

Percepción ciudadana sobre el gobierno electrónico en el Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Ecuador: un análisis cuantitativo correlacional

(Citizen Perception of e-government in the Ministry of Transport and Public Works of Ecuador: A Quantitative Correlational Analysis)

Martha Yadira García Briones*

<https://orcid.org/0000-0002-8208-2876>

Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador. mygarcia@sangregorio.edu.ec

María Elizabeth Arteaga García***

<https://orcid.org/0000-0001-9156-6525>

Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador. mearteaga@sangregorio.edu.ec

Andrés Fernando Gualotuña Henríquez**

<https://orcid.org/0009-0007-5791-4531>

Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador. andres_gualotuna2105@outlook.com

Resumen

La función pública en Latinoamérica se caracteriza por las crecientes demandas de eficiencia, transparencia y accesibilidad en un contexto nacional que responde a dinámicas de desigualdad socioeconómica y limitada confianza en las instituciones. El e-government se presenta como una herramienta estratégica para abordar estas dinámicas mediante la digitalización de procesos, el acceso ágil a la información pública y ejercicio pleno de la participación ciudadana. El objetivo del estudio fue analizar la percepción ciudadana sobre el impacto del e-Gobierno en el Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Ecuador, identificando logros, debilidades y desafíos estructurales. La investigación se alineó en un enfoque de tipo cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo y correlacional, presentando encuestas estructuradas aplicadas a 200 usuarios en cinco provincias ecuatorianas. El instrumento se estructuró en cuatro dimensiones: acceso a las plataformas digitales, calidad del servicio, transparencia institucional y participación ciudadana, arrojando un Alfa de Cronbach de 0,87. Los resultados mostraron un acceso favorable a las plataformas digitales, sin embargo, persisten las dificultades en soporte técnico para el adecuado funcionamiento. La calidad del servicio, por su parte, se percibe como moderada, por la persistencia de problemas técnicos mientras que la transparencia institucional, visualiza avances en accesibilidad de la información, pero con dudas en cuanto a protección de datos. Por otro lado, el análisis correlacional encuentra una relación más robusta entre calidad de servicio y participación ciudadana. Se afirma que el e-Gobierno ecuatoriano requiere de un enfoque integral centrado en infraestructura tecnológica, soporte, equidad territorial y gobernanza digital ciudadana..

Palabras clave: accesibilidad, calidad del servicio, gobierno electrónico, participación ciudadana, transparencia.

Abstract

The public service in Latin America is characterized by growing demands for efficiency, transparency, and accessibility in a national context driven by dynamics of socioeconomic inequality and limited trust in institutions. E-government is presented as a strategic tool to address these dynamics through the digitalization of processes, streamlined access to public information, and the full exercise of citizen participation. The goal of this study was to analyze citizen perceptions of the impact of e-government on the Ministry of Transportation and Public Works of Ecuador, identifying achievements, weaknesses, and structural challenges. The research followed a quantitative approach, with a non-experimental, descriptive, and correlational design, presenting structured surveys administered to 200 users in five Ecuadorian provinces. The instrument was structured in four dimensions: access to digital platforms, service quality, institutional transparency, and citizen participation, yielding a Cronbach's alpha of 0.87. The results showed favorable access to digital platforms; however, technical support challenges persist for proper functioning. Service quality, meanwhile, is perceived as moderate due to persistent technical issues, while institutional transparency shows progress in information accessibility, but with concerns regarding data protection. On the other hand, the correlational analysis finds a more robust relationship between service quality and citizen participation. It is stated that Ecuadorian e-government requires a comprehensive approach focused on technological infrastructure, support, territorial equity, and citizen digital governance.

Keywords: accessibility, quality of service, e-government, citizen participation, transparency.

Recibido: 22/09/2025 | Aceptado: 26/12/2025

<https://doi.org/10.18779/csye.v10i1.1212> | Páginas: 172-182

 Cita sugerida (APA séptima edición):

García Briones, M., Gualotuña Henríquez, A. y Arteaga García, M. (2026). Percepción ciudadana sobre el Gobierno Electrónico en el Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Ecuador: un análisis cuantitativo correlacional. *Revista de Ciencias Sociales y Económicas*, 10(1), 172-182. <https://doi.org/10.18779/csye.v10i1.1212>

Introducción

El ejercicio de la función pública en América Latina maneja una creciente demanda de eficiencia, transparencia y accesibilidad, con especial atención en la desigualdad socioeconómica y la débil confianza hacia las instituciones (Tringali, 2025). En este escenario, el gobierno electrónico, entendido como el uso estratégico de herramientas digitales para automatizar procesos, compartir información y permitir la participación de la ciudadanía, emerge como una respuesta a estos desafíos (Rentería-Gaeta y Valencia, 2024).

Para Galvez y Revinova (2025), el nivel de desarrollo del gobierno electrónico, se sustenta en la articulación de varias dimensiones interconectadas, entre las que se destacan: la infraestructura digital, capital humano, uso del internet por parte de los ciudadanos, digitalización de empresas y entorno económico nacional. La adecuada integración de estas dimensiones permitirá a las instituciones gubernamentales implementar servicios digitales fuertes y accesibles orientados a las necesidades de la comunidad.

No obstante, su implementación en la región ha sido desigual: si bien la digitalización de la gestión ha registrado avances e incluso se han observado indicios de reducción de prácticas de corrupción, la expansión efectiva de la participación ciudadana y la mejora en cuanto a accesibilidad de los servicios no han logrado el mismo nivel de impacto (Zamora-Mendoza, 2025). Esta brecha responde a una problemática estructural: las instituciones públicas han implementado tecnología, pero sin lograr transformar de manera integral sus procesos administrativos ni fortalecer un contacto efectivo con los ciudadanos (Alejos *et al.*, 2023).

En una revisión realizada a distintos países latinoamericanos, incluido Ecuador, se evidencia que el desarrollo del e-Gobierno depende no solo de la oferta de plataformas digitales, sino fundamentalmente de la cobertura real de los servicios tecnológicos y su efectividad funcional para la población. A ello se suma la limitada interoperabilidad institucional y una débil gobernanza de datos, factores que obstaculizan la generación de in-

formación útil, oportuna y confiable para los ciudadanos (Moreira-Mera y Hidalgo, 2020)

En este mismo contexto, estudios recientes evidencian la existencia de una correlación positiva significativa entre el nivel de implementación del e-Gobierno y el grado de satisfacción ciudadana, tanto en la gestión interna de los servicios como en la percepción del usuario (Peña-Mateo, 2024). Por su parte, Velasco (2023), sostiene que, más allá de los procesos de automatización, el verdadero valor del e-Gobierno reside en su capacidad sensitiva a las demandas sociales.

Asimismo, resulta pertinente señalar el surgimiento de infraestructuras locales como los sistemas de datos abiertos georreferenciados, los cuales favorecen la transparencia, la participación y la toma de decisiones basadas en evidencia. Sin embargo, su implementación continúa siendo desigual en la región (Balarí *et al.*, 2025). Este escenario plantea el desafío de consolidar en Ecuador una agenda de e-Gobierno que trasciende las políticas de inclusión digital focalizadas exclusivamente en la eficiencia técnica para avanzar hacia una transformación integral, inclusiva, participativa y orientada al ciudadano. Dicho proceso requiere entre otras acciones, el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, el incentivo al uso de las tecnologías de la Información (TIC), y el diseño de estrategias que permitan integrar efectivamente a las comunidades históricamente marginadas (García *et al.*, 2024).

En este marco, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Ecuador (MTOP) desempeña un papel estratégico, no solo en la planificación y ejecución de la infraestructura vial y de conectividad, sino también en la modernización administrativa mediante políticas de digitalización orientadas al fortalecimiento del vínculo Estado-ciudadano. En años recientes, la institución ha desarrollado distintas iniciativas digitales relacionadas con la automatización de trámites, la creación de plataformas web que faciliten el acceso a servicios e información pública. Estas líneas de acción están enmarcadas en políticas generales del gobierno nacional, como la Agenda Digital del Ecuador y las políticas de Gobi-

erno Electrónico (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2025), cuyo propósito es reducir la burocracia, incrementar la transparencia y promover una mayor participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones. Sin embargo, la efectividad de estas iniciativas continúa limitada por las desigualdades territoriales en la infraestructura de conectividad, la persistente brecha digital y las restricciones presupuestarias que dificultan el sostenimiento de sistemas tecnológicos modernos.

Todo lo expuesto fundamenta el problema de investigación, centrado en determinar hasta qué punto el e-Gobierno responde las necesidades y expectativas de la ciudadanía en el ámbito de la administración pública. A pesar de la existencia de informes que destacan avances institucionales, subsisten brechas significativas entre la disponibilidad tecnológica y su uso efectivo por parte de la población, especialmente en zonas rurales o socialmente marginadas. A esta situación se añade la limitada coordinación interinstitucional, derivada de deficiencias en procesos de transparencia activa, las cuales dificultan la articulación gubernamental y reducen el impacto de las políticas digitales. En consecuencia, el objetivo de esta investigación es analizar la percepción ciudadana sobre el impacto del gobierno electrónico en el Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Ecuador, identificando sus logros, debilidades estructurales y los principales desafíos para su consolidación como política pública transformadora.

Materiales y métodos

Este estudio adoptó un enfoque cuantitativo, no experimental, de alcance descriptivo, y correlacional (Baguio, 2025), un diseño no experimental aplica lo deseado al buscar analizar la relación entre la percepción ciudadana sobre el gobierno electrónico y distintas dimensiones del servicio público. El diseño se justifica en que las condiciones de acceso a plataformas digitales, calidad del servicio, transparencia institucional y participación ciudadana son propias del funcionamiento del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, y

no pueden ser alteradas por los investigadores; por el contrario, el estudio se limita a observar y medir las percepciones de los usuarios en su entorno. El componente descriptivo del diseño permite caracterizar el comportamiento de cada dimensión, mientras que el correlacional posibilita identificar la magnitud y la dirección de las relaciones entre las mismas, concentrándose en la calidad del servicio y su relación con la participación ciudadana.

En cuanto a la técnica de recolección de datos, la encuesta estructurada fue la alternativa escogida a través de un formato digital para llegar a los usuarios de las plataformas electrónicas del Ministerio, una elección adecuada para el estudio de las percepciones de los servicios que, justamente, se activan y prestan mayormente en los ambientes digitales.

El cuestionario se organizó en 20 ítems cerrados, agrupados en cuatro dimensiones centrales: acceso a plataformas digitales, calidad del servicio, transparencia institucional y facilidades para la participación ciudadana; el instrumento fue sometido al juicio de expertos en administración pública, gobierno electrónico y metodología cuantitativa. Finalmente, con un estudio piloto aplicado a 30 personas con características semejantes a la población objetivo, se verificó la comprensión y se depuraron ambigüedades de los ítems, robusteciendo la validez de criterio.

La muestra fue conformada por 200 usuarios ecuatorianos, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Como este tipo de muestreo no consiente la generalización de los resultados a toda la población con la misma precisión que uno probabilístico, se consideró adecuado para la fase exploratoria del estudio, y dada la relevancia de que los usuarios efectivamente empleen los sistemas digitales del MTOP.

Para incrementar la heterogeneidad de la muestra y evitar la posible concentración local de sesgos, se benefició de la diversidad regional e incluyó participantes de las provincias de Pichincha, Guayas, Manabí, Azuay, Esmeraldas, de áreas urbanas y rurales. Las encuestas se efectuaron en las oficinas del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, distribuidas en las distintas provincias, por lo que se ase-

gura que todos los encuestados sean realmente usuarios de los servicios públicos digitales.

En la Tabla 1, se puede apreciar la distribución de encuestas por localidad:

Tabla 1. No. de encuestados por localidad

Lugares	No. de encuestados
Pichincha	50
Guayas	45
Manabí	40
Azuay	35
Esmeraldas	30
Total	200

La recolección de la información se realizó entre los meses de abril a julio, la investigación en su desarrollo respetó éticamente el consentimiento informado, la privacidad de la información y la decisión de los encuestados. Las respuestas del cuestionario hicieron uso de la escala de Likert, las que se identifican en la Tabla 2.

Tabla 2. Escalas y niveles de interpretación del instrumento (cuestionario)

Escala	Interpretación
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

Los datos recolectados fueron procesados y analizados con el software estadístico SPSS v.25, aplicando estadísticos descriptivos (frecuencias, medias y porcentajes) y pruebas de confiabilidad como el Alfa de Cronbach para verificar la consistencia interna de las dimensiones evaluadas (McNeish y Hancock, 2021). Adicionalmente, se verificó que ninguna eliminación de ítems incrementara sus-

tantivamente el valor del alfa, lo que permitió mantener la estructura original del cuestionario.

Debido que las variables se midieron con escala tipo Likert y la distribución de los datos no mostró evidencias claras de normalidad, el análisis de asociaciones entre dimensiones se realizó mediante correlaciones de Spearman, adecuadas para datos ordinales o no normalmente distribuidos.

Resultados

Los resultados de las encuestas permitieron determinar el grado de interacción de los usuarios con las plataformas digitales, identificando percepciones diferenciadas relacionadas con las 4 dimensiones objeto de estudio: acceso a plataformas digitales, calidad del servicio, transparencia institucional y facilidades para la participación ciudadana.

El análisis descriptivo de las dimensiones, se realizó mediante porcentajes dados por la escala de Likert, calculando medias ponderadas por dimensión, lo que se puede identificar en la Tabla 3, donde los resultados revelan la evaluación positiva de los usuarios sobre su acceso a plataformas digitales, manifestando su uso generalizado, el fácil acceso y diseño amigable de los servicios ofrecidos; al mismo tiempo una de las dimensiones menos valoradas por los encuestados fue la participación ciudadana, lo que indica una baja percepción de los mecanismos de consulta e involucramiento disponible en las plataformas de instituciones públicas. En el caso de la transparencia institucional, la tendencia es positiva, siendo relevante el acceso a la información pública; en cambio la calidad del servicio al encontrarse en un nivel medio detona problemas técnicos en su ejecución.

Tabla 3. Medias por dimensión

Dimensiones	Media	Media total
Acceso a plataformas digitales	3,77	
Calidad del servicio	3,38	
Transparencia Institucional	3,53	3,47
Participación ciudadana	3,21	
Total	14,23	

Tabla 4. Dimensión: Acceso a plataformas digitales

Ítems	1	2	3	4	5
1. Uso de plataformas	3 %	5 %	10 %	42 %	40 %
2. Facilidad de acceso	4 %	8 %	18 %	40 %	30 %
3. Diseño amigable	5 %	10 %	20 %	38 %	27 %
4. Acceso a internet	6 %	9 %	15 %	35 %	35 %
5. Soporte técnico	10 %	15 %	25 %	32 %	18 %

En cuanto a la confiabilidad del instrumento, este demuestra una muy buena consistencia interna, obteniendo un Alfa de Cronbach de 0,87, lo que significa fiabilidad del cuestionario que permitió recopilar las opiniones ciudadanas.

En la Tabla 4, se presentan los resultados de las encuestas a 200 usuarios, de la dimensión: Acceso a plataformas digitales, la misma que está conformada por cinco ítems: uso de plataformas, facilidad de acceso, diseño amigable, acceso a internet y soporte técnico. El análisis mostró que, en el ámbito de acceso a plataformas, se refleja una visión positiva pero neutra del acceso a internet por parte de los encuestados.

Los resultados que se lograron recopilar en cada una de las localidades indican que: En la provincia de Pichincha se destacó el uso de plataformas, lo cual es coherente con el nivel avanzado de adopción digital en la capital y su mejor infraestructura disponible. La provincia de Azuay mostró un desempeño favorable en facilidad de acceso, aunque se encuentren desafíos en cuanto a soporte técnico, que podría degradar la experiencia de

los usuarios con plataformas digitales. La provincia del Guayas se ubicó en la mitad del rango en todos sus valores, reflejando un acceso estable con debilidades en el diseño de experiencia de plataformas. La provincia de

Manabí exhibió los resultados que indican ciertas brechas en acceso a internet, porque aún la conectividad rural es limitada, aunque hay avances en el uso de plataformas. La provincia de Esmeraldas evidencia problemas en soporte técnico y facilidad de acceso.

El uso de plataformas es una dimensión bien lograda en cada provincia, lo que confirma que los gobiernos locales han hecho avances en uso de herramientas digitales. Sin embargo, el área de soporte técnico es el que requiere mayor atención en todos los casos, lo que sugiere una debilidad estructural en la adopción programática y limitada sostenibilidad del acceso a digitalización. Asimismo, la brecha territorial se profundizó durante la pandemia, visualizando diferencias entre provincias en términos de infraestructura de conectividad (Guapulema *et al.*, 2024).

Desde el punto de vista de la política y la administración pública, estos resultados sugieren que la estrategia de gobierno en línea debe ser territorialmente equitativa y, desde la perspectiva de la planificación, centrarse en las provincias que menos accesibilidad asegurando que la digitalización no contribuya al incremento de desigualdades.

La Tabla 5. Muestra el análisis de la dimensión: Calidad del servicio, compuesta por cinco ítems de evaluación: trámites más rápidos, respuesta oportuna, eficiencia del servi-

cio, pocos problemas técnicos y cumplimiento de necesidades. En estos términos, se observa una percepción moderada de la eficiencia y efectividad de los servicios digitales en los ciudadanos, lo que implica avances importantes, pero aún con limitaciones estructurales marcadas.

La evaluación comparada por provincia muestra que Pichincha registró los puntajes más altos en trámites rápidos y respuesta oportuna, lo que implica un ecosistema digital consolidado, sustentado en la concentración de recursos administrativos y tecnológicos. La provincia del Azuay registró un desempeño intermedio en eficiencia del servicio y cumplimiento de necesidades. No obstante, existieron rezagos en relación con la resolución de problemas técnicos. En el caso de Guayas, se alcanzaron valores equilibrados en todos los ítems, con fortalezas en respuesta oportuna y

cumplimiento de necesidades, aunque revela que existen quejas recurrentes por problemas técnicos. Manabí presentó dificultades en trámites más rápidos y pocos problemas técnicos, lo que revela dificultades en los tiempos de gestión y en la estabilidad de los sistemas y, finalmente, Esmeraldas registra el nivel más bajo en la dimensión, especialmente en respuesta oportuna y eficiencia del servicio.

En esta dimensión, se identifica como principal debilidad estructural la persistencia de fallos técnicos y la percepción de lentitud en los procesos, factores que inciden directamente en la confianza ciudadana. Los resultados apuntan a la necesidad de fortalecer el soporte tecnológico, garantizar la homogeneidad en la prestación de servicios entre provincias y establecer mecanismos de seguimiento que permitan medir la eficiencia real de los trámites digitales.

Tabla 5. Dimensión: Calidad del Servicio

Ítem	1	2	3	4	5
6. Trámites más rápidos	8 %	12 %	22 %	36 %	22 %
7. Respuesta oportuna	10 %	14 %	26 %	30 %	20 %
8. Eficiencia del servicio	9 %	11 %	24 %	34 %	22 %
9. Pocos problemas técnicos	14 %	20 %	28 %	26 %	12 %
10. Cumplimiento de necesidades	7 %	12 %	25 %	35 %	21 %

La Tabla 6 aborda, la dimensión transparencia institucional, estuvo compuesta por cinco ítems: acceso a información pública, claridad de la información, obligación de rendir cuentas, confianza en datos y protección de datos personales. Los resultados obtenidos reflejan una percepción ciudadana favorable media sobre la digitalización de la transparencia entre instituciones públicas.

En cuanto a los resultados por provincia, Pichincha fue evaluada con las calificaciones más altas en acceso a la información pública y claridad de la información, lo que sugiere un contexto donde las políticas de transparencia han tenido mayor efectividad, porque se concentran gran parte de organismos rectores del país. Azuay se ubicó en nivel intermedio, con debilidades en protección de datos personales, lo cual a su vez representa que la seguridad de

la información digital es preocupante para la ciudadanía de la provincia. Guayas mostró un desempeño estable en confianza en los datos y claridad de la información. Sin embargo, esta provincia no ha logrado despejar dudas acerca de la calidad y celeridad de la información publicada. Manabí enfrentó dificultades en obligación de rendición de cuentas y protección de datos, lo que da a entender que la ciudadanía manabita no ha acogido estos mecanismos con mucha confianza. Finalmente, Esmeraldas registró el puntaje promedio más bajo, particularmente en confianza en datos

y especialmente con bajo desempeño en protección de datos personales. Este indicador sugiere un atraso significativo en la implementación de políticas de digitalización de la información y acceso confiable en toda la provincia.

La comparación entre las provincias, evidencia brechas territoriales, donde existen provincias con mayor avance y otras con desempeño mucho más bajo de la percepción ciudadana. Esto propone el reto de homogeneizar la eficiencia en la calidad de la información y la capacidad de rendición de cuentas para asegurar que las garantías al derecho de acceso a la información pública se cumplan con equidad en el país (República del Ecuador, 2023).

La Tabla 7. presenta la dimensión: Participación ciudadana, la misma que evalúa los indicadores de conocimiento de mecanismos, participación en consultas, opiniones tomadas en cuenta, facilidad de involucramiento y deseo de más espacios.

Pichincha fue la provincia que logró los valores más altos en conocimiento de mecanismos y facilidad de involucramiento. Sin embargo, persiste la brecha entre la disponibilidad del mecanismo y la participación efectiva en consultas ciudadanas. Azuay se situó como la provincia de nivel intermedio, con fortalezas en desear más espacios, pero con bajo puntaje en opiniones a tomar en cuenta, lo cual implica que a los ciudadanos no perciben

que su voz sea escuchada en la toma de decisiones. Guayas mostró un patrón heterogéneo, con puntuaciones de participación en consultas y conocimiento de mecanismos moderados, pero rezagos en opiniones tomadas en cuenta. Manabí resalto en deseo de más espacios, lo cual denota un fuerte interés de involucramiento ciudadano, pero con limitaciones en la participación efectiva; y Esmeraldas registró el promedio más bajo en la dimensión, con debilidades puntuales en opiniones tomadas en cuenta y participación en consultas; en este sentido, la percepción ciudadana de los mecanismos de participación institucionalizada es baja.

El análisis por provincias confirma las desigualdades territoriales: mientras que Pichincha y Manabí demuestran mayor interés e involucramiento, Esmeraldas y Guayas presentan rezagos importantes, principalmente por la percepción de que su voz ciudadana no se tiene en cuenta. Estos hallazgos sugieren la necesidad de rediseñar los mecanismos de participación digital, fortaleciendo la retroalimentación institucional y garantizando que las consultas no sean simplemente simbólicas, sino que tengan un impacto directo en la toma de decisiones.

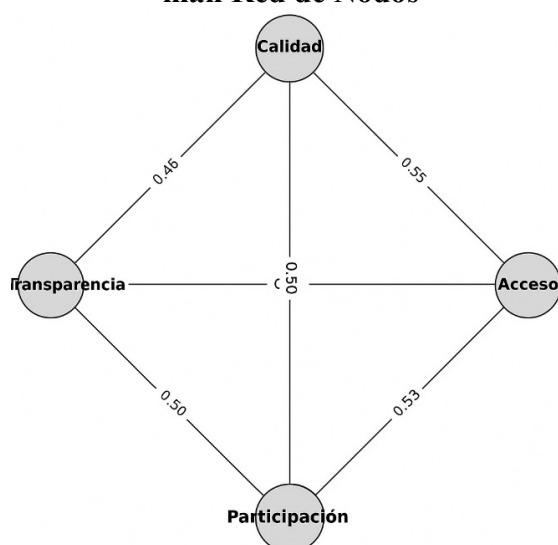
Tabla 6. Transparencia institucional

Ítem	1	2	3	4	5
11. Acceso a información pública	5 %	8 %	18 %	40 %	29 %
12. Claridad de información	7 %	10 %	22 %	38 %	23 %
13. Rendición de cuentas	8 %	12 %	25 %	34 %	21 %
14. Confianza en datos	9 %	11 %	24 %	33 %	23 %
15. Protección de datos personales	12 %	14 %	28 %	28 %	18 %

Tabla 7. Participación ciudadana

Ítem	1	2	3	4	5
16. Conocimiento de mecanismos	15 %	18 %	22 %	28 %	17 %
17. Participación en consultas	18 %	20 %	26 %	24 %	12 %
18. Toma en cuenta de opiniones	17 %	22 %	28 %	20 %	13 %
19. Facilita involucramiento	12 %	14 %	25 %	30 %	19 %
20. Deseo de más espacios	6 %	8 %	20 %	35 %	31 %

Figura 1. Mapa de Correlación de Spearman Red de Nodos



La Figura 1, muestra el mapa correlacional de Spearman en red de nodos (Vatolkina *et al.*, 2020), donde cada nodo corresponde a una dimensión, los enlaces constituyen la correlación de Spearman, y mientras más gruesa es la línea la correlación es más fuerte, denotando la importancia de la relación: Calidad-participación.

De manera general e integral, cuando se analizan los resultados por provincias, se identifica que Pichincha sobresale en dimensiones de acceso y calidad del servicio; Azuay lidera en transparencia, mientras que la provincia de Manabí presentó dificultades en participación ciudadana, razonando que las diferencias encontradas entre las diferentes provincias no fueron estadísticamente significativas de acuerdo al Análisis de Varianza o ANOVA, si bien el ANOVA es un método paramétrico, se utilizó con un carácter exploratorio con el objetivo de identificar posibles patrones de variación territorial, dado que su interpretación fue complementada con el análisis de las medias y dispersión en el nivel de provincia, cuyo resultado fue $p > 0.05$, visualizando una percepción general de uniformidad a nivel nacional.

Discusión

Los resultados de este trabajo abren un campo de discusión respecto a las tensiones y oportunidades que enfrenta el e-Gobierno en Ecuador, y más específicamente en el Ministerio de Transporte y Obras Públicas. El análisis comparado entre provincias muestra cierta tendencia hacia la homogeneidad estadística de las percepciones ciudadanas, dado que el resultado del ANOVA así lo refuerza. Sin embargo, esa uniformidad esconde evidentes brechas territoriales en dimensiones críticas como la participación y la transparencia, lo cual implica la necesidad de políticas públicas que atiendan esas desigualdades en conectividad e inclusión.

La dimensión de acceso a plataformas digitales es la que recibe una valoración más positiva, lo cual sugiere cierto grado de avance en el uso de herramientas digitales en la gestión pública. No obstante, la valoración del soporte técnico es el componente de menor desempeño, reproduciendo una misma dinámica que otros estudios señalan en la región latinoamericana: la infraestructura avanza, pero los servicios de mantenimiento y soporte al usuario no se consolidan, lo cual tiene vinculación directa con la investigación de (Alejos *et al.*, 2023). Esto sugiere que la digitalización de procesos no es suficiente si no existe un ecosistema de sostenibilidad y calidad en el acceso.

La actual investigación, armoniza con el trabajo de Velasco (2023), respecto a la calidad del servicio, a pesar de la impresión de mejora en términos de rapidez, agilidad y oportunidad, se mantiene la de lentitud y fallas por razones técnicas. Factores que directamente impactan en la confianza ciudadana y que impiden que el e-Gobierno pueda consolidarse como un instrumento de eficiencia administrativa. Esto es confirmado por la correlación de Spearman: la relación más fuerte detectada es entre calidad del servicio y participación ciudadana, lo cual sugiere que los ciudadanos

y ciudadanas solo se involucran cuando ven una mayor alineación entre la administración digital y sus demandas.

En lo que se refiere a la transparencia institucional, aunque existen avances en el acceso a la información pública, siguen las preocupaciones sobre la protección de los datos personales y la fiabilidad de los datos publicados. Esta situación es reflejo de un dilema común en la región, que mientras los portales abiertos permiten y fortalecen la disponibilidad de información, falta garantizar su veracidad, actualidad y seguridad, tal como lo expresa (Moreira-Mera y Hidalgo, 2020) en su estudio. La garantía de la equidad territorial en el acceso a la información pública se concreta así en una prioridad para alcanzar y cumplir los principios constitucionales de transparencia y gobernanza.

Por otra parte, la participación ciudadana es la dimensión más débil. En el caso de provincias como Esmeraldas y Guayas, las percepciones ciudadanas coinciden en que su voz no es considerada en los procesos institucionales. Esta situación corresponde a los

diversos estudios sobre el e-Gobierno y la participación digital en América Latina, en donde la participación tiende a ser simbólica más que efectiva, como es el caso del estudio de (Zamora-Mendoza, 2025). Así, para superar esta oposición, se requiere mecanismos de participación definitivos, es decir, transmitir la toma de decisiones, con dispositivos de retroalimentación y compromisos institucionales. Todos estos resultados sugieren que la consolidación del e-Gobierno en Ecuador no es solo digitalización, sino un enfoque integral que combine infraestructura tecnológica, soporte técnico, equidad territorial y, lo más importante, una gobernanza digital centrada en el ciudadano.

El estudio deja abierta la posibilidad de nuevos estudios que tengan relación con el impacto del gobierno electrónico en otras entidades públicas de la región para establecer análisis comparativo.

Conclusiones

Con relación al objetivo de la investigación de analizar la percepción ciudadana sobre el impacto del gobierno electrónico en el Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Ecuador, identificando logros, debilidades estructurales; los resultados del estudio confirman que el gobierno electrónico en el Ministerio de Transporte y Obras Públicas mostró avances significativos en el acceso a plataformas digitales, con una valoración favorable en usabilidad, diseño y disponibilidad de servicios. No obstante, subsisten debilidades estructurales evidenciadas en el soporte técnico, lo que demuestra que la digitalización de procesos requiere mecanismos de sostenibilidad y asistencia permanente para consolidar su impacto.

Por su parte, también existen brechas territoriales persistentes a pesar de que los resultados del ANOVA sugirieron una uniformidad estadística en las percepciones ciudadanas a nivel nacional, el análisis provincial detallado del e-Gobierno en Ecuador mostró diferencias en conectividad, calidad de servicios y transparencia. Estas brechas territoriales, especialmente agudizadas por la pandemia, demostraron que las políticas digitales deben ser diseñadas con criterios de equidad territorial para no profundizar las desigualdades existentes.

La relación calidad – participación ciudadana, es la más fuerte en cuanto al e-Gobierno en Ecuador. Esto sugiere que la necesidad de los ciudadanos a ser incluidos depende de la valoración de eficiencia, oportunidad y confiabilidad de los servicios digitales. Por lo tanto, no puede ser concebida como un proceso simbólico, sino un proceso sustantivo, dependiente del nivel de efectividad de la gestión pública.

Por su parte, los resultados de la transparencia y confianza institucional demostraron la percepción de acceso a la información pública, persistiendo dudas en cuanto a la protección de los datos personales y a la confiabilidad de la información suministrada.

Esto implica que la transparencia digital debe estar acompañada con políticas de seguridad de datos, con mecanismos efectivos de rendición de cuentas entre otras acciones que permitan un acceso equitativo y confiable a la información pública.

Respecto a la gobernanza digital centrada en el ciudadano, los resultados confirman la necesidad de superar una visión puramente tecnológica de la gestión pública digital. La fuerza nacional e intensificada del e-Gobierno en Ecuador demanda un enfoque complejo que articule infraestructura tecnológica de calidad, soporte técnico, inclusión digital y mecanismos reales de participación ciudadana. Este enfoque permitirá convertir la digitalización de procesos en una herramienta de eficiencia administrativa y social, y de democratización de las relaciones gubernamentales.

Es necesario indicar que las próximas investigaciones deben ampliar el tamaño muestral, incorporar muestreos probabilísticos estratificados por región y complementar el enfoque cuantitativo con metodologías cualitativas que permitan profundizar en la comprensión de las experiencias ciudadanas. También sería relevante la inclusión de indicadores objetivos de desempeño de plataformas digitales y tiempos reales de respuesta institucional, para cotejar la percepción ciudadana con métricas operativas verificables.

Finalmente, desde las recomendaciones, los resultados sugieren la necesidad urgente de consagrar una política integral de gobernanza digital centrada en el ciudadano, superando una visión estrictamente tecnológica del e-Gobierno. Eso implica articular coherentemente la inversión en infraestructura tecnológica de calidad, el fortalecimiento permanente del soporte técnico, la ampliación de la conectividad territorial, la adopción de robustas políticas de seguridad de datos, y la implementación de efectivos mecanismos de participación ciudadana con retroalimentación

institucional efectiva.

Referencias bibliográficas

- Alejos, I. R., Castro, L. G., Chumpitaz, C. H., Espinoza, G. E. y Alvarez, R. A. (2023). *Gestión Universitaria y los procesos de Gobierno Electrónico*. Editorial MarCaribe. <https://doi.org/https://doi.org/10.31219/osf.io/brx8v>
- Baguio, J. (2025). A Descriptive Correlational Study between School Environmental Condition and Student Well-Being in Public Elementary Schools. *Journal of Scientific Research and Reports*, 31(7), 1-11. <https://doi.org/10.9734/jsrr/2025/v31i73222>
- Ballari, D., Siabato, W., Claramunt, C., Mata, F., Zagal, R. y Franco, R. (2025). On the development of open geographical data infrastructures in Latin America: progress and challenges. *Journal of Spatial Information Science*(30), 3-23. <https://doi.org/10.5311/JOSIS.2025.30.364>
- Galvez, C. D. y Revinova, S. (2025). Assessing Digital Technology Development in Latin American Countries: Challenges, Drivers, and Future Directions. *Digital*, 5(20). <https://doi.org/10.3390/digital5020020>
- García, Z. A., Sonia, J., Dalio, M., Makwaka, O. y Albornoz, B. N. (2024). *Digital Inclusion Strategies for Latin American Policymakers*. EE.UU de América: IADB: Inter-American Development Bank. <http://dx.doi.org/10.18235/0013168>
- Guapulema, O. K., Alvarado, G. P., Proaño-del-Castillo, M. G. y Peñaloza, C. K. (2024). La brecha digital en la educación ecuatoriana, desafíos post pandemia. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 1-15. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2907>
- McNeish, D. y Hancock, G. R. (2021). *Revisiting Alpha: Rethinking the Use of Cronbach's Alpha in Educational Research*. Sage Publication.
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2025). *trámites Ciudadanos / SITOP* –

- Sistema de Información MTOP*. <https://www.obraspublicas.gob.ec/intranet-mtop/>
- Moreira-Mera, M. M. y Hidalgo, Á. A. (2020). Gobierno electrónico en el Ecuador. *Polo del Conocimiento*, 5(7), 520-542. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9083764>
- Peña-Mateo, A. P. (2024). Gobierno electrónico, gestión pública y su influencia en la satisfacción de los ciudadanos en el gobierno regional, año 2023. *Aula Virtual*, 5(12). <https://doi.org/10.5281/zenodo.12679763>
- Rentería-Gaeta, R. y Valencia, L. O. (2024). Transfiguración del gobierno electrónico al gobierno inteligente: una revisión sistemática de la literatura. En A. R. Ramirez, G. A. López, y H. D. Soto, *Horizontes del Gobierno Electrónico* (pp. 257-294). Universidad de la Sierra Sur.
- República del Ecuador. (2023). *Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP-2023)*. Registro Oficial, Quito: <https://www.cienciasforenses.gob.ec/wp-content/uploads/2023/03/LOTAIP-2023.pdf>
- Tringali, G. (13 de agosto de 2025). Confianza, emprendimiento y educación: tres claves democráticas para el mundo hispano. El País. <https://elpais.com/america/iberoamerica-democracia/2025-08-13/confianza-emprendimiento-y-educacion-tres-claves-democraticas-para-el-mundo-hispano.html>
- Vatolkina, N., Gorbashko, E., Kamynina, N. y Fedotkina, O. (2020). E-Service Quality from Attributes to Outcomes: The Similarity and Difference between Digital and Hybrid Services. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 143. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040143>
- Velasco, S. E. (2023). Prospectiva y Estrategias del Gobierno y la Administración Pública frente a la cuarta Revolución Industrial. *Revista de Gestión Pública*, 12(2), 155-177. <https://doi.org/10.22370/rgp.2023.12.2.4300>
- Zamora-Mendoza, M. E. (2025). Gobierno electrónico en América Latina. Revisión sistemática. *Revista Electrónica de Investigación Noesis*, 7(14). <https://doi.org/10.35381/noesisin.v7i14.351>