



Confianza del cliente en la inteligencia artificial aplicada a servicios bancarios: tendencias y agenda de investigación

Customer trust in artificial intelligence applied to banking services: trends and research agenda

Sergio Gerardo Padilla Hernández¹  

RESUMEN

Introducción: En este estudio se realizó una revisión de literatura basada en artículos científicos relacionados con inteligencia artificial, servicios bancarios y confianza del cliente, dado que la IA se ha convertido en un fenómeno de creciente interés para la investigación por su potencial transformador. Además, se consideró el sector bancario, donde los clientes son el centro de atención, y se incluyó la confianza del cliente, sensible a los cambios que genera la innovación. El objetivo principal fue realizar una revisión bibliográfica de artículos científicos sobre inteligencia artificial en los servicios bancarios para identificar su efecto en la confianza del cliente, las tendencias y líneas de investigación.

Metodología: La metodología se desarrolló en el paradigma positivista, con un tipo de investigación cuantitativa-descriptiva no experimental, que permitió la revisión de bases de datos.

Resultados: Se identificaron los factores determinantes para la aceptación de la IA con impacto en dimensiones críticas.

Conclusiones: Se concluyó que la IA genera innovación en los servicios bancarios con efectos positivos en la satisfacción del cliente. En las líneas de investigación futuras se requieren estudios longitudinales, el análisis comparativo entre diferentes segmentos de clientes y la evaluación de la efectividad de la IA respecto al entorno con el que interactúa.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Servicios Bancarios, Confianza del Cliente, Adopción Tecnológica, Percepción de Riesgo, Agenda de Investigación.

Clasificación JEL: E5, G21, O32.

Recibido: 08-09-2025

Revisado: 08-11-2025

Aceptado: 15-12-2025

Publicado: 02-01-2026

Editor: Alfredo Javier Pérez Gamboa 

¹Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Tegucigalpa, Honduras.

Citar como: Padilla Hernández, S. P. (2026). Confianza del cliente en la inteligencia artificial aplicada a servicios bancarios: tendencias y agenda de investigación. *Región Científica*, 5(1), 2026520. <https://doi.org/10.58763/rc2026520>

ABSTRACT

Introduction: This study conducted a literature review based on scientific articles related to Artificial Intelligence, banking services, and customer trust, given that AI has become a phenomenon of growing research interest due to its transformative potential. Furthermore, the banking sector, where customers are the central focus, was considered, and customer trust, sensitive to the changes generated by innovation, was included. The main objective was to conduct a literature review of scientific articles on artificial intelligence in banking services to identify its effect on customer trust, trends, and lines of research.

Methodology: The methodology was developed within the positivist paradigm, using a non-experimental, quantitative-descriptive research approach, which allowed for the review of databases.

Results: The results identified the determining factors for the acceptance of AI with an impact on critical dimensions.

Conclusions: It was concluded that AI generates innovation in banking services with positive effects on customer satisfaction. Future research should include longitudinal studies, comparative analysis between different customer segments, and evaluation of AI's effectiveness in relation to the environment with which it interacts.

Keywords: Artificial Intelligence, Banking Services, Customer Trust, Technology Adoption, Risk Perception, Research Agenda.

JEL Classification: E5, G21, O32.

INTRODUCCIÓN

El uso y aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en los servicios bancarios está generando cambios en la forma en que los bancos atienden y resuelven gestiones de sus clientes y usuarios; así también está transformando las operaciones



Atribución No Comercial Compartir Igual 4.0 Internacional.

internas de las instituciones financieras. Por tanto, se puede afirmar que la capacidad que tiene la IA para mejorar los procesos, personalizar servicios y optimizar la gestión de riesgos es un factor determinante en la evolución de las instituciones financieras bancarias (Abbas et al., 2024; Alshurideh et al., 2026; Rabbani et al., 2023).

La confianza del cliente en los sistemas de los robots de servicio y la inteligencia artificial que prometen aumentar la productividad y reducir los costos no solo depende de la eficiencia de estos sistemas. En ella influyen también la manipulabilidad, la estética, el género al diseñar robots con apariencia humana y las características del cliente, como edad, género, etnicidad y cultura, nivel de cliente y su participación, así como el contexto del producto o servicio (Belanche et al., 2020; Kumar et al., 2025; Yuniawan et al., 2025).

Según Bhattacharya & Sinha (2022), la IA no debe entenderse como una herramienta de eficiencia operativa, sino también como un medio para mejorar la experiencia de empleados y clientes, en los ámbitos físico y digital. Es fundamental integrar las funciones bancarias con las soluciones de IA más recientes, pues la literatura hace referencia a los principales casos de uso en banca intermedia y back-end, que se relacionan con el procesamiento de préstamos, las transacciones masivas, la gestión de relaciones con los clientes (CRM) y la monitorización de riesgos (Ganesh et al., 2025; Reinartz, 2026). Por esto, la mayoría de los bancos indios han comenzado a utilizar chatbots para la interacción con los clientes en sus respectivas plataformas de banca en línea (Bhattacharya & Sinha, 2022).

De acuerdo con Dixit et al. (2021), los avances tecnológicos actuales incrementan el uso de la automatización, la movilidad, los dispositivos inteligentes y las aplicaciones en Internet. Estos autores hacen énfasis en que estos avances también pueden generar graves problemas para la protección y la privacidad de los datos digitales y han planteado problemas de seguridad global (Dixit et al., 2021). Las instituciones financieras enfrentan un desafío doble, pues, por un lado, deben implementar soluciones de IA que sean eficaces y seguras, pero por otro, deben ser transparentes con sus clientes acerca del uso de tecnologías que impactan directamente en su privacidad y seguridad financiera.

A pesar de los avances, la incorporación de la IA en el sector bancario ha generado preocupaciones en cuanto a su capacidad para garantizar la ética y mencionan tres requisitos relacionados con el concepto de "Inteligencia Artificial Explicable (IAE)", que son necesarios para considerar a los sistemas de IA confiables, los cuales son agencia y supervisión humana, transparencia y rendición de cuentas (Bussmann et al., 2021; Cil & Yildiz, 2025; Tuge & Msweli, 2026). Los resultados de investigaciones sobre el uso de chatbots y robots de servicio en la atención al cliente destacan que, si bien estos sistemas pueden mejorar la eficiencia y reducir costos, también representan un reto en términos de la construcción de confianza (Adam et al., 2021) human chat service agents are frequently replaced by conversational software agents or chatbots, which are systems designed to communicate with human users by means of natural language often based on artificial intelligence (AI. Asimismo, en acuerdo con otro estudio similar, la IA pensante debería utilizarse para la personalización cuando el servicio es rico en datos y utilitario, para el liderazgo de calidad y, principalmente, en la etapa de creación del servicio (Huang & Rust, 2021).

La innovación es un elemento distintivo de varios sectores y en los servicios bancarios ha sido un elemento clave de la evolución de los bancos, principalmente a través de la innovación financiera y la innovación tecnológica (Abueid et al., 2025; Kumar & Rani, 2025; Mancuso et al., 2025)"source": "DOI.org (Crossref. Es por ello que la innovación financiera en los bancos se define como el proceso de adecuación de la oferta a la demanda de la clientela y de los mercados (Larrán Jorge & Muriel de los Reyes, 2007). En ese mismo sentido, el cliente es el protagonista, por eso es necesario satisfacer sus necesidades con una oferta de productos y servicios que generen confianza e incrementen la fidelidad a la marca (Bilgihan et al., 2025; Foroudi et al., 2026; Iqbal & Jan, 2025)

Por otro lado, Fernández (2019) indicó que, aunque la adopción de la IA ha sido un fenómeno en auge, no es un concepto nuevo, dado que los primeros artículos científicos sobre este tema se adjudican en los años cincuenta. No obstante, la literatura afirma que las posibilidades de la IA se han visto incrementadas significativamente en los últimos tiempos, lo que ha permitido el desarrollo de numerosas aplicaciones prácticas, tanto en el sector financiero como en otros sectores (Alquqa, 2026; Fernández, 2019; Han et al., 2026) using 5IR technology integration as the mediating variable. It is about the application of Fifth Industrial Revolution (5IR.

Por consiguiente, el objetivo principal de este estudio consiste en identificar las aplicaciones de las herramientas de inteligencia artificial (IA) en los servicios bancarios y evaluar su impacto en la confianza del cliente, a partir de un análisis sistemático de artículos indexados en Web of Science y Scopus. Dicha revisión permitió observar con claridad las tendencias actuales de la IA en el sector bancario, así como los desafíos que aún limitan su adopción, entre ellos, deficiencias de conectividad, acceso restringido a datos y la persistente preferencia de los usuarios por la interacción humana, lo que dificulta la implementación efectiva de asistentes virtuales o sistemas de recomendación

(Alaamer & Prasanth, 2024; Lissillour & Sahut, 2026; Rahman et al., 2023). Al mismo tiempo, se observan los beneficios documentados, como la mejora sustancial de la experiencia del cliente gracias a la asistencia continua y personalizada que ofrecen los chatbots (Bhattacharya & Sinha, 2022; Narasapuram et al., 2026; Othayoth & Khanna, 2025).

En este contexto, la agenda de investigación actual se orienta no solo a profundizar en el conocimiento teórico sobre las expectativas, percepciones y comportamientos de los clientes frente a la IA, sino también a desarrollar soluciones prácticas que armonicen las capacidades tecnológicas con las necesidades específicas de los usuarios, con miras a una adopción más efectiva y sostenible en la banca (Huang & Rust, 2021). El presente artículo se inscribe en dicha línea al examinar, mediante una revisión exhaustiva de la literatura, la influencia de la IA en la percepción de confianza vinculada al uso y administración de datos personales, la calidad del servicio al cliente y la resolución de gestiones bancarias, con el fin de comprender cómo las instituciones financieras pueden aprovechar esta tecnología disruptiva para generar un entorno de confianza que fomente su utilización.

Marco teórico

Para el desarrollo de esta investigación se elaboró una revisión bibliográfica de los conceptos generales, los cuales se sustentan en la identificación de las aplicaciones de la IA en los servicios bancarios y sus efectos en la confianza del cliente.

Inteligencia artificial

El auge de la IA ha sido posible en los últimos años gracias a los avances tecnológicos que, según Fernández (2019), derivan de tres factores: la disponibilidad de un mayor volumen de datos digitales; el aumento de la capacidad de almacenamiento y de procesamiento computacional y su menor coste, sin dejar de lado el desarrollo avanzado de los propios algoritmos. Esta autora también considera que estos desarrollos están permitiendo aprovechar mejor las capacidades de la inteligencia artificial, de modo que su utilización no solo se da en el sector financiero, sino también en la economía en general (Fernández, 2019). Por otra parte, según la literatura, la IA constituye una fuente importante de innovación en todos los sectores, que especialmente está transformando el sector de los servicios al realizar diversas tareas, pero amenaza los empleos humanos, mayormente aquellos con tareas o funciones más mecánicas y repetitivas (Gursoy & Cai, 2025; Norzelan et al., 2024).

Según se ha citado, los autores determinaron que la inteligencia artificial abarca tanto la inteligencia mecánica, que se refiere a la automatización de tareas repetitivas y predecibles, como la inteligencia analítica, que se refiere a la capacidad de procesar información para resolver problemas y aprender de ella (Huang & Rust, 2018). En concordancia con lo anterior, Huang y Rust (2021) proponen una clasificación de cuatro inteligencias vinculadas a la IA, las cuales involucran tanto a empleados como a clientes y pueden ser ejecutadas indistintamente por humanos o por máquinas. Según la naturaleza del servicio, cada interacción demanda la prevalencia de un tipo específico de inteligencia. A partir de una síntesis de la literatura sobre inteligencia humana e inteligencia artificial, estos autores distinguen cuatro niveles (mecánico, analítico, intuitivo y empático), dispuestos en este orden conforme a su trayectoria evolutiva en el desarrollo histórico de la IA.

Las cuatro inteligencias pueden ser a la vez ordinales y paralelas: son ordinales porque algunas inteligencias humanas (p. ej., intuitivas y empáticas, otros) son más difíciles de ser imitadas por la IA y, por lo tanto, toma más tiempo para desarrollar aplicaciones de IA exitosas. Pueden ser paralelas porque, una vez que la IA ha alcanzado cierto nivel de inteligencia, todas las IA inferiores pueden coexistir para proporcionar servicio. Por conveniencia, se refiere a las inteligencias que tardan más en llevar a la IA a emular niveles “superiores” de inteligencia (Huang & Rust, 2018).

Los autores Ruiz-Real et al. (2021) definen la Inteligencia Artificial como un concepto amplio que abarca no solo los procesos de aprendizaje y clasificación, sino también procedimientos de gran impacto en la actualidad. Entre otros, clasifican las redes neuronales de aprendizaje profundo, conocidas como deep learning, y otros modelos complejos de análisis de datos, como los sistemas expertos, los algoritmos genéticos, los modelos basados en redes bayesianas, entre otros (Ruiz-Real et al., 2020).

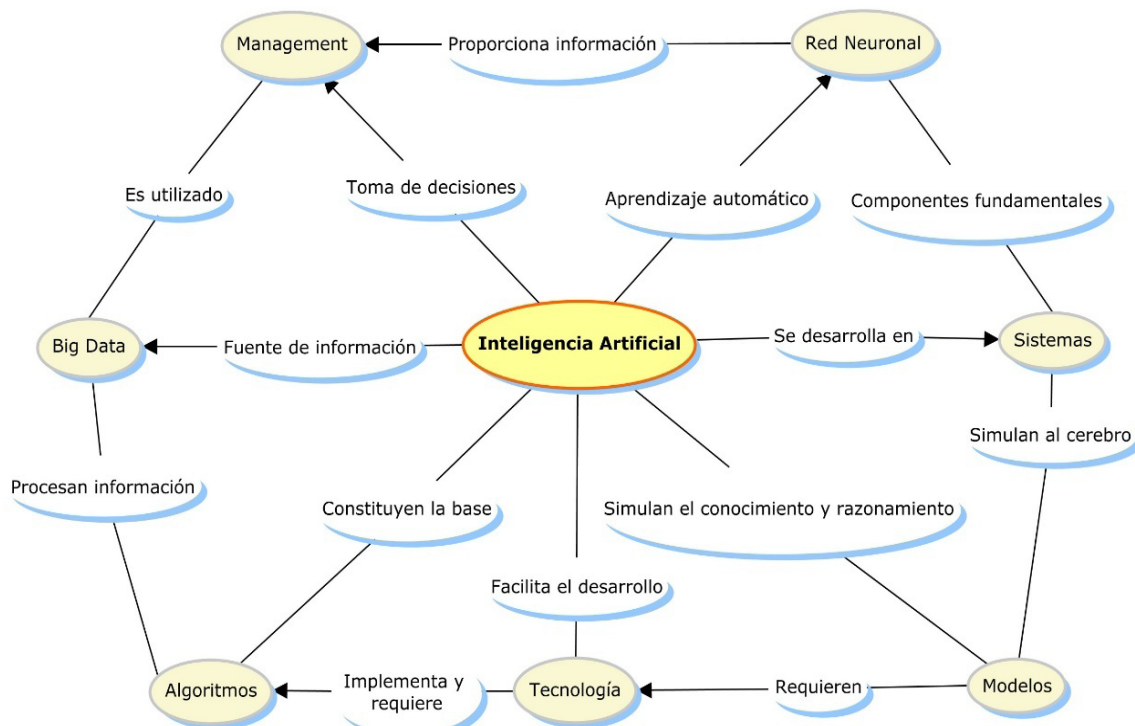
En esta misma línea, autores fundamentales como Russell y Norvig (2004) definen que la IA abarca una amplia variedad de subcampos, los cuales oscilan entre áreas de propósito general —como el aprendizaje y la percepción— y otras de carácter muy específico, como el ajedrez, la demostración de teoremas matemáticos, la escritura de poesía o el diagnóstico de enfermedades. Asimismo, estos autores sostienen que la IA sintetiza y automatiza tareas intelectuales, lo que la hace potencialmente relevante para cualquier ámbito de la actividad intelectual humana y

le confiere, en ese sentido, un carácter genuinamente universal. En su obra, además, delinean cuatro dimensiones fundamentales para abordar el fenómeno desde distintas perspectivas: pensar como un humano, actuar como un humano, pensar racionalmente y actuar racionalmente (Russell & Norvig, 2004). Cabe mencionar que la literatura sobre IA en diversas disciplinas (p. ej., psicología, administración, atención médica, programación informática) se ha centrado en temas relacionados con estas cuatro dimensiones (Huang & Rust, 2018).

Por lo tanto, según Ruiz-Real et al. (2020), el conocimiento y las tecnologías disruptivas son elementos que generan cambios importantes en las estructuras productivas, en la sociedad y en el conocimiento en general, dejando obsoletas las estructuras anteriores. En tal sentido, la IA ha pasado, en el siglo XX, de ser una rama del conocimiento en el campo de la informática con aplicaciones limitadas por las capacidades del hardware de la época, a convertirse en un elemento vital para el desarrollo de la industria y los servicios del siglo XXI (Ruiz-Real et al., 2020). En la Figura 1 se sistematizan estas ideas en conjunto con las valoraciones del autor de este artículo.

Figura 1.

Mapa de la Inteligencia Artificial



Fuente: Elaboración propia.

Servicios bancarios

Según el portal oficial de información de la Comunidad de Madrid, los servicios bancarios son aquellos que un banco o entidad bancaria pone a disposición de sus potenciales clientes; a su vez, define que la oferta de productos y servicios bancarios que se pueden contratar en una entidad bancaria es amplia y merece un estudio en profundidad para conocer cuáles son los derechos que tienen los clientes de estos servicios (Comunidad de Madrid, 2024). En este sentido, la Comisión para el Mercado Financiero define que los bancos reciben y tienen en custodia el dinero que las personas y empresas depositan, otorgan préstamos usando esos recursos y realizan inversiones, entre otras actividades que la ley les autoriza (Comisión para el Mercado Financiero, 2025).

Es decir, los servicios bancarios requieren de un marco legal regulatorio, especialmente con la innovación y transformación digital de los bancos; por esto, los autores Lévy Mangin et al. (2020) afirman que, en un sector en constante cambio como el financiero, los servicios bancarios son ofertados en toda la red. Además, para una empresa es relativamente fácil comercializar sus productos o servicios a través de internet, y con más razón los servicios y productos financieros (Lévy Mangin et al., 2020). En el orden de las ideas anteriores, según el Banco Mundial, los servicios financieros digitales son los productos y servicios financieros, incluidos pagos, transferencias, ahorros, créditos, seguros, valores, planificación financiera y estados de cuenta, que se entregan a través de tecnología digital/electrónica, como dinero electrónico (iniciado en línea o en un teléfono móvil), tarjetas de pago y una cuenta bancaria regular (Banco Mundial, 2025).

Confianza del cliente en nuevas tecnologías

La teoría de la resistencia al cambio aparece con mayor incidencia cuando los cambios conllevan innovación acompañada de nuevas tecnologías; es por esto que la confianza del cliente es una variable clave en la interacción humana con tecnologías disruptivas. Según Yuan et al. (2024), las organizaciones orientadas a servicios empoderan a los usuarios para realizar tareas específicas mediante la implementación de tecnologías de vanguardia, con ahorros de costos y beneficios adicionales. Sin embargo, este escenario ideal, donde todos ganan, solo se materializa si los usuarios implementan y utilizan la tecnología eficazmente; por esto establecen que la introducción de tecnologías y productos innovadores es un método común para implementar nuevos hábitos en la prestación de servicios. También plantean que la adopción de IA puede generar tanto confianza como resistencia, dependiendo de factores como la facilidad de uso, la utilidad percibida y la confianza en la tecnología (Yuan et al., 2024) users must gradually adopt new AI-based solutions. However, users may experience dissatisfaction and frustration when faced with the replacement of previous systems. To bridge this gap, this study proposes a theoretical model that relies on the forced acceptance and usage of AI-based services during COVID-19 in China. This research examined the implementation of a novel health code system in which users were forced to exclusively adopt this system to restrict face-to-face interactions. The study hypotheses were evaluated by employing structural equation modelling (SEM).

De los anteriores planteamientos se deduce que se aplican las mismas consideraciones en el sector bancario, donde la implementación de nuevas tecnologías como los sistemas de IA también puede provocar una mezcla de aceptación y resistencia, influenciada por las percepciones del cliente sobre la transparencia y la seguridad de la tecnología, por lo que la edad del cliente marca diferencia en sus percepciones. De acuerdo con Manser Payne et al. (2018), los nativos digitales suelen ser los primeros en adoptar las aplicaciones en línea y móviles; en sus hallazgos, los encuestados reportan un nivel relativamente alto de uso actual y previsto de la banca móvil. Sin embargo, la comodidad de los nativos digitales con las tecnologías móviles aún no se ha trasladado a los servicios bancarios de IA, que aún están en sus primeras etapas; resulta algo sorprendente, dado que los nativos digitales buscan y adoptan fácilmente dichas tecnologías (Hakimi et al., 2023; Manser Payne et al., 2018).

METODOLOGÍA

Esta investigación se enmarca en el paradigma positivista, buscando objetividad y rigurosidad en el análisis de la confianza en la inteligencia artificial (IA) aplicada a servicios bancarios, dado que, de acuerdo con Briones (1996), en su acepción más general, el positivismo se erige como la corriente filosófica que exige que todo conocimiento auténtico tenga su fundamento en la experiencia empírica. Conforme a este planteamiento, el progreso del saber queda circunscrito a la observación directa y a la experimentación. En consecuencia, resulta imperativo adoptar la metodología propia de las ciencias naturales para cualquier investigación que aspire a un estatus genuino. (Briones, 1996).

Esta investigación es de tipo cuantitativo-descriptivo enfocada en una revisión sistemática y bibliométrica de la literatura, la cual tiene como finalidad analizar las publicaciones existentes referentes al objeto de estudio, en este caso las aplicaciones de la IA en los servicios bancarios y la confianza del cliente. Los materiales utilizados en esta investigación se componen principalmente de bases de datos de alto impacto, tales como Web of Science y Scopus (Donthu et al., 2021; Mukherjee et al., 2022; Sánchez Castillo et al., 2024). En tal sentido, se definió la ecuación de búsqueda de acuerdo con el objeto del estudio, enfocándose en la inteligencia artificial, por lo que fue configurada como sigue: TS = (artificial NEAR/O intelligence), Refined By: Web of Science Index: Social Sciences Citation Index (SSCI) or Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED). Research Areas: Business Economics.

Esta ecuación de búsqueda fue cuidadosamente diseñada para localizar artículos específicos que aborden la inteligencia artificial en las áreas de Ciencias Sociales y Economía de Negocios. Se obtuvo una base de 2,916 artículos científicos, de los cuales, a través de los criterios de inclusión y exclusión, se extrajeron 59 artículos de IA y la Banca. Se utilizó el software VOSviewer para visualizar las redes de relaciones entre diferentes elementos bibliográficos, específicamente para la citación entre autores y la coocurrencia de palabras clave o términos, que están asociados entre IA, servicios bancarios y confianza; además, para la selección de los artículos, se siguieron criterios de inclusión, de exclusión y criterios de calidad (ver Tabla 1).

Tabla 1.

Criterios de selección de artículos

Criterio	Requisito
Inclusión	Artículo de base de datos de Web Of Science

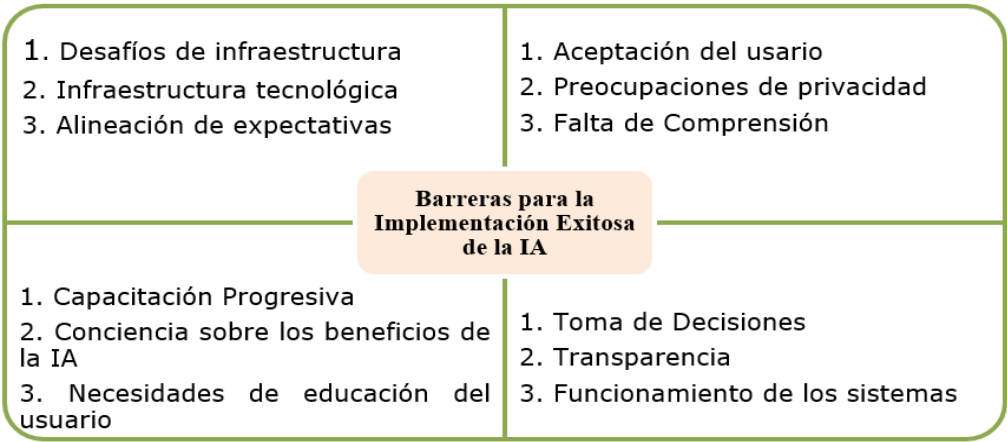
	Publicado en inglés
	Temporalidad: Abierta
	Artículos científicos exclusivamente
Exclusión	Artículos que, aunque cumplan con los términos de búsqueda, no tengan relación directa con el tema o que tengan mínima relación.
Calidad del documento	Los artículos deben estar relacionados con el tema de la IA, las aplicaciones de la IA en los servicios y en el sector bancario. Artículos que relacionan la confianza del cliente con el uso de la inteligencia artificial Los artículos deben contribuir a las teorías del marco teórico.

Fuente: elaboración propia.

RESULTADOS

Existen diversos estudios sobre la evolución de la banca digital en mercados emergentes, ya que la tecnología puede permitir a los bancos y sus clientes interactuar a distancia de modo seguro a través de establecimientos minoristas locales ya existentes (Mas & Siedek, 2008). Por otra parte, Sheth et al. (2022) indican que, a pesar de las oportunidades de la IA para personalizar los servicios bancarios, las instituciones deben tener en cuenta la infraestructura tecnológica disponible y las expectativas de los clientes. En ese mismo sentido, la transición hacia una mayor automatización debe ser gradual y acompañada de esfuerzos por educar a los usuarios sobre las capacidades y beneficios de la IA, para minimizar los posibles temores y resistencias (Sheth et al., 2022). En este orden de ideas, resulta útil mencionar las barreras que se presentan a la hora de implementar de forma exitosa cualquier tecnología disruptiva, incluida la inteligencia artificial (Figura 2).

Figura 2.
Barreras para la implementación exitosa de la Inteligencia Artificial



Fuente: elaboración propia.

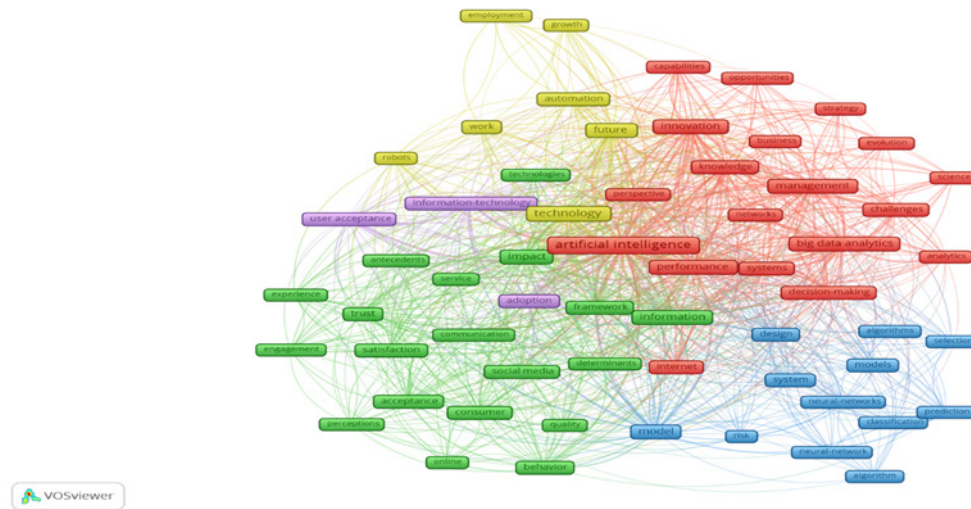
Del proceso de revisión de literatura se obtuvo un análisis sistemático y exhaustivo de artículos indexados en bases de datos Web of Science y Scopus, centrado en la aplicación de la IA. Para elegir los artículos científicos potenciales, se establecieron criterios de inclusión y de exclusión; así se identificaron los aportes más relevantes sobre el objeto de estudio, lo que permitió consolidar un marco teórico riguroso y establecer las bases para un análisis crítico de la literatura existente. Además, se llevó a cabo el análisis documental de los artículos extraídos de la base de datos de WoS, después de aplicar criterios de inclusión y exclusión, al considerar 59 artículos de una base de 2,916, dado que su temática estuviera dirigida en sus términos claves a la Inteligencia artificial, bancos, servicios y servicios bancarios. El análisis crítico se alcanzó al revisar la metodología, los hallazgos y conclusiones de las investigaciones previas.

Se logró determinar que las investigaciones previas respecto al objeto de estudio sobre IA e interacción humana centran su atención también en la variable de confianza del cliente, en sus determinantes y los factores que influyen en ella; entre estos están la ética, la transparencia, la privacidad y la seguridad. Es así que diversos autores desarrollan un enfoque multidimensional que revela cómo estas variables interactúan y moldean las percepciones de los usuarios en un entorno financiero tecnológicamente avanzado (Alaamer & Prasanth, 2024; Cil & Yildiz,

2025). En consecuencia, la incorporación al mundo digital y la presentación de modelos innovadores (redes sociales, tecnología móvil, big data, computación en la nube, internet de las cosas, inteligencia artificial, tecnología financiera, blockchain, realidad virtual y realidad aumentada) brindan a los bancos grandes oportunidades para presentar nuevas ofertas valiosas, especialmente al combinar sus servicios existentes con nuevas capacidades digitales (Naimi-Sadigh et al., 2022).

Figura 3.

Red de términos relacionados con la Inteligencia Artificial



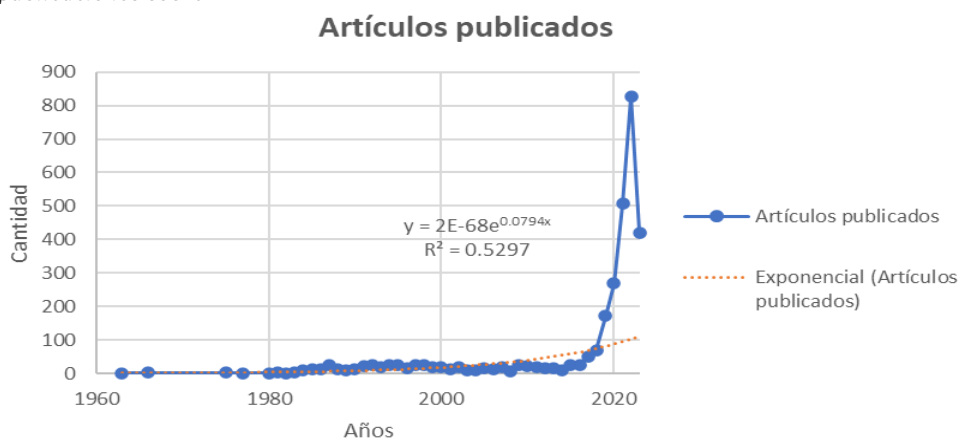
Fuente: elaboración propia.

La Figura 3 representa la red de *keywords plus* relacionados con la inteligencia artificial; los términos más centrales en la red se agrupan alrededor de “inteligencia artificial”, “rendimiento” y “análisis de datos”. Es evidente que la IA se muestra como un concepto clave que se conecta fuertemente con temas como la “gestión”, “oportunidades”, “tecnologías”, “información” y “desempeño”. Estos elementos sugieren, en primer lugar, la conexión relevante e imperativa de estos conceptos o términos. En segundo lugar, indican que la IA se está utilizando principalmente para optimizar el rendimiento, la toma de decisiones y la mejora de la eficiencia operativa, así como lo señala la literatura, la integración de la IA con el análisis de grandes volúmenes de datos (Big Data) potencia la personalización de servicios, la gestión proactiva de riesgos y la adaptación a mercados globales, redefiniendo los paradigmas operativos tradicionales (Alquqa, 2026; Mancuso et al., 2025)

Existen tendencias crecientes en el campo de la IA y, durante los últimos años, ello se refleja en el auge de la investigación y aplicación de la IA, que se ha visto motivado por diversos fenómenos, entre ellos, los avances en el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural, el procesamiento de grandes cantidades de datos en Big Data y otras tecnologías relacionadas (Figura 4).

Figura 4.

Tendencia de las publicaciones sobre IA



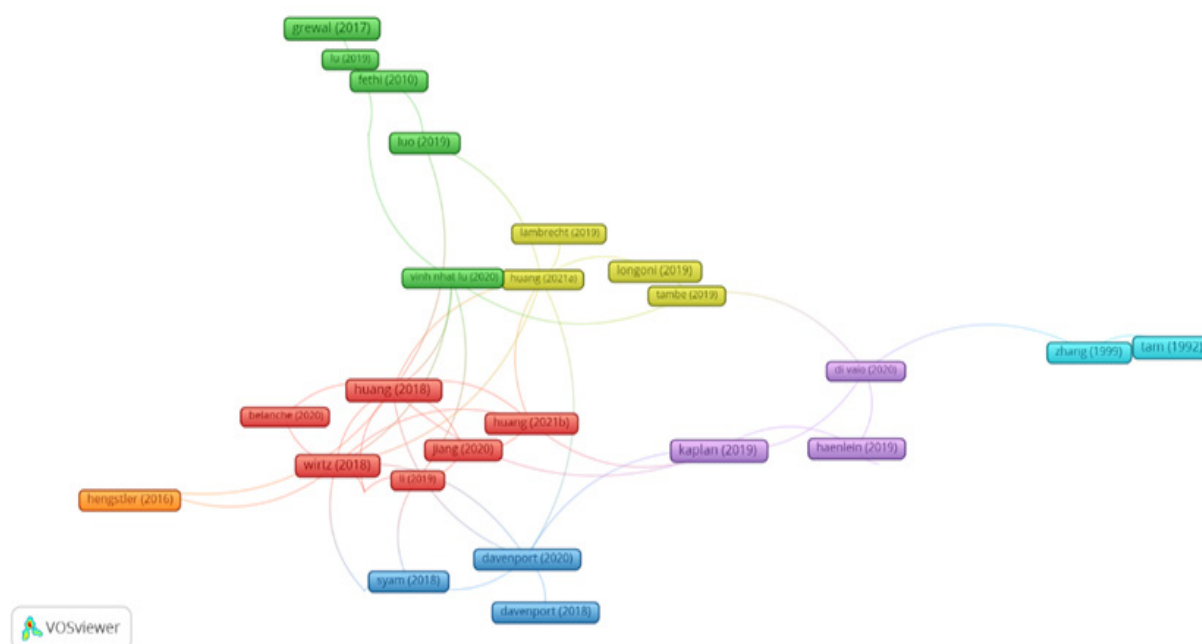
Fuente: elaboración propia

En los datos se identificó un pico notable en 2020, debido a varios factores, como la saturación de publicaciones, cambios en la financiación de la investigación o la aparición de nuevas áreas de interés dentro del campo de la IA. Este crecimiento exponencial en las publicaciones demuestra que existe un rápido desarrollo y la expansión del campo de la IA durante los últimos años; cabe mencionar que este auge es atribuible a la disponibilidad de grandes cantidades de datos, el aumento de la capacidad de procesamiento computacional y la inversión en investigación y desarrollo por parte de empresas y gobiernos. A ello se añade que desde el año 2020 se abrieron posibilidades de investigación y publicación en el marco de los cambios generados por la pandemia COVID-19, ya que la comunidad científica se encontraba ante uno de sus mayores retos para resolver un problema sanitario de alcance global como fue la pandemia, y esa situación generó un volumen de publicaciones sin precedentes (Torres-Salinas, 2020).

Por otra parte, se obtuvo en el VOSviewer el análisis de los autores prolíficos en torno a la temática de inteligencia artificial en el área de la economía y los negocios (Figura 5). Aquí existen referentes de alto impacto como Huang & Rust (2018), que desarrollaron en su obra la teoría sobre la sustitución de trabajos que pueden ser susceptibles de reemplazo por parte de la IA en el sector de servicios. Los autores son altamente citados, ya que en su teoría identificaron cuatro tipos de inteligencia, que señalan que las formas en las que la IA aprende y actúa son necesarias para las tareas de servicio. El núcleo de esta teoría se encuentra en el planteamiento de que la IA progresa primero de manera predecible, con un alto potencial para reemplazar las tareas más mecánicas y analíticas antes de avanzar hacia tareas más complejas que requieren acciones intuitivas y empáticas, sustitución que plantea riesgos significativos para la mano de obra humana.

Figura 5.

Autores más relevantes del campo en el periodo estudiado



Fuente: elaboración propia.

DISCUSIÓN

La innovación en el sector bancario se ha convertido en una característica de diferenciación que las instituciones financieras han implementado para satisfacer las necesidades de sus mercados. En este contexto, la tecnología de la IA deja de ser una opción y se vuelve una exigencia para un sector en constante innovación y cambios como lo es el sector financiero.

Sin embargo, precisamente los constantes cambios no contribuyen a aumentar la confianza de los clientes hacia las aplicaciones de la tecnología; por tanto, la pérdida de confianza y la percepción de un elevado riesgo frenan el uso de los servicios bancarios digitales e innovadores. En este sentido, las tendencias identificadas en la revisión exhaustiva de la literatura sobre esta tecnología innovadora de la IA, específicamente la que se relaciona o aplica en el sector financiero bancario, concluyen con evidencia que las aplicaciones de IA mejoran la eficiencia operativa de las instituciones, aumentan la experiencia del cliente positivamente y la personalización de servicios al cliente; además, tienen impacto con mayor acierto en la gestión de riesgos.

De forma precisa, los autores señalan que la IA puede ayudar a los bancos a automatizar tareas como la recopilación de información de los clientes y la búsqueda de documentos (Rabbani et al., 2023). Los algoritmos de aprendizaje automático podrían reducir el riesgo y facilitar la previsión financiera y la venta cruzada (Bhattacharya & Sinha, 2022). También se identifican en la literatura los casos de uso de la inteligencia artificial en la banca aplicada a los servicios, que se encuentran presentes tanto en el *back office*, *middle office* y en el *front office*, es decir, en toda la cadena de valor.

El *back office* hace referencia a las operaciones internas del banco, como evaluación crediticia, detección de fraudes, monitoreo de riesgos, entre otros. En cuanto al *middle office*, este se refiere a las operaciones intermedias como la digitalización de documentos, el procesamiento de préstamos o procesos como conozca a su cliente/prevención de lavado de dinero (KYC/AML), los flujos de trabajo para cumplimiento legal. Por último, el *front office* es el cara a cara con el consumidor, es decir, el servicio o atención al cliente que incluye elementos como los chatbots, el reconocimiento facial, la asistencia de voz y la biometría (Bhattacharya & Sinha, 2022).

Dadas las condiciones que anteceden, la evolución de la IA la postula como el medio de mayor potencial para generar grandes cambios en la transformación digital de los bancos, así como la forma en que los clientes entienden los servicios bancarios y viven la experiencia de atención a sus solicitudes y gestiones financieras. Principalmente, se espera que esta transformación se produzca a través de la automatización de procesos tan estructurados, con niveles de precisión altos y tan complejos como la detección de fraudes, el ofrecimiento de experiencias adaptadas a las necesidades individuales de los clientes mediante el análisis de datos y el empleo de modelos predictivos para la toma de decisiones estratégicas e informadas.

Este es un campo donde fácilmente se prevé que los robots tengan un profundo impacto en el sector servicios; por tanto, su aparición ha despertado un creciente interés tanto entre académicos como profesionales del sector empresarial (Lu et al., 2020). Por otra parte, Northey et al. (2022) muestran en los resultados de su estudio que los consumidores en situaciones de alta implicación confían menos en el asesoramiento financiero de un asesor robot que en el de un asesor humano. Es más, esto hace que el consumidor sienta que la empresa está menos centrada en el cliente, lo que influye negativamente en sus decisiones de inversión (Northey et al., 2022).

La revisión de diversos estudios demuestra que aún existen desafíos críticos que representan grandes retos en la adopción plena y equitativa de la IA, como la confianza del consumidor, los sesgos algorítmicos y la necesidad de interacción humana (Gursoy & Cai, 2025). Según estos estudios, gran parte de los usuarios aún perciben los sistemas automatizados como poco personalizados, mientras que los sesgos en los algoritmos pueden marcar desigualdades si no se abordan adecuadamente; además, la intervención humana sigue siendo de suma relevancia en las interacciones que demandan empatía o soluciones complejas.

Cabe mencionar que esta investigación fue una contribución para generar un marco sólido para la investigación y revela que, cuando se abordan los retos respecto a las aplicaciones de la IA, el resultado es el impulso hacia una transformación sostenible y equitativa en el sector bancario. Por lo tanto, a lo largo de los planteamientos hechos, es entendido que para superar la desconfianza se requiere no solo mayor transparencia en los algoritmos, sino también diseños que integren elementos de autenticidad y empatía en las interacciones automatizadas.

Por otro lado, el mitigar los sesgos algorítmicos demanda marcos éticos robustos que garanticen equidad y representatividad, mientras que equilibrar la automatización con la interacción humana permitirá combinar eficiencia y calidad en el servicio. Los bancos que resuelvan estos obstáculos no solo maximizarán los beneficios de la IA, sino que también asegurarán que su implementación sea inclusiva y justa, beneficiando a todos los actores involucrados.

De cara al futuro, es necesario que los bancos se enfoquen en superar estos desafíos que les permitirán adaptarse a las demandas tecnológicas actuales y prepararse para innovaciones emergentes. Como ya se ha aclarado, esto fomenta un entorno en la banca más resiliente y centrado en el cliente, con efectos positivos en la percepción de confianza del cliente, seguridad y transparencia en la administración de los datos.

Por las consideraciones anteriores, se recomienda que futuras investigaciones se enfoquen en desarrollar modelos de IA explicables, ahondar en las formas de integrar la interacción humana en servicios automatizados y establecer estándares éticos y legales que guíen una implementación responsable. Así, la IA no solo rediseñará las operaciones y servicios bancarios, sino que también consolidará un sistema financiero más inclusivo, accesible, confiable y preparado para los retos que se vislumbran en un futuro cercano.

CONCLUSIONES

El presente estudio ha permitido cartografiar el estado del arte sobre la intersección entre IA, servicios bancarios y confianza del cliente, ofreciendo una visión sistematizada que trasciende la mera acumulación de evidencias. Al emplear un enfoque bibliométrico y analítico sobre la producción científica indexada en Web of Science y Scopus, se ha logrado identificar los núcleos temáticos y las redes de colaboración académica, así como discernir las tensiones subyacentes que configuran el debate actual. En esencia, la promesa de eficiencia y personalización frente a los resquicios éticos, la opacidad algorítmica y la persistente necesidad de calidez humana en la interacción financiera es la contradicción que mueve el desarrollo del campo.

Este trabajo aporta, en primer lugar, un mapa de las aplicaciones de IA en toda la cadena de valor bancaria (back, middle y front office), evidenciando que su penetración es ya transversal, aunque desigual. En segundo lugar, revela que la confianza del cliente no es un atributo monolítico, sino un constructo multidimensional que se modula por factores tecnológicos (usabilidad, transparencia, explicabilidad), contextuales (tipo de servicio, nivel de implicación) y personales (edad, familiaridad digital, cultura). Esta complejidad exige a los bancos abandonar enfoques tecnocéntricos y adoptar diseños de servicio híbridos, donde la automatización y la supervisión humana coexistan en proporciones variables según la naturaleza de cada tarea.

En el plano práctico, los resultados subrayan que la implementación de IA en la banca no puede desligarse de un marco ético robusto, que garantice la equidad algorítmica, la privacidad por diseño y la rendición de cuentas ante eventuales sesgos o fallos. La confianza, lejos de ser un subproducto automático de la eficiencia, se construye mediante políticas activas de transparencia, educación del usuario y canales de apelación humana cuando el cliente lo requiera. Los bancos que asuman este reto no solo mejorarán su competitividad, sino que contribuirán a un ecosistema financiero más resiliente y socialmente legítimo.

Finalmente, este estudio no está exento de limitaciones, ya que la restricción a dos bases de datos y a artículos en idioma inglés puede haber excluido contribuciones relevantes publicadas en otros idiomas o en revistas de menor impacto, pero con enfoques innovadores. Además, la naturaleza descriptiva del análisis impide establecer relaciones causales entre las variables examinadas. Futuras investigaciones podrían complementar este enfoque con metodologías mixtas que incorporen estudios de caso, entrevistas en profundidad o experimentos controlados, a fin de desentrañar los mecanismos psicológicos y sociales que subyacen a la aceptación o el rechazo de la IA bancaria. En definitiva, la confianza en la IA no es un objetivo final, sino un proceso dinámico y negociado, que exige una vigilancia crítica y un compromiso ético continuo por parte de todos los agentes implicados.

REFERENCIAS

- Abbas, J., Balsalobre-Lorente, D., Amjid, M. A., Al-Sulaiti, K., Al-Sulaiti, I., & Aldereai, O. (2024). Financial innovation and digitalization promote business growth: The interplay of green technology innovation, product market competition and firm performance. *Innovation and Green Development*, 3(1), 100111. <https://doi.org/10.1016/j.igd.2023.100111>
- Abdeljawad, I., Alia, M. A., Kharoub, T., & Abulrub, S. (2025). The Impact of AI on Customer Service and Financial Decision-Making: The Perceptions of Bank Clients. En A. M. A. Musleh Al-Sartawi, A. I. Nour, & I. Abdeljawad (Eds.), *Business Resilience and Business Innovation for Sustainability* (Vol. 587, pp. 845–861). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-87584-7_60
- Abueid, A. I., Mohammad, S. I., Mohammad, A. A. S., Vasudevan, A., Al Sarayreh, A., Alrfai, M. M., Aldaihani, F. M. F., Al-Momani, A. M., & Saraireh, S. (2025). Digital Finance and Fintech Innovations Towards Disrupting Finance Innovation. En A. Al-Sartawi & H. Ghura (Eds.), *Artificial Intelligence, Sustainable Technologies, and Business Innovation: Opportunities and Challenges of Digital Transformation* (Vol. 1171, pp. 17–31). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-77925-1_2
- Adam, M., Wessel, M., & Benlian, A. (2021). AI-based chatbots in customer service and their effects on user compliance. *Electronic Markets*, 31(2), 427–445. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00414-7>
- Alaamer, A., & Prasanth, A. (2024). Human-AI Interaction in FinTech: The Prospects and Risks of Using Chatbots as Conversational Agents in Financial Customer Service. En M. Al Mubarak & A. Hamdan (Eds.), *Innovative and Intelligent Digital Technologies; Towards an Increased Efficiency* (Vol. 569, pp. 489–502). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-71649-2_42

- Alquqa, E. K. (2026). Revolutionising Business Intelligence in Banking: The Mediating Role of Fifth Industrial Revolution Technology in Artificial Intelligence Integration in the Commercial Sector. En H. M. Alzoubi & S. Joghee (Eds.), *Integrating 4IR and 5IR Technologies for Digital Business Innovation* (pp. 137–148). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-83608-578-220251011>
- Alshurideh, M. T., Ahmed, G., Shrouf, H., Shwede, F., & Alzoubi, H. M. (2026). Leveraging Artificial Intelligence and Data Analytics for Digital Innovation: Insights from Banking Sector. En H. M. Alzoubi & S. Joghee (Eds.), *Integrating 4IR and 5IR Technologies for Digital Business Innovation* (pp. 81–93). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-83608-578-220251007>
- Banco Mundial. (2025). Servicios financieros digitales inclusivos [Portal corporativo del Banco Mundial]. *Servicios Financieros Digitales Inclusivos*. <https://www.worldbank.org/>
- Belanche, D., Casaló, L. V., Flavián, C., & Schepers, J. (2020). Service robot implementation: A theoretical framework and research agenda. *The Service Industries Journal*, 40(3–4), 203–225. <https://doi.org/10.1080/02642069.2019.1672666>
- Bhattacharya, C., & Sinha, M. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Banking for Leveraging Customer Experience. *Australasian Business, Accounting and Finance Journal*, 16(5), 89–105. <https://doi.org/10.14453/aabf.v16i5.07>
- Bilgihan, A., Ostinelli, M. (Max), Zhang, Y., & Lorenz, M. (2025). Artificial intelligence (AI) agents and the future of customer loyalty. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 37(9), 3240–3262. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2025-0373>
- Briones, G. (1996). *Epistemología de las ciencias sociales*. INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ICFES.
- Bussmann, N., Giudici, P., Marinelli, D., & Papenbrock, J. (2021). Explainable Machine Learning in Credit Risk Management. *Computational Economics*, 57(1), 203–216. <https://doi.org/10.1007/s10614-020-10042-0>
- Cil, A. E., & Yildiz, K. (2025). A systematic literature review on applications of explainable artificial intelligence in the financial sector. *Internet of Things*, 33, 101696. <https://doi.org/10.1016/j.iot.2025.101696>
- Comisión para el Mercado Financiero. (2025). EDUCA Portal de Educación Financiera [Portal de Educación Financiera]. *EDUCA Portal de Educación Financiera*. <https://www.cmfchile.cl/educa/621/w3-channel.html>
- Comunidad de Madrid. (2024). Productos y servicios bancarios [Portal informativo de la Comunidad de Madrid]. *Productos y servicios bancarios*. <https://www.comunidad.madrid/>
- Dixit, P., Kohli, R., Acevedo-Duque, A., Gonzalez-Diaz, R. R., & Jhaveri, R. H. (2021). Comparing and Analyzing Applications of Intelligent Techniques in Cyberattack Detection. *Security and Communication Networks*, 2021, 1–23. <https://doi.org/10.1155/2021/5561816>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Fernández, A. (2019). *Inteligencia artificial en los servicios financieros*.
- Foroudi, P., Robson, M. J., Marvi, R., & Spyropoulou, S. (2026). Enhancing Customer Engagement Through Artificial Intelligence Authenticity. *Journal of Product Innovation Management*, 43(1), 76–98. <https://doi.org/10.1111/jpim.70008>
- Ganesh, C. N., Rani, M. S., Pradeep, S., Dahiya, R., Gupta, A., & Veeraiah, V. (2025). Optimizing Customer Relationship Management (CRM) Systems Using Advanced Machine Learning Algorithms. *2025 Seventh International Conference on Computational Intelligence and Communication Technologies (CCICT)*, 215–220. <https://doi.org/10.1109/CCICT65753.2025.00042>

- Gursoy, D., & Cai, R. (2025). Artificial intelligence: An overview of research trends and future directions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 37(1), 1–17. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2024-0322>
- Hakimi, T. I., Jaafar, J. A., & Aziz, N. A. A. (2023). What factors influence the usage of mobile banking among digital natives? *Journal of Financial Services Marketing*, 28(4), 763–778. <https://doi.org/10.1057/s41264-023-00212-0>
- Han, N., Guo, H., Zhang, B., Huang, Z., Zhou, Y., Weidenkaff, A., & Chen, G. (2026). Artificial intelligence as a driver of sustainable materials and circularity. *Nature Reviews Materials*, 11(7), 510–512. <https://doi.org/10.1038/s41578-026-00912-8>
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2018). Artificial Intelligence in Service. *Journal of Service Research*, 21(2), 155–172. <https://doi.org/10.1177/1094670517752459>
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). Engaged to a Robot? The Role of AI in Service. *Journal of Service Research*, 24(1), 30–41. <https://doi.org/10.1177/1094670520902266>
- Iqbal, M. N., & Jan, M. T. (2025). AI-Powered Business Strategies for Enhancing Consumer Behavior and Brand Loyalty in the Bancassurance Sector: En R. Sharma, T. Maqableh, F. Rabby, R. Sharma, & R. Bansal (Eds.), *Advances in Marketing, Customer Relationship Management, and E-Services* (pp. 101–132). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9954-5.ch006>
- Kumar, J., & Rani, V. (2025). Financial innovation and gender dynamics: A comparative study of male and female FinTech adoption in emerging economies. *International Journal of Accounting & Information Management*, 33(2), 334–353. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-03-2024-0098>
- Kumar, J., Rani, V., Rani, G., & Sandhu, K. (2025). What attracts me or prevents me from using AI-enabled neo-banking services? Unveiling the nexus between service quality and customer loyalty. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 42(10), 2793–2814. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-11-2024-0421>
- Larrán Jorge, M., & Muriel de los Reyes, M. J. (2007). *LA BANCA POR INTERNET COMO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EL SECTOR BANCARIO*. 13.
- Lévy Mangin, J.-P., Bourgault, N., Calvo Porral, C., & Trudel, M. (2020). La influencia de la confianza y satisfacción del cliente en la intención de uso de los servicios bancarios por internet: Un modelo estructural. *CIENCIA ergo sum*, 27(2), 1–23. <https://doi.org/10.30878/ces.v27n2a3>
- Lissillour, R., & Sahut, J.-M. (2026). What future for AI chatbots in banking: From current challenges to mirages? *Information Technology & People*, 39(5), 2027–2062. <https://doi.org/10.1108/ITP-01-2025-0008>
- Lu, V. N., Wirtz, J., Kunz, W. H., Paluch, S., Gruber, T., Martins, A., & Patterson, P. G. (2020). Service robots, customers and service employees: What can we learn from the academic literature and where are the gaps? *Journal of Service Theory and Practice*, 30(3), 361–391. <https://doi.org/10.1108/JSTP-04-2019-0088>
- Mancuso, I., Petruzzelli, A. M., Panniello, U., & Vaia, G. (2025). Business model innovation in the banking sector: How digital technologies transform innovation drivers in value mechanisms innovations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 75, 101858. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2024.101858>
- Manser Payne, E., Peltier, J. W., & Barger, V. A. (2018). Mobile banking and AI-enabled mobile banking: The differential effects of technological and non-technological factors on digital natives' perceptions and behavior. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(3), 328–346. <https://doi.org/10.1108/JRIM-07-2018-0087>
- Mas, I., & Siedek, H. (2008). *Servicios bancarios a través de redes de establecimientos minoristas* (No. 47). CGAP.
- Mukherjee, D., Lim, W. M., Kumar, S., & Donthu, N. (2022). Guidelines for advancing theory and practice through bibliometric research. *Journal of Business Research*, 148, 101–115. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.042>

- Naimi-Sadigh, A., Asgari, T., & Rabiei, M. (2022). Digital Transformation in the Value Chain Disruption of Banking Services. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(2), 1212–1242. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00759-0>
- Narasapuram, N. K., Shah, S. A. A., Shiratuddin, M. F., & Soheli, F. (2026). Explainable artificial intelligence models for detecting suspicious bank transactions. *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, 17(3), 111. <https://doi.org/10.1007/s13042-026-02994-w>
- Northey, G., Hunter, V., Mulcahy, R., Choong, K., & Mehmet, M. (2022). Man vs machine: How artificial intelligence in banking influences consumer belief in financial advice. *International Journal of Bank Marketing*, 40(6), 1182–1199. <https://doi.org/10.1108/IJBM-09-2021-0439>
- Norzelan, N. A., Mohamed, I. S., & Mohamad, M. (2024). Technology acceptance of artificial intelligence (AI) among heads of finance and accounting units in the shared service industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 198, 123022. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123022>
- Othayoth, P. K., & Khanna, S. (2025). Implementation of Artificial Intelligence and Chatbot for the Enhancement of New Age Banking Systems: A Systematic Review. En S. Dutta, Á. Rocha, A. K. Agarwal, R. G. Tiwari, & A. Bhattacharya (Eds.), *Generative AI in FinTech: Revolutionizing Finance Through Intelligent Algorithms* (Vol. 26, pp. 1–19). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-76957-3_1
- Rabbani, M. R., Lutfi, A., Ashraf, M. A., Nawaz, N., & Ahmad Watto, W. (2023). Role of artificial intelligence in moderating the innovative financial process of the banking sector: A research based on structural equation modeling. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 978691. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.978691>
- Rahman, M., Ming, T. H., Baigh, T. A., & Sarker, M. (2023). Adoption of artificial intelligence in banking services: An empirical analysis. *International Journal of Emerging Markets*, 18(10), 4270–4300. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2020-0724>
- Reinartz, W. J. (2026). Customer Relationship Management: Past, Present, and Future. *International Journal of Research in Marketing*, 43(1), 8–27. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2025.12.001>
- Roongruangsee, R., & Patterson, P. (2024). Engaging Robo-advisors in Financial Advisory Services: The Role of Psychological Comfort and Client Psychological Characteristics. *Australasian Marketing Journal*, 32(4), 339–354. <https://doi.org/10.1177/14413582231195990>
- Ruiz-Real, J. L., Uribe-Toril, J., Torres, J. A., & De Pablo, J. (2020). ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BUSINESS AND ECONOMICS RESEARCH: TRENDS AND FUTURE. *Journal of Business Economics and Management*, 22(1), 98–117. <https://doi.org/10.3846/jbem.2020.13641>
- Russell, S., & Norvig, P. (2004). *INTELIGENCIA ARTIFICIAL. UN ENFOQUE MODERNO* (Segunda edición). PEARSON EDUCACIÓN, S.A.
- Sánchez Castillo, V., Pérez Gamboa, A. J., & Gómez Cano, C. A. (2024). Trends and evolution of Scientometric and Bibliometric research in the SCOPUS database. *Bibliotecas. Anales de investigación*, 20(1), 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9740327>
- Torres-Salinas, D. (2020). Ritmo de crecimiento diario de la producción científica sobre Covid-19. Análisis en bases de datos y repositorios en acceso abierto. *El Profesional de la Información*, 29(2). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.15>
- Tuge, N. B., & Msweli, N. T. (2026). Explainable Artificial Intelligence in the Banking Sector: A Systematic Literature Review. *Applied Artificial Intelligence*, 40(1), 2676353. <https://doi.org/10.1080/08839514.2026.2676353>
- Yuan, J., Shah, S. K., Popp, J., & Acevedo-Duque, A. (2024). Understanding the Forced Adoption of an AI-Based Health Code System in China. *Amfiteatru Economic*, 26(66), 550. <https://doi.org/10.24818/EA/2024/66/550>
- Yuniawan, A., Hersugondo, H., Mas'ud, F., Latan, H., & Renwick, D. W. S. (2025). Determinants of artificial intelligence adoption in the financial services industry: Understanding employees' perspectives. *International Journal*

FINANCIACIÓN

Ninguna.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, mi familia y a mis profesores del programa de Doctorado.

DECLARACIÓN DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Para la redacción de este manuscrito, el autor empleó ChatGPT (OpenAI) exclusivamente como soporte para la corrección de aspectos formales, la búsqueda de paráfrasis que clarificaran determinadas expresiones y la reorganización de algunos pasajes. Su intervención se circunscribió a brindar sugerencias estilísticas y de redacción. Por el contrario, el contenido académico y sustantivo del trabajo fue concebido y desarrollado en su totalidad por el autor. Todas las decisiones de carácter conceptual y metodológico emanan exclusivamente de su proceso de investigación y reflexión personal. Cada apartado del documento fue objeto de una revisión minuciosa, y todas las citas y referencias fueron cotejadas directamente con sus fuentes primarias. El autor asume la responsabilidad íntegra del contenido expuesto y de la rigurosidad académica que sustenta este manuscrito.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Curación de datos: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Análisis formal: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Investigación: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Metodología: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Software: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Supervisión: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Validación: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Visualización: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Redacción – borrador original: Sergio Gerardo Padilla Hernández.

Redacción – revisión y edición: Sergio Gerardo Padilla Hernández.