



Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada. Toluca, Estado de México. 7223898475
 RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: XIV Número: 1 Artículo no.:53 Período: 1 de septiembre al 31 de diciembre del 2026

TÍTULO: Factores críticos de éxito en el Gobierno Electrónico. Estudio en el noreste de México.

AUTORES:

1. Est. Fátima Alejandra Reznik Rojo.
2. Dr. José Melchor Medina Quintero.
3. Dr. Francisco Isaí Morales Sáenz.

RESUMEN: El gobierno electrónico se ha consolidado como una estrategia clave para modernizar la administración pública mediante las tecnologías de la información. Esta investigación determina los factores críticos de éxito que influyen en la adopción de los servicios de e-Gobierno por parte de los ciudadanos del estado de Tamaulipas, México. Mediante un análisis factorial exploratorio aplicado a 239 ciudadanos, se identificaron cinco factores: a) Satisfacción y Adopción, b) Confianza, c) Transparencia, d) Calidad de los Servicios, y e) Rendición de Cuentas. Los resultados explican el 62.19% de la varianza total con un Alfa de Cronbach de 0.940. Los hallazgos aportan evidencia empírica para el diseño de políticas públicas orientadas a fortalecer la transformación digital gubernamental en países con economía emergente.

PALABRAS CLAVES: gobierno electrónico, confianza ciudadana, transparencia, calidad del servicio, adopción tecnológica.

TITLE: Critical success factors in e-government: a study in northeastern Mexico.

AUTHORS:

1. Stud. Fátima Alejandra Reznik Rojo.

2. PhD. José Melchor Medina Quintero.
3. PhD. Francisco Isaí Morales Sáenz.

ABSTRACT: E-government has established itself as a key strategy for modernizing public administration through information technologies. This research identifies the critical success factors influencing the adoption of e-government services by citizens in the state of Tamaulipas, Mexico. Through an exploratory factor analysis conducted with 239 citizens, five factors were identified: a) Satisfaction and Adoption, b) Trust, c) Transparency, d) Service Quality, and e) Accountability. The results explain 62.19% of the total variance, with a Cronbach's alpha of 0.940. The findings provide empirical evidence to inform the design of public policies aimed at strengthening government digital transformation in emerging economies.

KEY WORDS: e-government, citizen trust, transparency, service quality, technology adoption.

INTRODUCCIÓN.

El gobierno electrónico (e-Gobierno) se ha consolidado como una estrategia fundamental para modernizar la administración pública mediante el uso de las tecnologías de información (TI). Su implementación busca mejorar la eficiencia de los servicios públicos, fortalecer la transparencia gubernamental, facilitar la rendición de cuentas, y promover una mayor interacción entre el gobierno y la ciudadanía; asimismo, se considera una herramienta capaz de reducir prácticas de corrupción, incrementar la calidad de los servicios públicos, y fortalecer la confianza de los ciudadanos en las instituciones gubernamentales (Dhaoui, 2022; Zou et al., 2023).

En las últimas décadas, numerosos gobiernos han realizado importantes inversiones en plataformas digitales, portales de transparencia, sistemas de datos abiertos y servicios electrónicos con el propósito de acercar la administración pública a los ciudadanos; sin embargo, la sola incorporación de tecnologías digitales no garantiza que los ciudadanos adopten estos servicios ni que perciban mejoras significativas en la gestión pública. A pesar de los avances tecnológicos, en diversos contextos persisten problemas relacionados con la desconfianza hacia las instituciones gubernamentales, la percepción de corrupción, la

limitada participación ciudadana y la baja utilización de los servicios digitales gubernamentales (Park y Kim, 2020; Castro y Lopes, 2023).

La literatura especializada señala que el éxito del e-Gobierno depende de diversos factores que influyen en la percepción y comportamiento de los ciudadanos. Entre ellos destacan la transparencia, la rendición de cuentas, la reducción de la corrupción, la calidad de los servicios digitales y la satisfacción ciudadana. Cuando los ciudadanos perciben que la información pública es accesible, clara y confiable, tienden a desarrollar mayores niveles de confianza hacia las instituciones gubernamentales (Matheus y Janssen, 2020; Kala et al., 2024).

Las investigaciones recientes destacan que la digitalización de los procesos administrativos puede contribuir a disminuir la corrupción al reducir la discrecionalidad de los funcionarios públicos y aumentar la transparencia en la gestión gubernamental (Sriyakul et al., 2022; Ali et al., 2022); no obstante, la efectividad de estas iniciativas depende de factores institucionales, tecnológicos y sociales que pueden limitar sus resultados. En muchos casos, las brechas digitales, las limitaciones en el acceso a internet y los bajos niveles de alfabetización digital dificultan que los ciudadanos aprovechen plenamente los beneficios del e-Gobierno (Bakon y Hassan, 2020).

La calidad de los servicios electrónicos representa un elemento determinante para la satisfacción de los usuarios y para la continuidad en el uso de las plataformas gubernamentales. Factores como la facilidad de uso, la accesibilidad, la confiabilidad, la seguridad de la información y la capacidad de respuesta influyen directamente en la percepción ciudadana sobre la efectividad de los servicios públicos digitales (Kala et al., 2024; Waheduzzaman y Khandaker, 2022).

En este contexto, el presente trabajo surge de la necesidad de analizar de manera integral cómo las dimensiones asociadas al e-Gobierno influyen en la confianza y adopción de los servicios digitales por parte de los ciudadanos.

Aunque la literatura ha estudiado de forma individual variables como la transparencia, la rendición de cuentas, la reducción de la corrupción, la calidad del servicio y la satisfacción ciudadana, aún es necesario comprender cómo estos factores interactúan para fortalecer la confianza en el gobierno y promover la adopción efectiva de los servicios electrónicos gubernamentales; por lo tanto, el problema de investigación radica en identificar cuáles son las dimensiones subyacentes que los ciudadanos asocian al e-Gobierno y que determinan su adopción y uso de los servicios digitales gubernamentales. El análisis factorial de estas percepciones permite generar evidencia empírica que contribuye al diseño de políticas públicas orientadas a fortalecer la transformación digital gubernamental, incrementar la confianza ciudadana y promover un mayor aprovechamiento de los servicios electrónicos ofrecidos por las instituciones públicas.

Después de llevar a cabo la revisión de la literatura, el objetivo de esta investigación es determinar los factores críticos de éxito con el uso del e-Gobierno por parte de los ciudadanos; para ello, se aplica un cuestionario a ciudadanos que utilizan esta herramienta en el estado de Tamaulipas, ubicado en el noreste de México, y con apoyo del análisis factorial exploratorio se determinan las principales aportaciones al conocimiento.

DESARROLLO.

Revisión de la literatura.

E-Gobierno y transparencia.

El e-Gobierno se ha consolidado como una estrategia fundamental para modernizar la administración pública mediante el uso de las TI. Su propósito principal es mejorar la eficiencia gubernamental, facilitar el acceso a los servicios públicos, y fortalecer la relación entre el Estado y los ciudadanos. Diversos estudios señalan que la implementación de plataformas digitales gubernamentales contribuye significativamente a incrementar los niveles de transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana (Lee-Geiller, 2024; Ndzabela, 2025).

La transparencia ciudadana constituye uno de los pilares más importantes del e-Gobierno, ya que permite que la información pública sea accesible, comprensible y oportuna. Según Lee-Geiller (2024), existe una relación positiva entre la percepción de efectividad de los servicios digitales gubernamentales y la confianza de los ciudadanos en las instituciones públicas; además, el estudio demuestra que la alfabetización digital fortalece dicha relación, permitiendo que los ciudadanos aprovechen mejor las herramientas tecnológicas disponibles.

Por otra parte, investigaciones recientes destacan que el e-Gobierno facilita la participación ciudadana mediante mecanismos digitales que permiten a los usuarios interactuar con las instituciones públicas, expresar opiniones y supervisar la gestión gubernamental (Matheus y Janssen, 2020; Cifuentes-Faura, 2022). Estas herramientas fortalecen la gobernanza democrática al promover una mayor inclusión de la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones.

Matheus et al. (2021) identificaron 16 principios de diseño para la transparencia digital gubernamental, subrayando que los gobiernos deben construir fundamentos tecnológicos e institucionales antes de desplegar soluciones digitales; sin embargo, la literatura también identifica desafíos importantes para alcanzar una transparencia efectiva; entre ellos, destacan la brecha digital, las diferencias en competencias tecnológicas, la protección de datos personales, y la necesidad de garantizar la calidad y actualización de la información pública. Estos factores pueden limitar el impacto positivo del e-Gobierno y generar desigualdades en el acceso a la información gubernamental (Ndzabela, 2025; Mungiu-Pippidi, 2023; Crepaz y Arikan, 2024).

E-Gobierno y rendición de cuentas.

La rendición de cuentas ciudadana ha adquirido especial relevancia dentro del e-Gobierno, ya que permite que los ciudadanos supervisen, evalúen y exijan responsabilidad a las instituciones públicas por sus acciones y decisiones (Halachmi y Greiling, 2013).

La literatura académica señala que el e-Gobierno favorece la rendición de cuentas al facilitar el acceso a la información pública y permitir un seguimiento más eficiente de la gestión gubernamental. Los portales de datos abiertos, las plataformas digitales de transparencia, y los sistemas electrónicos de gestión proporcionan información oportuna sobre presupuestos, programas y resultados gubernamentales (Vargas-Murillo, 2024).

Además de lo anterior, la participación electrónica (e-participación) constituye un mecanismo clave para fortalecer la rendición de cuentas. De acuerdo con Waheduzzaman y Khandaker (2022), las herramientas digitales permiten que los ciudadanos expresen opiniones, presenten quejas, participen en consultas públicas y colaboren en los procesos de toma de decisiones. En un análisis de datos de 136 países, los autores encontraron una relación significativa entre la e-participación y la percepción de corrupción, así como con la efectividad gubernamental; por su parte, Kurmanov y Knox (2022) demostraron que incluso en contextos autoritarios, la apertura gubernamental digital puede empoderar a los ciudadanos y mejorar los niveles de rendición de cuentas.

La literatura identifica diversos desafíos para el fortalecimiento de la rendición de cuentas mediante el e-Gobierno. Entre ellos destacan la brecha digital, las diferencias en el acceso a internet, las limitaciones en las competencias tecnológicas de los ciudadanos y las preocupaciones relacionadas con la seguridad y privacidad de los datos. Estos factores pueden reducir la participación efectiva de ciertos grupos sociales y limitar el potencial transformador de las iniciativas digitales (Adnan et al., 2022; Benlahcene et al., 2024).

E-Gobierno y reducción de la corrupción.

Diversos estudios han analizado el impacto del e-Gobierno en la reducción de la corrupción, destacando que la digitalización de los servicios públicos puede disminuir la discrecionalidad de los funcionarios, aumentar la transparencia, y fortalecer la rendición de cuentas. En consecuencia, el e-Gobierno ha sido

considerado una herramienta relevante para mejorar la percepción ciudadana sobre la integridad gubernamental (Park y Kim, 2020; Castro y Lopes, 2023).

Mistry y Jalal (2012) encontraron que una mayor adopción de tecnologías digitales en la administración pública contribuye significativamente a la disminución de prácticas corruptas, especialmente en países con economía emergente. Los autores argumentan, que la automatización de procesos reduce la interacción directa entre ciudadanos y funcionarios, limitando las oportunidades para el soborno y otros actos de corrupción. Castro y Lopes (2023) corroboraron estos hallazgos al analizar datos de 175 países, concluyendo que la implementación del e-Gobierno favorece una reducción significativa de la corrupción, al disminuir el poder discrecional de los servidores públicos.

Investigaciones más recientes continúan respaldando esta relación. Sriyakul et al. (2022) modelaron el impacto del e-Gobierno sobre la corrupción durante la crisis del COVID-19, encontrando que los países con mayor desarrollo del e-Gobierno presentaron menores niveles de corrupción durante el período de emergencia. En la misma línea, Ibrahimy et al. (2023) analizaron el caso de Afganistán y concluyeron que la implementación de servicios electrónicos gubernamentales redujo la corrupción y fortaleció la transparencia en el sector público.

Algunos estudios advierten que la relación entre e-Gobierno y corrupción no es automática. Dang et al. (2025) señalan que la efectividad de estas iniciativas depende de factores institucionales, culturales y tecnológicos. En contextos donde existen debilidades institucionales o limitada capacidad tecnológica, la corrupción puede adaptarse a los nuevos entornos digitales. Mungiu-Pippidi (2023) subraya además la necesidad de medir la transparencia real y no solo la formal, dado que los índices convencionales pueden sobreestimar los avances reales en la lucha contra la corrupción.

E-Gobierno y calidad del servicio.

La calidad de los servicios electrónicos gubernamentales ha sido objeto de amplio interés académico debido a su influencia en la satisfacción ciudadana, la confianza institucional y la adopción continua de

los servicios digitales. La literatura especializada coincide en que la calidad del servicio constituye uno de los factores más importantes para el éxito de las iniciativas de e-Gobierno (Fan y Yang, 2015; Li y Shang, 2020).

Fan y Yang (2015) desarrollaron un modelo de calidad de los servicios electrónicos gubernamentales basado en la calidad de la información, la calidad del sistema y la calidad del servicio, encontrando que estos elementos influyen significativamente en la percepción de los ciudadanos sobre la efectividad de los servicios públicos digitales; por su parte, Li y Shang (2020) demostraron que dimensiones como la accesibilidad, la seguridad, la calidad de la información, la interactividad y la capacidad de respuesta influyen positivamente en la satisfacción ciudadana y en la disposición de los usuarios para seguir utilizando los servicios digitales gubernamentales.

Investigaciones más recientes confirman estos hallazgos. Kala et al. (2024) integraron el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) y el Modelo de Éxito de Sistemas de Información (ISSM) para analizar los factores que determinan la satisfacción del usuario con los servicios de e-Gobierno en India, encontrando que la calidad del sistema, la utilidad percibida y la facilidad de uso son los principales determinantes de la satisfacción ciudadana y la intención de uso continuo. Pham et al. (2023) corroboraron que la facilidad de interacción, el cumplimiento de las necesidades del usuario, la atención al ciudadano, la seguridad y la confiabilidad constituyen factores críticos que incrementan el valor percibido por los ciudadanos.

En síntesis, la evidencia empírica muestra que la calidad del servicio en el e-Gobierno constituye un elemento determinante para la satisfacción ciudadana. Factores como la seguridad, la confiabilidad, la accesibilidad, la calidad de la información y la capacidad de respuesta fortalecen la percepción positiva de los usuarios y promueven el uso continuo de los servicios digitales; por ello, las administraciones públicas deben priorizar el diseño de plataformas centradas en el ciudadano que garanticen experiencias eficientes, seguras y de alta calidad (GC et al., 2024; Ramadhan et al., 2024).

E-Gobierno y satisfacción ciudadana.

El e-Gobierno se ha convertido en una herramienta fundamental para mejorar la prestación de servicios públicos. Uno de los principales objetivos de estas iniciativas es incrementar la satisfacción ciudadana al ofrecer servicios más accesibles, eficientes, transparentes y centrados en las necesidades de los usuarios. La literatura académica ha demostrado que la calidad de los servicios electrónicos gubernamentales influye significativamente en la percepción y satisfacción de los ciudadanos (Wang y Liao, 2008; Shareef et al., 2011).

Diversos estudios señalan que la satisfacción ciudadana depende de factores relacionados con la calidad del sistema, la calidad de la información y la calidad del servicio. Según Wang y Liao (2008), estas dimensiones son determinantes para evaluar el éxito de los sistemas de e-Gobierno, ya que influyen directamente en el uso efectivo de las plataformas digitales. Los autores encontraron que cuando los ciudadanos perciben que los servicios son confiables, fáciles de utilizar, y proporcionan información precisa, aumenta significativamente su nivel de satisfacción.

Mensah (2020) encontró que la confianza en el gobierno y la calidad percibida de los servicios electrónicos tienen una influencia positiva sobre la satisfacción ciudadana y la intención de continuar utilizando plataformas digitales gubernamentales. Esto sugiere, que la satisfacción no solo depende de aspectos tecnológicos, sino también de la percepción de transparencia y credibilidad institucional. En esta misma línea, Alzahrani et al. (2017) demostraron que la rapidez de respuesta, la disponibilidad de los servicios, y la protección de la información personal generan percepciones favorables entre los usuarios, promoviendo una mayor aceptación de las plataformas gubernamentales digitales.

E-Gobierno y confianza del ciudadano.

En la literatura académica, uno de los temas más estudiados del e-Gobierno es su capacidad para generar confianza ciudadana, considerada un elemento fundamental para la legitimidad institucional y el buen funcionamiento de las democracias. Welch et al. (2005) encontraron que la satisfacción con los sitios web

gubernamentales y con los servicios de e-Gobierno influye positivamente en la confianza hacia el gobierno, argumentando que la facilidad de acceso a la información y la mejora en la comunicación entre gobierno y ciudadanos favorecen percepciones más positivas sobre el desempeño gubernamental.

La digitalización de los servicios públicos permite un mayor acceso a la información gubernamental, facilita la rendición de cuentas y reduce la percepción de opacidad institucional. Ndzabela (2025) señala que las estrategias de e-Gobierno centradas en el ciudadano promueven la participación, la transparencia y la rendición de cuentas; factores estrechamente vinculados con la construcción de confianza. En la misma línea, Crepaz y Arikan (2024) demostraron mediante un experimento de campo en Irlanda que la regulación de la transparencia tiene efectos positivos sobre la confianza política y la percepción de corrupción, aunque estos efectos dependen del nivel previo de confianza institucional.

Lee-Geiller (2024) analizó el papel de la alfabetización digital y encontró que la percepción positiva de la efectividad del e-Gobierno tiene un impacto significativo en la confianza ciudadana. Los resultados muestran que los ciudadanos con mayores competencias digitales son más capaces de aprovechar los beneficios de los servicios electrónicos, y por lo tanto, desarrollan mayores niveles de confianza en el gobierno; por su parte, Ariansyah et al. (2026) encontraron que niveles más altos de madurez del e-Gobierno pueden generar expectativas más elevadas por parte de los ciudadanos; cuando dichas expectativas no son satisfechas, la confianza en los funcionarios públicos puede disminuir.

E-Gobierno y adopción por el ciudadano.

El éxito del e-Gobierno depende en gran medida de la adopción por parte de los ciudadanos, entendida como la aceptación y utilización efectiva de los servicios electrónicos gubernamentales. Diversos estudios han analizado los factores que influyen en esta adopción desde perspectivas tecnológicas, organizacionales y sociales. Uno de los modelos más utilizados para explicar la adopción de servicios electrónicos es el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM), y con base en este modelo, Carter y Bélanger (2005)

encontraron que la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida y la confianza en el gobierno influyen significativamente en la intención de los ciudadanos de utilizar servicios de e-Gobierno.

Venkatesh et al. (2012), mediante la aplicación del modelo UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology), demostraron que las expectativas de desempeño, las condiciones facilitadoras y la influencia social son determinantes en la adopción de tecnologías digitales por parte de los ciudadanos. En el contexto del e-Gobierno, estos factores contribuyen a explicar por qué algunos usuarios aceptan más fácilmente los servicios digitales que otros. Dwivedi et al. (2017) señalan adicionalmente que la adopción no depende únicamente de la tecnología disponible, sino también de factores culturales y contextuales propios de cada país.

Otros estudios continúan respaldando estos hallazgos. Mensah y Adams (2020) encontraron que la confianza en el gobierno, la calidad de los servicios digitales, y la percepción de utilidad tienen efectos positivos sobre la intención de uso continuo de los servicios electrónicos; asimismo, la satisfacción obtenida durante experiencias previas favorece la adopción sostenida de las plataformas gubernamentales. En el contexto latinoamericano, la adopción del e-Gobierno enfrenta desafíos específicos vinculados con la desconfianza institucional, la brecha digital y las limitaciones en infraestructura tecnológica, lo que hace especialmente relevante el análisis de los factores críticos de éxito en esta región (Zou et al., 2023).

Método.

El objetivo de la presente investigación es determinar los factores de éxito que los ciudadanos perciben del e-Gobierno y que influyen en la adopción y utilización de sus servicios en el estado mexicano de Tamaulipas.

El proceso seguido para alcanzar la meta inició con una revisión de la literatura científica relacionada con el e-Gobierno, la confianza ciudadana, la adopción tecnológica y la calidad de los servicios digitales gubernamentales; para ello, se consultaron artículos científicos indexados en bases de datos reconocidas internacionalmente, incluyendo Scopus.

A partir de la revisión teórica, se diseñó un instrumento de recolección de datos estructurado, el cual fue sometido a la evaluación de expertos en administración pública, tecnologías de la información, y e-Gobierno. Las observaciones realizadas permitieron mejorar la claridad, pertinencia y validez de los ítems incluidos en el cuestionario; posteriormente, se llevó a cabo una prueba piloto con un grupo reducido de participantes, lo que permitió identificar y corregir posibles inconsistencias en la redacción de las preguntas.

El instrumento final quedó integrado por dos secciones. La primera incluyó información sociodemográfica de los participantes como sexo, edad, nivel educativo, ocupación y experiencia en el uso de servicios gubernamentales digitales. La segunda sección estuvo conformada por 28 ítems relacionados con los factores que influyen en la adopción del e-Gobierno, evaluados mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, donde 1 correspondió a "Totalmente en desacuerdo" y 5 a "Totalmente de acuerdo".

Para la validación del instrumento se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach, con el propósito de medir la consistencia interna de la escala. De acuerdo con la literatura especializada, valores superiores a 0.700 son considerados adecuados para garantizar la confiabilidad del instrumento de medición. El trabajo de campo se desarrolló en el estado de Tamaulipas. La población objetivo estuvo conformada por ciudadanos mayores de edad con acceso a servicios públicos y potenciales usuarios de plataformas digitales gubernamentales. Se aplicó un total de 239 encuestas válidas, obtenidas mediante un procedimiento de muestreo no probabilístico por conveniencia.

Los datos recopilados fueron procesados y analizados mediante el software estadístico SPSS versión 21. En una primera etapa se realizó un análisis descriptivo para identificar las características generales de la muestra. En una segunda etapa se efectuó un análisis factorial exploratorio con el objetivo de identificar las dimensiones subyacentes que explican la adopción del e-Gobierno.

Análisis factorial.

El análisis factorial exploratorio se utilizó para identificar los factores que influyen en la adopción y uso de los servicios de e-Gobierno. Previamente se verificó la adecuación de los datos mediante la prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. Los valores obtenidos en ambas pruebas confirmaron la pertinencia de aplicar esta técnica estadística. Posteriormente, se empleó el método de extracción de componentes principales y una rotación ortogonal Varimax para facilitar la interpretación de los resultados.

En la Tabla 1 se presentan los estadísticos de confiabilidad del instrumento de medición.

Tabla 1. Estadísticos de confiabilidad.

Alfa de Cronbach	N de elementos
.940	28

La tabla anterior muestra un valor del Alfa de Cronbach de .940 para los 28 ítems del instrumento, lo que indica una consistencia interna alta y confirma la confiabilidad de la escala utilizada. Este resultado está muy por encima del umbral mínimo recomendado de 0.700, lo que valida la adecuación del instrumento para medir los constructos de interés.

En la Tabla 2 se presenta la varianza total explicada por los componentes extraídos.

Tabla 2. Varianza total explicada (componentes retenidos).

Comp.	Eigenvalor Inicial	% Varianza	% Acumulado	% Varianza Rotada	% Acum. Rotada
1	11.089	39.603	39.603	17.415	17.415
2	1.900	6.787	46.390	14.432	31.847
3	1.876	6.700	53.090	11.630	43.477
4	1.415	5.054	58.144	9.519	52.996
5	1.134	4.051	62.195	9.199	62.195

El análisis factorial permitió retener cinco componentes con eigenvalores superiores a 1.0, los cuales explican en conjunto el 62.195% de la varianza total de los datos. El primer componente explica el 17.415% de la varianza rotada; el segundo, el 14.432%; el tercero, el 11.630%; el cuarto, el 9.519%; y el quinto, el 9.199%. Esta distribución indica que los cinco factores tienen un peso explicativo relativamente equilibrado, lo que sugiere la naturaleza multidimensional del fenómeno estudiado.

En la Tabla 3 se presenta la matriz de componentes rotados (método Varimax), que permite identificar las cargas factoriales de cada ítem en los cinco componentes.

Tabla 3. Matriz de componentes rotados (selección de ítems representativos).

Ítem	F1: Satisfacción y Adopción	F2: Confianza	F3: Transparencia	F4: Calidad de Servicio	F5: Rendición de Cuentas
Sat1	.675	.252	.330	.114	-.009
Sat2	.753	.211	.228	.058	.116
Sat3	.658	.345	.249	.051	.103
Adop1	.714	.324	.071	.016	.144
Adop4	.655	.204	-.040	.102	.188
Conf2	.262	.725	.044	.149	.247
Conf3	.275	.701	.256	.264	.036
Conf4	.196	.706	.151	.166	.284
Tran3	.332	.114	.712	.028	.124
Rendi1	.045	.212	.750	.146	.202
Serv1	.045	.299	.207	.721	.045
Serv2	.006	.372	.266	.701	.140
Rendi2	.165	.145	.397	.122	.696
Rendi3	.106	.180	.278	.061	.753
Rendi4	.181	.156	.057	.015	.745

A partir del análisis de la matriz rotada, se identificaron cinco factores con la siguiente interpretación:

Factor 1. Satisfacción ciudadana y adopción del e-Gobierno.

Agrupar los ítems Sat1 (.675), Sat2 (.753), Sat3 (.658), Adop1 (.714) y Adop4 (.655), los cuales reflejan la experiencia positiva de los ciudadanos con los servicios digitales gubernamentales y su disposición para adoptarlos de manera continua. Este factor representa el componente de mayor peso explicativo en el modelo (17.415%), lo que subraya la centralidad de la satisfacción como predictor de la adopción tecnológica en el contexto del e-Gobierno.

Factor 2. Confianza en el e-Gobierno.

Integrado por los ítems Conf2 (.725), Conf3 (.701) y Conf4 (.706), este factor captura la percepción de los ciudadanos sobre la fiabilidad, seguridad y credibilidad de las instituciones gubernamentales digitales. La confianza institucional resulta crítica para la adopción de servicios electrónicos, tal como señalan Carter y Bélanger (2005) y Kala et al. (2024).

Factor 3. Transparencia.

Conformado por los ítems Tran3 (.712) y Rend1 (.750), este factor refleja la percepción ciudadana sobre la accesibilidad y claridad de la información gubernamental, así como la capacidad del e-Gobierno para fortalecer la supervisión ciudadana. Los hallazgos coinciden con lo señalado por Matheus y Janssen (2020) y Ndzabela (2025), quienes destacan que la transparencia digital es una condición necesaria para la legitimidad institucional.

Factor 4: Calidad de los servicios digitales.

Integrado por los ítems Serv1 (.721) y Serv2 (.701), este factor agrupa las percepciones sobre la funcionalidad, accesibilidad y confiabilidad técnica de las plataformas de e-Gobierno. La calidad del servicio constituye un determinante central de la satisfacción ciudadana, tal como sostienen Li y Shang (2020) y Pham et al. (2023).

Factor 5: Rendición de cuentas ciudadana.

Conformado por los ítems Rendi2 (.696), Rendi3 (.753) y Rendi4 (.745), este factor mide la percepción sobre los mecanismos digitales que permiten a los ciudadanos evaluar y supervisar la actuación gubernamental. Los resultados son consistentes con los hallazgos de Adnan et al. (2022) y Benlahcene et al. (2024), quienes señalan que la e-participación fortalece la rendición de cuentas.

CONCLUSIONES.

Esta investigación tuvo como objetivo determinar los factores críticos de éxito que influyen en la adopción de los servicios de e-Gobierno por parte de los ciudadanos en el estado de Tamaulipas, México. Mediante la aplicación de un análisis factorial exploratorio a una muestra de 239 ciudadanos, se identificaron cinco factores subyacentes que explican el 62.195% de la varianza total del fenómeno estudiado, con una consistencia interna muy alta (Alfa de Cronbach = .940).

El primer hallazgo relevante es que la satisfacción ciudadana y la adopción del e-Gobierno conforman el factor de mayor peso explicativo en el modelo. Esto indica que las experiencias positivas previas con las plataformas digitales gubernamentales son el principal motor de adopción continua. Este resultado es coherente con la Teoría de la Confirmación de Expectativas y con los planteamientos de Mensah (2020) y Kala et al. (2024), quienes señalan que la satisfacción actúa como mediadora entre la calidad del servicio y la intención de uso sostenido.

El segundo hallazgo destaca que la confianza en el e-Gobierno es un factor crítico y autónomo en el modelo. Los ciudadanos de Tamaulipas distinguen claramente entre la calidad técnica de los servicios digitales y la credibilidad institucional de las organizaciones que los ofrecen. Este resultado coincide con lo señalado por Carter y Bélanger (2005) y Lee-Geiller (2024), quienes argumentan que la confianza institucional es un prerrequisito para que los ciudadanos estén dispuestos a compartir información personal y utilizar plataformas gubernamentales de manera continua.

El tercer hallazgo evidencia que la transparencia y la rendición de cuentas emergen como un factor diferenciado, lo que sugiere que los ciudadanos perciben estos atributos como dimensiones específicas del buen gobierno digital, más allá de la calidad técnica de los servicios. Este resultado respalda los planteamientos de Matheus et al. (2021) y Ndzabela (2025), quienes identifican la transparencia digital como un pilar fundamental de la legitimidad gubernamental en la era digital.

El cuarto hallazgo confirma que la calidad de los servicios digitales constituye un factor independiente que influye en la percepción ciudadana. La funcionalidad, accesibilidad y confiabilidad técnica de las plataformas son atributos que los ciudadanos evalúan de manera específica y que determinan, en buena medida, su satisfacción y disposición para adoptar los servicios. Estos resultados son consistentes con la amplia literatura sobre calidad del servicio electrónico (Fan y Yang, 2015; Li y Shang, 2020; Pham et al., 2023).

Finalmente, el quinto factor, relativo a la rendición de cuentas ciudadana, revela que los mecanismos de supervisión y participación digital constituyen una dimensión valorada de forma autónoma por los ciudadanos. Esto sugiere que no basta con ofrecer servicios eficientes; los ciudadanos también demandan herramientas digitales que les permitan monitorear y evaluar la actuación gubernamental (Adnan et al., 2022; Waheduzzaman y Khandaker, 2022).

Desde el punto de vista de las implicaciones prácticas, los resultados de esta investigación aportan evidencia empírica relevante para el diseño de estrategias de transformación digital en el sector público del noreste de México. Las administraciones públicas deben priorizar simultáneamente la mejora de la calidad técnica de sus plataformas, el fortalecimiento de la confianza institucional, la promoción de la transparencia activa y el diseño de mecanismos efectivos de rendición de cuentas digital. Una estrategia que atienda de forma integral estos cinco factores tiene mayores probabilidades de incrementar la adopción ciudadana, y con ello, los beneficios asociados al e-Gobierno en términos de eficiencia, transparencia y reducción de la corrupción.

Entre las limitaciones del estudio, cabe señalar, que el muestreo no probabilístico por conveniencia limita la generalización de los resultados al conjunto de la población analizada; además, el estudio tiene un carácter transversal, por lo que no permite analizar la evolución temporal de los factores identificados. Investigaciones futuras podrían aplicar el modelado de ecuaciones estructurales para analizar las relaciones causales entre los factores identificados, e incorporar muestras representativas de otras regiones de México y de América Latina para ampliar el alcance comparativo de los hallazgos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Adnan, M., Ghazali, M., & Othman, N. Z. S. (2022). E-participation within the context of e-government initiatives: A comprehensive systematic review. *Telematics and Informatics Reports*, 8, 100015. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2022.100015>
2. Ali, M., Raza, S. A., Puah, C. H., & Arsalan, T. (2022). Does e-government control corruption? Evidence from South Asian countries. *Journal of Financial Crime*, 29(4), 1202–1215. <https://doi.org/10.1108/JFC-01-2021-0003>
3. Alzahrani, L., Al-Karaghoul, W., & Weerakkody, V. (2017). Analysing the critical factors influencing trust in e-government adoption from citizens' perspective. *International Business Review*, 26(1), 164–175. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.06.004>
4. Ariansyah, K., Muttaqin, M., Pusvita, V., Takariani, C. S. D., Darmanto, D., Budhirianto, S., & Nuryana, M. (2026). Revisiting e-government and public trust relationship: Does higher maturity of e-government promote greater trust in public officials? *Transforming Government: People, Process and Policy*, 20(2), 374–394. <https://doi.org/10.1108/TG-07-2025-0219>
5. Bakon, K. A., & Hassan, Z. (2020). Culture and digital divide influence on e-government success of developing countries: A literature review analysis. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 98(20), 3225–3237

6. Benlahcene, A., Bensalem, M., & Aliane, N. (2024). Citizens' e-participation through e-government services: A systematic literature review. *Cogent Social Sciences*, 10(1), 2415526. <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2415526>
7. Carter, L., & Bélanger, F. (2005). The utilization of e-government services: Citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information Systems Journal*, 15(1), 5–25. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2005.00183.x>
8. Castro, C., & Lopes, C. (2023). E-government as a tool in controlling corruption. *International Journal of Public Administration*, 46(16), 1137–1150. <https://doi.org/10.1080/01900692.2022.2076695>
9. Cifuentes-Faura, J. (2022). The impact of e-government on transparency in the European Union: A multivariate analysis. *Electronic Government*, 18(2), 127–140. <https://doi.org/10.1504/EG.2022.119610>
10. Crepaz, M., & Arikan, G. (2024). The effects of transparency regulation on political trust and perceived corruption: Evidence from a field experiment. *Regulation & Governance*, 18(2), 420–436. <https://doi.org/10.1111/rego.12555>
11. Dang, T. C., Nguyen, H. T., & Tran, P. T. (2025). E-government and corruption in an emerging country: New perspectives from a spatiotemporal approach. *Technology in Society*, 82, 102798. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.104111>
12. Dhaoui, I. (2022). E-government for sustainable development: Evidence from MENA countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(4), 3028–3063. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00791-0>
13. Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., Janssen, M., Lal, B., Williams, M. D., & Clement, M. (2017). An empirical validation of a unified model of electronic government adoption (UMEGA). *Government Information Quarterly*, 34(2), 211–230. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2017.03.001>

14. Fan, J., & Yang, Z. (2015). Study on e-government services quality: The integration of online and offline service. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 8(3), 693–718.
<https://doi.org/10.3926/jiem.1405>
15. GC, S. B., Katuwal, R., & Shrestha, P. (2024). E-governance, citizen satisfaction and net benefits: Integrating information system quality dimensions and digital divide. *Cogent Social Sciences*, 10(1), 2402512. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2402512>
16. Halachmi, A., & Greiling, D. (2013). Transparency, e-government, and accountability: Some issues and considerations. *Public Performance & Management Review*, 36(4), 562–584
17. Ibrahimy, M. M., Virkus, S., & Norta, A. (2023). The role of e-government in reducing corruption and enhancing transparency in the Afghan public sector: a case study. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 17(2), 145–160. <https://doi.org/10.1108/TG-10-2022-0135>
18. Kala, D., Chaubey, D. S., Meet, R. K., & Al-Adwan, A. S. (2024). Impact of user satisfaction with e-government services on continuance use intention and citizen trust using TAM- ISSM Framework. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 19, 1–24.
<https://doi.org/10.28945/5248>
19. Kurmanov, B., & Knox, C. (2022). Open government and citizen empowerment in authoritarian states. *Journal of Eurasian Studies*, 13(1), 45–60. <https://doi.org/10.1177/18793665221104118>
20. Lee-Geiller, S. (2024). The moderating effect of digital literacy on the link between e-government effectiveness and trust in government. *Journal of Policy Studies*, 39(4), 77–101.
<https://doi.org/10.52372/jps.e672>
21. Li, Y., & Shang, H. (2020). Service quality, perceived value, and citizens' continuous-use intention regarding e-government: Empirical evidence from China. *Information & Management*, 57(3), 103197.
<https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103197>

22. Matheus, R., & Janssen, M. (2020). A systematic literature study to unravel transparency enabled by open government data: The window theory. *Public Performance & Management Review*, 43(3), 511–534. <https://doi.org/10.1080/15309576.2019.1691025>
23. Matheus, R., Janssen, M., & Janowski, T. (2021). Design principles for creating digital transparency in government. *Government Information Quarterly*, 38(1), 101550. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101550>
24. Mensah, I. K. (2020). Impact of government capacity and e-government performance on the adoption of e-government services. *International Journal of Public Administration*, 43(4), 303–311. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1628059>
25. Mensah, I. K., & Adams, S. (2020). A comparative analysis of the impact of political trust on the adoption of e-government services. *International Journal of Public Administration*, 43(8), 682–696. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1645687>
26. Mistry, J. J., & Jalal, A. (2012). An empirical analysis of the relationship between e-government and corruption. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 12, 145–176
27. Mungiu-Pippidi, A. (2023). Transparency and corruption: Measuring real transparency by a new index. *Regulation & Governance*, 17(4), 1042–1057. <https://doi.org/10.1111/regg.12502>
28. Ndzabela, O. (2025). Citizen trust in e-government strategies: Enhancing transparency and accountability in digital governance. *Digital Government: Research and Practice*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.4018/IJPADA.385699>
29. Park, C. H., & Kim, K. (2020). E-government as an anti-corruption tool: Panel data analysis across countries. *International Review of Administrative Sciences*, 86(4), 691–707. <https://doi.org/10.1177/0020852318822055>

30. Pham, L., Limbu, Y. B., Le, M. T. T., & Nguyen, N. L. (2023). E-government service quality, perceived value, satisfaction, and loyalty: Evidence from a newly emerging country. *Journal of Public Policy*, 43(4), 1–23. <https://doi.org/10.1017/S0143814X23000296>
31. Ramadhan, S. A., Nurmandi, A., & Hidayat, T. (2024). Building citizen satisfaction with e-government services: The roles of digital literacy, perceived service quality, and trust in government. *Journal Manajemen Pelayanan Publik*, 8(1), 1–18
32. Shareef, M. A., Kumar, V., Kumar, U., & Dwivedi, Y. K. (2011). E-government adoption model (GAM): Differing service maturity levels. *Government Information Quarterly*, 28(1), 17–35. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.05.006>
33. Sriyakul, T., Chankoson, T., & Sukpasjaroen, K. (2022). Modelling the impact of e-government on corruption for the COVID-19 crisis. *International Journal of eBusiness and eGovernment Studies*, 14(1), 81–97
34. Vargas-Murillo, A. R. (2024). Enhancing e-government accountability and transparency: A literature review. *Proceedings of the International Conference on Digital Governance and Public Administration*. <https://doi.org/10.22495/jgrv14i3art18>
35. Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., Chan, F. K. Y., Hu, P. J. H., & Brown, S. A. (2012). Extending the two-stage information systems continuance model: Incorporating UTAUT predictors and the role of context. *Information Systems Journal*, 22(6), 527–555. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2011.00373.x>
36. Waheduzzaman, W., & Khandaker, S. (2022). E-participation for combating corruption, increasing voice and accountability, and developing government effectiveness: A cross-country data analysis. *Australian Journal of Public Administration*, 81(3), 549–568. <https://doi.org/10.1111/1467-8500.12544>

37. Wang, Y. S., & Liao, Y. W. (2008). Assessing eGovernment systems success: A validation of the DeLone and McLean model of information systems success. *Government Information Quarterly*, 25(4), 717–733. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2007.06.002>
38. Welch, E. W., Hinnant, C. C., & Moon, M. J. (2005). Linking citizen satisfaction with e-government and trust in government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(3), 371–391. <https://doi.org/10.1093/jopart/mui021>
39. Zou, Q., Mao, Z., Yan, R., Liu, S., & Duan, Z. (2023). Vision and reality of e-government for governance improvement: Evidence from global cross-country panel data. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, 122667. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122667>

DATOS DE LOS AUTORES.

- 1. Fátima Alejandra Reznik Rojo.** Estudiante de la Licenciatura en Administración, 8º semestre, de la Facultad de Comercio y Administración Victoria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Correo electrónico: a2223040090@alumnos.uat.edu.mx
- 2. José Melchor Medina Quintero.** Doctor en Sistemas de Información de la Empresa. Profesor-Investigador de la Facultad de Comercio y Administración Victoria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Correo electrónico: jmedinaq@uat.edu.mx
- 3. Francisco Isaí Morales Sáenz.** Doctor en Ciencias Administrativas. Profesor-Investigador de la Facultad de Comercio y Administración Victoria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, México. Correo electrónico: fmsaenz@uat.edu.mx

RECIBIDO: 26 de junio del 2026.

APROBADO: 20 de julio del 2026.