



Transformación digital e innovación administrativa en el municipio de panamá: Percepción de los servidores públicos

Digital transformation and administrative innovation in the municipality of Panama: Perceptions of public servants

Abraham Magallón Rosales

Universidad de Panamá, Facultad de Administración Pública, Panamá
abraham.magallonr@up.ac.pa/ <https://orcid.org/0009-0006-8832-5951>

Anayansi Castro Aguilar

Universidad de Panamá, Facultad de Administración Pública, Panamá
anayansi.castro@up.ac.pa/ <https://orcid.org/0009-0006-6689-3093>

***Autor de correspondencia:** abraham.magallonr@up.ac.pa

Fecha de recepción: 02/06/2026

Fecha de aceptación: 28/08/2026

DOI <https://doi.org/10.48204/synergia.v5n2.11586>

Resumen

La transformación digital de las administraciones públicas implica no solo la incorporación de tecnologías, sino también la modificación de procesos, capacidades organizacionales y formas de prestación de los servicios. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar los avances y obstáculos percibidos en la implementación de estrategias de innovación administrativa y transformación digital en el Municipio de Panamá. Se desarrolló una investigación cuantitativa, descriptiva, no experimental y de corte transversal. Participaron 48 servidores públicos de diversas unidades administrativas municipales, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional o por criterio. Para la recolección de información se aplicó un cuestionario estructurado con escala Likert de cinco puntos, integrado por preguntas cerradas y una pregunta abierta. Los datos cuantitativos fueron procesados mediante frecuencias relativas y porcentajes, mientras que las respuestas abiertas fueron organizadas temáticamente. Los resultados mostraron una valoración favorable de 91.7 % en la eficiencia percibida, 87.5 % en el apoyo de la alta dirección, 83.3 % en la integración de plataformas digitales y 75.0 % en la simplificación de los flujos burocráticos. La capacitación presentó la menor valoración favorable, con 58.3 %, y concentró la mayor proporción de respuestas





neutrales y desfavorables. Las respuestas abiertas identificaron como obstáculos la persistencia de procesos manuales, limitaciones de conectividad y diferencias en la apropiación de herramientas digitales. Se concluye que los participantes perciben avances en las dimensiones tecnológica, directiva y de eficiencia, mientras que la capacitación y la articulación entre tecnología y procesos constituyen áreas susceptibles de fortalecimiento. Los resultados corresponden a las percepciones del grupo participante y no permiten establecer relaciones causales ni generalizaciones estadísticas.

Palabras clave: administración pública; administración local; gobierno electrónico; cambio organizacional; tecnología de la información

Abstract

The digital transformation of public administrations involves not only the incorporation of technologies but also the modification of processes, organizational capabilities, and ways of delivering services. In this context, the present study aimed to analyze the perceived progress and obstacles in the implementation of administrative innovation and digital transformation strategies in the Municipality of Panama. A quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional study was carried out. Forty-eight public servants from various municipal administrative units participated, selected through purposive non-probability sampling. For information gathering, a structured questionnaire with a five-point Likert scale was used, consisting of closed questions and one open-ended question. Quantitative data were processed using relative frequencies and percentages, while the open-ended responses were organized thematically. The results showed a favorable rating of 91.7% for perceived efficiency, 87.5% for top management support, 83.3% for the integration of digital platforms, and 75.0% for the simplification of bureaucratic processes. Training had the lowest favorable rating at 58.3%, and it had the highest proportion of neutral and unfavorable responses. The open-ended responses identified obstacles such as the persistence of manual processes, connectivity limitations, and differences in the use of digital tools. It was concluded that participants see progress in technological, managerial, and efficiency areas, while training and the integration of technology and processes are areas that could be strengthened. The results reflect the perceptions of the participating group and do not allow for establishing causal relationships or statistical generalizations.

Keywords: public administration; local administration; electronic government; organizational change; information technology.





Introducción

La transformación digital y la innovación pública requieren evidencia sobre cómo las perciben quienes participan en la gestión municipal. Este estudio examina en el Municipio de Panamá la integración tecnológica, la simplificación de procesos, el apoyo directivo, la capacitación y la eficiencia percibida, con el propósito de identificar avances y obstáculos desde la perspectiva de los servidores públicos.

La modernización administrativa busca fortalecer la capacidad de respuesta institucional. La burocracia tradicional privilegió jerarquías y procedimientos, cuya rigidez puede limitar esa respuesta (Crozier, 1964). La Nueva Gestión Pública enfatizó resultados, eficiencia y atención al usuario (Hood, 1991), mientras que Moore (1995) incorporó la generación de valor público. Modernizar supone, por tanto, revisar procesos y capacidades, además de incorporar herramientas.

La innovación pública comprende nuevas respuestas a las necesidades de los usuarios y cambios en procedimientos, organización y servicios, no solo tecnología (Bason, 2010). Para sostener estos cambios se requiere respaldo institucional: Fernandez y Rainey (2006) destacan el compromiso directivo como factor relevante del cambio organizacional en el sector público. La transformación digital representa, a su vez, una dimensión relevante de la modernización de las administraciones públicas. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2014) plantea que las tecnologías digitales deben formar parte integrada de las estrategias gubernamentales de modernización. Desde esta perspectiva, la transformación digital supera la digitalización aislada de trámites y supone articular tecnologías, información, procesos y servicios. La literatura reciente refuerza esta interpretación: Haug et al. (2024) señalan que la transformación digital en el sector público involucra cambios en procesos, rutinas y estructuras organizacionales. De manera complementaria, Criado y Gil-García (2019) relacionan el uso de tecnologías y estrategias inteligentes con la generación de valor público, lo que permite comprender que la incorporación tecnológica adquiere mayor relevancia cuando se integra con objetivos institucionales y mejoras en los servicios.





En los gobiernos locales, esta transformación presenta particularidades derivadas de la proximidad de las instituciones municipales con la ciudadanía. Gascó-Hernández (2024) analiza la evolución de la transformación digital en los gobiernos locales y muestra que el proceso ha trascendido la mera adopción tecnológica. Asimismo, David et al. (2023), a partir de una revisión sistemática sobre estrategias de adopción de tecnologías digitales en gobiernos locales, destacan la necesidad de considerar de manera articulada factores relacionados con las personas, los procesos y la tecnología. En consecuencia, la modernización municipal requiere atender simultáneamente la infraestructura tecnológica, los procedimientos administrativos y las capacidades de quienes utilizan las herramientas digitales.

Las capacidades digitales y el cambio organizacional constituyen otro eje fundamental. La disponibilidad de tecnología no garantiza por sí sola su apropiación efectiva ni la transformación de las prácticas institucionales. Burtscher et al. (2024) destacan que el avance hacia el gobierno digital requiere el desarrollo continuo de competencias en los servidores públicos, incluidas capacidades digitales, profesionales, socioemocionales y de liderazgo. En América Latina y el Caribe, la OCDE y el BID (2024) también señalan la importancia de fortalecer las capacidades digitales y la gobernanza para avanzar hacia procesos de transformación pública centrados en las personas. De este modo, la capacitación y la capacidad organizacional para gestionar el cambio forman parte de las condiciones necesarias para articular tecnología, procesos y desempeño institucional.

En Panamá, estos procesos se desarrollan además dentro de un marco normativo relacionado con el uso de medios electrónicos en la administración pública. La Ley 83 de 9 de noviembre de 2012 estableció reglas y principios para la realización de trámites gubernamentales en línea e incluyó a los municipios dentro de su ámbito de aplicación. Posteriormente, la Ley 144 de 15 de abril de 2020 modificó y adicionó disposiciones de la Ley 83 relacionadas con el uso de medios electrónicos para los trámites gubernamentales. Este marco proporciona un referente jurídico para analizar la modernización del Municipio de Panamá y permite situar la incorporación de soluciones digitales dentro de las disposiciones que orientan el empleo de medios electrónicos en la gestión pública panameña.



El problema de investigación se centró en los avances y obstáculos percibidos por servidores públicos del Municipio de Panamá en integración tecnológica, simplificación de procesos, apoyo directivo, capacitación y eficiencia. En consecuencia, el objetivo general fue analizar los avances y obstáculos percibidos en la implementación de estrategias de innovación administrativa y transformación digital en dicho municipio.

Materiales y métodos

Se desarrolló una investigación cuantitativa, descriptiva, no experimental y transversal. Los datos se recogieron en un único momento, sin manipular variables. El diseño permite describir las percepciones de los participantes, pero no establecer causalidad ni generalizar estadísticamente los hallazgos al conjunto del personal municipal.

La población de referencia estuvo constituida por servidores públicos del Municipio de Panamá vinculados con los procesos objeto de estudio. La muestra estuvo integrada por 48 servidores públicos procedentes de diversas unidades administrativas municipales. Para su selección se empleó un muestreo no probabilístico intencional o por criterio, considerando como criterio de inclusión la vinculación de los participantes con la atención de trámites y con la implementación o utilización de soluciones tecnológicas en el desarrollo de sus funciones. Asimismo, la disponibilidad de los servidores públicos al momento de la aplicación constituyó una condición práctica adicional para su participación.

De acuerdo con la cifra de 3,491 servidores públicos municipales correspondiente a 2025, señalada en el dictamen editorial, los 48 participantes equivalen aproximadamente al 1.4 % de esa planilla. Esta proporción es únicamente descriptiva: el tamaño de la muestra no se determinó mediante un cálculo probabilístico de representatividad. La selección intencional se orientó a servidores públicos vinculados con los procesos estudiados; por ello, los hallazgos no son extrapolables estadísticamente a toda la planilla municipal.

Se aplicó un cuestionario estructurado con preguntas cerradas en escala Likert de cinco opciones (Totalmente de acuerdo, De acuerdo, Neutral, En desacuerdo y Totalmente en





desacuerdo). Se evaluaron integración tecnológica, simplificación de procesos, apoyo directivo, capacitación y eficiencia percibida. Una pregunta abierta recogió los principales obstáculos señalados por los participantes.

En relación con la calidad del instrumento, no se contó con evidencia documental de un proceso previo de validación mediante juicio de expertos, prueba piloto o estimación de la confiabilidad. Esta condición constituye una limitación metodológica que debe ser considerada al interpretar los resultados, particularmente en lo relacionado con el alcance de las mediciones obtenidas. Los cuestionarios se recopilaban entre los servidores públicos que cumplieran los criterios de selección. Las respuestas cerradas se organizaron para su análisis descriptivo mediante frecuencias y porcentajes; las respuestas abiertas se agruparon temáticamente para identificar obstáculos percibidos.

Adicionalmente, se consideraron las características sociodemográficas de los participantes, específicamente sexo, edad y nivel de escolaridad, con el propósito de describir la composición de la muestra. Estas variables fueron analizadas mediante frecuencias absolutas y porcentajes, sin establecer asociaciones estadísticas con las dimensiones de innovación administrativa y transformación digital evaluadas.

Resultados y discusión

Los resultados de los 48 participantes se presentan mediante frecuencias y porcentajes. Primero se caracteriza la muestra por sexo, edad y escolaridad; después se examinan las cinco dimensiones de innovación administrativa y transformación digital.



Tabla 1

Distribución de los servidores públicos municipales según sexo, edad y nivel de escolaridad (N = 48)

Variable	Categoría	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo	Femenino	20	41.7
	Masculino	28	58.3
	Total	48	100.0
Edad	25–34 años	10	20.8
	35–44 años	17	35.4
	45–54 años	14	29.2
	55–60 años	7	14.6
	Total	48	100.0
Nivel de escolaridad	Técnico superior	8	16.7
	Licenciatura	25	52.1
	Maestría	13	27.1
	Doctorado	2	4.2
	Total	48	100.0

Nota. n = frecuencia absoluta; % = frecuencia relativa porcentual. Los porcentajes se calcularon sobre una muestra de 48 servidores públicos municipales y se redondearon a una cifra decimal. En la variable nivel de escolaridad, la suma de los porcentajes redondeados es 100.1 % debido al redondeo.

Participaron 28 hombres (58.3 %) y 20 mujeres (41.7 %). El grupo de 35–44 años fue el más numeroso (17; 35.4 %), seguido de 45–54 años (14; 29.2 %), 25–34 años (10; 20.8 %) y 55–60 años (7; 14.6 %).

Predominó la licenciatura (25; 52.1 %), seguida de maestría (13; 27.1 %), técnico superior (8; 16.7 %) y doctorado (2; 4.2 %).

Esta caracterización contextualiza los resultados, pero no permite atribuir las percepciones a diferencias de sexo, edad o escolaridad.



Tabla 2

Percepción de la innovación y modernización institucional (N = 48)

Dimensión/Indicador	TA (%)	A (%)	N (%)	ED (%)	TED (%)
Tecnología: Plataformas digitales integradas	47.9	35.4	10.4	4.2	2.1
Procesos: Simplificación de flujos burocráticos	35.4	39.6	20.8	4.2	0.0
Cultura: Apoyo de la alta dirección	60.4	27.1	10.4	0.0	2.1
Capacitación: Programas formativos actualizados	33.3	25.0	27.1	10.4	4.2
Resultados: Incremento percibido de la eficiencia	41.7	50.0	6.3	2.1	0.0

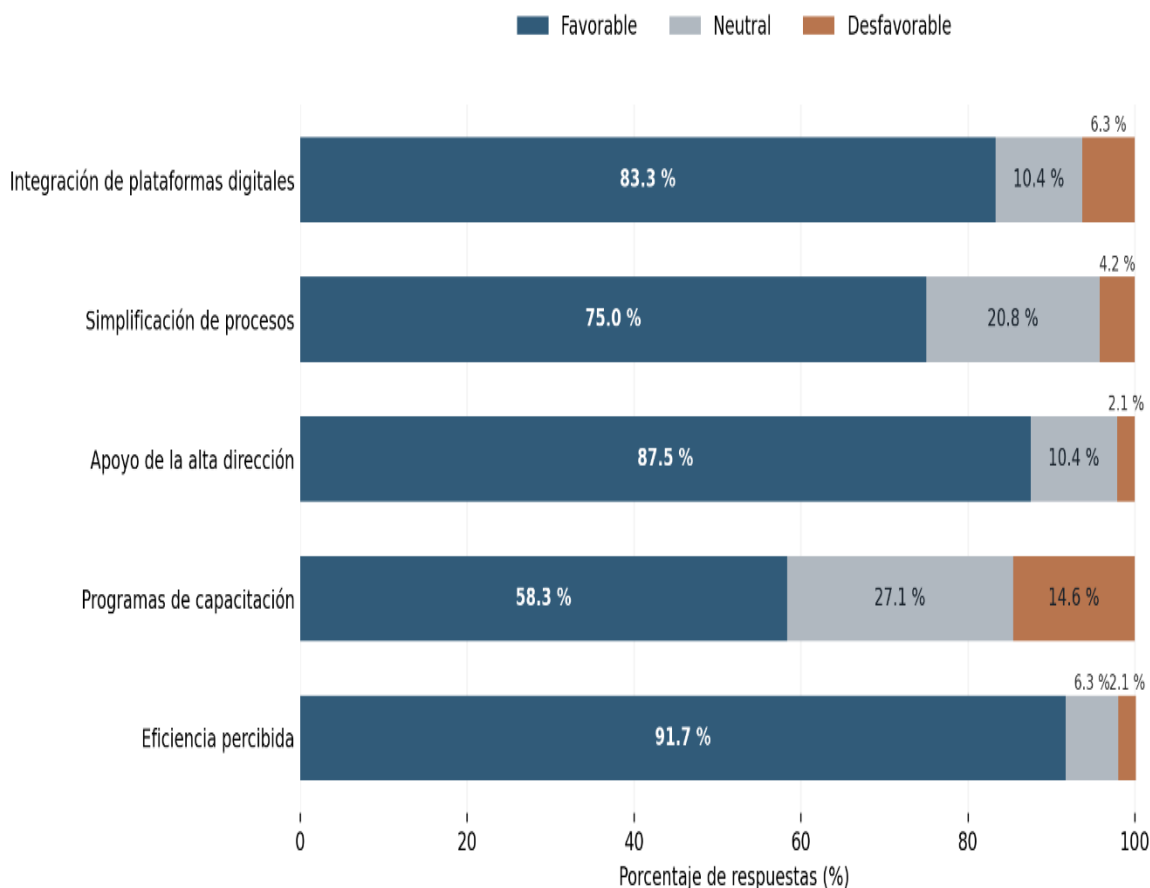
Nota. TA = Totalmente de acuerdo; A = De acuerdo; N = Neutral; ED = En desacuerdo; TED = Totalmente en desacuerdo. Los porcentajes se presentan redondeados a una cifra decimal.

La eficiencia percibida obtuvo la mayor valoración favorable (91.7 %), seguida del apoyo directivo (87.5 %), la integración digital (83.3 %) y la simplificación de procesos (75.0 %). La capacitación registró la menor proporción favorable (58.3 %) y la mayor combinación de respuestas neutrales (27.1 %) y desfavorables (14.6 %).

La diferencia entre eficiencia percibida y capacitación fue de 33.4 puntos porcentuales; la integración digital superó a la simplificación de procesos en 8.3 puntos. Estas comparaciones son descriptivas y no implican causalidad.

Figura 1.

Percepción sobre innovación administrativa y transformación digital (N = 48)

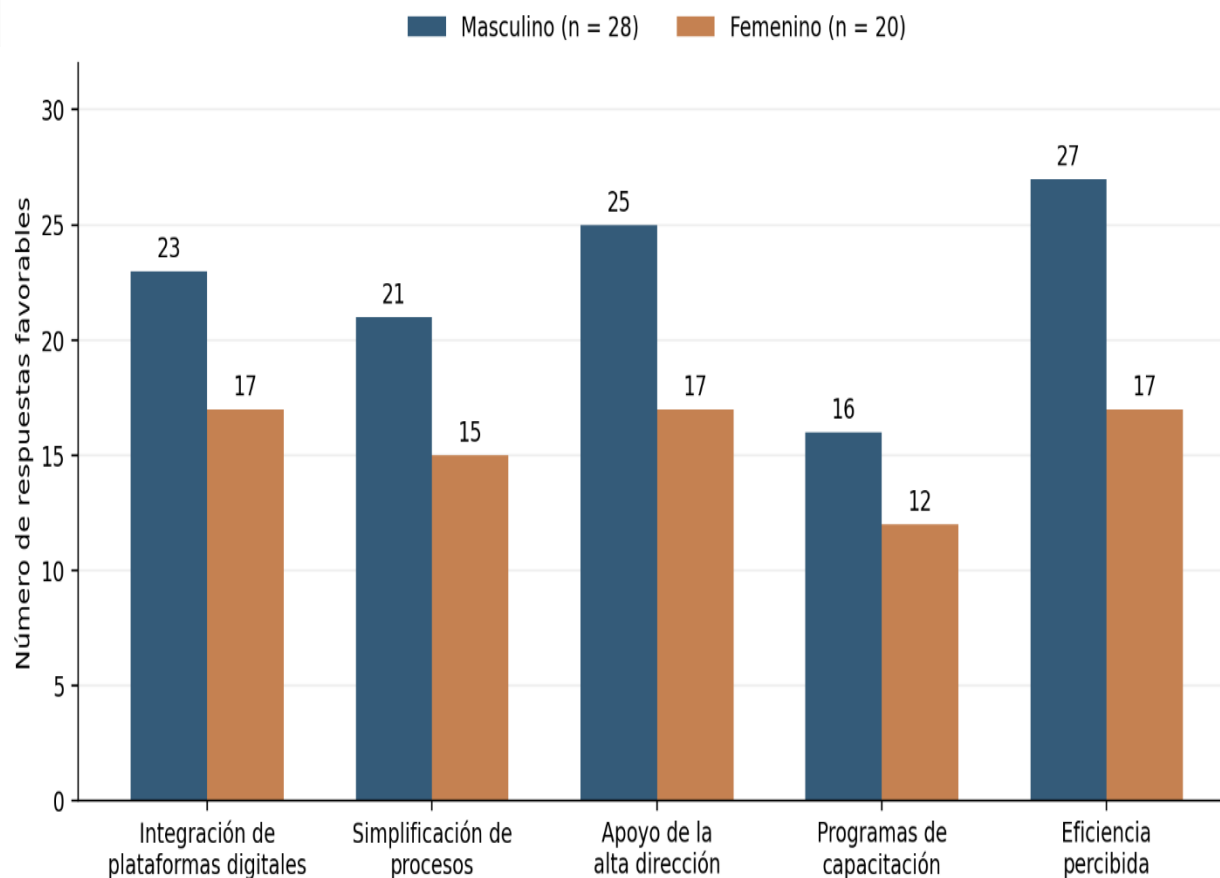


Nota. Favorable corresponde a la suma de las respuestas Totalmente de acuerdo y De acuerdo; Neutral corresponde a la categoría Neutral; Desfavorable corresponde a la suma de las respuestas En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo. Los porcentajes se presentan redondeados a una cifra decimal.

La Figura 2 compara las frecuencias favorables por sexo en las cinco dimensiones. Para considerar el diferente tamaño de los grupos, también se calcularon porcentajes dentro de cada sexo.

Figura 2

Percepción favorable de la innovación administrativa y transformación digital según sexo (N = 48)



Nota. Las barras representan las frecuencias absolutas de respuestas favorables, correspondientes a las categorías totalmente de acuerdo y de acuerdo. Participaron 28 hombres y 20 mujeres, los porcentajes se calcularon respecto al total de participantes de cada sexo.

Los hombres registraron porcentajes favorables superiores en eficiencia percibida (96.4 % frente a 85.0 %) y apoyo directivo (89.3 % frente a 85.0 %); las mujeres, en integración digital (85.0 % frente a 82.1 %) y capacitación (60.0 % frente a 57.1 %). La simplificación de procesos alcanzó 75.0 % en ambos grupos. La capacitación fue la dimensión menos favorable en los dos sexos. Las diferencias son descriptivas y no establecen causalidad.



Discusión

Los resultados muestran que el apoyo de la alta dirección constituyó una de las dimensiones con mayor valoración favorable, con 87.5 % de respuestas positivas. Desde la percepción de los servidores públicos participantes, este resultado evidencia una valoración favorable del respaldo directivo hacia los procesos de innovación administrativa y transformación digital. Este hallazgo guarda relación con lo planteado por Fernandez y Rainey (2006), quienes destacan la importancia del compromiso de la dirección para impulsar procesos de cambio organizacional. Sin embargo, debido al carácter descriptivo, no experimental y transversal de la investigación, este resultado no permite establecer que el apoyo directivo constituya una causa de los avances percibidos.

En cuanto a la dimensión tecnológica, la integración de plataformas digitales alcanzó 83.3 % de respuestas favorables, mientras que la simplificación de los flujos burocráticos obtuvo 75.0 %. La diferencia entre ambas dimensiones sugiere que la valoración positiva de la incorporación e integración de herramientas digitales no se manifiesta con la misma intensidad cuando se analiza la simplificación de los procesos administrativos. Esta situación coincide con los planteamientos de Haug et al. (2024), quienes señalan que la transformación digital en el sector público no se limita a la incorporación de tecnologías, sino que implica modificaciones en los procesos, las rutinas y las estructuras organizacionales. Desde esta perspectiva, los resultados permiten plantear la importancia de abordar de manera articulada la dimensión tecnológica y la reorganización de los procedimientos administrativos.

La capacitación presentó la menor proporción de respuestas favorables, con 58.3 %, y concentró 41.7 % de respuestas neutrales o desfavorables. Este resultado identifica la capacitación como la dimensión que presenta mayor margen de fortalecimiento entre las variables consideradas. Su relevancia adquiere especial importancia en contextos de transformación digital, debido a que la incorporación de nuevas tecnologías requiere que los servidores públicos desarrollen y actualicen competencias para desenvolverse adecuadamente en entornos institucionales digitalizados. Burtscher et al. (2024) destacan, en este sentido, la necesidad del desarrollo continuo de competencias en los servidores públicos, incluyendo competencias digitales, profesionales, socioemocionales y de liderazgo.



La valoración obtenida en la dimensión de capacitación debe interpretarse considerando las características sociodemográficas de los participantes. Aunque la investigación permitió identificar su distribución por sexo, edad y nivel de escolaridad, no se realizaron análisis de asociación entre estas variables y las respuestas correspondientes a la capacitación. Por consiguiente, el 58.3 % de respuestas favorables permite identificar una percepción general sobre los programas formativos, pero no determinar si las diferencias de edad o escolaridad influyeron en dicha valoración. Esta limitación plantea la conveniencia de desarrollar investigaciones posteriores que examinen estas posibles asociaciones mediante procedimientos estadísticos apropiados.

En la comparación descriptiva por sexo, la capacitación registró las proporciones favorables más bajas en ambos grupos (57.1 % en hombres y 60.0 % en mujeres). La mayor diferencia se observó en la eficiencia percibida (96.4 % y 85.0 %, respectivamente), equivalente a 11.4 puntos porcentuales. La simplificación de procesos obtuvo 75.0 % en ambos grupos. Estos resultados no permiten atribuir las diferencias al sexo, ni explicar las valoraciones por edad o escolaridad, dado que no se efectuaron pruebas inferenciales.

La eficiencia percibida registró la mayor proporción de respuestas favorables, con 91.7 %. Este resultado refleja una valoración positiva de los participantes respecto de la eficiencia asociada con la implementación de nuevas ideas y procesos. Sin embargo, no debe confundirse esta percepción con una medición objetiva del desempeño institucional. La OCDE (2019) plantea la importancia de evaluar la transformación digital del sector público mediante indicadores que permitan valorar sus resultados y efectos sobre el desempeño y la prestación de los servicios públicos. En la presente investigación no se incorporaron indicadores objetivos relacionados con tiempos de respuesta, costos, productividad, calidad del servicio u otros parámetros de desempeño. En consecuencia, el 91.7 % obtenido representa exclusivamente la percepción de los servidores públicos participantes sobre esta dimensión.

Las respuestas abiertas aportaron información complementaria a los resultados cuantitativos. Entre los aspectos señalados se encuentran la persistencia de procesos manuales, las limitaciones de conectividad y las diferencias en la apropiación de herramientas digitales. Estos elementos permiten observar que, desde la perspectiva de los participantes, la modernización institucional no depende exclusivamente de la disponibilidad de tecnologías, sino también de





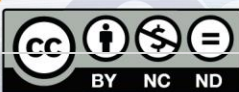
las condiciones organizacionales y de las capacidades necesarias para utilizarlas. Esta interpretación es coherente con Haug et al. (2024), quienes conciben la transformación digital como un proceso que involucra cambios organizacionales y no únicamente tecnológicos, así como con Burtscher et al. (2024), quienes resaltan el desarrollo de competencias como un componente del gobierno digital.

En conjunto, los resultados cuantitativos y cualitativos permiten identificar una situación caracterizada por una valoración favorable de varias dimensiones de la innovación administrativa y la transformación digital, junto con áreas que requieren fortalecimiento, particularmente la capacitación, la simplificación de procesos y las condiciones asociadas con la apropiación de las herramientas digitales. No obstante, estas relaciones deben interpretarse como elementos descriptivos y no como explicaciones causales, debido a las características metodológicas del estudio.

Finalmente, los hallazgos deben valorarse considerando las limitaciones de la investigación. La muestra estuvo conformada por 48 servidores públicos seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional o por criterio, por lo que los resultados representan las percepciones de los participantes y no permiten realizar generalizaciones estadísticas al conjunto de los servidores públicos del Municipio de Panamá. Asimismo, el diseño no experimental y de corte transversal limita la posibilidad de establecer relaciones causales entre las dimensiones analizadas. Adicionalmente, no se contó con evidencia documental de un proceso previo de validación del instrumento mediante juicio de expertos, prueba piloto o estimación de su confiabilidad. Esta condición constituye una limitación metodológica que debe considerarse al interpretar los resultados y que señala la conveniencia de fortalecer el proceso de validación del instrumento en futuras investigaciones.

Conclusiones

La investigación permitió describir las percepciones de 48 servidores públicos participantes respecto de la innovación administrativa y la transformación digital en el Municipio de Panamá. Los resultados evidencian una valoración favorable en las dimensiones analizadas,





particularmente en la eficiencia percibida (91.7 %), el apoyo de la alta dirección (87.5 %) y la integración de plataformas digitales (83.3 %). La simplificación de los flujos burocráticos también presentó una valoración favorable (75.0 %), aunque con una proporción menor que la observada en la integración tecnológica. Estos resultados permiten identificar una percepción positiva de los participantes sobre distintos componentes del proceso de modernización institucional, sin que ello constituya una medición objetiva del desempeño del Municipio.

La capacitación representó la dimensión con menor valoración favorable, con 58.3 %, y concentró 41.7 % de respuestas neutrales o desfavorables. Este resultado identifica un área susceptible de fortalecimiento dentro de las dimensiones estudiadas. Asimismo, las respuestas abiertas señalaron la persistencia de procesos manuales, limitaciones de conectividad y diferencias en la apropiación de herramientas digitales. En conjunto, estos hallazgos sugieren que la transformación digital requiere considerar de manera articulada la incorporación de tecnologías, el desarrollo de competencias del personal y la revisión de los procesos administrativos.

Los resultados también permiten observar que la percepción favorable sobre la integración de plataformas digitales fue superior a la registrada en la simplificación de los flujos burocráticos. Esta diferencia pone de manifiesto la importancia de distinguir entre digitalización tecnológica y transformación de los procesos administrativos. La incorporación de herramientas digitales, por sí sola, no permite determinar que los procedimientos institucionales hayan sido simplificados o rediseñados.

En correspondencia con el alcance metodológico del estudio, las conclusiones se circunscriben a las percepciones de los 48 servidores públicos participantes. El carácter no probabilístico de la muestra impide realizar generalizaciones estadísticas al conjunto de los servidores públicos del Municipio de Panamá, mientras que el diseño no experimental y transversal no permite establecer relaciones causales entre las dimensiones analizadas. Asimismo, la ausencia de evidencia documental sobre un proceso previo de validación del instrumento mediante juicio de expertos, prueba piloto o estimación de confiabilidad constituye una limitación que debe ser considerada al interpretar los resultados.

A partir de los hallazgos, futuras investigaciones podrían ampliar el número de participantes y utilizar procedimientos de muestreo probabilístico, así como incorporar indicadores objetivos





de desempeño institucional. También sería pertinente complementar la percepción de los servidores públicos con información documental y registros administrativos relacionados con tiempos de respuesta, productividad, costos, calidad de los servicios y uso efectivo de las plataformas digitales. Asimismo, la aplicación de instrumentos previamente validados y confiables permitiría fortalecer la consistencia de futuras mediciones sobre innovación administrativa y transformación digital en el ámbito municipal.

Referencias

- Bason, C. (2010). *Leading public sector innovation: Co-creating for a better society*. Policy Press.
- Burtscher, M., Piano, S., & Welby, B. (2024). *Developing skills for digital government: A review of good practices across OECD governments* (OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 303). OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/f4dab2e9-en>
- Criado, J. I., & Gil-García, J. R. (2019). Creating public value through smart technologies and strategies: From digital services to artificial intelligence and beyond. *International Journal of Public Sector Management*, 32(5), 438–450.
<https://doi.org/10.1108/IJPSM-07-2019-0178>
- Crozier, M. (1964). *The bureaucratic phenomenon*. University of Chicago Press.
- David, A., Yigitcanlar, T., Li, R. Y. M., Corchado, J. M., Cheong, P. H., Mossberger, K., & Mehmood, R. (2023). Understanding local government digital technology adoption strategies: A PRISMA review. *Sustainability*, 15(12), Article 9645.
<https://doi.org/10.3390/su15129645>
- Fernandez, S., & Rainey, H. G. (2006). Managing successful organizational change in the public sector. *Public Administration Review*, 66(2), 168–176. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00570.x>
- Gascó-Hernández, M. (2024). Reflections on three decades of digital transformation in local governments. *Local Government Studies*, 50(6), 1028–1040.
<https://doi.org/10.1080/03003930.2024.2410830>
- Haug, N., Dan, S., & Mergel, I. (2024). Digitally-induced change in the public sector: A systematic review and research agenda. *Public Management Review*, 26(7), 1963–1987.
<https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2234917>





Hood, C. (1991). A public management for all seasons? *Public Administration*, 69(1), 3–19.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.1991.tb00779.x>

Ley 83 de 2012. Que regula el uso de medios electrónicos para los trámites gubernamentales y modifica la Ley 65 de 2009, que crea la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental. 9 de noviembre de 2012. *Gaceta Oficial Digital*, N.º 27160.

Ley 144 de 2020. Que modifica y adiciona artículos a la Ley 83 de 2012, sobre el uso de medios electrónicos para los trámites gubernamentales, y dicta otra disposición. 15 de abril de 2020. *Gaceta Oficial Digital*, N.º 29003-A.
https://www.gacetaoficial.gob.pa/storage/gacetas/2020/04/29003_A/GacetaNo_29003a_20200415.pdf

Moore, M. H. (1995). *Creating public value: Strategic management in government*. Harvard University Press.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2014). *Recomendación del Consejo sobre Estrategias de Gobierno Digital* (OECD/LEGAL/0406).
<https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0406>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2019). *Measuring the digital transformation: A roadmap for the future*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/9789264311992-en>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, & Banco Interamericano de Desarrollo. (2024). *2023 OECD/IDB Digital Government Index of Latin America and the Caribbean: Results and key findings* (OECD Public Governance Policy Papers, No. 64). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/10b82c83-en>

