



## Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales

*Digital transformation of the State and e-government: review of the impact on the quality of local citizen services*

Luis Martín, Sánchez García  

Universidad César Vallejo, Lima, Perú.

### Resumen

El impacto del gobierno electrónico como herramienta clave de la transformación digital del Estado en la calidad, eficiencia y accesibilidad de los servicios ciudadanos en contextos locales. Para ello, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas de alto impacto, como Scopus, Web of Science y SciELO, abarcando publicaciones entre 2015 y 2025. Se incluyeron investigaciones empíricas, revisiones previas y documentos de política pública que abordaran la implementación de plataformas y procesos digitales en la administración pública local, aplicando criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos y siguiendo rigurosamente la metodología PRISMA. Los hallazgos revelan que el gobierno electrónico genera mejoras sustanciales en la eficiencia operativa, la transparencia institucional y la satisfacción de los ciudadanos, al facilitar trámites, reducir tiempos y optimizar recursos. No obstante, se identifican desafíos persistentes vinculados a la brecha digital, la ciberseguridad y la resistencia al cambio organizacional, los cuales limitan su alcance. Además, se observó que los resultados varían significativamente entre contextos locales, influidos por factores socioeconómicos, nivel de alfabetización digital y capacidades institucionales para sostener procesos innovadores. En síntesis, la transformación digital del Estado mediante el gobierno electrónico se configura como un motor estratégico para optimizar los servicios públicos, pero su éxito requiere el diseño e implementación de políticas inclusivas, inversión sostenida en infraestructura tecnológica y programas de capacitación digital que fortalezcan tanto a los funcionarios como a los usuarios, garantizando así un acceso equitativo y eficiente a los beneficios de la digitalización gubernamental.

**Palabras clave:** transformación digital, gobierno electrónico, servicios ciudadanos, administración pública local.

### Abstract

The impact of e-government as a key tool for the digital transformation of the State on the quality, efficiency, and accessibility of citizen services in local contexts. To this end, an exhaustive search was conducted in high-impact academic databases such as Scopus, Web of Science, and SciELO, covering publications between 2015 and 2025. Empirical research, previous reviews, and public policy documents addressing the implementation of digital platforms and processes in local public administration were included, applying previously established inclusion and exclusion criteria and rigorously following the PRISMA methodology. The findings reveal that e-government generates substantial improvements in operational efficiency, institutional transparency, and citizen satisfaction by facilitating procedures, reducing time, and optimizing resources. However, persistent challenges related to the digital divide, cybersecurity, and resistance to organizational change are identified, which limit its scope. Furthermore, it was observed that results vary significantly across local contexts, influenced by socioeconomic factors, digital literacy levels, and institutional capacities to sustain innovative processes. In short, the digital transformation of the State through e-government is emerging as a strategic driver for optimizing public services, but its success requires the design and implementation of inclusive policies, sustained investment in technological infrastructure, and digital training programs that strengthen both officials and users, thus ensuring equitable and efficient access to the benefits of government digitalization.

**Keywords:** digital transformation, e-government, citizen services, local public administration.

Recibido/Received	11-08-2025	Aprobado/Approved	14-10-2055	Publicado/Published	15-10-2025
-------------------	------------	-------------------	------------	---------------------	------------

## Introducción

En las últimas dos décadas, la transformación digital del Estado ha emergido como un eje central en la modernización de la gestión pública, impulsando el uso estratégico de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para optimizar los procesos administrativos y fortalecer la relación Estado-ciudadano. Este proceso se ha materializado principalmente a través de la implementación del **gobierno electrónico**, entendido como un mecanismo para mejorar la eficiencia, la transparencia, la accesibilidad y la calidad de los servicios públicos (Zajac & Królak, 2025; Laaz & Benaddi, 2025; Zafra et al., 2025).

El gobierno electrónico representa un cambio de paradigma en la administración pública, donde la digitalización no solo implica la incorporación de portales web, ventanillas únicas electrónicas y sistemas de seguimiento ciudadano, sino también la creación de entornos seguros, interoperables y centrados en el usuario (Younus et al., 2025; Windari, Luqman & Wijanarko, 2025; Vrabie, 2025; Thapaliya & Esichaikul, 2025; Gautam & Shakya, 2025). La eficacia de estas iniciativas depende de múltiples factores, incluyendo el soporte gubernamental, la arquitectura tecnológica, la capacitación del personal y la implementación de marcos de ciberseguridad y gobernanza digital (Sabdenov, Abdurakhmanova & Pussyrmánov, 2025; Magnusson, Iqbal, Elm & Dalipi, 2025; Figueiroa et al., 2025; Gupta et al., 2025).

En contextos locales, la adopción del gobierno electrónico también enfrenta retos derivados de desigualdades en el acceso a la tecnología, brechas de alfabetización digital y limitaciones estructurales que condicionan la eficacia de los servicios digitales (Zafra et al., 2025; Sharma, Kar & Gupta, 2025; Gupta et al., 2025; Mahmoud, Hamed & Dwidar, 2025). Sin embargo, experiencias recientes muestran que la integración de soluciones innovadoras, como computación en la nube, blockchain, Machine Learning y plataformas Government-as-a-Service, permite procesos más ágiles, transparentes y escalables, fortaleciendo la confianza ciudadana, la rendición de cuentas y la sostenibilidad administrativa (Nahi et al., 2025; Orgeron, Rials & Druchyna, 2025; Lakatos, Horváth & Kovács, 2025; Mahmud et al., 2025; Pisár & Honzová, 2025).

Este artículo presenta una revisión integrativa de la literatura sobre el impacto del gobierno electrónico en la provisión de servicios ciudadanos en contextos locales, con el objetivo de identificar tendencias, desafíos y oportunidades para fortalecer la transformación digital del Estado. La revisión considera estudios recientes que abordan la accesibilidad, transparencia, eficiencia, competencias y seguridad, aportando una visión holística que sirva como referencia para académicos, gestores públicos y responsables de políticas en la región.

## Materiales y métodos

El presente estudio revisa un conjunto de artículos obtenidos de diferentes bases de datos académicas, aplicando un enfoque sistemático conforme a las directrices de la metodología PRISMA (Page et al., 2021) para la construcción de revisiones y metaanálisis (Figura 1). La recopilación de evidencia se llevó a cabo con estricto rigor metodológico, asegurando la coherencia con los objetivos de la investigación y evitando búsquedas exploratorias que desviaran el foco de análisis.

### Fase de búsqueda

Las estrategias de búsqueda se diseñaron a partir de la descomposición del objeto de estudio, focalizado en la relación entre la transformación digital del Estado, el gobierno electrónico y la provisión de servicios ciudadanos en contextos locales. Se consultaron cinco bases de datos: DOAJ, SciELO, ProQuest, Scopus y Semantic Scholar. Se emplearon como descriptores principales los términos “transformación digital”, “gobierno electrónico” y “servicios ciudadanos locales”, complementados con

otros como “administración pública digital”, “servicios públicos electrónicos” y “innovación tecnológica en el sector público”. En Scopus, la estrategia de búsqueda incluyó el algoritmo TITLE-ABS-KEY(“gobierno electrónico”) AND TITLE-ABS-KEY(“servicios ciudadanos”) AND TITLE-ABS-KEY(“transformación digital”) AND (LIMIT TO (pubyear, 2015) OR LIMIT TO (pubyear, 2025)), utilizando operadores booleanos AND y OR para integrar criterios y garantizar la pertinencia de los resultados.

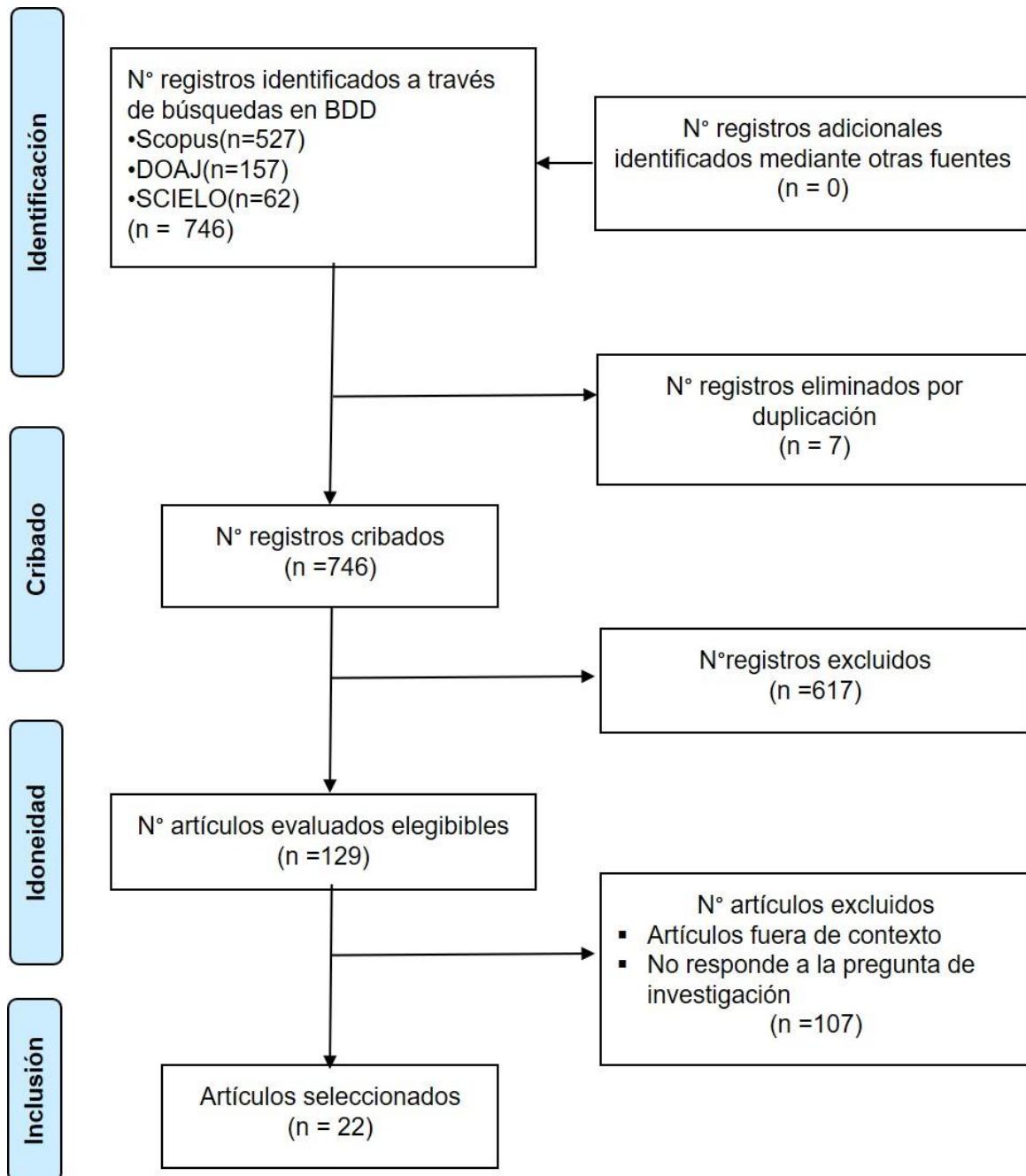


Figura 1. Diagrama PRISMA

#### Fase de selección

La selección de estudios se realizó siguiendo criterios de inclusión y exclusión previamente definidos (Tabla 1). Se revisaron títulos y resúmenes para determinar su relevancia con respecto a las preguntas de investigación y objetivos del estudio. Fueron excluidos los trabajos que no abordaban la

Sánchez, L. M. (2025). Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 3, e-RMS04102025. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.282>  
relación directa entre gobierno electrónico, transformación digital y servicios ciudadanos en el ámbito local, así como aquellos cuyo enfoque resultaba tangencial o ajeno al contexto de análisis.

**Tabla 1.** *Criterios de inclusión y exclusión*

Criterios	Inclusión	Exclusión
Año	2022-2025	Previo a 2022 o posteriores a 2025
Idioma	En español, portugués, inglés.	Otros idiomas
Contexto	Pandemia y postpandemia	Estudios realizados antes del año 2020
Acceso	Textos completos disponibles en línea o por suscripción institucional	Estudios con acceso restringido sin posibilidad de obtener el texto completo
Temática	Investigaciones sobre implementación, impacto y evaluación del gobierno electrónico en la administración pública	Estudios sobre gobierno electrónico en empresas privadas u organizaciones no estatales
Nivel educativo	Educación superior	Otros niveles educativos (EBR, posgrado)
Método	De revisión, de investigación y originales	Opuestos al criterio
Tipo	Scopus, Scielo, DOAJ, Semantic Scholar y ProQuest	Tesis, libros, conferencias

### **Fase de extracción de datos**

Una vez concluido el procedimiento de selección de los estudios, se procedió a una lectura exhaustiva y minuciosa de cada documento con el fin de identificar y registrar las categorías clave vinculadas al impacto del gobierno electrónico en la calidad de los servicios ciudadanos en contextos locales. Este proceso permitió clasificar la información relevante de manera sistemática, garantizando la trazabilidad de las decisiones adoptadas. Asimismo, todos los procedimientos desarrollados fueron documentados rigurosamente, y la representación gráfica del flujo de selección y depuración de la literatura se elaboró siguiendo los lineamientos establecidos por la declaración PRISMA.

## **Resultados**

La recopilación de 22 estudios sobre gobierno electrónico (e-government) y temas relacionados, todos publicados o proyectados para el año 2025, se agrupan en cuatro clústeres temáticos principales para su análisis: Accesibilidad y usabilidad de servicios públicos, Transparencia, rendición de cuentas y confianza, Transformación y eficiencia de gobierno electrónico, y Competencias, gobernanza y seguridad.

### **Accesibilidad y usabilidad de servicios públicos**

La dimensión de accesibilidad y usabilidad de servicios digitales en la administración pública (Tabla 2) representa un aspecto crucial para garantizar la inclusión y la eficacia de los servicios de gobierno electrónico.

Diversos estudios destacan que la disponibilidad de portales digitales accesibles y funcionales no solo facilita la interacción con los ciudadanos, sino que también fortalece la equidad en el acceso a la información pública. Zajac y Królak (2025) evidencian que la evaluación de portales gubernamentales polacos para personas con discapacidad revela incumplimientos en las pautas WCAG 2.1 y variaciones significativas en la usabilidad, lo que indica la necesidad de un diseño más universal y adaptativo. De manera complementaria, Laaz y Benaddi (2025) subrayan la importancia de un vocabulario común para la interoperabilidad semántica en Marruecos, destacando cómo la estandarización de conceptos y relaciones en los servicios públicos permite una comunicación más fluida entre sistemas, acelerando la transformación digital y mejorando la experiencia del usuario.

Estos hallazgos muestran que la accesibilidad y la usabilidad no solo dependen de la conformidad técnica con estándares internacionales, sino también de la capacidad de los sistemas de integrar información de manera coherente y comprensible. En conjunto, estos estudios aportan evidencia empírica y metodológica sobre la necesidad de fortalecer la dimensión de accesibilidad en e-government,

Sánchez, L. M. (2025). Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 3, e-RMS04102025. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.282>

asegurando que los servicios digitales sean inclusivos, interoperables y centrados en el usuario, constituyéndose así en un componente esencial de la modernización y eficiencia administrativa.

**Tabla 2.** Clúster 1 - Accesibilidad y usabilidad de servicios públicos

Nº	Autor y Año	Título	Fuente	Conclusión
1	Zajac, P., & Królik, A. (2025)	Analysis of the digital accessibility of selected Polish government portals for persons with disabilities	Universal Access to the Information Society	El estudio analizó la accesibilidad digital de portales gubernamentales polacos para personas con discapacidad, evaluando cumplimiento WCAG 2.1, diseño universal y usabilidad. Identificó no conformidades y niveles de usabilidad variables. Usó métodos cuantitativos, cualitativos y pruebas automáticas, recomendando ampliar el análisis a más portales y emplear tecnologías avanzadas de evaluación.
4	Windari, A., Luqman, Y., & Wijanarko, B. (2025)	E-Government for improving healthcare service quality in hospitals around Central Java	Journal of Public Health and Development	El estudio evidencia que la calidad de la información y del servicio en HMIS influye en la percepción de utilidad y facilidad de uso, determinando actitudes, intención y uso efectivo por personal sanitario.
19	Laaz, N., & Benaddi, H. (2025)	A common vocabulary for Bulletin of Moroccan government services	semantic interoperability of Electrical Engineering Informatics	El estudio propone un vocabulario común para servicios públicos en Marruecos, basado en RDF/XML, que estandariza datos, mejora la interoperabilidad entre sistemas y acelera la transformación digital, ilustrado con un caso en e-salud.
20	Gupta, P., Hooda, A., Jeyaraj, A., Seddon, J. J. M., & Dwivedi, Y. K. (2025)	Trust, Risk, Privacy and Security in e-Government Information Use: Insights from a MASEM Analysis	Information Frontiers	El estudio MASEM, basado en 68 investigaciones, analiza cómo la confianza, riesgo percibido, privacidad y seguridad influyen en la adopción del e-government, destacando implicancias teóricas y prácticas para mejorar su aceptación.
21	Gautam, N., & Shakya, S. (2025)	Effecive model of e-government implementaion in nepal: a governmnet to citizen (g2c) approach	Proceedings on Engineering Sciences	El estudio identifica oportunidades y barreras del e-government en Nepal, analiza percepciones de ciudadanos y proveedores, y propone un modelo efectivo para su implementación, abordando infraestructura, capacitación, seguridad, financiamiento y factores políticos-sociales. Preguntar a ChatGPT

### Transparencia, rendición de cuentas y confianza

La dimensión de transparencia, rendición de cuentas y confianza en los servicios de gobierno electrónico constituye un eje fundamental para fortalecer la legitimidad y efectividad de la administración pública (Tabla 3).

Diversos estudios señalan que la divulgación de información clara, completa y oportuna no solo permite supervisar la actuación de las entidades públicas, sino que también incrementa la percepción de confiabilidad por parte de los ciudadanos. Zafra et al. (2025) destacan que la difusión de información en los portales de los municipios españoles está condicionada por factores políticos, institucionales y socioeconómicos, evidenciando que los patrones de divulgación pueden favorecer el isomorfismo normativo o mimético según la calidad y cantidad de la información. Sharma, Kar y Gupta (2025) subrayan que, en India, la transparencia, la seguridad, la privacidad, la capacidad de respuesta y el control del usuario son elementos esenciales para garantizar la responsabilidad en la prestación de servicios digitales. Asimismo, Gupta et al. (2025) muestran que la confianza, el riesgo percibido, la privacidad y la seguridad influyen directamente en la adopción del e-government, reforzando la necesidad de políticas que fortalezcan la percepción de fiabilidad.

Por otro lado, Mahmoud, Hamed y Dwidar (2025) evidencian que el gobierno electrónico puede tener un impacto positivo en el control de la corrupción y la efectividad gubernamental, especialmente en países en desarrollo, subrayando la importancia de la transparencia fiscal y la rendición de cuentas como mecanismos de gobernanza. Finalmente, Mahmud et al. (2025) resaltan que la investigación en gobernanza inteligente y transparencia muestra un creciente interés en asegurar prácticas efectivas de rendición de cuentas, integrando innovaciones como blockchain y sistemas de gobierno electrónico. En

Sánchez, L. M. (2025). Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 3, e-RMS04102025. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.282>

conjunto, estos estudios confirman que la transparencia, la rendición de cuentas y la confianza no solo constituyen principios normativos, sino herramientas estratégicas que fortalecen la gobernanza digital, la participación ciudadana y la eficiencia administrativa, consolidando así un marco de gobierno más responsable y confiable.

**Tabla 3.** Clúster 2 - Transparencia, rendición de cuentas y confianza

Nº	Autor y Año	Título	Fuente	Conclusión
2	Zafra et al (2025)	The Politics of Transparency: Analyzing Online Information Disclosure in Spanish Municipalities	Politics and Policy	El estudio analiza cómo los municipios españoles difunden información en sus portales, identificando que la cantidad favorece el isomorfismo normativo y la calidad el mimético, especialmente en gobiernos conservadores, influido por factores políticos, institucionales y socioeconómicos.
7	Sharma, S., Kar, A. K., & Gupta, M. P. (2025)	Building Accountability in e-government Services: Inputs for of Policy	Australasian Journal of Information Systems	El estudio sobre el e-gobierno en India destaca que la transparencia, seguridad, privacidad, capacidad de respuesta y control del usuario son claves para garantizar la responsabilidad y mejorar la prestación de servicios digitales.
14	Nahi, et al (2025)	Blockchain Network for Regulation Decentralized Government System	E- Data and Metadata	El estudio muestra que integrar blockchain en e-gobierno mejora transparencia, confianza y eficiencia, reduce fraude, costos y tiempo de trámites, aumenta escalabilidad y ofrece un marco descentralizado para servicios públicos sostenibles.
15	Mahmud, et al (2025)	The 21st Century in Smart Interdisciplinary Governance and Transparency Journal Research: A Bibliometric Analysis	Management Studies	El estudio sintetiza la literatura 2002-2023 sobre gobernanza inteligente y transparencia, identificando tendencias, vacíos y of auge de blockchain y gobierno electrónico, usando VOS Viewer y BiblioShiny, con análisis de estructura, productividad e impacto académico.
16	Mahmoud, N. B., Hamed, E. H., & Dwidar, M. S. (2025)	Assessing the impact of e-government on control of corruption and government effectiveness: Developed and developing countries	Asian Economic and Financial Review	El estudio analiza 2003-2022 la relación entre gobierno electrónico, transparencia fiscal y corrupción, hallando efectos positivos en países en desarrollo y negativos en desarrollados, posiblemente por riesgos digitales como ciberdelito y fraude.

### Transformación y eficiencia de gobierno electrónico

La transformación y eficiencia del gobierno electrónico se presenta como un componente estratégico para modernizar la administración pública, optimizar recursos y mejorar la prestación de servicios a los ciudadanos (Tabla 4).

Diversos estudios evidencian que la digitalización permite procesos más ágiles, accesibles y escalables, generando impactos positivos tanto en la eficiencia operativa como en la participación ciudadana. Younus et al. (2025) destacan que el apoyo gubernamental al uso de computación en la nube y la adecuada arquitectura de e-government incrementan la seguridad, la accesibilidad y la escalabilidad de los servicios públicos, impulsando una transformación digital centrada en las necesidades ciudadanas. Windari, Luqman y Wijanarko (2025) muestran que la implementación de e-government en hospitales de Java Central mejora la calidad de la información y del servicio, lo que influye directamente en la percepción de utilidad y facilidad de uso por parte del personal sanitario, evidenciando un efecto positivo en la eficiencia interna. De manera similar, Vrabie (2025) demuestra que la integración de técnicas de Machine Learning en la gestión municipal permite una respuesta más rápida y precisa ante solicitudes ciudadanas, optimizando los procesos administrativos y fomentando la participación. Thapaliya y Esichaikul (2025) y Gautam y Shakya (2025) refuerzan esta idea, señalando que la implementación de sistemas electrónicos en ciudades y municipios mejora significativamente el acceso, la calidad y la eficiencia de los servicios públicos, siempre que se consideren barreras estructurales, tecnológicas y sociales.

Además, Pisár y Honzová (2025) destacan que la digitalización administrativa, al vincularse con el crecimiento económico, favorece la eficiencia, competitividad y desarrollo sostenible, mientras que Orgeron, Rials y Druchyna (2025) evidencian cómo plataformas de Government-as-a-Service basadas en la nube permiten servicios públicos resilientes, participativos y sostenibles mediante asociaciones

Sánchez, L. M. (2025). Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 3, e-RMS04102025. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.282>

público-privadas. Por su parte, Nahi et al. (2025) muestran que la incorporación de blockchain en e-government fortalece la transparencia, la confianza y la eficiencia, reduciendo fraude, costos y tiempos de trámite, y posibilitando plataformas descentralizadas escalables. Finalmente, Lakatos, Horváth y Kovács (2025) ilustran cómo la digitalización aplicada al transporte individual motorizado mediante soluciones SMART en la administración pública permite cuantificar ahorros energéticos y mejorar la sostenibilidad, integrando la eficiencia administrativa con objetivos ambientales. En conjunto, estos estudios confirman que la transformación digital del gobierno no solo incrementa la eficiencia de los servicios, sino que constituye un motor de innovación, sostenibilidad y mejora continua en la administración pública.

**Tabla 4. Clúster 3 - Transformación y eficiencia de gobierno electrónico**

Nº	Autor y Año	Título	Fuente	Conclusión
3	Younus et al (2025)	Analyzing the trend of government support for cloud computing usage in e- Computing government architecture	Journal of Cloud Computing	El estudio revela que la adopción de cloud computing en e-government mejora seguridad, accesibilidad y escalabilidad de los servicios públicos, aunque persisten desafíos de privacidad, impulsando una transformación digital centrada en ciudadanos.
5	Vrabie, C. (2025)	Improving municipal responsiveness through ai- Public Policy powered image analysis in e- Administration government	and	El estudio demuestra que la integración de Machine Learning en e-gobierno mejora la eficiencia, precisión y rapidez en la gestión de peticiones ciudadanas, promoviendo participación, transparencia y soluciones escalables en la administración pública.
6	Thapaliya, P., & Esichaikul, V. (2025)	The impact of e-government on public services: Access, efficiency, and quality in Kathmandu metropolitan city	eJournal of Democracy and Open Government	El estudio en Katmandú muestra que los servicios de e-gobierno, especialmente el sistema electrónico de permisos de construcción, mejoran significativamente el acceso, la calidad y eficiencia del servicio público, aunque persisten desafíos.
9	Roztocki, N., Strzelczyk, W., & Weistroffer, H. R. (2025)	Impact of COVID-19 on e- Information government: a pilot study of Technology Poland	Information Development	El estudio analiza cómo la COVID-19 impulsó la digitalización y el uso de servicios de gobierno electrónico en una municipalidad polaca, identificando cambios operativos, normativos y actitudinales, aplicando la teoría de eventos focales.
11	Raman, R., Nair, V. K., Dinesh, S., & Acharyulu, R. (2025)	Comparative Analysis of ChatGPT and Bard in Digital Governance: Accuracy, Adaptability, and Readability Insights	Digital Government: Research and Practice	El estudio compara ChatGPT y Bard en gobernanza digital, destacando mayor precisión de ChatGPT, mejor legibilidad de Bard y diferencias en adaptabilidad y corrección de errores, proponiendo evaluar críticamente su integración en políticas públicas.
12	Pisár, P., & Honzová, S. (2025)	E-Government and Economic Growth in the European Union: With a Specific Focus on Slovakia	NISPAcee Journal of Public Administration and Policy	El estudio examina la relación entre gobierno electrónico y crecimiento económico en la Unión Europea, destacando a Eslovaquia, y concluye que la digitalización gubernamental impulsa la eficiencia, competitividad y desarrollo económico sostenible.
13	Orgeron, C. P., Rials, W., & Druchyna, S. (2025)	The AI-Driven State: How International Government-as-a-Service Is of Transforming Public Service	Journal of Electronic Government Research	El artículo analiza cómo la pandemia aceleró la transformación digital gubernamental, impulsando plataformas GaaS basadas en la nube para servicios eficientes, resilientes y participativos mediante asociaciones público-privadas y marcos con cinco atributos esenciales.
18	Lakatos, A. R., Horváth, Z. C., & Kovács, A. (2025)	Improving the Sustainability of Individual, Motorised Transport by Implementing E-government Transportation System	Periodica Polytechnica Engineering	La investigación desarrolla una metodología para cuantificar el ahorro energético en transporte y mejorar la movilidad sostenible mediante soluciones SMART aplicadas en la administración pública, ejemplificadas con un estudio de caso en Hungría.

### Competencias, gobernanza y seguridad

El análisis de competencias, gobernanza y seguridad en el contexto del gobierno electrónico evidencia la importancia de fortalecer tanto las capacidades del personal como los marcos normativos y tecnológicos que protegen la información pública (Tabla 5).

Sabdenov, Abdurakhmanova y Pussyrmánov (2025) señalan que la integración de competencias digitales en los procesos de reclutamiento y formación del servicio civil en Kazajistán es insuficiente,

generando brechas que limitan la eficacia de la administración electrónica. Esta carencia se traduce en dificultades para operar sistemas digitales, subrayando la necesidad de un marco estandarizado de competencias y evaluaciones sistemáticas que fortalezcan la gobernanza digital. Por su parte, Magnusson, Iqbal, Elm y Dalipi (2025) destacan que la gobernanza de la seguridad de la información en el sector público requiere la implementación de marcos normativos reconocidos, como ISO/IEC 27001 y GDPR, así como la adopción de métricas, auditorías y modelos de madurez de seguridad, elementos que son aún insuficientes en muchas organizaciones. Gupta et al. (2025) refuerzan esta perspectiva, mostrando que la confianza, la percepción de riesgo, la privacidad y la seguridad son determinantes clave para la aceptación de los servicios de e-government, lo que subraya la interrelación entre competencias del personal, gestión de riesgos y experiencia del usuario. Finalmente, Figueroa et al. (2025) presentan el marco GAUCHO, un modelo integral de ciberseguridad para e-government que combina gestión adaptativa de riesgos, interoperabilidad segura y gobernanza estratégica, orientado a proteger datos críticos, infraestructuras y garantizar sostenibilidad y cumplimiento normativo. En conjunto, estos estudios evidencian que la eficiencia y confiabilidad del gobierno electrónico dependen tanto de la preparación técnica y competencias del personal como de la implementación de marcos robustos de seguridad y gobernanza, estableciendo un ecosistema integral que asegura protección, resiliencia y confianza en los servicios digitales públicos.

**Tabla 5. Clúster 4 - Competencias, gobernanza y seguridad**

Nº	Autor y Año	Título	Fuente	Conclusión
8	Sabdenov, R., Abdrahmanova, G., & Pussymanov, N. (2025)	Assessing the integration of digital competencies into civil service recruitment and training in Kazakhstan	Problems and Perspectives in Management	El estudio revela que en Kazajistán la mayoría de vacantes y funcionarios no exigen ni reciben formación digital, evidenciando brechas y la necesidad urgente de un marco y evaluación estandarizada de competencias.
10	Roehl, U. B. U., & Berggreen, A. (2025)	Nurturing Digital Government Reform: Information Nuggets of Wisdom From a Systems Journal Global Frontrunner		Presenta recomendaciones de mejores prácticas para que los responsables de políticas fomenten y desarrollen posibles caminos, orientados a fortalecer estrategias efectivas y sostenibles en la toma de decisiones públicas.
17	Magnusson, L., Iqbal, S., Elm, P., & Dalipi, F. (2025)	Information security governance in the public sector: investigations, approaches, measures, and trends	International Journal of Information Security	El estudio revisa 41 artículos sobre gobernanza de seguridad de la información en el sector público, destacando marcos como ISO/IEC 27001 y GDPR, pero evidenciando escasez de buenas prácticas, métricas y auditorías.
22	Figueroa, V., Sánchez Crespo, L. E., Santos-Olmo, A., Rosado, D. G., & Fernández-Medina, E. (2025)	Building a holistic cybersecurity framework for International e-Government based on a Journal systematic analysis of Information proposals	Journal of Information Systems	La investigación propone el GAUCHO framework, modelo integral para e-Government que combina gestión adaptativa de riesgos, interoperabilidad segura y gobernanza estratégica para proteger datos, infraestructura crítica y garantizar sostenibilidad y cumplimiento normativo.

## Discusión

En el marco de la gobernanza pública contemporánea, el ciudadano se sitúa como el eje central del diseño e implementación de políticas y servicios, lo que obliga a las administraciones a adoptar estrategias centradas en la accesibilidad, la eficiencia y la transparencia. Este enfoque no solo garantiza la equidad en el acceso a los servicios públicos, sino que permite detectar de manera temprana las necesidades y demandas ciudadanas, facilitando intervenciones oportunas que optimicen la calidad de la atención y fortalezcan la inclusión social (Zajac & Królak, 2025; Laaz & Benaddi, 2025; Zafra et al., 2025; Sharma, Kar & Gupta, 2025).

El gobierno electrónico se consolida como un componente estructural de la transformación digital del Estado, integrando herramientas como portales web, ventanillas únicas electrónicas, plataformas de trámites en línea, sistemas de seguimiento ciudadano, y canales de participación digital. Estas iniciativas no solo mejoran la eficiencia administrativa, sino que también promueven la confianza pública, la rendición de cuentas y la participación activa de la ciudadanía, reforzando la gobernanza

Sánchez , L. M. (2025). Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 3, e-RMS04102025. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.282>  
digital y reduciendo la percepción de riesgo en la adopción de servicios públicos digitales (Gupta et al., 2025; Mahmoud, Hamed & Dwidar, 2025; Mahmud et al., 2025).

La transformación y eficiencia del gobierno electrónico se evidencia en la optimización de recursos y la mejora de la prestación de servicios, tanto en términos de rapidez como de calidad de atención. La adopción de tecnologías como la computación en la nube, Machine Learning y blockchain permite procesos más ágiles, seguros y escalables, incrementando la capacidad de respuesta municipal, la participación ciudadana y la sostenibilidad de los servicios públicos (Younus et al., 2025; Windari, Luqman & Wijanarko, 2025; Vrabie, 2025; Thapaliya & Esichaikul, 2025; Gautam & Shakya, 2025; Nahi et al., 2025; Lakatos, Horváth & Kovács, 2025; Orgeron, Rials & Druchyna, 2025).

Asimismo, la fortaleza de competencias, gobernanza y seguridad constituye un pilar esencial para garantizar la confiabilidad y resiliencia de los servicios digitales. La capacitación del personal, la adopción de marcos normativos de ciberseguridad, la gestión de riesgos y la interoperabilidad segura de los sistemas públicos son determinantes para un e-government eficiente, inclusivo y sostenible (Sabdenov, Abdrakhmanova & Pussyrmanov, 2025; Magnusson, Iqbal, Elm & Dalipi, 2025; Gupta et al., 2025; Figueira et al., 2025).

En el contexto pospandémico, el avance acelerado de la digitalización ha normalizado la incorporación de sistemas integrados de gobierno electrónico, especialmente en gobiernos locales, contribuyendo a reducir desigualdades estructurales y mejorar la capacidad de respuesta. La coexistencia de modalidades formales e informales de atención —desde plataformas digitales hasta soporte presencial— requiere estrategias complementarias que garanticen accesibilidad, usabilidad y pertinencia, asegurando que la experiencia ciudadana sea integral y satisfactoria.

En síntesis, una visión sistémica y multidimensional del gobierno electrónico, que integre elementos predictivos, adaptativos y participativos, resulta clave para fortalecer la calidad, la equidad, la eficiencia y la sostenibilidad de los servicios públicos. Esta perspectiva establece al gobierno electrónico como un pilar estratégico de la transformación digital del Estado, promoviendo la innovación, la transparencia y la confianza ciudadana en los procesos administrativos locales.

## Consideraciones Finales

La presente revisión evidencia que la transformación digital del Estado ha generado un cambio paradigmático en la gestión pública, impactando de manera significativa los procesos de prestación de servicios, especialmente en el ámbito local. La adopción del gobierno electrónico ha permitido optimizar la interacción entre ciudadanos y administraciones, fortaleciendo la participación democrática y promoviendo la eficiencia en la gestión de trámites y servicios públicos (Zajac & Królak, 2025; Laaz & Benaddi, 2025; Younus et al., 2025).

La integración de plataformas digitales, ventanillas únicas electrónicas, sistemas de seguimiento ciudadano, aplicaciones móviles y herramientas basadas en inteligencia artificial, como chatbots, evidencia un avance sustancial en la accesibilidad, usabilidad y personalización de los servicios públicos (Windari, Luqman & Wijanarko, 2025; Vrabie, 2025; Thapaliya & Esichaikul, 2025; Gautam & Shakya, 2025). Estas soluciones permiten respuestas más rápidas y precisas, mejorando la experiencia del usuario y fomentando la confianza ciudadana (Gupta et al., 2025; Mahmoud, Hamed & Dwidar, 2025; Mahmud et al., 2025).

No obstante, la eficiencia del gobierno electrónico depende de un marco integral de competencias, gobernanza y seguridad. La capacitación del personal, la implementación de estándares normativos de ciberseguridad, la gestión de riesgos y la interoperabilidad de los sistemas públicos son factores determinantes para garantizar un e-government confiable,

Sánchez, L. M. (2025). Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 3, e-RMS04102025. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.282>  
resiliente e inclusivo (Sabdenov, Abdurakhmanova & Pussyrmánov, 2025; Magnusson, Iqbal, Elm & Dalipi, 2025; Figueroa et al., 2025; Gupta et al., 2025).

Asimismo, la adopción de tecnologías emergentes, como blockchain, Machine Learning y plataformas Government-as-a-Service, ha demostrado fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas, la eficiencia administrativa y la sostenibilidad de los servicios públicos, consolidando un ecosistema digital capaz de responder a las necesidades de los ciudadanos (Nahi et al., 2025; Orgeron, Rials & Druchyna, 2025; Lakatos, Horváth & Kovács, 2025; Pisár & Honzová, 2025).

En síntesis, la evidencia revisada confirma que un enfoque integral de gobierno electrónico, que articule innovación tecnológica, competencias del personal, gobernanza segura y estrategias inclusivas, es esencial para consolidar servicios públicos accesibles, eficientes, confiables y sostenibles. Este enfoque posiciona al gobierno electrónico como un pilar estratégico de la transformación digital del Estado, promoviendo la equidad, la transparencia y la participación ciudadana como fundamentos del desarrollo local y sostenible.

## Agradecimientos

A las personas que apoyaron esta investigación.

## Conflicto de intereses

Ninguno.

## Referencias

- Figueroa, V., Sánchez Crespo, L. E., Santos-Olmo, A., Rosado, D. G., & Fernández-Medina, E. (2025). Building a holistic cybersecurity framework for e-Government based on a systematic analysis of proposals [Article]. *International Journal of Information Security*, 24(3), 121. <https://doi.org/10.1007/s10207-025-01024-0>
- Gautam, N., & Shakya, S. (2025). Effective model of e-government implementation in Nepal: a government to citizen (g2c) approach [Article]. *Proceedings on Engineering Sciences*, 7(2), 1231-1238. <https://doi.org/10.24874/PES07.02C.003>
- Gupta, P., Hooda, A., Jeyaraj, A., Seddon, J. J. M., & Dwivedi, Y. K. (2025). Trust, Risk, Privacy and Security in e-Government Use: Insights from a MASEM Analysis [Article]. *Information Systems Frontiers*, 27(3), 1089-1105. <https://doi.org/10.1007/s10796-024-10497-8>
- Laaz, N., & Benaddi, H. (2025). A common vocabulary for semantic interoperability of Moroccan e-government services [Article]. *Bulletin of Electrical Engineering and Informatics*, 14(1), 656-664. <https://doi.org/10.11591/eei.v14i1.7450>
- Lakatos, A. R., Horváth, Z. C., & Kovács, A. (2025). Improving the Sustainability of Individual, Motorised Transport by Implementing E-government System [Article]. *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*, 53(2), 226-234. <https://doi.org/10.3311/PPtr.37224>
- Magnusson, L., Iqbal, S., Elm, P., & Dalipi, F. (2025). Information security governance in the public sector: investigations, approaches, measures, and trends [Article]. *International Journal of Information Security*, 24(4), 177. <https://doi.org/10.1007/s10207-025-01097-x>
- Mahmoud, N. B., Hamed, E. H., & Dwidar, M. S. (2025). Assessing the impact of e-government on control of corruption and government effectiveness: Developed and developing countries [Article]. *Asian Economic and Financial Review*, 15(5), 740-755. <https://doi.org/10.55493/5002.v15i5.5391>

Sánchez , L. M. (2025). Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 3, e-RMS04102025. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.282>

Mahmud, A., Susilowati, N., Dwi Handayani, B., Santoso, A., & Lestari, S. (2025). The 21st Century in Smart Governance and Transparency Research: A Bibliometric Analysis [Article]. *Interdisciplinary Journal of Management Studies*, 18(3), 525-541. <https://doi.org/10.22059/ijms.2025.378301.676825>

Nahi, H. A., Ali, A. K., Ali Alaraji, M., Jawad Mohi, Z., Thamer Mahmood, N., Majed Mousa, A., Mohammed Saeed, M., & A.almansoori, R. (2025). Blockchain Network for Regulation Decentralized E-Government Systems [Article]. *Data and Metadata*, 4, 201. <https://doi.org/10.56294/dm2025201>

Orgeron, C. P., Rials, W., & Druchyna, S. (2025). The AI-Driven State: How Government-as-a-Service Is Transforming Public Service [Article]. *International Journal of Electronic Government Research*, 21(1). <https://doi.org/10.4018/IJEGR.381327>

Pisár, P., & Honzová, S. (2025). E-Government and Economic Growth in the European Union: With a Specific Focus on Slovakia [Article]. *NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, 18(1), 163-191. <https://doi.org/10.2478/nispa-2025-0008>

Raman, R., Nair, V. K., Dinesh, S., & Acharyulu, R. (2025). Comparative Analysis of ChatGPT and Bard in Digital Governance: Accuracy, Adaptability, and Readability Insights [Article]. *Digital Government: Research and Practice*, 6(2), 22. <https://doi.org/10.1145/3674846>

Roehl, U. B. U., & Berggreen, A. (2025). Nurturing Digital Government Reform: Nuggets of Wisdom From a Global Frontrunner [Article]. *Information Systems Journal*. <https://doi.org/10.1111/isi.70007>

Roztocki, N., Strzelczyk, W., & Weistroffer, H. R. (2025). Impact of COVID-19 on e-government: a pilot study of Poland [Article]. *Information Technology for Development*, 31(2), 352-373. <https://doi.org/10.1080/02681102.2024.2361477>

Sabdenov, R., Abdrakhmanova, G., & Pussyrmmanov, N. (2025). Assessing the integration of digital competencies into civil service recruitment and training in Kazakhstan [Article]. *Problems and Perspectives in Management*, 23(2), 561-571. [https://doi.org/10.21511/ppm.23\(2\).2025.40](https://doi.org/10.21511/ppm.23(2).2025.40)

Sharma, S., Kar, A. K., & Gupta, M. P. (2025). Building Accountability in e-government Services: Inputs for Policy [Article]. *Australasian Journal of Information Systems*, 29, 1-28. <https://doi.org/10.3127/ajis.v29.5175>

Thapaliya, P., & Esichaikul, V. (2025). The impact of e-government on public services: Access, efficiency, and quality in Kathmandu metropolitan city [Article]. *eJournal of eDemocracy and Open Government*, 17(1), 65-79. <https://doi.org/10.29379/jedem.v17i1.972>

Vrabie, C. (2025). Improving municipal responsiveness through ai-powered image analysis in e-government [Article]. *Public Policy and Administration*, 24(1), 9-23. <https://doi.org/10.5755/j01.ppa.24.1.39756>

Windari, A., Luqman, Y., & Wijanarko, B. (2025). E-Government for improving healthcare service quality in hospitals around Central Java [Article]. *Journal of Public Health and Development*, 23(2), 119-132. <https://doi.org/10.55131/jphd/2025/230209>

Younus, M., Purnomo, E. P., Nurmandi, A., Mutiarin, D., Manaf, H. A., Mumtaz, F., & Khairunnisa, T. (2025). Analyzing the trend of government support for cloud computing usage in e-government architecture [Article]. *Journal of Cloud Computing*, 14(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s13677-025-00735-y>

Zafra-Gómez, J. L., Olmo, J. C., Garrido-Rodríguez, J. C., & López-Hernández, A. M. (2025). The Politics of Transparency: Analyzing Online Information Disclosure in Spanish Municipalities [Article]. *Politics and Policy*, 53(3), e70043. <https://doi.org/10.1111/polp.70043>

Sánchez , L. M. (2025). Transformación digital del Estado y gobierno electrónico: revisión del impacto en la calidad de los servicios ciudadanos locales. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 3, e-RMS04102025. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v3i.282>

Zajac, P., & Królak, A. (2025). Analysis of the digital accessibility of selected Polish government portals for persons with disabilities *Universal Access in the Information Society*. **24**, 2705–2720. <https://doi.org/10.1007/s10209-025-01220-8>