



Recibido: 07/07/2023 | Aceptado: 17/08/2023 | Publicado: 21/08/2023

Área: Administración
Artículo de revisión

CAPÍTULO 2

Revisión de la literatura: la importancia de las TIC en la gestión municipal

Literature review: the importance of ICT in municipal management

Escudero F., Córdova E., Vilela E., Salazar M., Salazar S., & Márquez V.
DOI: 10.55204/pmea.43.c108**Fernando Emilio Escudero Vilchez** 0000-0002-3835-8740 Universidad Autónoma de Ica, Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración
Av. Abelardo Alva Maurtua n. ° 489, Chincha, Ica, Perú
fernando.escudero@autonomadeica.edu.pe**Emilio César Córdova Flores** 0000-0001-6921-9914 Universidad Alas Peruanas, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas
Av. San Felipe n. ° 1109, Lima, Lima, Perú
cf.emilio@gmail.com**Elba Adriana Vilela Ordinola** 0000-0002-4418-2075 Universidad Privada de Tacna, Facultad de Ingeniería
Av. Jorge Basadre Grohmann s.n., Tacna, Tacna, Perú
elbvilelao@utp.pe**Mateo Mario Salazar Avalos** 0000-0001-5745-6349 Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado
Jr. Carlos Gonzáles n. ° 285, urb. Maranga, Lima, Lima, Perú
msalazaravalos@gmail.com**Silvia Liliana Salazar Llerena** 0000-0002-1481-0368 Universidad Autónoma de Ica, Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración
Av. Abelardo Alva Maurtua n. ° 489, Chincha, Ica, Perú
silvia.salazar@autonomadeica.edu.pe**Víctor Samuel Dámaso Márquez Tirado** 0000-0001-5467-886X Universidad Privada de Tacna, Facultad de Ciencias Empresariales
Av. Jorge Basadre Grohmann s.n., Tacna, Tacna, Perú
vicmarquezt@upt.pe

Resumen: La investigación tuvo como objetivo determinar si el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) contribuyen a la gestión municipal. El método que se empleó fue de enfoque cualitativo y de tipo básico, utilizando la revisión sistemática de artículos extraídos de base de datos como SciELO, Google Académico y Elsevier. Además, para la recolección de información se empleó el flujograma Preferred

Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (Prisma), la matriz de registro de artículos y la tabla de distribución por repositorio. Tras recopilar la data se halló que la implementación de las TIC ha contribuido positivamente en la gestión municipal actual, trayendo consigo una serie de beneficios y nuevos desafíos; en su mayoría han permitido que los procesos internos puedan agilizarse, se pueda disminuir el tiempo, reducir los costos y favorecer una comunicación más directa con la sociedad. Se concluyó que la gestión municipal ha sufrido una serie de cambios, tales como la aparición de nuevas conductas o métodos que van en contra del bienestar social, económico y político, ocasionando una serie de problemas que dificultan los procesos y el cumplimiento de objetivos.

Palabras clave: gestión, tecnología de la información, tecnología de la comunicación, gobierno, administración y tecnología.

Abstract: The objective of the research was to determine if the use of Information and Communication Technologies (ICT) contributes to municipal management. The method used was a qualitative and basic approach, using the systematic review of articles extracted from databases such as SciELO, Google Scholar and Elsevier. In addition, for the collection of information, the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) flowchart, the article registration matrix and the distribution table by repository were used. After compiling the data, it was found that the implementation of ICT has contributed positively to the current municipal management, bringing with it a series of benefits and new challenges; most of them have allowed internal processes to be streamlined, time can be reduced, costs reduced and favor a more direct communication with society. It was concluded that municipal management has undergone a series of changes, such as the appearance of new behaviors or methods that go against social, economic and political well-being, causing a series of problems that hinder the processes and the fulfillment of objectives.

Keywords: management, information technology, communication technology, government, administration and technology.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la tecnología forma parte de todos los entornos sociales, según un informe de Naciones Unidas, las empresas y las instituciones de todo el mundo optan por implementar estrategias para mejorar la calidad en sus actividades, tener un desarrollo más sostenible y lograr una mayor satisfacción de la sociedad. Con la llegada de las TIC todo esto ha sido posible, porque ha permitido que los Gobiernos puedan llevar a cabo sus procesos de forma más eficiente y efectiva. La verdad es que implementar recursos tecnológicos en las instituciones, sean públicas o privadas, favorece el cambio organizacional y que las actividades administrativas puedan ser realizadas óptimamente.

Con el incremento de la población, todos los Gobiernos locales de distintas partes del mundo han tenido que crear estrategias, implementar infraestructura, estructurar nuevas estrategias para brindar servicios básicos, seguridad, vivienda y otros recursos que garanticen la calidad de vida de las personas; sin embargo, esta tarea no fue sencilla, ya que para llevar a cabo esto es necesario de una serie de planes, políticas, tecnologías e inversión, lo cual muchas veces no se da adecuadamente e, incluso, afronta problemáticas relacionadas con el seguimiento y el análisis (Rubio Núñez *et al.*, 2018).

Los Gobiernos municipales tienen como fin salvaguardar el desarrollo de la zona, brindar servicios de forma equitativa y que las personas se sientan satisfechas, a esto se le suma que deben hacerlo cumpliendo con las legislaturas locales establecidas. Antiguamente, lograr esto era tardío, pero con la llegada de las TIC se ha podido solucionar problemas concretos de manera efectiva y mejorar los métodos de gestión, ya que estas herramientas han logrado posicionarse como medios de conocimiento y de información para tener un funcionamiento estratégico y operativo de buen nivel (Sun *et al.*, 2021).

Las TIC en las municipalidades de cualquier país se consideraron como estrategias o herramientas para llevar a cabo procesos de planificación, optimización de recursos y administración de tareas internas para que las personas gocen de los servicios y, así, garantizar la posibilidad de que la región tenga un buen desarrollo. Los Gobiernos locales y regionales son instituciones que deben garantizar la protección de los derechos de sus pobladores, sobre todo de aquellos que son más vulnerables. Ciertamente, las TIC ayudaron a que la gestión de las instituciones públicas sea más efectiva y cumpla eficazmente con sus procesos administrativos sin problemas (Villafana Saldaña, 2022).

En la esfera mundial, el uso y la expansión de las TIC han impulsado una serie de cambios en la sociedad, reformulando los procesos y el quehacer municipal, ya que para que este sea un buen gobierno necesita que sus autoridades y sus políticas estén orientadas a mejorar la vida de las personas, quienes deben participar activamente, fiscalizando y reestructurando su propio e ideal Estado. En la Unión Europea, la implementación de herramientas tecnológicas ha significado una gran experiencia en el marco de políticas; por ejemplo, ha sido el actor central para la gestión de programas y el desarrollo de una gobernanza electrónica (Carranza, 2013).

En Chile, la evolución de las TIC revolucionó los sistemas de almacenamiento y

empleo de información, ya que fomentó la transparencia en la función pública y diversificó los medios de comunicación con los ciudadanos. Del mismo modo, en México, el uso de las TIC mejoró el quehacer público, modernizó las instancias internas, reduciendo tiempos y esfuerzos, e incluso reestructuró las nuevas formas de pensar y hacer. Pese a los grandes beneficios, los países en vías de desarrollo, particularmente en la región latinoamericana, no poseen una innovación tecnológica óptima, esto se ha reflejado en sus niveles de eficiencia y eficacia que están muy bajos (Ávila Barrios, 2014).

En el caso de Perú, el Gobierno desde hace algunos años ha promovido una serie de iniciativas para modernizar el Estado; sin embargo, este proceso, como cualquier otro que implique transformaciones integrales, ha sido abordado de varias maneras y por varios actores políticos. No obstante, los esfuerzos no han sido del todo positivos y no han cubierto satisfactoriamente los servicios. Si bien el uso de las TIC ha permitido optimizar los procesos, digitalizar trámites y llevar a cabo otras cuestiones positivas para la sociedad, realmente esto no se ha dado en todos sus Gobiernos municipales (Rivas Carhuanchó, 2019).

Según un estudio del diario *La República*, Perú tiene uno de los Estados más disfuncionales de toda Latinoamérica, puesto que muchas instituciones estatales no funcionan, y en algunas zonas ni siquiera existen. Asimismo, los servicios públicos no llegan a muchas zonas, y en lugares donde sí existen la capacidad administrativa y los procesos internos están plagados de corrupción y actos ineficientes (Rivas Carhuanchó, 2019). De lo mencionado, resulta necesario analizar la problemática y conocer cuáles son las causas y las consecuencias de esto, por ello la investigación presente tiene como objetivo determinar si el uso de las TIC contribuye a la gestión municipal actual.

La justificación teórica del estudio es que la información contribuyó a ampliar los conocimientos que la sociedad tenía; además, se verificó que el uso de las TIC tuvo un impacto significativo en la gestión municipal actual, trayendo consigo una serie de beneficios y ventajas administrativas. Por otro lado, respecto a la justificación práctica de la investigación, se contribuyó a que la sociedad tenga más conocimiento sobre la importancia de las TIC y la gestión municipal, resolviendo problemas de desconocimiento e ignorancia social, así como evidenciar que la situación del país se mantiene en un nivel precario respecto a la mejora de sus servicios y a la buena administración.

Finalmente, respecto a la justificación metodológica del estudio, el método de

revisión sistemática que se empleó servirá para que otros investigadores puedan replicarlo y hallar nueva información o contribuir a la problemática con nuevas líneas de investigación, permitiendo profundizar más en el tema y solucionar los problemas en la gestión de las municipalidades del país, debido a que el conocimiento y la experiencia de otras perspectivas aumentan la posibilidad de encontrar metodologías de solución ante circunstancias adversas o en caso de que los recursos o las capacidades no sean los suficientes.

2. DESARROLLO

2.1 Revisión de la literatura

Como antecedentes internacionales, se tiene a Rubio Núñez *et al.* (2018), orientados a concientizar acerca de la importancia de la gestión tecnológica y su aplicación en la administración municipal mexicana. El método fue de revisión, pues se recopiló información para contextualizar y definir las variables de estudio. Postularon que el uso de las TIC permitió que los servicios públicos sean más eficientes, ya que los Gobiernos tuvieron mejor gestión y administración de recursos, procesos y actividades. Se concluyó que, para aplicar las TIC, es necesario conocer el problema y las necesidades que se deben atender para seleccionar y supervisar adecuadamente las herramientas.

Por su parte, Illidge Correa (2020) tuvo como fin analizar la implementación de la tecnología de información y comunicación en la gestión pública de Barranquilla, empleando un método de revisión y un enfoque cualitativo básico. Se determinó que las TIC tienen un papel sumamente importante porque ofrecen una serie de ventajas y beneficios a las entidades públicas y las empresas, mejorando su gestión y función administrativa. Se concluyó que las políticas relacionadas a la gestión pública deben estar diseñadas para tener más productividad, transparencia en la agenda y una mejor distribución de los recursos.

En cuanto a los antecedentes nacionales, Casiano Inga y Cueva Vega (2020) plantearon como objetivo determinar el nivel de percepción y confianza de la población respecto a la gestión municipal de Chachapoyas. Su metodología fue descriptiva, correlacional y de enfoque cuantitativo. Determinaron que existe una percepción negativa y que el grado de confianza hacia las autoridades es bajo, lo cual se debe al desconocimiento de la población respecto al contacto o buenas prácticas que deben tener sus autoridades. Concluyeron que la gestión municipal depende de las condiciones

de liderazgo de las autoridades y de las labores que realicen por su comunidad.

Finalmente, Huamán Coronel y Medina Sotelo (2022) se centraron en conocer si la transformación digital en la administración pública ha permitido que los Gobiernos mejoren su gestión. Se optó por una metodología de revisión bibliográfica. En sus resultados se evidenció que el entorno virtual ha permitido digitalizar todos los servicios públicos y tener una mejor gestión, fortaleciendo la gobernanza y reduciendo las brechas. Se concluyó que es necesario que los Gobiernos digitalicen sus actividades y sus procesos internos para garantizar más eficiencia, seguridad y buena gestión administrativa de los recursos y, así, satisfacer las necesidades de todos los ciudadanos.

2.2 Aspectos conceptuales

TIC

Definición. Las TIC son sistemas o herramientas que favorecen la planificación, la vigilancia y la administración de los recursos y los procesos públicos (Whitelaw *et al.*, 2020). Por otro lado, también son entendidas como gestoras de conocimiento, puesto que mejoran la eficiencia, sistematizan los procesos y elevan la competitividad de cualquier empresa o entidad que decida implementarlas (Morales Torres *et al.*, 2021).

Además, las TIC fueron definidas como *softwares* estratégicos que mejoran la organización y brindan un valor agregado para el desarrollo y el cumplimiento de los objetivos y las metas establecidos en una entidad. Incluso, pueden ser referenciadas como estrategias para satisfacer las necesidades o carencias relacionadas a la administración y la gestión pública o privada (Gómez *et al.*, 2018).

Es importante que las TIC también sean consideradas como recursos de carácter informático o audiovisual que tienen como objetivo mejorar el tratamiento de la información y facilitar la comunicación en la sociedad, de manera que los procesos puedan ser realizados rápidamente y sin problemas en el proceso que obstaculicen en circunstancias diferenciadas (Lee *et al.*, 2018).

Características. Entre las características más importantes de las TIC, Belloch (s.f.) señaló 5 de ellas:

Generan más interactividad entre usuario y ordenador, adaptando recursos a necesidades de sujetos; producen innovación, pues son actualizadas para generar cambio positivo en la sociedad; permiten más instantaneidad, ya que se diseñaron para mejorar la comunicación, la transmisión o el intercambio de información; conforman todos los sectores, es decir, su uso se extiende a personas, instituciones, empresas o

grupos, los cuales pueden pertenecer a los rubros cultural, económico, político, entre otros; y, finalmente, poseen una gran gama de diversidad, puesto que tienen varias utilidades y herramientas, dependiendo de la necesidad o carencia que se desea mejorar o atender.

Importancia. Las TIC son importantes porque ofrecen una serie de beneficios, en el sector público son utilizadas para gestionar procesos o actividades, hacer seguimiento, generar carpetas compartidas, facilitar la comunicación entre las áreas y ofrecer herramientas para alcanzar la eficiencia y la eficacia. También los autores señalaron que su aplicación se da en todos los sectores actuales, lo cual antiguamente no podía hacerse, puesto que, si necesitaba algo, se debía esperar muchos días y realizarlo con muchas dificultades; sin embargo, ahora puede realizarse de forma inmediata y óptima (Okundaye *et al.*, 2019).

Gestión municipal

Definición. El término ‘gestión’ es definido como una herramienta de planificación o planeamiento estratégico para que una entidad pueda cumplir sus objetivos y satisfacer las necesidades de las personas. Además, mantiene relación con una rama de la administración, cuyo objetivo es tener un orden, realizar mejoras continuas y cumplir con los estándares de calidad de los procesos internos de una entidad, en este caso de una municipalidad (Viana Teixeira & Ramos Lamenha, 2019).

La gestión municipal es un procedimiento importante en la actualidad porque permite que las actividades o funciones se lleven a cabo de forma eficiente y eficaz; asimismo, es una labor fundamental para la toma de decisiones y la mejora continua de los procesos o actividades internas, cumpliendo con las exigencias y las necesidades de la población (Quiroz Mejía, 2022).

También fue definida como un medio para lograr los objetivos institucionales y obtener resultados integrales y capaces de defender las necesidades y las expectativas de los ciudadanos. Lo cierto es que la gestión municipal implica una serie de acciones o procedimientos que las entidades municipales deben realizar para garantizar un desarrollo y funcionamiento adecuado (Casiano Inga & Cueva Vega, 2020).

Características. Para que una gestión municipal cumpla con los estándares y obtenga resultados positivos necesita de cuatro enfoques: la gestión institucional, la gestión operativa, la gestión financiera y la gestión presupuestal; asimismo, el éxito dependerá de las condiciones de liderazgo que tengan las autoridades y la disposición para cumplir con las necesidades de la población (Casiano Inga & Cueva Vega, 2020).

Una de las características más importantes de la gestión municipal es que impulsa el desarrollo sostenible, administra los servicios públicos, incrementa la posibilidad de que todas las personas puedan acceder a los servicios y soluciona los problemas sociales. Esto se da a través de un diagnóstico de la situación del distrito, el diálogo con todos los actores y la intervención efectiva en la comunidad (Ruiz Camus *et al.*, 2021).

Importancia. Una municipalidad debe tener una adecuada gestión interna porque de esto depende el éxito de las metas y los objetivos establecidos; asimismo, con esto puede cumplir el rol para el desarrollo de la sociedad. También se destaca que con una buena gestión es posible que la región o el distrito pueda crear soluciones protagónicas y reducir los problemas o carencias que se tengan (Corrales Vargas, 2018).

2.3 Aspectos teóricos

Teorías sobre las TIC

Teoría del aprendizaje o suplantación. Una de las principales teorías del uso de las TIC es que favorece la adquisición de nuevos conocimientos y modelos formativos en herramientas o entornos virtuales. La implementación de TIC en una determinada entidad o empresa permite que las personas adquieran nuevos conocimientos de forma rápida y autónoma, desarrollando sus capacidades y sus competencias para ser más eficientes en su labor (Montoya Acosta *et al.*, 2019).

Teoría de la difusión de innovaciones. Esta teoría hace referencia a que las herramientas tecnológicas favorecen la innovación; sin embargo, depende del individuo o de una organización adoptarlas o rechazarlas en sus procesos internos. Se caracteriza por 5 categorías interrelacionadas: ventaja relativa, compatibilidad, complejidad, divisibilidad y comunicabilidad. Cada una de estas categorías tiene una sola preocupación: persuadir a las personas o las entidades a adoptar nuevas herramientas tecnológicas para mejorar sus procesos, los entornos sociales y obtener resultados positivos (Lee J. W., 2021).

Teorías sobre la gestión municipal

Teoría de la administración pública. Esta teoría hace referencia a que una entidad pública tiene el deber de ser y servir a la sociedad, dando solución a los problemas y cumpliendo con los requerimientos o las necesidades que se presenten; todo esto con base en 3 etapas importantes: previsión, planeación y organización. Cada una de ellas con sus especificaciones y sus obligaciones para que los resultados sean positivos y se puedan lograr los objetivos institucionales (Onder & Brower, 2013).

2.4 Uso de las TIC en la gestión actual

Gestión municipal internacional

La gestión en países de primer mundo no es perfecta, presenta problemas que influyen directamente en el desarrollo sostenible de sus territorios, es por ello que debieron implementar una serie de procesos y herramientas tecnológicas para cambiar la situación. La gobernanza pública implica realizar transformaciones en la sociedad para permitir que los países puedan mejorar. Un problema muy común actualmente es la falta de transparencia de la información divulgada en los portales web, puesto que los graves paradigmas evidenciaron que las autoridades solo se preocupan por sus fines personales y económicos (Viana Teixeira & Ramos Lamenha, 2019).

En Brasil, existe una regulación del acceso a la información y el funcionamiento de todos los Gobiernos, de manera que exista un registro y monitoreo de las actividades y los procesos que se lleven a cabo (Viana Teixeira & Ramos Lamenha, 2019). Recientes estudios evidencian que el uso de las TIC ha incrementado de forma considerable en los últimos años, en 2020 el crecimiento fue de 12.2 %, y en 2021, de 7 %, esto se debe a que las instituciones y las empresas tienen nuevas necesidades, como procesos más ágiles, disminución del tiempo para llevar a cabo las actividades o tener más seguridad en sus datos y, por ello, han debido implementar herramientas nuevas (Cordeiro, 2022).

En Cuba, hubo una serie de cambios acontecidos en los últimos años, los cuales repercutieron en el funcionamiento y la administración públicos como respuesta a las nuevas necesidades y exigencias de la población. Según los conceptos básicos de la gestión pública, para que una sociedad tenga bienestar general necesita de una administración óptima en los Gobiernos locales y regionales que trabajan interinstitucionalmente para consolidar información de varias perspectivas y enfoques y utilizarla en situaciones que se considerarán precedentes para el ahorro de recursos (Alarcón Barrero *et al.*, 2020).

La gestión municipal ha ido cambiando con el pasar de los años, así como las TIC han contribuido a que la administración, la planificación, la organización y el control de las actividades en una entidad pública puedan ser reestructuradas para un mejor aprovechamiento. Es por ello que contar con una gestión pública, basada en el uso de las TIC, resulta importante y necesaria actualmente no solo para capacitar al personal e implementar equipos requeridos para las respectivas funciones, sino también para identificar problemáticas recurrentes y falencias al momento de confrontarlas

(Casiano Inga & Cueva Vega, 2020).

Gestión municipal en Perú

En Perú, es evidente que los servicios públicos no son administrados adecuadamente en varias partes debido a la falta de sistemas y métodos de gestión de la información y el conocimiento. A esto se le suma que parte de los errores actuales son ocasionados porque no existe un recojo de información y registro de buenas prácticas administrativas, lo cual ha ocasionado pérdida de tiempo, problemas de distribución de bienes, ineficiencias y un gran desinterés por cambiar la realidad e implementar mejores procesos por parte de un conjunto de personas e instituciones responsables del desenvolvimiento en áreas de constantes cambios (Rivas Carhuancha, 2019).

Por otro lado, también se evidenció que la gestión municipal no es llevada de forma eficiente porque existe desarticulación y desactualización de los planes, falta de democracia transparente y niveles bajos de desarrollo sostenible y participación ciudadana. Actualmente, las autoridades se encuentran más preocupadas por obtener ganancias personales que fomentar un planeamiento y gestión intersectorial, lo cual genera desconfianza en la población, incluso los portales web de las instituciones no evidencian una información actual sobre su gestión, por lo que existen problemas en la rendición de cuentas (Quiroz Mejía, 2022).

Otras investigaciones al respecto señalaron que la gestión municipal de Perú es deficiente, ya que según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática los servicios básicos no son brindados de forma óptima a la población: el 94.8 % de personas en la zona urbana tiene acceso a los servicios básicos, frente al 76.3 % de personas en zonas rurales. También se determinó que en el país no se cumple la norma que establece la necesidad de que todas las instituciones públicas brinden servicios de saneamiento, salubridad y salud a la ciudadanía, la cual afronta otro tipo de vulneración por cuestiones que debieron solucionarse oportunamente (Ruiz Camus *et al.*, 2021).

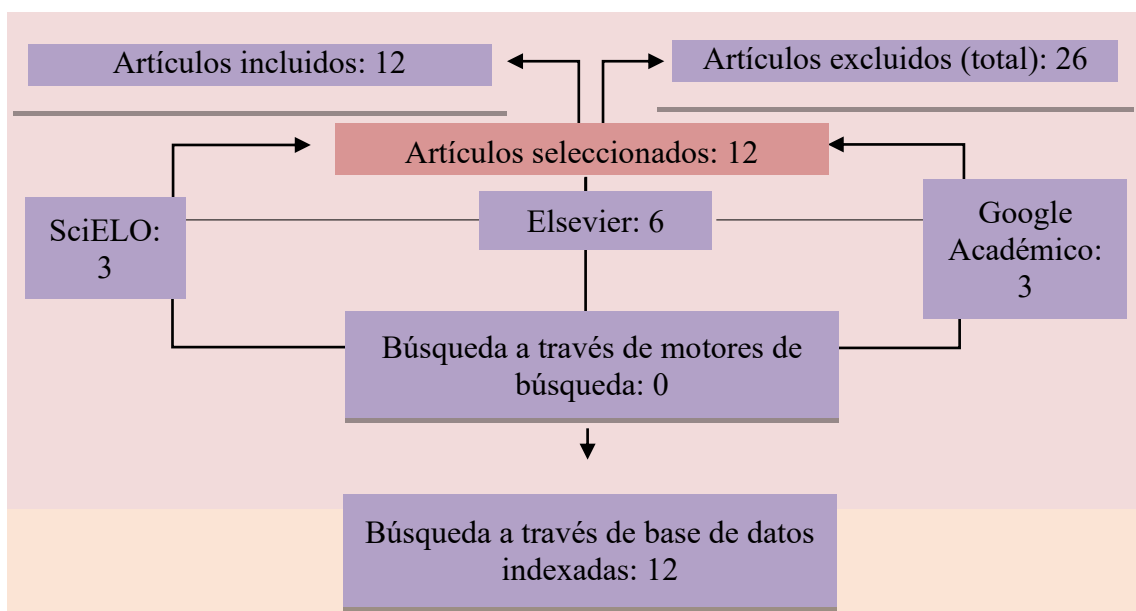
Por otro lado, según datos recientes de la mencionada institución, el 67.9 % de ciudadanos en Perú desconfía de los municipios y las instituciones públicas porque creen que las autoridades realizan actos corruptos y una gestión poco ética, lo cual pone en peligro la gobernabilidad del país. Entonces, es evidente que la gestión de los municipios es deficiente, las áreas administrativas no tienen filtros en la contratación del personal, la articulación intergubernamental es débil, no hay una supervisión adecuada de los procesos y existe falta de compromiso del recurso humano (López Malpartida *et al.*, 2021).

Las municipalidades son instituciones que deben generar confianza a la población a través de información transparente, proyectos y desarrollos locales, servicios de calidad y más participación social, pero, lamentablemente, todo esto no se evidencia en la realidad nacional. Esto es un problema grave porque no se cumplen los objetivos institucionales y las regiones se desarrollan de forma lenta. Es por ello que se requiere de una gestión municipal más estructurada y eficiente, de esta manera se podría garantizar la satisfacción de toda la ciudadanía y recuperar los valores que incrementan la unión y el desarrollo en conjunto y de manera integral.

El flujograma Prisma mostrado en la Figura 1 evidencia la cantidad de artículos que fueron seleccionados para el presente estudio después de limitar las cogniciones que se someten a consideración para determinar las relaciones capaces de establecerse con la finalidad de plantear una conclusión capaz de emitir una nueva perspectiva para comprender la realidad general que abarca al estudio.

Figura 1

Flujograma Prisma



Tras realizar el flujograma Prisma, los artículos fueron colocados en una matriz, la cual se muestra en la Tabla 1, para identificar las variantes entre los años y los países en los cuales se ha habilitado la posibilidad de centrar estudios acerca de los conocimientos que están siendo sometidos a estudio para sentar precedentes capaces de explicar circunstancias ulteriores.

Tabla 1*Matriz de registro de artículos*

N. °	Repositorio	Autor(es)	País	Año
1	Elsevier	Whitelaw <i>et al.</i>	Reino Unido	2020
2	Elsevier	Lee <i>et al.</i>	China	2018
3	Elsevier	Okundaye <i>et al.</i>	Estados Unidos	2019
4	SciELO	Viana Teixeira y Ramos Lamenha	Argentina	2019
5	SciELO	Quiroz Mejía	Perú	2022
6	SciELO	Alarcón Barrero <i>et al.</i>	Cuba	2020
7	Google Académico	Ruiz Camus <i>et al.</i>	Perú	2021
8	Google Académico	López Malpartida <i>et al.</i>	Perú	2021
9	Google Académico	Bravo Vilela y Sánchez Dávila	Perú	2021
10	Elsevier	Ncamphalala y Vyas-Doorgapersad	Sudáfrica	2019
11	Elsevier	Sidorov <i>et al.</i>	Rusia	2020
12	Elsevier	Todisco <i>et al.</i>	Italia	2021

Finalmente, los artículos fueron distribuidos por repositorios en la Tabla 2 a modo de representar no solo la cantidad de información a la cual se puede acceder a través de tales medios, sino también para demostrar la relevancia de los filtros empleados por los mencionados con miras a diferenciar los estudios y su respectiva pertinencia con las cogniciones que esta indagación considera.

Tabla 2*Distribución de artículos por repositorio*

Repositorio	N. ° de artículos	Porcentaje
Google Académico	3	25 %
SciELO	3	25 %
Elsevier	6	50 %
Total	12	100 %

De los artículos seleccionados para la investigación, se seleccionaron 5 para llevar a cabo una comparación de resultados en la discusión.

Con la llegada de las TIC, la gestión municipal se reformuló, pero en varios países aún existe desarticulación en programas de planeamiento, ineficiencia en las actividades e inapropiado gasto estatal, lo cual dificulta el desarrollo regional y la confianza ciudadana. Esto puede reflejarse en la investigación de Quiroz Mejía (2022), quien refirió que la gestión municipal debe ser integral y participativa, asegurando la información pública y la rendición de cuentas. Además, indicó que la mayoría de las municipalidades posee un bajo nivel de transparencia, por la nula rendición de cuentas, y que, pese a contar con herramientas tecnológicas, no existe preocupación por tener un desarrollo sostenible.

Estas premisas mantienen similitud con los del presente estudio, puesto que ambos autores señalaron que las municipalidades son consideradas poco confiables y con una gestión deficiente, debido a que no utilizan las herramientas tecnológicas de

forma adecuada. Además, no existe una preocupación por combatir la conducta inadecuada de las autoridades. La gestión municipal debe ser un proceso donde prime el diálogo, la transparencia institucional y las políticas que mitiguen desaciertos o problemas internos, de esta manera se puede contar con una adecuada organización y planeamiento orientados a la consolidación de las instituciones y el bienestar ciudadano.

Por otro lado, el uso de las TIC no solo se limita a la instalación de computadoras, telecomunicaciones o *softwares*, sino que implica una serie de herramientas inteligentes que buscan transformar los municipios con un crecimiento económico sostenible y una alta calidad de vida. Los autores Ncamphalala y Vyas-Doorgapersad (2019) señalaron que las TIC han traído una serie de beneficios, ya que brindan una gobernanza inteligente y favorecen la colaboración entre departamentos, la realización de tareas y que los ciudadanos estén satisfechos. Asimismo, ofrecen otras oportunidades, tales como promover nuevas formas de comunicación y organización.

Estos resultados se relacionan con el presente estudio, ya que los municipios han enfrentado muchos desafíos en infraestructura, finanzas y gestión; sin embargo, con la implementación de las TIC, la realidad ha podido mejorarse, acelerando la mejora en los servicios y haciendo que los procesos sean llevados de forma eficiente. Si bien esto aún puede seguir mejorando, es necesario que las autoridades puedan capacitarse y utilizar herramientas para el bien común y no para fines personales, puesto que no solo deben velar por la transparencia de las acciones gubernamentales, sino también por la reciprocidad durante las gestiones.

Durante la pandemia de COVID-19, los Gobiernos se centraron en mitigar la enfermedad e implementaron herramientas tecnológicas para mejorar gestiones e integrar políticas. Las TIC en la mayoría de los países fueron herramientas de éxito, pero en otros no se tenía los conocimientos para implementarlas o su integración no fue óptima. Por otro lado, Lee *et al.* (2018) indicaron que, con la revolución de las TIC, los Gobiernos mejoraron sus actividades y sus procesos institucionales, trayendo consigo oportunidades, ventajas y desafíos, manteniendo comunicación fluida con la población e integrando máquinas inteligentes y personas en las organizaciones.

Estos hallazgos mantienen relación con el estudio presente, ya que las TIC han permitido que la sociedad y el Gobierno puedan colaborar y diseñar planes estratégicos para mejorar la realidad, a través de una mejor planificación, organización, gestión y monitoreo de los procesos municipales. Esta cooperación debe darse de forma justa, en la cual la sociedad civil pueda controlar que sus autoridades cumplan con su labor de

forma respetable y transparente, como debería darse en todas partes del mundo, así como también se regule las metodologías mediante las que se propone el avance continuo y la reciprocidad en general.

La digitalización en la gestión municipal influyó en el desarrollo de territorios y sociedades al permitir que líderes gubernamentales gestionen más eficientemente, primando el desarrollo sostenible y estratégico y mejorando la interrelación entre comunidades e instituciones públicas. Los autores Ruiz Camus *et al.* (2021) señalaron que la gestión municipal debe basarse en diagnóstico, cooperación, comunicación y planificación; para lo cual las TIC dinamizan y agilizan tales actividades, así como manejan y controlan recursos, llevan un mejor control del presupuesto y cumplen con las metas institucionales.

Finalmente, lo precisado por los autores mantiene relación con la información que se halló en el presente estudio, ya que ambos coincidieron en que las municipalidades deben contar con mecanismos de planificación y administración pública transparentes y responsables, donde la población confíe en sus autoridades y puedan satisfacer sus necesidades y requerimientos para vivir plenamente, teniendo en consideración el respeto a actividades orientadas al reconocimiento de responsabilidades y garantías estipuladas en la construcción integral de la nación que debe mantener el desarrollo sostenible, identificar errores anteriores y gestionar estrategias de afrontamiento.

Como se mencionó a lo largo del estudio, las TIC han tenido un impacto positivo en los Gobiernos; sin embargo, para que realmente funcionen, las autoridades deben realizar un estudio del territorio, donde se pueda conocer falencias, problemas o desempeños que existen, de esta manera se podrán realizar mejoras o implementar políticas para que la gestión municipal pueda ser mejor no solamente sobre la base de los recursos que se tienen al alcance, sino también de las urgencias y las capacidades que se identifiquen en la relación existente entre población y nación para mantener la integridad y la sostenibilidad.

3. APLICACIÓN PRÁCTICA

El desarrollo del estudio no solo es un precedente para investigaciones centradas en reconocer la capacidad resolutoria de las TIC en las actividades gubernamentales, sino también es una línea investigativa orientada a identificar errores constantes y falencias que deben suplirse acorde a los recursos accesibles; en ese entender, otros investigadores tendrán la posibilidad de confirmar el estado de la realidad problemática

durante un período determinado y producto de factores específicos para confrontar otras cogniciones teniendo en consideración las perspectivas y los enfoques circunstanciales con miras a identificar causas y consecuencias en el transcurso del tiempo.

4. CONCLUSIÓN

El uso de las TIC ha contribuido a que la gestión municipal sea más eficiente y que los resultados sean mejores; sin embargo, también ha traído consigo una serie de retos a los cuales las autoridades han tenido que enfrentarse. Varios procesos y actividades internos han tenido que reformularse, puesto que las herramientas tecnológicas han contribuido a la reducción de tiempo, la optimización de procesos y la disminución de costos, siendo positivo para aquellas entidades que han decidido implementarlas con base en los recursos a los cuales accede y emplea a modo inversión.

Por otro lado, la gestión municipal ha sufrido una serie de cambios en los últimos años, producto de las TIC y las innovaciones constantes. La gestión que lleve a cabo cada Gobierno marca una concertación social entre la práctica política (sociedad civil y Estado), donde se garantice que los servicios básicos sean correctamente distribuidos, que exista un desarrollo local y un impacto significativo en la población capaz de reconocer la transparencia y la reciprocidad de las actividades focalizadas en la integración y la sostenibilidad sobre la base de diferencias y exigencias.

La gestión municipal implica una serie de procesos y estrategias, no es meramente tener una organización y planificación interna, sino que debe tomarse como un actor importante que requiere de un cambio local drástico para asegurar un bienestar social, económico y político de las comunidades, es por ello que de manera constante debe ser evaluado y monitoreado por las autoridades, ya que de ellos depende alcanzar las metas y satisfacer las necesidades de la población en constante desenvolvimiento y con necesidades que deben suplirse acorde a los cambios que deben adoptar.

Se determinó que en la mayoría de los países existen problemas relacionados con la gestión pública, ya que las autoridades o las personas encargadas no poseen los conocimientos necesarios para cumplir su función, no existe un compromiso y se evidencia una falta de portales de transparencia pública y, sobre todo, una gran desconfianza de la sociedad hacia las autoridades, ocasionando una fractura social importante, a pesar de las diferencias latentes preexistentes, lo cual simplemente incrementa la responsabilidad que se debe asumir para no ralentizar el desarrollo ni obstaculizar la sostenibilidad.

FINANCIACIÓN

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

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declararon que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

En concordancia con la taxonomía establecida internacionalmente para la asignación de créditos a autores de artículos científicos (<https://credit.niso.org>), los autores declaran sus contribuciones en la siguiente matriz:

	Escudero F.	Córdova E.	Vilela, E.	Salazar M.	Salazar S.	Márquez V.
Participar activamente en:						
Conceptualización	X					
Análisis formal					X	
Adquisición de fondos	X	X	X	X	X	X
Investigación		X				
Metodología						X
Administración del proyecto			X			
Recursos	X	X	X	X	X	X
Redacción - Borrador original				X		
Redacción - Revisión y edición	X	X	X	X	X	X
Discusión de resultados	X	X	X	X	X	X
Revisión y aprobación de versión final	X	X	X	X	X	X

RECONOCIMIENTO A REVISORES

La revista reconoce el tiempo y esfuerzo del editor/editor de sección y de revisores anónimos que dedicaron su tiempo y esfuerzo en la evaluación y mejoramiento del presente artículo.

REFERENCIAS

- Alarcón Barrero, R., Salvador Hernández, Y. y Pérez Pravia, M. (2020). Dimensiones claves de una gestión pública efectiva en Gobiernos locales. Aplicación en un caso de estudio. *Universidad y Sociedad*, 12(6), 411-420. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1863>.
- Ávila Barrios, D. (2014). El uso de las TICs en el entorno de la nueva gestión pública mexicana. *Andamios*, 11(24), 263-288. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632014000100014.
- Belloch Ortí, C. (s.f.). *Las tecnologías de la información y comunicación (T.I.C.). Recursos tecnológicos en Educación y Logopedia*: <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>.
- Bravo Vilela, L. I. y Sánchez Dávila, K. (2021). Gestión municipal en el desarrollo local de la provincia de Mariscal Cáceres. *Ciencia Latina Revista Científica*

Multidisciplinar, 5(4), 6388-6426. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.776.

- Carranza, L. (2013). Nuevas tecnologías, gobierno local y participación ciudadana: el caso de la Municipalidad de San Borja. *Canalé*, (5), 83-90. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/canale/article/view/14711>.
- Casiano Inga, D. A. y Cueva Vega, E. (2020). Gestión municipal, niveles de percepción y confianza: el caso para el distrito de Chachapoyas, Amazonas (Perú) 2019. *ACADEMO*, 7(2), 157-165. <https://doi.org/10.30545/academo.2020.jul-dic.6>.
- Cordeiro, M. (25 de julio de 2022). *Sector TIC en Brasil crece por encima del promedio mundial*. DPL News: <https://dplnews.com/sector-tic-en-brasil-crece-por-encima-del-promedio-mundial>.
- Corrales Vargas, M. P. (8 de abril de 2018). *Importancia de la gestión pública en el ámbito municipal*. El Mundo: <https://elmundo.cr/opinion/importancia-de-la-gestion-publica-en-el-ambito-municipal>.
- Gómez, C., Valencia, F. y Marulanda, C. (2018). Las tecnologías de la información y las comunicaciones y los servicios tecnológicos en las entidades públicas del Triángulo del Café en Colombia. *Información Tecnológica*, 29(4), 119-126. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642018000400119>.
- Huamán Coronel, P. L. y Medina Sotelo, C. G. (2022). Transformación digital en la administración pública: desafíos para una gobernanza activa en el Perú. *Comuni@cción*, 13(2), 93-105. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.594>.
- Illidge Correa, I. J. (2020). *Análisis sobre la implementación de la tecnología de información y comunicación en la gestión pública de Barranquilla para mejorar la administración, 2019-2020* [Tesis de grado]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/35233>.
- Lee, J. W. (2021). Diffusion of innovations. En P. M. Pedersen (ed.), *Encyclopedia of sport management* (pp. 137-138). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781800883284.diffusion.of.innovations>.
- Lee, M., Yun, J. J., Pyka, A., Won, D., Kodama, F., Schiuma, G., . . . Zhao, X. (2018). How to respond to the Fourth Industrial Revolution, or the Second Information Technology Revolution? Dynamic new combinations between technology, market, and society through open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 4(3), 1-24. <https://doi.org/10.3390/joitmc4030021>.
- López Malpartida, H. J., Aquije Loayza, M. L., Garay Peña, L. E., Guzmán Meza, M. E., Vásquez Villacorta, J. A. y Mavila Canales, J. A. (2021). La gestión municipal y su impacto en la gobernabilidad en los Gobiernos locales del Perú,

2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 7278-7301. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.845.
- Montoya Acosta, L. A., Parra Castellanos, M. D. R., Lescay Arias, M., Cabello, O. A. y Coloma Ronquillo, G. M. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones. *Revista Información Científica*, 98(2), 241-255. <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2311>.
- Morales Torres, M., Cárdenas Zea, M. P., Morales Tamayo, Y., Bárzaga Quesada, J. y Campos Rivero, D. S. (2021). Las tecnologías de la información y comunicación en la gestión del conocimiento. *Universidad y Sociedad*, 13(3), 128-134. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2086>.
- Ncamphalala, M. y Vyas-Doorgapersad, S. (2019). The use of Information and Communication Technology (ICT) for smart governance in the city of Ekurhuleni. *Administratio Publica*, 27(3), 205-221. <https://journals.co.za/doi/10.10520/ejc-adminpub-v27-n3-a12>.
- Okundaye, K., Fan, S. K. y Dwyer, R. J. (2019). Impact of information and communication technology in Nigerian small-to medium-sized enterprises. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 24(47), 1-18. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-08-2018-0086>.
- Onder, M. y Brower, R. S. (2013). Public administration theory, research, and teaching: how does Turkish public administration differ? *Journal of Public Affairs Education*, 19(1), 117-139. <https://doi.org/10.1080/15236803.2013.12001723>.
- Quiroz Mejía, J. R. (2022). El nivel de la gestión de la Municipalidad Provincial de Chota: una metodología para Gobiernos locales. *Industrial Data*, 25(1), 79-102. <https://doi.org/10.15381/idata.v25i1.20870>.
- Rivas Carhuanchó, A. R. (2019). Tecnologías de la información y comunicación, la eficiencia y transparencia, de la Corte Superior de Justicia de Ayacucho, 2019. *Gobierno y Gestión Pública*, 6(2), 167-188. <https://doi.org/10.24265/iggp.2019.v6n2.11>.
- Rubio Núñez, R., Valencia Pérez, L. R., Peña Cheng, L. M. y Rodríguez Muñoz, E. M. (2018). Importancia de la gestión tecnológica en los Gobiernos municipales mexicanos. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 11(33), 50-59. <https://www.redalyc.org/journal/4778/477857553008/html>.
- Ruiz Camus, C. N., Sánchez Dávila, K. y Delgado Bardales, J. M. (2021). Una mirada a la gestión municipal para generar condiciones socio sanitarias. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 1-36. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.760.

- Sidorov, A. A., Lazareva, N. V. y Starun, N. V. (2020). Digital transformation of municipal management under sustainable development. *Digital Transformation of the Economy: Challenges, Trends, New Opportunities*, (pp. 1-7). Samara. https://doi.org/10.1007/978-3-030-27015-5_21.
- Sun, R., Peng, S. y Liao, Y. (2021). Avoiding, obliging, asserting, or integrating? A survey experiment on municipal managers' choice of conflict management strategies. *Public Management Review*, 25(3), 477-500. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.1977525>.
- Todisco, L., Tomo, A., Canonico, P., Mangia, G. y Sarnacchiaro, P. (2021). Exploring social media usage in the public sector: public employees' perceptions of ICT's usefulness in delivering value added. *Socio-Economic Planning Sciences*, 73(19). <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100858>.
- Viana Teixeira, J. y Ramos Lamenha, A. A. (2019). Índices de transparencia y gestión en las entidades públicas como herramienta de control y desempeño: una comparación entre indicadores municipales en Alagoas - Brasil. *Visión de Futuro*, 23(1), 75-96. <https://visiondefuturo.fce.unam.edu.ar/index.php/visiondefuturo/article/view/331>.
- Villafana Saldaña, G. (2022). *Las TIC's y la gestión de la Municipalidad Provincial de Coronel Portillo 2021* [Tesis de maestría]. Universidad Nacional de Ucayali. <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/5501>.
- Whitelaw, S., Mamas, M. A., Topol, E. y Van Spall, H. G. (2020). Applications of digital technology in Covid-19 pandemic planning and response. *The Lancet Digital Health*, 2(8), 435-440. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30142-4](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30142-4).