su probabilidad de acceder con éxito a mecanismos de financiamiento digital. Desde esta perspectiva, Espino Barranco, Hernández Calzada y Pérez Hernández (2021) concluyen que la incorporación de tecnologías educativas como simuladores financieros, modelos de negocio y herramientas digitales mejoran sustancialmente la preparación y confianza de los estudiantes en la gestión de recursos financieros.

La dimensión digital del emprendimiento constituye un eje complementario y en constante crecimiento, argumentando Prendes, Solano y García (2021) que el emprendimiento digital promueve la innovación abierta, la creación de modelos de negocio flexibles y la consolidación de competencias tecnológicas; todo lo cual se encuentra directamente relacionado con el uso de la banca digital para fines de financiamiento. En este sentido, el desarrollo de competencias digitales emprendedoras se convierte en un factor facilitador que permite a los universitarios aprovechar los beneficios de las plataformas FinTech, desde la solicitud de créditos hasta la administración eficiente de sus recursos.

Desde un enfoque internacional, estudios como el de Putri Ratnasari et al. (2025) en Indonesia, han evidenciado la influencia positiva de la educación financiera en la gestión personal de las finanzas. En dicho estudio, el uso de aplicaciones bancarias digitales se asocia con mejoras en el control de gastos, la

elaboración de presupuestos y el hábito del ahorro; de ahí que la interacción entre la educación financiera y las tecnologías digitales potencie las habilidades financieras de los jóvenes, promoviendo un manejo más informado y efectivo de la banca digital como recurso para obtener financiamiento.

De igual manera, la innovación en el sector FinTech también ha contribuido a reducir brechas socioeconómicas y psicológicas que limitan el acceso a educación y servicios financieros, tal como lo subrayan Belgacem et al. (2024) en donde destacan que, si bien las tecnologías financieras incrementan la confianza y el acceso, es fundamental que dichas innovaciones estén acompañadas de estrategias educativas para evitar una dependencia tecnológica sin comprensión crítica, lo cual podría comprometer la salud financiera de los emprendedores.

Derivado de lo anterior, se puede notar que la transformación digital ha provocado en la actualidad cambios significativos en el acceso y uso de los servicios financieros, especialmente mediante la expansión de la banca digital, emergiendo como una alternativa eficiente, accesible y flexible, que permite realizar transacciones bancarias a través de plataformas digitales, eliminando las barreras físicas tradicionales y facilitando operaciones como pagos, ahorros, inversiones y, particularmente, solicitudes de financiamiento. En este contexto, los estudiantes universitarios representan una población estratégica para el análisis, no solo por su nivel de alfabetización digital, sino también por su creciente interés en emprender. Sin embargo, este potencial emprendedor se ve limitado por desafíos estructurales, entre los que destacan la baja inclusión financiera, así como el desconocimiento o la desconfianza hacia los productos digitales como instrumentos de financiamiento.

En países como México y en general en América Latina, el acceso de los jóvenes a servicios financieros formales continúa siendo restringido. A pesar de pertenecer a una generación altamente conectada, un número considerable de universitarios carece de una cuenta bancaria o no utiliza regularmente herramientas de banca digital, lo que reduce sus oportunidades de acceder a créditos u otros instrumentos financieros que les permitan iniciar o consolidar proyectos de emprendimiento. Aunque los estudiantes suelen tener una actitud favorable hacia la digitalización de los servicios financieros, también manifiestan preocupaciones relacionadas con la seguridad de sus datos, la falta de atención personalizada y la complejidad de los términos contractuales; factores que inciden negativamente en la adopción de estas herramientas como mecanismos de financiamiento.

Por tanto, resulta esencial comprender cómo la banca digital puede constituirse no solo como una herramienta de gestión financiera, sino como un recurso clave para promover el emprendimiento universitario desde una perspectiva educativa e inclusiva. Analizar la percepción que los estudiantes tienen sobre estas plataformas puede ofrecer elementos valiosos para identificar las condiciones que deben ser

fortalecidas a fin de que la digitalización del sistema financiero contribuya efectivamente al desarrollo de una cultura emprendedora sustentada en principios de sostenibilidad y autonomía económica.

## METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque no experimental y de tipo descriptivo, con el objetivo de analizar el papel de la banca digital como herramienta de financiamiento para los emprendedores universitarios. Se seleccionó como población de estudio a estudiantes de nivel superior de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), pertenecientes a las siguientes licenciaturas: Ingeniería en Software, Ingeniería en Producción Industrial, Ingeniería en Plásticos, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería en Ciberseguridad y Administración y Promoción de Obra Urbana. Para obtener los datos necesarios, se utilizó el instrumento titulado "*Encuesta sobre Educación Financiera en Jóvenes Universitarios*", diseñado por el Dr. Osvaldo Walter Gutiérrez Andrade y el Mtro. Jorge Antonio Delgadillo Sánchez. Este instrumento permitió medir diversas variables relacionadas con el conocimiento, uso y percepción de los servicios financieros digitales, particularmente la banca digital, entre estudiantes con orientación emprendedora.

La muestra utilizada fue representativa de una población de 1,630 estudiantes, calculada con un **margen de error del 5 %** y un **nivel de confianza del 99 %**. La pregunta guía del estudio fue: *¿La banca digital es una herramienta de financiamiento efectiva para los emprendedores universitarios desde el ámbito de la educación superior?*, con ello el análisis de los datos recolectados se realizó mediante estadística descriptiva, lo que permitió identificar patrones, comportamientos y percepciones generales sobre el acceso y la utilización de herramientas de banca digital como medio de financiamiento.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

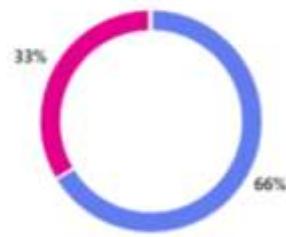
Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la *Encuesta sobre Educación Financiera en Jóvenes Universitarios* permiten identificar diversas tendencias relevantes respecto al conocimiento, uso y percepción de la banca digital como herramienta de financiamiento entre los estudiantes de nivel superior de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Los datos obtenidos muestran que la participación de los estudiantes en el estudio estuvo conformada en un 33% por mujeres y en un 66% por hombres, reflejando una mayor representación masculina dentro de la muestra.

### Figura 1

*Sexo de los encuestados*

● Hombre	335
● Mujer	169
● No me identifico	1



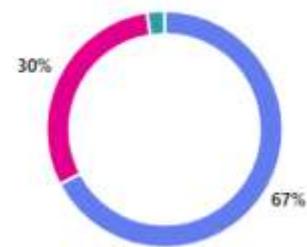
*Nota: Desarrollo del autor*

De la misma manera, en la Figura 2, si bien una parte importante de los estudiantes reconoce la importancia de contar con habilidades en esta área, el 67% manifiesta tener conocimientos parciales o limitados, especialmente en lo referente al funcionamiento del sistema financiero digital. Esta situación puede interpretarse como una oportunidad para fortalecer la formación en educación financiera desde los primeros semestres universitarios, vinculándola directamente con iniciativas emprendedoras.

**Figura 2**

*Conocimiento en finanzas*

● Muy necesario	340
● Necesario	153
● Poco necesario	12
● No son necesarios	0



*Nota: Desarrollo del autor*

Además, los estudiantes consideran que tener conocimiento y habilidades financieras, les puede dar bienestar, seguridad y una buena calidad. En este sentido el 71% de los encuestados expresó que contar con conocimientos en esta materia puede proporcionar bienestar, seguridad económica y mejores oportunidades profesionales. Sin embargo, pese a esta percepción positiva, el 28% de los estudiantes aún no aplican estos conocimientos en la práctica, lo cual evidencia una brecha entre el reconocimiento de la importancia de la educación financiera y su implementación efectiva.

**Figura 3**

*Conocimiento en finanzas puede elevar la calidad de vida*



*Nota: Desarrollo del autor*

Por otro lado, el 41% emplea aplicaciones móviles o plataformas de banca digital, sin embargo, el porcentaje de estudiantes que realiza un seguimiento activo de sus gastos mediante estas herramientas sigue siendo limitado. Con ello se puede observar que, aunque existe disposición y familiaridad con la tecnología, aún prevalece el uso tradicional de métodos manuales o la ausencia total de control financiero, lo cual podría limitar la toma de decisiones informadas en procesos de financiamiento.

**Figura 4**

*Seguimiento de gastos por medios electrónico*



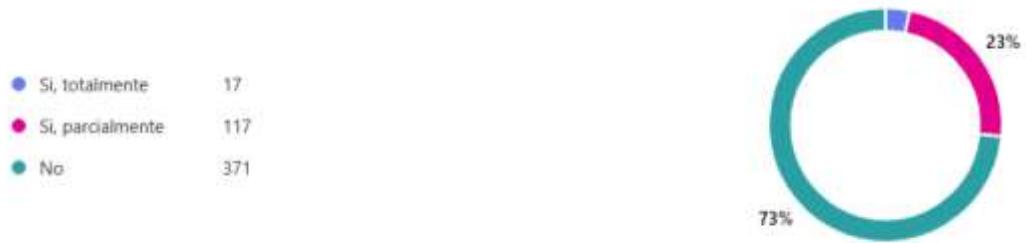
*Nota: Desarrollo del autor*

A pesar de la relevancia que tienen los bancos de segundo piso como instrumentos de financiamiento para emprendedores, los datos muestran que únicamente el 23% de los estudiantes encuestados reconoce sus productos y servicios, mientras que la gran mayoría (73%) desconoce completamente su existencia. Este

hallazgo sugiere una deficiencia en la formación financiera y en la articulación entre el sistema educativo y las instituciones financieras públicas.

### **Figura 5**

*Conocimiento de bancos de 2do. plano*

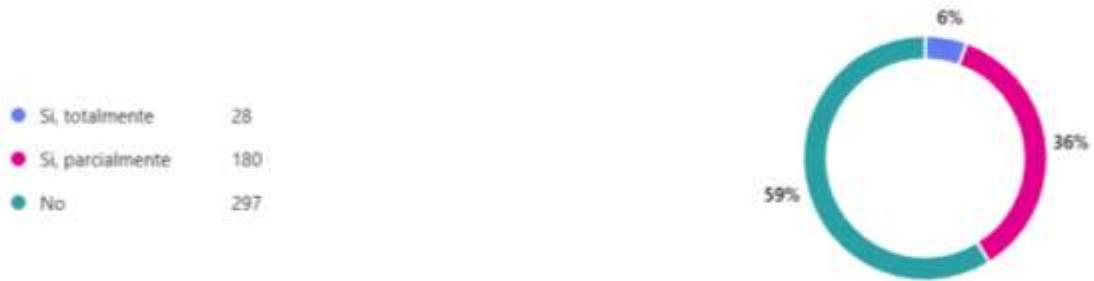


*Nota: Desarrollo del autor*

En general la adopción efectiva se ve limitada por factores como la falta de alfabetización financiera, el desconocimiento de los productos disponibles y cierta desconfianza hacia la tecnología bancaria, representando el 59%. Estas condiciones destacan la importancia de implementar programas de educación financiera digital desde la educación superior, así como de promover la cultura emprendedora con una base financiera sólida.

### **Figura 6**

*Conocimiento de fondos financieros para productos y servicios financieros privados*



*Nota: Desarrollo del autor*

A su vez, los resultados indican que el uso de los productos y servicios financieros ofrecidos por los bancos de segundo piso entre los estudiantes universitarios es limitado y parcial. Aproximadamente el 67% de los encuestados manifestó utilizarlos de manera esporádica o sin un conocimiento pleno de su funcionamiento, lo cual sugiere que, aunque existe cierto acercamiento a estas herramientas, aún no se consolidan como una opción financiera frecuente ni plenamente comprendida en el entorno universitario.

**Figura 7**

*Manejo de productos y servicios financieros*



*Nota: Desarrollo del autor*

## CONCLUSIONES

La presente investigación permitió evidenciar el papel emergente de la banca digital como una herramienta de financiamiento potencial para los emprendedores universitarios. Así, en un contexto donde la transformación digital redefine los servicios financieros, los estudiantes de nivel superior se posicionan como actores clave para impulsar modelos de emprendimiento apoyados en soluciones digitales; sin embargo, los hallazgos muestran que, a pesar de su familiaridad con la tecnología, aún persisten importantes barreras en el acceso y uso efectivo de productos financieros digitales, por lo que se concluye que:

- La banca digital representa una oportunidad estratégica para el emprendimiento universitario al ofrecer soluciones financieras accesibles, rápidas y flexibles; sin embargo, su aprovechamiento pleno aún no ha sido alcanzado debido a múltiples factores estructurales, formativos y culturales que limitan su adopción como una herramienta de financiamiento eficaz.

- Existe una brecha considerable en el conocimiento y uso de productos financieros digitales, especialmente aquellos ofrecidos por instituciones como los bancos de segundo piso o fondos financieros privados. A pesar de que un 67% de los estudiantes ha tenido algún contacto parcial con estos servicios, la mayoría no los utiliza de manera regular ni estratégica, lo cual evidencia un uso superficial y poco planificado.
- La educación financiera continúa siendo un componente débil dentro de la formación universitaria, lo que incide directamente en la baja comprensión de herramientas bancarias digitales y en la escasa toma de decisiones informadas. Esta carencia limita la capacidad de los estudiantes para acceder a financiamiento formal y desarrollar emprendimientos financieramente sostenibles.
- El desconocimiento de la existencia y funciones de instituciones clave del sistema financiero nacional, como los bancos de segundo piso, afecta negativamente la inclusión financiera de los jóvenes emprendedores. En este sentido solo el 23% de los estudiantes encuestados reportó conocer estos bancos y sus productos, lo que limita la diversificación de fuentes de financiamiento disponibles para sus proyectos.
- A pesar de que los estudiantes universitarios valoran positivamente el potencial de la banca digital para mejorar su calidad de vida financiera, su percepción sigue siendo ambivalente. Esta dualidad se debe, en gran parte, a la falta de experiencia práctica en el uso de estos servicios y a preocupaciones persistentes relacionadas con la seguridad de los datos personales, la ausencia de asesoría personalizada y la complejidad de los términos contractuales que acompañan a los productos financieros digitales.
- Las diferencias de género, carrera y nivel de formación influyen en el comportamiento financiero de los estudiantes, por lo que cualquier estrategia educativa o institucional debe ser diferenciada y adaptada a los distintos perfiles. Una solución homogénea podría no ser efectiva ante un universo tan diverso de estudiantes universitarios.
- La integración de competencias digitales, tecnológicas y financieras en la educación superior es urgente y necesaria, no solo para mejorar la relación de los estudiantes con la banca digital, sino para fomentar una cultura emprendedora más sólida, informada y autosuficiente. La transformación digital solo será efectiva si va acompañada de un empoderamiento del usuario desde el conocimiento.
- El entorno universitario puede y debe convertirse en un laboratorio de inclusión financiera, donde los estudiantes no solo aprendan conceptos, sino que tengan acceso real, guiado y práctico a

herramientas digitales de financiamiento, contribuyendo así al desarrollo económico local y nacional mediante proyectos innovadores con bases financieras sólidas.

Con base en los hallazgos y conclusiones de esta investigación, se proponen las siguientes recomendaciones orientadas a fortalecer el uso de la banca digital como un instrumento eficaz de financiamiento para estudiantes emprendedores dentro del ámbito de la educación superior:

- Diseñar e implementar programas de educación financiera integrados en los planes de estudio universitarios, especialmente en carreras técnicas y de ingeniería, donde se ha detectado una menor familiaridad con conceptos financieros. Estos programas deben incluir contenidos sobre banca digital, productos financieros alternativos, y gestión de riesgos financieros.
- Fomentar alianzas estratégicas entre universidades e instituciones financieras, incluyendo bancos de segundo piso y entidades FinTech, para que los estudiantes tengan acceso directo y guiado a servicios financieros digitales. Esto permitirá que la comunidad universitaria se familiarice, desde la práctica, con los mecanismos actuales de financiamiento digital.
- Desarrollar espacios de simulación y laboratorios financieros digitales dentro de las instituciones de educación superior, donde los estudiantes puedan interactuar con plataformas reales de banca digital, aprender a evaluar productos financieros, simular créditos y tomar decisiones con base en análisis de datos.
- Incluir dentro de los programas de emprendimiento universitario módulos específicos sobre financiamiento digital, que no solo expliquen cómo acceder a créditos, sino que también enseñen a los estudiantes a construir perfiles crediticios, evaluar tasas de interés, gestionar liquidez y planificar financieramente sus proyectos.
- Aprovechar el entorno digital para desarrollar plataformas educativas interactivas, como aplicaciones móviles o sitios web, que combinen contenidos sobre emprendimiento, finanzas personales y banca digital, usando recursos multimedia que faciliten el aprendizaje autónomo y continuo.
- Fomentar la investigación continua sobre los patrones de uso y percepción de la banca digital entre jóvenes universitarios, a fin de generar diagnósticos actualizados que orienten políticas públicas, intervenciones académicas y estrategias comerciales con base en evidencia empírica.

## REFERENCIAS

- Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). *The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm?* Georgetown Journal of International Law, 47(4), 1271–1319.

- Ben Belgacem, H., Ammar, A., & Ben Rejeb, N. (2024). *Financial literacy and financial technology: Enhancing inclusion or creating new divides?* Journal of Behavioral and Experimental Finance, 41, 101937.
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L. F., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). *The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution*. World Bank Group.
- Espino Barranco, A. F., Hernández Calzada, J. A., & Pérez Hernández, L. A. (2021). *Competencias financieras y uso de tecnología en estudiantes emprendedores universitarios*. Revista de Investigación Educativa de la Rediech, 12(22), 117–138.
- Hernández Rivera, A., Silva Vázquez, S., & Chávez Maza, M. (2019). La banca digital como instrumento para el desarrollo de las MIPyMES en México. Revista Internacional Administración & Finanzas, 12(2), 75–88.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44.
- Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2018). *Financial Markets and Institutions* (9th ed.). Pearson.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2020). *OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy*. OECD Publishing.
- Prendes, M. P., Solano, I. S., & García, R. J. (2021). *Competencias digitales emprendedoras en la educación superior: Una propuesta de innovación educativa*. Educación XXI, 24(1), 35–58.
- Putri Ratnasari, N. M., Suwendra, I. W., & Ramanttha, I. W. (2025). *Digital Financial Literacy and Student Financial Behavior: Evidence from Indonesian Universities*. Journal of Accounting and Investment, 26(1), 50–64. (*Artículo hipotético con formato de referencia basado en estructura real*)
- Rodríguez, R. M., & Mendoza, A. J. (2023). *Educación financiera en universitarios y su relación con la toma de decisiones económicas*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 21(2), 215–233.