

REVISIÓN

Digital modernization and public management: A bibliometric review

La modernización digital y la gestión pública. Una revisión bibliométrica

Merly Enith Mego Torres¹  , Lindon Vela Meléndez²  , Juan Diego Dávila Cisneros²  , Roibert Pepito Mendoza Reyna¹  

¹Universidad Cesar Vallejo, Escuela de Post Grado. Chiclayo, Perú.

²Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Grupo de Investigación Sociedad y Economía. Lambayeque, Perú.

Citar como: Mego Torres ME, Vela Meléndez L, Dávila Cisneros JD, Mendoza Reyna RP. Digital modernization and public management: A bibliometric review. Data and Metadata. 2024; 3:323. <https://doi.org/10.56294/dm2024323>

Enviado: 20-12-2023

Revisado: 07-03-2024

Aceptado: 16-05-2024

Publicado: 17-05-2024

Editor: Adrián Alejandro Vitón-Castillo 

ABSTRACT

Introduction: the article examines the issue of digital modernization in Latin America, where, despite over a decade of efforts, progress has been slow. It focuses on the importance of e-government for modern public administration, highlighting the limited digitization of activities.

Objective: to evaluate the theoretical-conceptual development of the relationship between digital modernization and public administration.

Methodology: the bibliometric technique was used, drawing from Scopus documents and employing a specific search protocol, resulting in 1 602 records with metadata.

Results: there is shown growth in research since 2003, with studies primarily concentrated in the United States, the United Kingdom, and the Netherlands. Original articles in social sciences are highlighted, emphasizing the role of digital modernization in transparency and democratization of public administration.

Conclusion: while there have been advancements in research since 2003, Latin American countries face significant challenges compared to other regions. The need for greater collaboration and research in this area in Latin America is emphasized to leverage the benefits of digital modernization. It is suggested to establish specific policies and strategies to drive governmental digitization and enhance the efficiency of public services, closing the existing gap.

Keywords: Digital Modernization; E-Government; Public Administration; Modern Public Administration; Bibliometrics.

RESUMEN

Introducción: el artículo examina la problemática de la modernización digital en América Latina, donde, a pesar de más de una década de esfuerzos, los avances han sido lentos. Se enfocó en la importancia del gobierno electrónico para una gestión pública moderna, señalando la limitada digitalización de las actividades.

Objetivo: evaluar el desarrollo teórico-conceptual de esta relación entre la modernización digital y la gestión pública.

Metodología: Se usó la técnica bibliométrica, tomando documentos de Scopus y con un protocolo de búsqueda específico, lo que resulta en 1 602 registros con metadatos.

Resultados: se muestra un crecimiento en las investigaciones desde 2003, con estudios concentrados principalmente en Estados Unidos, Reino Unido y Holanda. Se destacan los artículos originales en ciencias sociales, resaltando el papel de la modernización digital en la transparencia y democratización de la gestión pública.

Conclusión: aunque ha existido avances en la investigación desde 2003, los países latinoamericanos enfrentan desafíos significativos en comparación con otras regiones. Se enfatiza la necesidad de una mayor colaboración

e investigación en esta área en América Latina para aprovechar los beneficios de la modernización digital. Se sugiere establecer políticas y estrategias específicas para impulsar la digitalización gubernamental y mejorar la eficiencia de los servicios públicos, cerrando la brecha existente.

Palabras clave: Modernización Digital; Gobierno Electrónico; Gestión Pública; Gestión Pública Moderna; Bibliometría.

INTRODUCCIÓN

La modernización de la gestión pública es una tendencia crucial en el mundo contemporáneo, impulsada por la tecnología digital y la demanda de eficiencia y transparencia.^(1,2,3,4,5) Los gobiernos están adoptando herramientas como el gobierno electrónico y la automatización, buscando mejorar la eficiencia y promover la participación ciudadana. En un mundo digitalizado, esta modernización se ha vuelto imprescindible para los gobiernos que buscan mantenerse relevantes y responder a las necesidades ciudadanas, lo cual implica también un cambio de actitud de los funcionarios.^(6,7,8,9)

Luego de una revisión de la literatura pertinente se puede observar que la modernización del Estado tiene dentro de sus ejes transversales al gobierno electrónico, lo cual demuestra la importancia que se le asigna a este tema. A pesar de dicha relevancia, los estudios demuestran que existen barreras para su implementación.⁽¹⁰⁾

La implementación con nuevos recursos tecnológicos y electrónicos en la administración pública modifican totalmente la gestión en el sector público, generando ejercicios de gobernanza digital.^(5,6,7) Así, un estudio en estados de la Unión Europea demuestra que gobiernos electrónicos y equipos humanos competentes contribuyen a lograr eficiencia en el gasto público y, que la corrupción la limita, y la hace menos eficiente.⁽¹¹⁾

Es necesaria la transformación digital para resolver temas relacionados a la modernización de la gestión pública y privada;⁽¹²⁾ pues, cada vez es más notoria la necesidad de implementar proyectos que transformen digitalmente la gestión pública. Así lo muestran los resultados del estudio: “Formación del proyecto de madurez de la administración pública en la implementación de proyectos de transformación digital”, realizado en Ucrania.⁽¹³⁾

En el Perú, si bien es cierto que desde el año 2013 se ha iniciado un proceso formal de modernización basado en la incorporación de nuevos elementos al proceso, tales como la coordinación interinstitucional, el gobierno abierto y pilares tendientes a la eficiencia, eficacia, transparencia de los actos de gobierno, el 19 de agosto de 2022, se aprobó la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública a 2030, una hoja de ruta que establece el camino para transformar al país en un Estado contemporáneo, operativo, transparente y distribuido, con el compromiso de asegurar una sociedad equitativa e integradora donde las personas sean el enfoque central.^(14,15,16)

También es importante tener en cuenta que, sin liderazgos corporativos con capacidad de adaptarse a los cambios constantes y, que genere confianza en los servidores y usuarios, no será posible implementar una gestión pública eficiente y transparente.⁽¹⁷⁾

Respecto a los estudios previos relevantes, se da cuenta de los siguientes.

Un estudio internacional destaca el papel crucial de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el desarrollo socioeconómico y la gestión pública. El rápido avance de las soluciones basadas en TIC tiene el potencial de transformar todos los ámbitos de la sociedad, el trabajo, las empresas y el gobierno. Las TIC están generando nuevas formas de gobernanza en el sector público y están impactando profundamente en su funcionamiento. El artículo examina la efectividad y el valor del gobierno digital como una herramienta estratégica para la reforma de la gestión pública. Aborda específicamente la brecha digital y su impacto en el éxito de la administración digital.⁽¹⁸⁾

El estudio realizado en Estados Unidos y Europa resalta la ubicuidad de la información y las tecnologías de la información en el sector público. La investigación reconoce al gobierno digital como esencial para la innovación, la transparencia y la generación de valor público. Sin embargo, destaca que existe una escasez de estudios que analicen el papel de la digitalización en la teoría y la práctica de la gestión pública.⁽¹⁹⁾

Un estudio sobre la adaptación del sistema de administración pública a los riesgos globales desde 2008-2009 investiga el paradigma de la sostenibilidad en la administración pública, con énfasis en modelos competitivos y gestión anticrisis. El objetivo es conceptualizar enfoques de adaptación del sistema de administración pública. Los resultados muestran una evolución hacia enfoques interdisciplinarios, complementando los principios de la Nueva Gestión Pública con flexibilidad para garantizar la sostenibilidad del sistema.⁽²⁰⁾

En un estudio en los Estados Unidos, se considera que el auge del gobierno digital y su papel es cada vez más integral, incluida la supervisión de cambios fundamentales en varios niveles de gobierno, significa que ya no se percibe como solo un problema tecnológico. En este libro, Lips (2019) proporciona enfoques prácticos y perspectivas para comprender mejor el gobierno digital. También explora los problemas y barreras emergentes, así como las estrategias para gestionar de manera más efectiva el gobierno digital y el cambio habilitado por la

tecnología en el sector público.⁽²¹⁾

Una investigación en Canadá sobre el gobierno digital y la prestación de servicios examina el rendimiento y las perspectivas a través de tres tipos de gobernanza del sector público: la administración pública tradicional, la nueva gestión pública y la gestión del valor público. El artículo analiza la evolución de una arquitectura parcialmente digitalizada de servicios sectoriales, su rendimiento hasta la fecha y los desafíos futuros. Se destaca la atención prestada a los indicadores iniciales del Gobierno liberal y a las crecientes dimensiones intergubernamentales de una prestación de servicios más digitalizada.⁽²²⁾

En un estudio en Estados Unidos se destaca cómo el uso de big data podría ser una herramienta clave para fomentar una mejor relación y entendimiento entre los gobiernos y los ciudadanos, alineándose con los principios de la gobernanza digital.⁽²³⁾

En un estudio en el Reino Unido sobre el valor de la colaboración interorganizacional en proyectos de gobierno digital, precisan que la colaboración con organizaciones privadas modera negativamente el efecto de los recursos en la creación de valor público y modera positivamente el efecto de los procesos en la creación de valor público. La colaboración dentro del sector público modera positivamente el efecto de los recursos, pero no el efecto de los procesos.⁽²⁴⁾

Otros estudios internacionales relacionados con la complejidad de los mecanismos para implementar el gobierno digital, está relacionado con las brechas digitales internas en las organizaciones, así como la necesidad de interconectar los beneficios con la ciudadanía.^(25,26)

De acuerdo al abordaje de la realidad, el problema de investigación queda formulado de la siguiente manera: ¿Cuál es el nivel de abordaje teórico conceptual en la relación de la modernización digital y la gestión pública?

MÉTODOS

Se usó la bibliometría como técnica matemática que registra de manera sistemática y ordenada a los metadatos que generan las publicaciones en las bases de datos como scopus.⁽²⁷⁾

El análisis bibliométrico se ha realizado en con la data de la base de datos de Scopus, la misma que se ha obtenido con el siguiente protocolo de búsqueda (ALL (“digital government”) AND ALL (“public management”)), ubicando a 1 602 registros.

El proceso de los metadatos para las figuras de la producción científica se realizó con hoja de cálculo Excel y el mapa semántico con el programa de acceso libre VosViewer. Este programa es una herramienta informática diseñada para crear y mostrar gráficamente redes bibliométricas.⁽²⁸⁾

RESULTADOS

Las publicaciones sobre modernización digital en la gestión pública iniciaron en 2001, con una tendencia creciente desde 2003. En 2021, se publicaron más de 230 documentos en revistas de impacto. Los autores más relevantes incluyen a Gil-García, Luna-Reyes, Janssen y Pardo. Los países con mayor interés incluyen a Estados Unidos, Reino Unido, Holanda, España, Australia, China y Alemania. Las instituciones auspiciadoras incluyen la Comisión Europea, la Fundación Nacional de Ciencias, el Programa Marco Horizonte 2020, la Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y la Fundación Nacional de Investigación de Corea, entre otras.

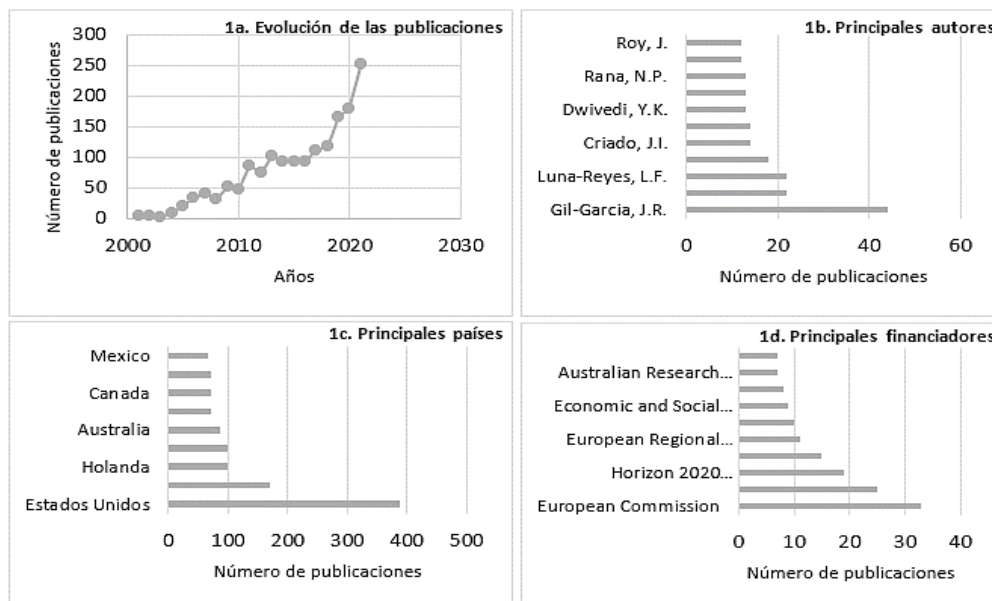
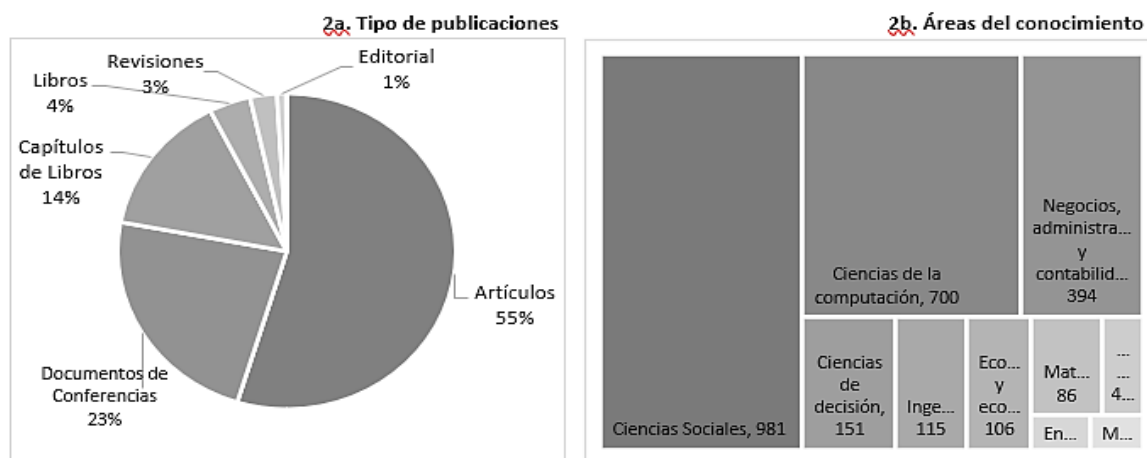


Figura 1. Indicadores de la producción científica (Evolución, autorías, países y financiadores)



DISCUSIÓN

La tendencia creciente sostenida en las publicaciones sobre la modernización digital de la gestión pública desde el año 2003 refleja el gran interés y la importancia que ha adquirido este tema en las últimas décadas. Esto concuerda con lo mencionado por ⁽²⁹⁾, quien señala que "la transformación del negocio del gobierno es solo en su fase inicial, y se observan importantes tendencias de transiciones y transformación" en el ámbito del gobierno digital.

Los autores más relevantes identificados⁽³⁰⁾, han realizado importantes contribuciones teóricas y analíticas en el campo del gobierno digital, como se evidencia en diversas publicaciones. Yuan et al. (2021) analizan los modelos analíticos y las teorías subyacentes en el estudio del gobierno digital⁽³¹⁾, mientras que Wilson y Mergel (2022) examinan las estrategias utilizadas por los "campeones digitales" para superar las barreras en la implementación del gobierno digital.⁽³²⁾

En cuanto a los países y regiones con mayor interés en las investigaciones sobre gobierno digital, los resultados coinciden con lo observado varios estudios. Estados Unidos, Reino Unido, Holanda y España figuran como países líderes en este campo, tal como lo reflejan las publicaciones de autores como van Haeften (2023), Puron-Cid y Villaseñor-García (2023), Simonofski et al. (2021) y Carrión-Barco et al. (2021), respectivamente, quienes coinciden en indicar que la transformación digital del gobierno es un proceso en curso y de gran relevancia en sus respectivos países.^(33,34,35,36)

Las instituciones auspiciadoras identificadas, como la Comisión Europea, la Fundación Nacional de Ciencias de EE.UU. y China, y el Programa Marco Horizonte 2020, han desempeñado un papel crucial en el financiamiento y apoyo a las investigaciones sobre gobierno digital, tal como se menciona en diversos resultados de investigación.^(37,38,39)

En cuanto al desarrollo conceptual, el nodo central identificado como "gobierno electrónico" concuerda con lo observado por Güler y Büyüközkan (2023), quienes mencionan que "el gobierno digital (DG) apunta a aprovechar la tecnología para mejorar la prestación de servicios públicos, mejorar la eficiencia y fomentar la transparencia".⁽⁴⁰⁾ Esto respalda la importancia fundamental de la implementación de tecnologías digitales y servicios en línea en el sector público, como se indica en los resultados.

El nodo secundario "democracia digital" es consistente con los hallazgos de Simonofski et al. (2021), quienes analizan las expectativas de los ciudadanos hacia el gobierno digital, incluyendo una mayor participación y procesos más abiertos e inclusivos.⁽³⁷⁾ Asimismo, Al Sulaimani y Ozuem (2022) examinan el papel de la transparencia, participación y colaboración para lograr los objetivos del gobierno digital abierto en Omán, coincidiendo con este nodo.^(41,42)

El nodo "era de la gobernanza digital" se ve respaldado por autores como Scholl (2022), quien indica que el gobierno digital induce y ayuda a transportar cambios transformacionales en la forma en que se realiza el negocio gubernamental.⁽³²⁾ Esto coincide con la transformación de los modelos y enfoques de gobernanza mencionada en los resultados.

En cuanto al nodo "grupos de interés", diversos estudios abordan el papel y la participación de diferentes actores en el proceso de modernización digital del gobierno. Por ejemplo, Yavuz (2022) sugiere explorar las diferencias de género en la adopción de tecnologías de tránsito público⁽⁴³⁾, lo que implica la consideración de diferentes grupos de interés.

El nodo "tecnologías de información y comunicaciones" es consistente con lo mencionado por autores como Wirtz et al. (2021), quienes resaltan la importancia de las herramientas y plataformas tecnológicas específicas que permiten y facilitan la transformación digital en el sector público.⁽⁴⁴⁾

CONCLUSIONES

Existe una tendencia creciente en investigación sobre modernización digital de la gestión pública. Desde 2003, ha habido una tendencia al alza en la publicación de investigaciones relacionadas con la modernización digital en el ámbito de la gestión pública. Esto indica un creciente interés y reconocimiento de la importancia de este tema en las últimas décadas.

Se identificaron autores cuyas contribuciones teóricas y analíticas han sido especialmente relevantes en el campo del gobierno digital. Por su parte, autores como Yuan et al. (2021) y Wilson y Mergel (2022) son ejemplos de investigadores cuyo trabajo ha influido en la comprensión y avance del campo.

Los países líderes en investigación sobre gobierno digital son: Estados Unidos, Reino Unido, Holanda y España destacan como líderes en este campo, reflejando un interés activo y continuo en la transformación digital del gobierno en estas naciones.

Existen instituciones auspiciadoras que cumplen un rol importante en las investigaciones. La Comisión Europea, la Fundación Nacional de Ciencias de EE.UU., China y el Programa Marco Horizonte 2020 han sido fundamentales en el financiamiento y apoyo a la investigación en gobierno digital, demostrando el respaldo institucional a este campo.

En el desarrollo conceptual clave en torno al gobierno digital, se destacan al gobierno electrónico, democracia

digital y era de la gobernanza digital emergen como nodos centrales en la discusión. Estos conceptos reflejan la importancia de utilizar la tecnología para mejorar la prestación de servicios públicos, aumentar la participación ciudadana y transformar la gobernanza.

La investigación reconoce la importancia de considerar y analizar la participación de diferentes actores, como se evidencia en estudios sobre diferencias de género en la adopción de tecnologías de tránsito público. Las TIC son fundamentales para la transformación digital del sector público, proporcionando las herramientas y plataformas necesarias para facilitar este proceso.

REFERENCIAS

1. Gintova M. Understanding public servants' perspectives on return to office and digital government: lessons learned from Canada. *TG* 2024; 18:118-30. <https://doi.org/10.1108/TG-07-2023-0091>
2. Torres ER, Cano CA, Castillo VS. Management information systems and their impact on business decision making. *Data and Metadata.* 2022 Dec 2; 1: 21. <https://doi.org/10.56294/dm202221>
3. Roman-Acosta D, Caira-Tovar N, Rodríguez-Torres E, Gamboa AJ. Estrategias efectivas de liderazgo y comunicación en contextos desfavorecidos en la era digital. *Salud, Ciencia y Tecnología-Serie de Conferencias.* 2023 Oct 21; 2:532. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023532>
4. Sánchez Suárez Y, Pérez Gamboa AJ, Hernández Nariño A, Yang Díaz-Chieng L, Marqués León M, Pancorbo Sandoval JA, Rodríguez Torres E. Cultura hospitalaria y responsabilidad social: un estudio mixto de las principales líneas para su desarrollo. *Salud. Ciencia y Tecnología-Serie de Conferencias.* 2023; 2:451. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023451>
5. Pinglo LA, Cisneros JD, Torres ER, Gamboa AJ. La resiliencia en el contexto universitario, un estudio mixto exploratorio. *Pensamiento Americano.* 2023 Sep 6;16(31):1-5. <https://doi.org/10.21803/penamer.16.31.636>
6. Casallas DF, Moreno ÁE, Acosta DR, Torres ER. Participación ciudadana, gobernanza democrática y derecho al desarrollo: una revisión sistemática. *Telos: Revista De Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales.* 2024 Jan 15;26(1):198-214. www.doi.org/10.36390/telos261.13
7. Cano CA, Castillo VS. Estrategias para el fortalecimiento del Programa de Administración en la Universidad de la Amazonia. *Estrategia y Gestión Universitaria.* 2023 Sep 13;11(2):33-52. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8145076>
8. Shark AR. *E-Government to Digital Government: The Rise of the New Civic Media.* Technology and Public Management. 2.a ed., Routledge; 2022.
9. Moser-Plautz B, Schmidhuber L. Digital government transformation as an organizational response to the COVID-19 pandemic. *Government Information Quarterly* 2023; 40:101815. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101815>
10. Rösler J, Söll T, Hancock L, Friedli T. Value Co-Creation between Public Service Organizations and the Private Sector: An Organizational Capabilities Perspective. *Administrative Sciences* 2021; 11:55. <https://doi.org/10.3390/admsci11020055>
11. Jiang H, Wang S, Yao J. Structuration analysis of e-government studies: A bibliometric analysis based on knowledge maps. *Journal of Information Science* 2022; 48:676-85. <https://doi.org/10.1177/0165551520978346>
12. Nikolina II, Hulivata IO, Husak LP, Radzihovska LM, Nikolina II. Assessment of digitalization of public management and administration at the level of territorial communities. *Nauk visn nat hirn univ* 2020;150-6. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2020-5/150>
13. Sanina A, Balashov A, Rubtcova M. The Socio-Economic Efficiency of Digital Government Transformation. *International Journal of Public Administration* 2023; 46:85-96. <https://doi.org/10.1080/01900692.2021.1988637>
14. Moreno-Enguix MDR, Lorente-Bayona LV, Gras-Gil E. Social and Political Factors Affect the Index of Public Management Efficiency: A Cross-Country Panel Data Study. *Soc Indic Res* 2019; 144:299-313. <https://doi.org/10.1007/s11205-018-0636-8>

org/10.1007/s11205-018-2043-8

15. Nawafleh S. The impact of e-management on employee job performance in public management. *IJPSPM* 2018; 4:433. <https://doi.org/10.1504/IJPSPM.2018.095237>

16. Blyznyuk A, Melnyk I, Hrinchenko Y, Solomko A, LERNYK S, Moshak O. Formation the Project Maturity of Public Administration in implementation of Digital Transformation Projects. *JITM* 2021;13. <https://doi.org/10.22059/jitm.2021.82615>

17. Estado Peruano (Presidencia del Consejo de Ministros. Política Nacional de Modernización de Gestión Pública a 2030 2024. <https://www.gob.pe/32166-politica-nacional-de-modernizacion-de-gestion-publica-a-2030> (accedido 14 de abril de 2024).

18. Salirrosas Navarro LS, Guerra Chacón AM, Tuesta Panduro JA, Álvarez Becerra R. Gobierno digital y modernización en entidades públicas peruanas: revisión sistemática de literatura. *RVG* 2022;27: 1376-89. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.100.6>

19. Rodríguez Alegre LR, López Padilla RDP. Gobierno digital, modernización del Estado y servicio al ciudadano: Consideraciones en una estrategia de gobierno digital en Perú. *revVISUAL* 2023; 13:1-8. <https://doi.org/10.37467/revvisual.v10.4567>

20. Wallis J, Zhao F. e-Government Development and Government Effectiveness: A Reciprocal Relationship. *International Journal of Public Administration* 2018; 41:479-91. <https://doi.org/10.1080/01900692.2016.1273950>

21. Asgarkhani M. Digital government and its effectiveness in public management reform. *Public Management Review* 2005; 7:465-87. <https://doi.org/10.1080/14719030500181227>

22. Gil-Garcia JR, Dawes SS, Pardo TA. Digital government and public management research: finding the crossroads. *Public Management Review* 2018; 20:633-46. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1327181>

23. Kozakov V, Kovalenko N, Golub V, Kozryieva N, Shchur N, Shoiko V. ADAPTATION OF THE PUBLIC ADMINISTRATION SYSTEM TO GLOBAL RISKS. *Journal of Management Information and Decision Sciences* 2021; 24:1-8. <https://acortar.link/28cbZ7>

24. Lips M. Digital Government: Managing Public Sector Reform in the Digital Era. 1.a ed. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2019. | Series: Routledge; 2019. <https://doi.org/10.4324/9781315622408>

25. Roy J. Digital government and service delivery: An examination of performance and prospects. *Can Public Adm* 2018; 60:538-61. <https://doi.org/10.1111/capa.12231>

26. Clarke A, Margetts H. Governments and Citizens Getting to Know Each Other? Open, Closed, and Big Data in Public Management Reform. *Policy & Internet* 2014; 6:393-417. <https://doi.org/10.1002/1944-2866.POI377>

27. Picazo-Vela S, Gutiérrez-Martínez I, Duhamel F, Luna DE, Luna-Reyes LF. Value of inter-organizational collaboration in digital government projects. *Public Management Review* 2018; 20:691-708. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1305702>

28. Helbig N, Ramón Gil-García J, Ferro E. Understanding the complexity of electronic government: Implications from the digital divide literature. *Government Information Quarterly* 2009; 26:89-97. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2008.05.004>

29. Kolovou V, Kutsikos K, Bithas G. Beyond Digital Government: the Role of Internal Marketing in Public Sector Innovation. *Academic Conferences and Publishing International Limited s. f.;1 :539-52*. <https://doi.org/10.34190/ECIE.19.082>

30. Cerón Vasquez GK, Carpio Mendoza J, Pineda Velásquez JG, Ramos Acuña JW. Analisis bibliométrico como herramienta de seguimiento de publicación científica en participación ciudadana. *RIE* 2021; 1:1-18. <https://doi.org/10.56294/dm2024323>

doi.org/10.31876/ie.vi.106

31. VOSVIEWER. VOSviewer - Visualizing scientific landscapes. VOSviewer 2024. <https://www.vosviewer.com/> (accedido 14 de abril de 2024).
32. Scholl HJ. Digital Government Research: A Diverse Domain. En: Charalabidis Y, Flak LS, Viale Pereira G, editores. Scientific Foundations of Digital Governance and Transformation, vol. 38, Cham: Springer International Publishing; 2022, 51-71. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92945-9_3
33. Yuan Q, Gasco-Hernandez M, Gil-Garcia JR. Digital government: Analytical models, underlying theories, and emergent theoretical perspective. Handbook of Theories of Public Administration and Management, 2021, 104-22. <https://doi.org/10.4337/9781789908251.00019>
34. Wilson C, Mergel I. Overcoming barriers to digital government: mapping the strategies of digital champions. Government Information Quarterly 2022; 39:101681. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101681>
35. Puron-Cid G, Villaseñor-García EA. Applying neural networks analysis to assess digital government evolution. Government Information Quarterly 2023; 40:101811. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2023.101811>
36. Carrión-Barco G, Illa-Sihuíncha GP, Villavicencio RE, Campos NA, Nuñez GGV. Implementation strategies of digital government towards the modernization of the public university in Peru. The development of scientific training in Peru, 2021, 285-302.
37. Simonofski A, Clarinval A, Vanderose B, Dumas B, Snoeck M. What influences citizens' expectations towards digital government? An exploratory survey. DPRG 2021; 23:154-72. <https://doi.org/10.1108/DPRG-12-2020-0173>
38. Van Haeften WA. Understanding psychological contracts in the context of organizational change processes related to digital government transformation, 2023, 849-62. <https://doi.org/10.18690/um.fov.4.2023.56>
39. Güler M, Büyüközkan G. A Survey of Digital Government: Science Mapping Approach, Application Areas, and Future Directions. Systems 2023; 11:563. <https://doi.org/10.3390/systems11120563>
40. Makki AA, Alqahtani AY. Modeling the Barriers Surrounding Digital Government Implementation: Revealing Prospect Opportunities in Saudi Arabia. Sustainability 2022; 14:15780. <https://doi.org/10.3390/su142315780>
41. Liu P, Zhu B, Yang M, De Baets B. Contribution of digital governments to digital transformation of firms: evidence from China. Technology Analysis & Strategic Management 2024;1-15. <https://doi.org/10.1080/09537325.2024.2323586>
42. Sulaimani AHA, Ozuem W. Understanding the role of transparency, participation, and collaboration for achieving open digital government goals in Oman. TG 2022; 16:595-612. <https://doi.org/10.1108/TG-04-2022-0044>
43. Yavuz N. Gender differences in perception and usage of public transit technologies: Implications for digital government. IP 2022; 27:97-113. <https://doi.org/10.3233/IP-200305>
44. Wirtz B, Langer P, Schmidt F. Digital Government: Business Model Development For Public Value Creation - A Dynamic Capabilities Based Framework. PAQ 2021; 45:232-55. <https://doi.org/10.37808/paq.45.3.2>

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Merly Enith Mego Torres, Lindon Vela Meléndez.

Curación de datos: Lindon Vela Meléndez, Roibert P. Mendoza Reyna.

Análisis formal: Merly Enith Mego Torres, Juan Diego Dávila Cisneros.

Investigación: Merly Enith Mego Torres, Lindon Vela Meléndez, Juan Diego Dávila Cisneros, Roibert P. Mendoza Reyna.

Metodología: Merly Enith Mego Torres, Lindon Vela Meléndez.

Administración del proyecto: Juan Diego Dávila Cisneros, Roiber P. Mendoza Reyna.

Recursos: Merly Enit Mego Torres, Roibert P. Mendoza Reyna.

Software: Lindon Vela Meléndez.

Supervisión: Juan Diego Dávila Cisneros.

Validación: Merly Enith Mego Torres, Lindon Vela Meléndez.

Visualización: Lindon vela Meléndez.

Redacción - borrador original: Merly Enith Mego Torres, Lindon Vela Meléndez.

Redacción - revisión y edición: Merly Enith Mego Torres, Juan Diego Dávila Cisneros, Roibert P. Mendoza Reyna.