

Gobierno digital en el sector educativo: avances, desafíos y perspectivas desde una revisión sistemática

Digital government in the education sector: progress,
challenges, and perspectives from a systematic review

1. Lila Mia Zúñiga Peña

<https://orcid.org/0000-0002-0248-6978>

lzunigap@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Lima-Perú

2. Victoria Sallo Accostupa

<https://orcid.org/0000-0003-0534-5238>

ssalloac@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Lima-Perú

3. Patricia Liliam Trujillo Robles

<https://orcid.org/0009-0002-1452-2611>

pltrujillo@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Lima-Perú

4. John Smith Mendoza Cuzcano

<https://orcid.org/0009-0003-1449-2931>

jsmendozac@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Lima-Perú



Recibido: 15-02-2025 Aceptado: 7-05-2025

2026. V6. N1.

Resumen

El gobierno digital en el sector educativo ha suscitado interés tanto académico como profesional durante los últimos años, consolidándose como un tema con diversos antecedentes y perspectivas. Este enfoque busca transformar la enseñanza mediante el uso de herramientas digitales, en beneficio de la sociedad. Sin embargo, su implementación enfrenta desafíos significativos, como la gestión de recursos, la calidad educativa y la coordinación entre actores públicos, lo que exige esfuerzos conjuntos y colaboración interinstitucional. En este contexto, el presente artículo tiene como objetivo analizar la literatura existente sobre el gobierno digital en el ámbito educativo, a partir de una revisión sistemática basada en el protocolo PRISMA. Para ello, se seleccionaron artículos publicados en revistas indexadas en Scielo, Scopus, Redalyc y Dialnet, comprendidos entre 2020 y mayo de 2024, con el propósito de identificar los hallazgos más relevantes y obtener una visión integral sobre el tema. En total, se revisaron 42 artículos provenientes de diversos países, empleando una metodología descriptiva. Entre los principales resultados, destaca el creciente interés internacional por el gobierno digital en la educación. Asimismo, se identifica como característica fundamental la estrecha relación entre el gobierno digital y el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC), las cuales contribuyen a optimizar la eficiencia del sistema educativo.

Palabras clave: calidad educativa, gobierno digital, herramientas tecnológicas.

Abstract

Digital government in the education sector has sparked both academic and professional interest in recent years, consolidating itself as a topic with diverse backgrounds and perspectives. This approach seeks to transform teaching through the use of digital tools, for the benefit of society. However, its implementation faces significant challenges, such as resource management, educational quality, and coordination between public actors, which requires joint efforts and inter-institutional collaboration. In this context, this article aims to analyze the existing literature on digital government in education, based on a systematic review based on the PRISMA protocol. To this end, articles published in journals indexed in Scielo, Scopus, Redalyc, and Dialnet, from 2020 to May 2024, were selected to identify the most relevant findings and obtain a comprehensive overview of the topic. A total of 42 articles from various countries were reviewed, using a descriptive methodology. Among the main results, the growing international interest in digital government in education stands out. Likewise, the close relationship between digital government and the use of information and communication technologies (ICTs) is identified as a fundamental characteristic, both of which contribute to optimizing the efficiency of the education system.

Keywords: educational quality, digital government, technological tools.

Introducción

Durante las últimas décadas, el gobierno digital ha adquirido una importancia creciente en el ámbito educativo, debido a su capacidad para transformar no solo los procesos administrativos, sino también los pedagógicos. Este modelo se fundamenta en la integración de tecnologías digitales en los sistemas públicos, con el objetivo de incrementar la transparencia, optimizar la gestión y facilitar el acceso a los servicios educativos. En particular, la transformación digital en el sector educativo se orienta a modernizar la enseñanza, promover la equidad en el acceso a la información y asegurar una participación más activa de los distintos actores sociales.

Diversos estudios, como los de Morales, Morillo & Tobar (2020) y Toro-García et al. (2020), han demostrado que la adopción de plataformas gubernamentales abiertas favorece la rendición de cuentas, mientras que Muñoz et al. (2022) subrayan el papel de estas herramientas en la ampliación del acceso educativo. Asimismo, Bazurto & Meléndez (2024) destacan el impacto de la digitalización en el desarrollo de ciudades inteligentes, reforzando la relación entre innovación educativa y transformación tecnológica.

Por otro lado, la literatura académica reciente refleja un interés creciente en analizar los retos y oportunidades que plantea el gobierno digital en el sector educativo, especialmente en contextos caracterizados por la desigualdad tecnológica. Alvarez et al. (2024) advierten que la persistencia de la brecha digital en las escuelas continúa siendo uno de los principales obstáculos para la implementación efectiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y de las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), lo que repercute directamente en la equidad educativa. En la misma línea, Calle-Cordova, Tenecota-Huerta & Arevalo-Herrera (2024) señalan que las políticas de inclusión digital deben ir más allá del simple acceso a dispositivos, abarcando también la formación docente, el diseño curricular adaptativo y la creación de entornos pedagógicos sostenibles. Ambos enfoques coinciden en que el éxito de las estrategias de gobierno digital depende, en gran medida, de la adopción de una perspectiva sistémica que combine tecnología, pedagogía y políticas públicas inclusivas.

Adicionalmente, se han identificado aportes significativos relacionados con la modernización de la gestión académica a través de herramientas digitales. Estrella & Bardales (2025) examinan la evolución del gobierno digital en universidades de América entre 2010 y 2020, evidenciando una adopción progresiva de plataformas de gestión educativa que optimizan procesos como la matrícula, el seguimiento del desempeño estudiantil y la transparencia institucional. Por su parte, Godoy Pereyra (2024) resalta que la transformación digital también incide en el desempeño laboral de docentes y gestores educativos, al facilitar el acceso a recursos digitales y fomentar una cultura organizacional basada en la innovación. En este contexto, Zaqueu (2024) advierte que, a pesar de los avances observados en países como Mozambique, persisten desafíos estructurales, como la limitada inversión en infraestructura tecnológica y la resistencia al cambio en algunas instituciones de educación superior. Estos hallazgos evidencian que la consolidación del gobierno digital en la educación requiere no solo innovación técnica, sino también voluntad política y la participación activa de todos los actores del sistema.

El avance de las tecnologías emergentes ha reconfigurado la concepción y gestión de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Investigaciones como las de Montero (2021) y García & Sánchez (2023) demuestran que las herramientas digitales fortalecen tanto las competencias individuales como colectivas, promoviendo un

aprendizaje más autónomo y contextualizado. Farro (2021) identifica al gobierno digital como un medio para alcanzar metas sociales compartidas, mientras que Huamán & Medina (2022) afirman que estas tecnologías influyen directamente en la calidad de vida digital de los ciudadanos. Así, el gobierno digital no solo redefine los mecanismos de gestión educativa, sino que también introduce nuevas formas de interacción, seguimiento y evaluación del aprendizaje, adaptadas a las demandas de una ciudadanía cada vez más conectada.

Ante este panorama, resulta imprescindible realizar una revisión sistemática de los aportes académicos más recientes sobre gobierno digital en educación, con el fin de identificar avances, limitaciones y oportunidades. Cazales et al. (2020) destacan el papel de las políticas públicas colaborativas como motor de cambio educativo, mientras que Navarro et al. (2022) y Osorio & Barreto (2022) señalan que la transformación digital se ha convertido en una prioridad en diversos contextos latinoamericanos. En este marco, el presente estudio se propone analizar y sistematizar la literatura científica publicada entre 2020 y mayo de 2024 en bases de datos como Scielo, Scopus, Redalyc y Dialnet. A través de un enfoque descriptivo y la revisión de 43 artículos, se busca responder a la pregunta: ¿Cuáles son los enfoques académicos predominantes sobre el gobierno digital en el ámbito educativo? Esta investigación aspira a enriquecer el conocimiento especializado, orientando futuras investigaciones y prácticas docentes hacia una integración ética, sostenible y efectiva de las tecnologías digitales en la educación.

Metodología

Para el desarrollo de esta investigación, se adoptó una metodología de revisión sistemática, guiada por los lineamientos del protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). El propósito principal fue identificar, evaluar y sintetizar los aportes académicos más significativos sobre el gobierno digital en el sector educativo. Esta estrategia metodológica garantizó el rigor, la transparencia y la replicabilidad en todas las etapas del proceso de búsqueda, selección y análisis de las fuentes documentales.

Fuentes de información y criterios de búsqueda

En primer lugar, se realizó una búsqueda exhaustiva de literatura científica en las bases de datos Scielo, Scopus, Redalyc y Dialnet, complementada con otras revistas académicas de reconocida indexación nacional o regional. La recopilación de información se llevó a cabo entre los meses de marzo y mayo de 2024, priorizando artículos publicados entre 2020 y 2024. No obstante, se incluyeron estudios previos cuando estos aportaban antecedentes teóricos o conceptuales de relevancia para el análisis.

Para la búsqueda, se emplearon combinaciones de palabras clave en español, tales como: “gobierno digital”, “educación digital”, “TIC en educación”, “servicios públicos digitales”, “transformación digital educativa”, “gestión educativa digital” y “calidad educativa digital”. Estas palabras clave se aplicaron en los motores de búsqueda internos de las plataformas seleccionadas, restringiendo los resultados a artículos científicos, estudios de caso y revisiones académicas publicados en español.

Criterios de inclusión y exclusión

En cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron:

- Artículos publicados en revistas científicas sometidas a revisión por pares.
- Publicaciones indexadas en al menos una de las siguientes bases: Scielo, Scopus, Redalyc o Dialnet.
- Estudios enfocados en el gobierno digital aplicado al sector educativo, ya sea en gestión, servicios, inclusión, innovación o gobernanza.
- Textos completos y disponibles en español.

Por otro lado, los criterios de exclusión fueron los siguientes:

- Publicaciones duplicadas en distintas bases de datos.
- Estudios sin relación directa con el sector educativo.
- Opiniones, editoriales o documentos no académicos.

Proceso de selección y registro

El proceso de selección comenzó con la identificación de 113 artículos. De estos, se eliminaron 27 por duplicidad y 32 por no cumplir con los criterios temáticos establecidos. Finalmente, se seleccionaron 54 artículos para su revisión y análisis detallado. La distribución de estos artículos por base de datos fue la siguiente: Scielo (35 artículos, 65 %), Dialnet (11, 20 %), Redalyc (5, 9 %), Scopus (1, 2 %) y otras revistas indexadas (2, 4 %).

Zúñiga, L., Sallo, V., Trujillo, P., & Mendoza, J. (2026). Gobierno digital en el sector educativo: avances, desafíos y perspectivas desde una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 6(1). 1-12. <https://zenodo.org/records/15400351>

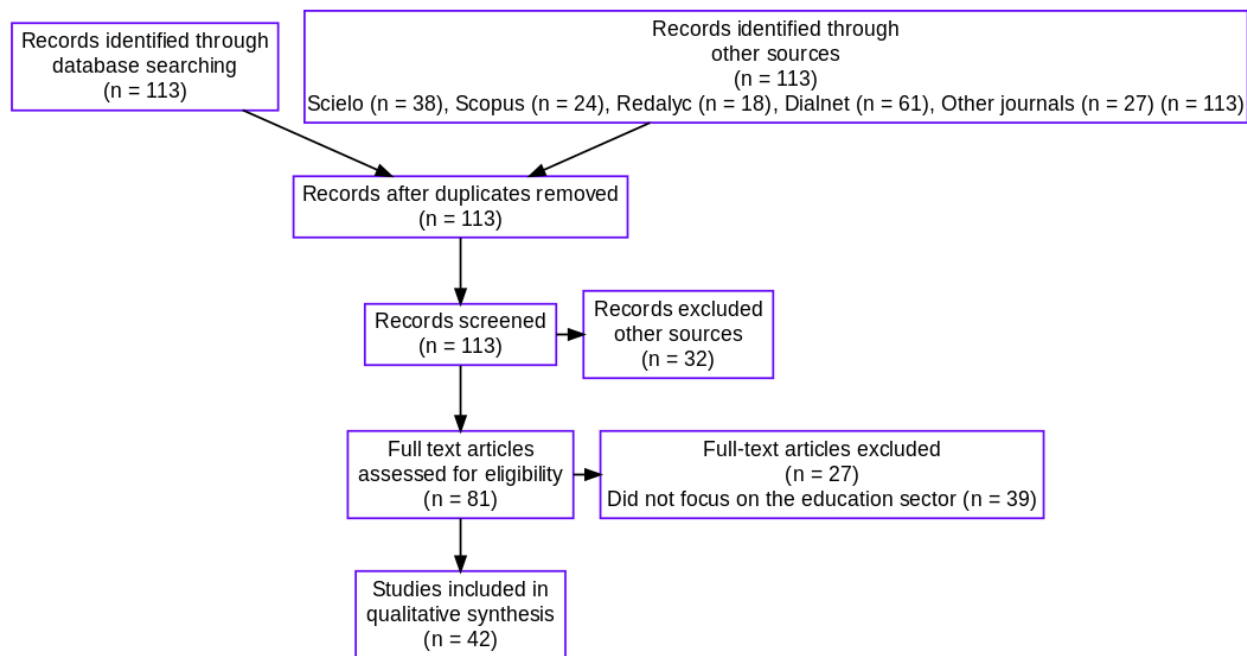
Caracterización de los estudios

Los artículos seleccionados corresponden a investigaciones realizadas en países de Hispanoamérica y España, distribuidos de la siguiente manera: Perú (10), México (5), Colombia (6), Cuba (6), Venezuela (4), España (5), Ecuador (4), Brasil (3), Chile (1) y Argentina (1). Se prestó especial atención a los contextos latinoamericanos, donde el desarrollo del gobierno digital es emergente y presenta marcadas desigualdades.

Respecto a la cronología de publicación, la distribución fue la siguiente: 2024 (3 artículos), 2023 (12), 2022 (9), 2021 (10), 2020 (9) y el resto entre 2016 y 2018 (11 artículos), seleccionados por su relevancia teórica y su aporte a los antecedentes críticos del tema.

Figura 1

Diagrama de flujo PRISMA que muestra el proceso de selección de artículos



Nota. Contenido generado desde <https://hollyhartman.shinyapps.io/PRISMAFlowDiagram/>

Síntesis y análisis de la información

En primer lugar, los artículos seleccionados fueron sometidos a una lectura analítica detallada, durante la cual se extrajeron los datos clave mediante una ficha de registro sistemático. En esta ficha se codificaron aspectos fundamentales como los autores, los objetivos, la metodología empleada, el país de origen, la base de datos de procedencia, los aportes teóricos o prácticos, así como la categoría temática correspondiente.

A continuación, se llevó a cabo un análisis cualitativo de contenido que permitió identificar patrones recurrentes, conceptos clave y enfoques comunes entre los estudios revisados. Gracias a este proceso, emergieron seis categorías temáticas principales que facilitaron la organización sistemática de los hallazgos: Administración Educativa Digital, Acceso a la Educación Digital, Gobernanza Digital Educativa, Servicios Educativos Digitales, Seguridad y Protección de Datos, e Innovación y Experimentación.

Estas categorías sirvieron para estructurar y comprender mejor los aportes de los distintos trabajos. Por ejemplo, Gómez & Garza (2023) resaltan cómo los recursos digitales proporcionados por el Estado fomentan la transparencia y mejoran el acceso a la información. Por su parte, Navarro et al. (2022) enfatizan la importancia de adaptar estos procesos a las condiciones sociotecnológicas particulares de cada país, subrayando la necesidad de contextualizar las estrategias de gobierno digital en función de las realidades locales.

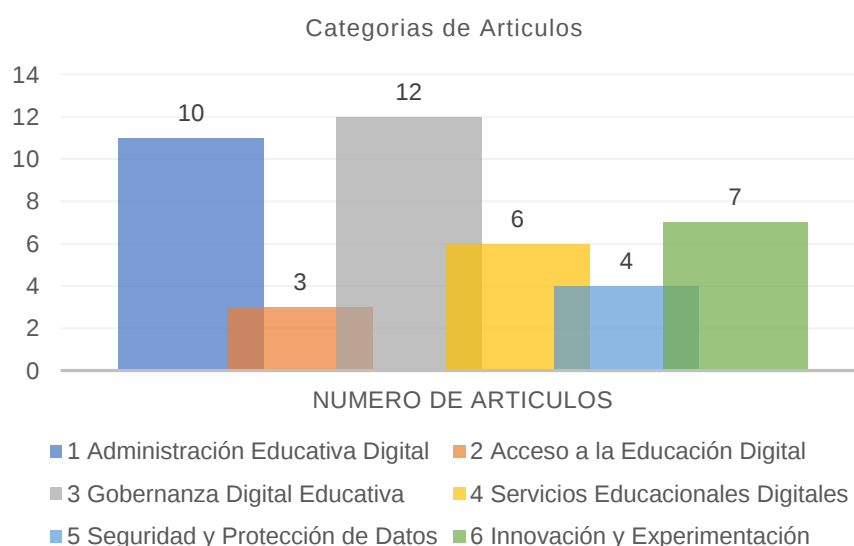
Resultados

Principales temas de investigación sobre Gobierno digital en el sector de educación

En primer lugar, se identificaron y definieron claramente las categorías en las que se agruparon los artículos, destacando algunas categorías comunes en los estudios de gobierno digital.

Figura 2

Categorías por artículos



Como se puede apreciar, el gráfico revela que la categoría con mayor representación en los artículos revisados es la Gobernanza Digital Educativa, con 12 publicaciones, seguida por Administración Educativa Digital (10 artículos) e Innovación y Experimentación (7). Esta distribución refleja un interés predominante en aspectos relacionados con la transparencia y la gestión educativa a través del uso de tecnologías digitales. En contraste, la categoría de Acceso a la Educación Digital es la menos abordada, con solo 3 artículos, lo que evidencia una menor atención a temas cruciales como la equidad y la conectividad, aspectos que aún representan desafíos pendientes en el desarrollo del gobierno digital en el ámbito educativo.

Diversos estudios ponen de manifiesto que el gobierno digital en la educación ha fortalecido los mecanismos de transparencia y la gobernanza democrática. Por ejemplo, Ramos-Chávez (2024) sostiene que las plataformas digitales garantizan que la información sobre políticas públicas, desempeño escolar y uso de recursos sea accesible y relevante para toda la comunidad educativa. En esta misma línea, Alegre & Padilla (2023) destacan que la rendición de cuentas se ve fortalecida mediante la creación de canales claros para la fiscalización social, donde los responsables de las decisiones educativas deben justificar sus acciones. Por su parte, Ferriz (2022) enfatiza que esta apertura contribuye a la integridad institucional al facilitar el control ciudadano y desalentar prácticas corruptas.

En relación con la innovación y experimentación, la literatura revisada evidencia cómo el gobierno digital impulsa nuevas prácticas educativas y colaborativas. Díaz & Ospina (2023) resaltan el valor de las herramientas digitales para diversificar los entornos de aprendizaje, mientras que Muñoz & García (2021) reflexionan sobre la conceptualización contemporánea de la innovación en educación. Por otro lado, León & Garza (2023) profundizan en la implementación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, y Ríos & Ruiz (2020) aportan evidencia empírica que demuestra cómo estas prácticas contribuyen a mejorar el rendimiento estudiantil. Asimismo, Bravo (2021) plantea la necesidad de considerar los desafíos éticos y sociales que implica la digitalización, y Castellanos (2023) subraya la importancia de diseñar currículos flexibles que respondan a las demandas de un entorno global y tecnológico en constante evolución.

De igual manera, en la categoría de servicios educativos digitales se ha identificado una transformación profunda en las formas de enseñanza y gestión académica. Huamán & Sotelo (2022) describen

plataformas que facilitan la gestión de contenidos, cursos y la interacción entre docentes y estudiantes; Navarro (2021) analiza aplicaciones interactivas que reemplazan materiales tradicionales; y García et al. (2023) explican cómo se promueve la interacción sincrónica mediante clases virtuales. Por su parte, Pereyra (2024) destaca la relevancia de la tutoría en línea como un apoyo fundamental para la personalización del aprendizaje.

En cuanto al acceso a la educación digital, autores como Osorio & Barreto (2022), Camargo & Pinzón (2022), y Ruiz et al. (2021) coinciden en que la implementación de tecnologías debe realizarse con un enfoque inclusivo, equitativo y formativo, con el fin de cerrar las brechas digitales que aún persisten en muchos contextos. Finalmente, en materia de seguridad, Wolpes (2022), Ortín (2023) y Farro (2021) advierten que la protección de datos personales y la gestión ética de la información son condiciones indispensables para generar confianza en los entornos digitales educativos.

Tabla 1

Matriz de análisis con las principales propuestas y aportes identificados

Autor (Año)	Propuestas o aportes sobre gobierno digital	Fuente / Base de datos
Alderete et al. (2022)	El uso estratégico de plataformas digitales potencia competencias tecnológicas tanto en servidores públicos como en la ciudadanía, optimizando el desempeño institucional.	Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación / Scielo
Boza & Torres (2021)	Se destaca la necesidad de formación continua del profesorado y políticas públicas equitativas para asegurar el acceso a las TIC desde edades tempranas.	ReHuSo / Scielo
Reyes & Prado (2020)	La unificación de sistemas contables y de control financiero digital en instituciones educativas mejora la transparencia y la gestión de recursos.	Revista Educación / Scielo
Cazales et al. (2020)	Sugieren reformular el enfoque educativo básico, incluyendo métodos flexibles y tecnología para responder a nuevos desafíos pedagógicos.	Revista Latinoamericana de Estudios Educativos / Redalyc
Barreto & Osorio-Sanabria (2020)	El estudio enfatiza adaptar experiencias exitosas de gobierno abierto al contexto cultural y administrativo de América Latina.	Boletín Mexicano de Derecho Comparado / Scielo
Bazurto & Meléndez (2024)	Una gobernanza digital eficaz requiere coordinación entre instituciones y uso de tecnología avanzada para impulsar ciudades inteligentes.	593 Digital Publisher / Dialnet
Anaya et al. (2021)	Reducir brechas digitales en zonas rurales exige mejorar la conectividad y fortalecer la preparación docente en TIC.	Educación / Scielo
Alegre & Padilla (2023)	El análisis del retorno ciudadano mediante canales digitales debe incorporarse en el diseño de servicios públicos.	Visual Review / Dialnet
Blanco (2020)	Propone mecanismos de rendición de cuentas para quienes gestionan plataformas de e-gobierno, especialmente en entornos poco transparentes.	Economía y Desarrollo / Redalyc
Bravo (2021)	La transformación digital del Estado debe contemplar marcos que permitan una rápida adaptación organizacional ante cambios tecnológicos.	Ciencia Latina / Dialnet

Camargo & Pinzon (2022)	Recomiendan políticas de ciberseguridad que resguarden datos en entornos digitales gubernamentales, como la nube o plataformas virtuales.	Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Información / Scielo
Castellanos (2023)	Sugiere crear una estrategia nacional de digitalización articulada con metas de desarrollo, centrada en el ciudadano y en la eficiencia pública.	Revista de Ciencia e Investigación en Defensa
Dávila et al. (2023)	Iniciar la digitalización por etapas y mediante pruebas piloto permite detectar fallas tempranas y ajustar la implementación.	Revista de Climatología Ed. Ciencias Sociales / Scielo
Díaz-Canel & Delgado (2021)	Proponen elaborar planes de innovación gubernamental con metas concretas y tiempos definidos para integrar tecnología en la gestión.	Universidad y Sociedad / Scielo
Díaz & Ospina (2023)	Fomentar la interoperabilidad entre sistemas institucionales facilita el flujo de información y mejora la toma de decisiones en el gobierno.	Administración & Desarrollo / Dialnet
Espinoza et al. (2023)	Diseñar interfaces accesibles y enfocadas en el usuario mejora la experiencia ciudadana en plataformas municipales digitales.	Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales / Scielo
Farro (2021)	Plantea capacitar a los funcionarios en herramientas digitales para mejorar la eficiencia y modernización del servicio público.	Ciencia Latina / Dialnet
Férriz (2022)	La tecnología puede incrementar la participación democrática si se combina con mecanismos inclusivos y transparentes de involucramiento ciudadano.	Dialnet
García et al. (2023)	Recomiendan diseñar tutorías digitales inclusivas que permitan a todos los estudiantes participar sin importar sus condiciones tecnológicas.	Horizontes / Scielo
Huamán & Medina (2022)	Fomentar una cultura de mejora continua en la administración pública permite integrar tecnologías emergentes de forma sostenible.	Comunicación / Scielo
León & Garza-Montemayor (2023)	Es vital resguardar los datos personales en redes sociales institucionales cumpliendo normativas de protección digital.	Universitas-XXI / Scielo
Medina-Quintero et al. (2021)	Diseñar servicios digitales basados en el usuario refuerza la confianza y la satisfacción ciudadana en plataformas de e-gobierno.	Investigación Administrativa / Scielo
Montero (2021)	Impulsar políticas inclusivas en educación digital permite atender las necesidades diversas de los estudiantes con barreras educativas.	Actualidades Investigativas en Educación / Scielo
Morales et al. (2020)	La articulación entre gobiernos, academia y empresa facilita el avance colaborativo del gobierno digital en América Latina.	FIGEMPA / Scielo

Muñoz et al. (2022)	Establecer cronogramas e indicadores para la adopción de estándares digitales mejora la eficiencia estatal y transparencia.	Revista Española de la Transparencia / Dialnet
Navarro (2021)	Desarrollar buscadores avanzados dentro de archivos digitales optimiza el acceso a la información pública por parte de la ciudadanía.	Revista del Archivo General de la Nación
Navarro et al. (2022)	Implementar plataformas de consulta ciudadana digital fortalece la democracia participativa y el diseño de políticas públicas colaborativas.	Revista Venezolana de Gerencia / Dialnet
Ortín (2023)	Establecer lineamientos normativos para la valoración documental garantiza la conservación y autenticidad de archivos digitales.	Ciencia Latina / Dialnet
Osorio & Barreto-Granada (2022)	La cooperación intergubernamental y con sociedad civil es clave para fortalecer la transparencia y gobierno abierto.	Innovar / Scielo
Pérez & Reeves (2023)	Los pilotos de innovación digital en educación inclusiva permiten adaptar tecnologías antes de su escalamiento generalizado.	Actualidades Investigativas en Educación / Scielo
Pereyra (2024)	Promover la certificación de competencias digitales incrementa la productividad laboral y prepara mejor al talento humano para la era digital.	Revista InveCom / Scielo
Ramos-Chávez (2024)	Comités de ética deben supervisar el uso de datos en gobierno digital para salvaguardar derechos ciudadanos frente a la vigilancia tecnológica.	Investigación Bibliotecológica / Scielo
Ríos-Cabrera & Ruiz-Bolívar (2020)	Distribuir materiales educativos digitales de calidad apoya el aprendizaje autónomo y personalizado en sistemas públicos.	Innovaciones Educativas / Scielo
Rodríguez-Cruz (2020)	Fomentar la alfabetización digital ciudadana fortalece la interacción efectiva con plataformas gubernamentales y procesos participativos.	Alcance / Scielo
Rodríguez Muñoz & Ruiz-Domínguez (2021)	La inversión en equipamiento digital en escuelas garantiza una integración efectiva de la tecnología en la enseñanza de literatura.	Texto Livre / Scielo
Rodríguez-Román (2021)	Mejorar el acceso a Internet en zonas periféricas y rurales es fundamental para ampliar el alcance del gobierno electrónico local.	Koinonía / Redalyc
Ruiz et al. (2013)	Comparar el avance de la alfabetización digital y el e-gobierno permite detectar brechas y guiar las futuras políticas tecnológicas.	ResearchGate
Támara & Espinoza Olcay (2023)	Participar en redes internacionales de innovación pública permite transferir experiencias y soluciones en gobierno digital.	ReHuSo / Scielo
Toro-García et al. (2020)	Los proyectos de colaboración intersectorial potencian la respuesta gubernamental a problemas complejos mediante tecnología.	Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad / Redalyc

Wolpes Álvarez (2022)	Optimizar recursos mediante alianzas público-privadas y cooperación internacional es vital para sostener la digitalización en administraciones públicas.	Retos de la Dirección / Scielo
Yépez et al. (2021)	Utilizar contenidos interactivos en los portales públicos mejora la comprensión ciudadana de las políticas y servicios estatales.	Universidad y Sociedad / Scielo

Nota. Creación propia

En conjunto, los estudios analizados demuestran que el gobierno digital aplicado al sector educativo no solo moderniza los procesos administrativos y pedagógicos, sino que también actúa como un catalizador para promover la equidad, la transparencia, la calidad educativa y la participación ciudadana. Así, la incorporación de herramientas digitales en la educación debe entenderse no solo como un avance tecnológico, sino como una transformación integral que requiere políticas públicas inclusivas, sostenibles y éticamente responsables.

Discusión

Los hallazgos de esta revisión revelan un consenso amplio respecto al papel transformador que desempeña el gobierno digital en el ámbito educativo. Este no solo se concibe como una herramienta de gestión, sino también como un eje articulador de políticas públicas orientadas hacia la eficiencia, la transparencia y la inclusión. Investigaciones como las de Morales et al. (2020), Osorio & Barreto (2022), Navarro et al. (2022), Toro-García et al. (2020) y Díaz-Canel & Delgado (2021) destacan cómo los sistemas digitales gubernamentales facilitan una mejor toma de decisiones, el acceso a información pública y el control ciudadano en los procesos educativos. En esta misma línea, Bravo (2021), León & Garza (2023), así como Barreto & Osorio (2020), enfatizan que los mecanismos de gobierno abierto deben adaptarse a los entornos digitales para garantizar una administración educativa moderna, colaborativa y democrática. Este modelo, como refuerzan Wolpes (2022) y Ramos-Chávez (2024), contribuye a consolidar una cultura de transparencia institucional, reduciendo los márgenes de opacidad en la asignación de recursos y en la ejecución presupuestaria del sector educativo.

En lo que respecta a la administración educativa digital, diversos autores coinciden en que las plataformas tecnológicas están redefiniendo la planificación, ejecución y evaluación de los servicios educativos. Alderete et al. (2022), Espinoza et al. (2023), Farro (2021), Medina et al. (2021), Rodríguez-Román (2021), Navarro (2021) y Castellanos (2023) sostienen que la implementación de sistemas digitales mejora la gestión académica, facilita el seguimiento de indicadores institucionales y optimiza los canales de comunicación con la comunidad educativa. Asimismo, Camargo & Pinzón (2022), Ortín (2023), Tamara & Espinoza (2023), junto con Huamán & Medina (2022), destacan que el gobierno digital fortalece la interoperabilidad entre unidades administrativas, promoviendo procesos más ágiles y eficientes. En esta misma línea, Díaz & Ospina (2023) y Boza & Torres (2021) vinculan la transformación digital con una mayor satisfacción ciudadana, al reducir tiempos, simplificar trámites y garantizar el acceso remoto a servicios clave.

En cuanto a la innovación y la experimentación, los estudios evidencian que el gobierno digital ha abierto paso a nuevas metodologías de aprendizaje centradas en el uso creativo y estratégico de las tecnologías. Investigaciones como las de Ríos & Ruiz (2020), Pereyra (2024), Reyes & Prado (2020), Rodríguez & Ruiz (2021), Muñoz et al. (2022) y Rodríguez-Cruz (2020) reflejan que la adopción de TIC, plataformas virtuales y recursos interactivos en la enseñanza no solo mejora el rendimiento académico, sino que también fomenta entornos de aprendizaje más inclusivos, flexibles y colaborativos. Díaz & Ospina (2023) y Bravo (2021) profundizan en la necesidad de adaptar los currículos a estas nuevas dinámicas, mientras que García et al. (2023), Cazales et al. (2020), Castellanos (2023) y Navarro et al. (2022) proponen que la innovación digital debe ir acompañada de formación docente constante, políticas públicas coherentes y marcos normativos adaptativos que respondan a los acelerados cambios tecnológicos.

Finalmente, persisten importantes desafíos relacionados con la equidad digital, la protección de datos y la sostenibilidad de estas iniciativas. Anaya et al. (2021), Rodríguez Muñoz & Ruiz-Domínguez (2021), Ríos-Cabrera & Ruiz-Bolívar (2020), Pérez & Reeves (2023), así como Montero (2021), alertan sobre las brechas tecnológicas que aún limitan el acceso igualitario a los servicios digitales, especialmente en zonas rurales o sectores marginados. De igual modo, Blanco (2020), Ramos-Chávez (2024) y Ortín (2023) señalan que la ausencia de protocolos robustos en ciberseguridad y manejo de datos personales representa un riesgo que debe ser atendido con urgencia. Por último, Valenzuela et al. (2020) y Rodríguez-Román (2021) coinciden en que la

sostenibilidad del gobierno digital en educación dependerá de la capacidad de los Estados para institucionalizar estas herramientas, garantizar el acceso universal y generar confianza en los sistemas implementados.

Conclusión

El análisis de 42 estudios sobre gobierno digital en el sector educativo permitió identificar avances significativos en la modernización de la gestión pública, la innovación pedagógica y la ampliación de los servicios educativos mediante tecnologías digitales. Asimismo, se evidenció un enfoque creciente hacia la transparencia, la participación ciudadana y la eficiencia institucional. No obstante, persisten desafíos estructurales importantes, tales como las brechas de acceso, la insuficiente formación docente y la fragilidad de las políticas de seguridad de la información.

Las experiencias documentadas demuestran que el éxito del gobierno digital no depende únicamente de la adopción tecnológica, sino de su integración estratégica, inclusiva y ética dentro del sistema educativo. Por ello, resulta fundamental impulsar una agenda articulada que involucre a los actores públicos, académicos y sociales, con el fin de garantizar la sostenibilidad, la equidad digital y la calidad educativa en entornos cada vez más interconectados.

Referencias

- Alderete, M., Díaz, L., & Álvarez, N. (2022). Gobierno electrónico mediante diferentes plataformas digitales en un grupo de ciudadanos de una ciudad argentina. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 12(2), 157–170. <https://doi.org/10.19053/20278306.v12.n2.2022.15255>
- Alegre, L. R. R., & Padilla, R. D. P. L. (2023). Gobierno digital, modernización del Estado y servicio al ciudadano: consideraciones en una estrategia de gobierno digital en Perú. *Visual Review*, 13(2), 1–8. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8942344>
- Alvarez, J. P. M., Preciado, E. J. M., Morales, G. E. V., & Miranda, E. G. C. (2024). La brecha digital en la educación: desafíos y estrategias para integrar tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC) en el entorno escolar. *Latam: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 31. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9709789>
- Anaya Figueroa, T., Montalvo Castro, J., Calderón, A. I., & Arispe Alburqueque, C. (2021). Escuelas rurales en el Perú: factores que acentúan las brechas digitales en tiempos de pandemia (COVID-19) y recomendaciones para reducirlas. *Educación*, 30(58), 11–33. <http://www.scielo.org.pe/pdf/educ/v30n58/2304-4322-educ-30-58-11.pdf>
- Barreto Granada, P. L., & Osorio-Sanabria, M. A. (2020). Análisis comparado de la adopción de gobierno abierto en países de América Latina. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 53(159), 911–949. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2020.159.15794>
- Bazurto, J. C., & Meléndez, H. V. (2024). Gobernanza institucional como estrategia del gobierno digital para fomentar ciudades inteligentes. 593 *Digital Publisher CEIT*, 9(1), 138–153. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9263003>
- Blanco Encinosa, L. J. (2020). Ética y valores en las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): el gobierno electrónico (e-gov) entre la dictadura y la democracia. *Economía y Desarrollo*, 163(1). <https://www.redalyc.org/journal/4255/425565062006/html/>
- Boza Aguirre, J., & Torres Quiridumbay, M. (2021). Perspectiva sobre la educación inicial y el acceso a las TIC: revisión crítica de la literatura. *ReHuSo*, 6(2), 47–56. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5512871>
- Bravo, C. O. V. (2021). El gobierno digital y su implementación en el estado. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 13767–13777. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1356/1864>
- Calle-Cordova, M. J., Tenecota-Huerta, L. F., & Arevalo-Herrera, D. F. (2024). Políticas de inclusión digital en la educación: perspectivas para el Ecuador. *Revista Docentes 2.0*, 17(2), 355–361. <https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/view/564>
- Camargo, E. A. R., & Pinzon, M. A. R. (2022). La importancia de la seguridad de la información en el sector público en Colombia. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (46), 87–99. <https://scielo.pt/pdf/rist/n46/1646-9895-rist-46-97.pdf>
- Castellanos, E. L. A. (2023). La transformación digital y la inteligencia artificial en la gestión pública moderna – Perú. *Revista de Ciencia e Investigación en Defensa*, 4(3), 22–38. <https://recide.caen.edu.pe/index.php/recide/article/view/116/160>

- Cazales, Z. N., Granados, H. M. M., & Pérez, L. O. (2020). Políticas implementadas por el gobierno mexicano frente al COVID-19: el caso de la educación básica. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 50, 143–172. <https://rlee.iberomx/index.php/rlee/article/view/100>
- Dávila, W. E. C., Muñoz, J. S. I., & Delgado, R. A. G. (2023). Transformación digital en entidades gubernamentales: retos y oportunidades. *Revista de Climatología Edición Especial Ciencias Sociales*, 23, 3903. https://rclimatol.eu/wp-content/uploads/2024/05/Articulo-RCLIMCS23_Wilmer.pdf
- Díaz, M. R. O., & Ospina, K. J. Z. (2023). Gobierno digital e inteligencia artificial: una mirada al caso colombiano. *Administración & Desarrollo*, 53(1), 1–34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9004212>
- Díaz-Canel Bermúdez, M. M., & Delgado Fernández, M. (2021). Gestión del gobierno orientado a la innovación: contexto y caracterización del modelo. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(1), 6–16. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000100006&script=sci_arttext
- Espinoza Orozco, J. B., Ramos Gamarra, E. E., & Orosco-Fabian, J. R. (2023). Gobierno digital municipal desde la percepción de los ciudadanos. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 19(1), 131–140. <https://doi.org/10.18004/riics.2023.junio.131>
- Estrella, C. W. G., & Bardales, J. M. D. (2025). Gobierno digital y gestión académica universitaria en América de 2010 al 2020. *Bibliotecas. Anales de Investigación*, 21(1), 1. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10029062>
- Farro, Y. A. F. (2021). Gobierno electrónico y gestión pública. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 13807–13821. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1359>
- Férriz, R. S. (2022). Participación ciudadana y buen gobierno democrático: posibilidades y límites en la era digital. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8557458>
- García, C. R. P., Aburto, C. A. R., García, J. L. P., & Sánchez, R. Y. S. (2023). Tutoría académica: competencias digitales de los docentes de educación superior en pandemia. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(28), 615–627. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.539>
- Godoy Pereyra, Y. R. (2024). Uso de la transformación digital en el desempeño laboral. *Revista InveCom*, 4(2). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632024000200149
- Huamán Coronel, P. L., & Medina Sotelo, C. G. (2022). Transformación digital en la administración pública: desafíos para una gobernanza activa en el Perú. *Comunicación*, 13(2), 93–105. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2219-71682022000200093&script=sci_abstract
- León, C. G. D., & Garza-Montemayor, D. J. D. L. (2023). Redes sociales y administración pública: desafíos y oportunidades de los gobiernos en la era digital. *Universitas-XXI*, (39), 83–107. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-86342023000200083
- Medina-Quintero, J. M., Ábrego-Almazán, D., & Echeverría-Ríos, O. (2021). Satisfacción, facilidad de uso y confianza del ciudadano en el gobierno electrónico. *Investigación Administrativa*, 50(127), 12704. <https://doi.org/10.35426/iav50n127.04>
- Montero Mahecha, L. S. (2021). Visibilización de dificultades educativas: los retos del gobierno colombiano y de las comunidades educativas para afrontarlas. *Actualidades Investigativas en Educación*, 21(3), 216–241. <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v21i3.46488>
- Morales Puruncaja, I., Morillo Revelo, J., & Tobar Cazares, L. (2020). Gobierno digital en América Latina: ¿Un reto de la gestión pública de gobierno abierto? *FIGEMPA: Investigación y Desarrollo*, 10(2), 32–41. <https://doi.org/10.29166/revfig.v1i2.2467>
- Muñoz, F. F., Barroso, J. G., & García, A. J. B. (2022). Estandarización digital, vulnerabilidad social y gobierno abierto: el caso de XBRL en Europa. *Revista Española de la Transparencia*, (15), 313–327. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8613982>
- Navarro, A. L. M. (2021). Los archivos en la legislación sobre el gobierno digital. *Revista del Archivo General de la Nación*, 36(1), 133–151. <https://revista.agn.gob.pe/ojs/index.php/ragn/article/view/124>
- Navarro, L. S. S., Chacón, A. M. G., Panduro, J. A. T., & Becerra, R. M. Á. (2022). Gobierno digital y modernización en entidades públicas peruanas: revisión sistemática de literatura. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(100), 1376–1389. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890738>
- Ortín, M. E. D. C. V. (2023). La valoración documental: Indispensable para el desarrollo de sistemas de gestión documental en el marco del gobierno digital en el Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 2320–2349. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4593/6982>

- Osorio-Sanabria, M. A., & Barreto-Granada, P. L. (2022). Transparencia pública: análisis de su evolución y aportes para el desarrollo del gobierno abierto. *Innovar*, 32(83), 17–34. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012150512022000100017&script=sci_arttext
- Pereyra, Y. R. G. (2024). Uso de la transformación digital en el desempeño laboral. *Revista InveCom*, 4(2), 1–12. <https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3129/379>
- Pérez Valles, C., & Reeves Huapaya, E. (2023). Educación inclusiva digital: una revisión bibliográfica actualizada. *Actualidades Investigativas en Educación*, 23(3), 1–24. <https://doi.org/10.15517/aie.v23i3.54680>
- Ramos-Chávez, H. A. (2024). ¿Información para un mejor gobierno o el gobierno de la información? Contradicciones en el uso de la información obtenida en medios digitales en el contexto de la sociedad de la vigilancia. *Investigación Bibliotecológica*, 38(99), 75–88. <http://132.248.242.188/ib/index.php/ib/article/view/58869>
- Reyes Chávez, R., & Prado Rodríguez, A. B. (2020). Las tecnologías de información y comunicación como herramienta para una educación primaria inclusiva. *Revista Educación*, 44(2), 506–525. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v44n2/2215-2644-edu-44-02-00506.pdf>
- Ríos-Cabrera, P., & Ruiz-Bolívar, C. (2020). La innovación educativa en América Latina: lineamientos para la formulación de políticas públicas. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(32), 199–212. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-41322020000100199&script=sci_arttext
- Rodríguez Muñoz, F. J., & Ruiz-Domínguez, M. del M. (2021). A competência digital dos professores de literatura no ensino médio na Espanha. *Texto Livre*, 14(3), e31351. <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2021.31351>
- Rodríguez-Cruz, Y. (2020). La dimensión informacional de la administración pública para la gobernanza y el gobierno “electrónico” y “abierto”. *Alcance*, 9(22), 95–125. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S241199702020000100095
- Rodríguez-Román, R. (2021). Gobierno digital en los gobiernos locales en América Latina. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(11), 163–179. <https://www.redalyc.org/journal/5768/576868768012/576868768012.pdf>
- Ruiz, J. G. R., Castorena, R. V. M., Zárate, J. A. A., & Hernández, M. B. O. (2013). Gobierno electrónico y alfabetización digital: comparativo temporal en el uso de la tecnología en México. <https://www.researchgate.net/publication/353451008>
- Támara Trujillo, S. G., & Espinoza Olcay, W. A. (2023). Gobierno electrónico en la gestión de la administración pública. *ReHuSo*, 8(1), 18–34. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v8i1.5438>
- Toro-García, A. F., Gutiérrez-Vargas, C. C., & Correa-Ortiz, L. C. (2020). Estrategia de gobierno digital para la construcción de Estados más transparentes y proactivos. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(22), 60–91. <https://www.redalyc.org/journal/5343/534367793009/>
- Valenzuela-Fernández, L. A., Collantes-Inga, Z. M., & Durand-Hipólito, E. E. (2020). Sobre la gobernanza digital, política digital y educación. *Revista Eleuthera*, 22(2), 88–103.
- Wolpes Álvarez, O. A. (2022). Retos del gobierno electrónico en la transformación digital de la administración pública en Cuba. *Retos de la Dirección*, 16(1), 126–156. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S230691552022000100126&script=sci_arttext&lng=pt
- Yépez, J. L. M., Litardo, E. T. C., & Valle, J. A. B. (2021). La gestión pública y el gobierno abierto como herramienta de comunicación. *Universidad y Sociedad*, 13(S2), 583–590. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2359>
- Zaqueu, L. (2024). Desafíos y oportunidades para la transformación digital en las instituciones de educación superior de Mozambique. *Revista Científica de Sistemas e Informática*, 4(2), e690.