



Implementación de tecnologías digitales y su incidencia en la interacción con usuarios externos del Cuerpo de Bomberos Chone, Ecuador

Implementation of Digital Technologies and Their Impact on Interaction with External Users of the Chone Fire Department, Ecuador

Mise en œuvre des technologies numériques et leur incidence sur l'interaction avec les usagers externes du Corps des pompiers de Chone, Équateur

Autores

✉ ¹ *Jennifer Lisseth Mendoza Viteri* 

✉ ^{2*} *Gabriel Bellettini Vela* 

¹ Maestría en Administración de Empresas, Facultad de Posgrado, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Manabí, Ecuador.

² Departamento de Turismo y Gastronomía, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Manabí, Ecuador.

Código JEL: H83, D73, K42

Citacion sugerida: Mendoza Viteri, J. L., Bellettini Vela, G. (2025). Implementación de tecnologías digitales y su incidencia en la interacción con usuarios externos del Cuerpo de Bomberos Chone, Ecuador. *Revista ECA Sinergia*, 16(3), 99-112. <https://doi.org/10.33936/ecasinergia.v16i3.7518>

Recibido: 15/05/2025
Aceptado: 09/09/2025
Publicado: 10/09/2025

Resumen

Este artículo analiza el impacto del uso de canales digitales en la comunicación institucional del Cuerpo de Bomberos del cantón Chone, Ecuador. En el marco de la digitalización progresiva del sector público, resulta necesario comprender cómo herramientas como la página web institucional y las redes sociales —Facebook e Instagram— han influido en la forma en que la ciudadanía interactúa con esta institución. El objetivo del estudio fue evaluar la efectividad, accesibilidad y percepción ciudadana de estos canales digitales, en función de su utilidad para la difusión de información y la atención a usuarios externos. La investigación empleó un enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo y corte transversal. Se aplicó una encuesta estructurada a una muestra representativa de la población usuaria. Los resultados muestran una percepción mayoritariamente favorable respecto a la claridad de los contenidos y la facilidad de acceso, aunque se identifican oportunidades de mejora en aspectos como la rapidez de respuesta y la comunicación bidireccional. Se concluye que los canales digitales han contribuido a fortalecer la visibilidad institucional y el vínculo con la comunidad, pero aún persisten retos relacionados con la inclusión digital y el fortalecimiento de capacidades internas. A partir de estos hallazgos, se proponen acciones concretas para optimizar la estrategia de comunicación digital del Cuerpo de Bomberos.

Palabras clave: Canales digitales; comunicación institucional; redes sociales; sector público; ciudadanía; percepción.

Abstract

This article analyzes the impact of the use of digital channels on the institutional communication of the Fire Department of the canton of Chone, Ecuador. Within the context of the progressive digitalization of the public sector, it is necessary to understand how tools such as the institutional website and social media platforms—Facebook and Instagram—have influenced the way citizens interact with this institution. The objective of the study was to evaluate the effectiveness, accessibility, and citizen perception of these digital channels, based on their usefulness for information dissemination and service to external users. The research adopted a quantitative approach, with a descriptive and cross-sectional design. A structured survey was administered to a representative sample of the user population. The results show a predominantly favorable perception regarding content clarity and ease of access; however, opportunities for improvement were identified in aspects such as response speed and bidirectional communication. It is concluded that digital channels have contributed to strengthening institutional visibility and community engagement, although challenges related to digital inclusion and the enhancement of internal capacities still persist. Based on these findings, concrete actions are proposed to optimize the digital communication strategy of the Fire Department.

Keywords: Digital channels; institutional communication; social media; public sector; citizenship; perception.

Résumé

Cet article analyse l'impact de l'utilisation des canaux numériques sur la communication institutionnelle du Corps des pompiers du canton de Chone, en Équateur. Dans le cadre de la numérisation progressive du secteur public, il est nécessaire de comprendre comment des outils tels que le site web institutionnel et les réseaux sociaux — Facebook et Instagram — ont influencé la manière dont la citoyenneté interagit avec cette institution. L'objectif de l'étude était d'évaluer l'efficacité, l'accessibilité et la perception citoyenne de ces canaux numériques, en fonction de leur utilité pour la diffusion de l'information et l'attention aux usagers externes. La recherche adopte une approche quantitative, avec un design descriptif et transversal. Une enquête structurée a été appliquée à un échantillon représentatif de la population utilisatrice. Les résultats révèlent une perception majoritairement favorable quant à la clarté des contenus et à la facilité d'accès, bien que des opportunités d'amélioration aient été identifiées, notamment en ce qui concerne la rapidité de réponse et la communication bidirectionnelle. Il est conclu que les canaux numériques ont contribué à renforcer la visibilité institutionnelle et le lien avec la communauté, tandis que subsistent encore des défis liés à l'inclusion numérique et au renforcement des capacités internes. À partir de ces résultats, des actions concrètes sont proposées afin d'optimiser la stratégie de communication numérique du Corps des pompiers.

Mots-clés: Canaux numériques, communication institutionnelle, réseaux sociaux, secteur public, citoyenneté, perception.



INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha redefinido la forma en que las instituciones públicas gestionan su relación con la ciudadanía. En este proceso, los canales digitales han adquirido un papel relevante como instrumentos para fortalecer la comunicación institucional, ampliar el acceso a la información y facilitar la atención de los usuarios. Particularmente, en el ámbito de los servicios de emergencia, donde la respuesta institucional debe ser oportuna y efectiva, la calidad de la comunicación con la comunidad influye directamente en la percepción del servicio prestado.

El Cuerpo de Bomberos de Chone, en la provincia de Manabí, ha incorporado progresivamente canales digitales como parte de su estrategia de modernización institucional. Entre estos se encuentran una página web oficial y perfiles activos en redes sociales como Facebook e Instagram. Estas herramientas han sido utilizadas para difundir información, educar a la ciudadanía sobre temas de prevención y facilitar ciertos procesos de atención. No obstante, el uso de plataformas digitales no garantiza, por sí mismo, una mejora en la calidad de la comunicación. Resulta necesario analizar su impacto desde la perspectiva del usuario, considerando variables como la claridad del contenido, la accesibilidad tecnológica, la utilidad percibida y la capacidad de respuesta de la institución.

En función de ello, se plantea como problema de investigación: ¿Qué impacto tienen los canales digitales implementados por el Cuerpo de Bomberos de Chone en la calidad de la comunicación institucional con sus usuarios externos?

Para responder a esta pregunta, se planteó como objetivo general: Analizar el impacto del uso de canales digitales en la comunicación institucional entre el Cuerpo de Bomberos de Chone y la ciudadanía, evaluando su efectividad, accesibilidad y percepción por parte de los usuarios externos.

A partir de este objetivo, se establecieron los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar los canales digitales implementados por el Cuerpo de Bomberos de Chone y su nivel de utilización por parte de la ciudadanía.
2. Evaluar la percepción ciudadana sobre la claridad, utilidad y accesibilidad de los contenidos difundidos a través de estos canales.
3. Analizar la efectividad de los canales digitales en la atención de consultas, difusión de información y fortalecimiento del vínculo institucional con la comunidad.
4. Proponer recomendaciones orientadas a mejorar la estrategia de comunicación digital institucional del Cuerpo de Bomberos.

El estudio se desarrollará bajo un enfoque mixto, con diseño no experimental y de tipo descriptivo, aplicando encuestas estructuradas a ciudadanos que han interactuado con la institución a través de medios digitales. Se delimita geográficamente al cantón Chone, temporalmente al año 2024 y técnicamente a los canales digitales oficiales (página web, Facebook e Instagram). Esta delimitación permite garantizar un análisis enfocado, contextualizado y directamente aplicable al escenario institucional real.

El estudio se desarrollará bajo un enfoque mixto, con diseño no experimental y de tipo descriptivo, aplicando encuestas estructuradas a ciudadanos que han interactuado con la institución a través de medios digitales. Se delimita geográficamente al cantón Chone, temporalmente al año 2024 y técnicamente a los canales digitales oficiales (página web, Facebook e Instagram). Esta delimitación permite garantizar un análisis enfocado, contextualizado y directamente aplicable al escenario institucional real.

Fundamentos de la comunicación institucional en la era digital

La comunicación institucional puede definirse, de forma general, como el conjunto de procesos comunicativos y de diálogo entre las instituciones y los ciudadanos lacomarcacientifica.com. Ya no se trata únicamente de transmitir información oficial de manera unidireccional; en la actualidad los ciudadanos demandan cada vez más una comunicación bidireccional o multidireccional en detrimento del antiguo modelo unidireccional lacomarcacientifica.com. En palabras de Arreaza (2020), politóloga valenciana, vivimos en un contexto altamente mediatizado donde “la comunicación de nuestras instituciones se va haciendo más palpable” y las audiencias exigen tener voz e interacción con el sector público lacomarcacientifica.com. En suma, la comunicación institucional forma parte del funcionamiento cotidiano de los gobiernos modernos: además de hacer las cosas bien, las instituciones deben saber contarlas para ganarse la confianza y el favor de la ciudadanía lacomarcacientifica.com. El advenimiento de Internet y, especialmente, el auge de la actividad en la red y las redes sociales, ha obligado a las instituciones públicas a replantear sus estrategias comunicativas. Hoy todo organismo público requiere un plan de comunicación que incluya una estrategia para gestionar los nuevos canales digitales (redes sociales, portales web, etc.) integrado con los medios tradicionales lacomarcacientifica.com. Un tuit informativo de un ministerio, una publicación en la página web institucional o una transmisión en vivo por redes sociales son ya considerados actos habituales de comunicación institucional, al igual que las ruedas de prensa oficiales o las campañas informativas tradicionales lacomarcacientifica.com. En este sentido, la comunicación pública ha trascendido la simple emisión de boletines: cada mensaje digital emitido por un organismo estatal contribuye a construir la imagen pública de la institución y a mantener un diálogo permanente con sus distintos públicos.

Características de los canales digitales institucionales

Los canales digitales institucionales, principalmente los sitios web oficiales y las cuentas en redes sociales, poseen características distintivas que los han convertido en herramientas imprescindibles de la comunicación gubernamental contemporánea. En primer lugar, los portales web de las instituciones permiten difundir información de forma amplia y transparente, ofreciendo acceso a datos públicos, noticias, servicios en línea y rendición de cuentas. Estos sitios web actúan como plataformas oficiales donde la ciudadanía puede informarse sobre trámites, normativas y actuaciones gubernamentales en cualquier momento. En segundo lugar, las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, entre otras) proporcionan canales de comunicación inmediata, interactiva y de amplio alcance. A través de las redes, las instituciones no solo emiten comunicados, sino que también fomentan la participación ciudadana al permitir comentarios, reacciones y compartidos, generando un espacio de conversación pública en tiempo real revista.profesionaldelainformacion.com. Este fenómeno ha llevado a que el ciudadano se convierta en prosumidor – participante activo que consume y produce contenidos – involucrándose más directamente en asuntos de interés público.

Una característica fundamental de los canales digitales es su inmediatez y permanencia. La información publicada en línea circula al instante y permanece accesible, lo cual representa una ventaja para difundir rápidamente mensajes oficiales, pero también entraña riesgos si la información es incorrecta o mal gestionada. Expertos advierten que las redes sociales son una “herramienta de comunicación peligrosa por su inmediatez y por la permanencia del mensaje”, por lo que requieren un manejo cuidadoso lacomarcacientifica.com. Un solo error comunicativo en línea puede amplificarse y derivar en una crisis de imagen institucional. Por ello, las instituciones deben contextualizar y planificar estratégicamente cada publicación digital, conscientes de la fragilidad de la comunicación online si no se la administra apropiadamente lacomarcacientifica.com. En la elaboración de planes de comunicación institucional hoy se otorga prioridad a estos nuevos medios, estableciendo protocolos para su uso efectivo y para la gestión de eventuales contingencias comunicativas en el entorno digital.

Otro rasgo distintivo de los canales digitales es que facilitan la retroalimentación inmediata del público. A diferencia de la comunicación unidireccional tradicional –por ejemplo, un comunicado de prensa al que el ciudadano solo podía reaccionar en privado–, en las redes sociales los usuarios pueden responder directamente a la institución, visibilizando sus opiniones, preguntas o quejas frente a toda la comunidad en línea. Esta interactividad obliga a las instituciones a ser más ágiles y cercanas en sus respuestas. Un beneficio adicional es la posibilidad de segmentar audiencias: cada canal digital tiene públicos objetivos diferentes (no todas las plataformas alcanzan a los mismos grupos), de modo que la institución puede adaptar sus mensajes y tono según el medio, sea este más formal (una web oficial) o más coloquial y visual (una red social). En síntesis, los canales digitales institucionales amplían el alcance de la comunicación pública y la hacen más dinámica, pero exigen a su vez profesionalismo y adaptación continua por parte de los comunicadores gubernamentales.



Gobierno digital, transformación digital y modernización del Estado

El uso de canales digitales en la comunicación institucional se inscribe dentro de un fenómeno más amplio: la transición hacia el gobierno digital y la transformación digital del Estado. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la transformación digital gubernamental forma parte de las estrategias de modernización del Estado orientadas a construir administraciones públicas más transparentes, eficaces y democráticas, acelerando asimismo el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible cepal.org. Esto implica que la adopción de tecnología no es un fin en sí mismo, sino un medio para reformar y mejorar la gestión pública. En efecto, autores como Tatiana Delgado (2022) distinguen que el cambio digital en el gobierno abarca distintos niveles: desde el gobierno electrónico (e-government) – que se centra en digitalizar procedimientos y servicios existentes para ganar eficiencia– hasta el gobierno digital en sentido pleno, que supone repensar y reorganizar la forma en que el Estado entrega valor público mediante el uso innovador de datos y tecnologías digitales rctd.uic.cu. Esta evolución hacia el gobierno digital busca fomentar una gobernanza más abierta, innovadora y colaborativa rctd.uic.cu, en la que la ciudadanía esté en el centro de la formulación e implementación de las políticas públicas. La transformación digital implica, por tanto, cambios profundos en las instituciones. No se limita a la incorporación de herramientas tecnológicas aisladas, sino que conlleva una redefinición de los procesos institucionales y de la relación con los ciudadanos (Medina-Chicaiza et al., 2022). Para que un organismo público se convierta realmente en una institución digital, debe revisar sus flujos de trabajo, su cultura organizacional y sus canales de interacción con la sociedad a la luz de las oportunidades que brindan las TIC. Un gobierno digital enfocado en la ciudadanía se caracteriza por desarrollar servicios públicos interactivos, simples y accesibles, adaptados a las necesidades y expectativas de la población cepal.org. Digitalizar servicios y trámites puede traducirse en una administración más ágil, flexible y eficiente, que acerque el Estado a la ciudadanía, siempre y cuando se garantice el acceso equitativo a estas herramientas cepal.org. En otras palabras, la modernización digital del Estado también enfrenta el desafío de la inclusión digital: es necesario dotar de conectividad y habilidades a las comunidades que aún no participan del mundo en línea, para no agrandar brechas de acceso a la información. Solo así la digitalización podrá mejorar los servicios ofrecidos, simplificar procesos institucionales y crear nuevos canales que aumenten la transparencia y la participación, contribuyendo a generar una mayor confianza pública en la acción gubernamental cepal.org.

En el marco de gobierno abierto y la transparencia, los canales digitales juegan un rol determinante. Las plataformas en línea permiten difundir datos abiertos, presupuestos, documentos oficiales y otros insumos que antes eran de difícil acceso para la ciudadanía, fortaleciendo la rendición de cuentas de las autoridades. La CEPAL enfatiza que la transformación digital bien gobernada debe enfocarse en la ciudadanía, adaptándose a sus necesidades y expectativas, con servicios interactivos y mecanismos de participación que fortalezcan la colaboración entre Estado y sociedad cepal.org. Esto está alineado con las tendencias globales de modernización del Estado, en las cuales la tecnología es aprovechada para hacer más transparente la gestión, ampliar los canales de participación ciudadana y mejorar la eficacia de las políticas públicas. En suma, la teoría del gobierno digital sostiene que un Estado modernizado digitalmente no solo digitaliza lo existente, sino que se transforma para ser más accesible, participativo e impulsado por datos, logrando así instituciones más legítimas y orientadas al servicio del ciudadano.

Comunicación institucional y participación ciudadana en la esfera digital

Uno de los ejes centrales al estudiar el impacto de los canales digitales es su contribución a la interacción Estado-ciudadano y a la participación democrática. La comunicación institucional siempre ha tenido entre sus objetivos legitimar la acción pública, generar confianza y construir consensos en torno a las políticas gubernamentales visualcomplications. es. Con la llegada de las redes sociales y otras plataformas digitales, estos objetivos encontraron nuevos medios para materializarse. Diversos estudios recientes indican que una presencia activa del gobierno en redes sociales puede estimular la participación y el involucramiento político de la ciudadanía, siempre que dicha presencia se caracterice por la transparencia, la credibilidad y la capacidad de respuesta de la institución researchgate.net. Por ejemplo, investigaciones en contextos internacionales hallaron que cuando las agencias gubernamentales usan las redes para brindar información de calidad de forma abierta y dialogante, aumentan el compromiso cívico en línea de los usuarios (Arshad & Khurram, 2020) researchgate.net. La confianza del público emerge aquí como un factor clave: si las comunicaciones oficiales en canales digitales son percibidas como confiables y cercanas, es más probable que los ciudadanos interactúen y colaboren con las iniciativas estatales

En la esfera digital, el ciudadano empoderado exige ser escuchado y tomado en cuenta en la conversación pública. La sociedad actual, más informada e interconectada, ha dejado de conformarse con recibir pasivamente información unilateral; por el contrario, presiona a las autoridades a entablar un diálogo genuino y a rendir cuentas de sus actos visuales y publicaciones. Esta realidad ha impulsado nuevas prácticas de gobierno abierto, donde la participación ciudadana se incorpora como componente central en la gestión. Iniciativas como consultas en línea, presupuestos participativos a través de plataformas web, foros ciudadanos virtuales y campañas colaborativas en redes son ejemplos de cómo las herramientas digitales permiten a la población incidir en asuntos públicos. En América Latina, por ejemplo, se han implementado portales de participación electrónica y aplicaciones móviles mediante las cuales los ciudadanos pueden reportar problemas comunitarios, dar seguimiento a promesas de gobierno o contribuir ideas para proyectos locales de conocimiento. La evidencia sugiere que estas innovaciones digitales abren espacios más incluyentes y horizontales de interacción entre el Estado y la ciudadanía, transformando la comunicación institucional en un proceso más dialógico y colectivo. Asimismo, la transparencia digital se ha potenciado como mecanismo para fomentar la participación informada. Cuando los gobiernos publican datos y comunicaciones de forma abierta en sus sitios web o redes sociales, se incrementa la credibilidad de la institución y el público se siente habilitado para participar con mayor conocimiento de causa. Un claro ejemplo fue la crisis de la COVID-19: las entidades gubernamentales que divulgaron abundante información actualizada sobre la pandemia en sus canales digitales lograron incrementar la confianza y el seguimiento de la población durante la emergencia. En contraste, una ausencia de comunicación en línea o la opacidad informativa puede generar desconcierto y desapego ciudadano. De allí que la teoría contemporánea de la comunicación pública postule la necesidad de un Estado comunicador y transparente: la interacción fluida en medios digitales, combinada con la apertura de datos, no solo facilita el escrutinio público, sino que invita a la colaboración de los ciudadanos en la co-creación de soluciones (por ejemplo, a través de plataformas de innovación abierta o de consultas virtuales). En conclusión, los canales digitales bien aprovechados fortalecen el vínculo democrático, al permitir que la comunicación institucional deje de ser un monólogo para convertirse en un diálogo constructivo que incorpora las voces de la ciudadanía en la gestión pública.

Estudios y experiencias en el contexto latinoamericano y ecuatoriano

La adopción de canales digitales por parte de instituciones públicas ha sido objeto de múltiples estudios en América Latina, revelando tanto beneficios como desafíos en distintos contextos. En términos generales, la región ha avanzado en la implementación de estrategias de gobierno electrónico y comunicación digital gubernamental, aunque con ritmos y profundidades variables entre países. Algunos trabajos destacan experiencias exitosas de uso de redes sociales para acercar el gobierno a la gente. Por ejemplo, una revisión del estado del arte reciente sobre comunicación gubernamental en redes sociales identificó entre las principales tendencias el aumento de la visibilidad institucional y la participación ciudadana gracias a estos medios, así como la reestructuración de la arquitectura digital de los gobiernos para adaptarse a las nuevas plataformas. De igual modo, se subraya el papel de las herramientas digitales en la comunicación de crisis, donde las redes han sido cruciales para difundir mensajes oficiales durante emergencias como la pandemia de COVID-19. Esto evidencia un creciente interés académico por entender y medir el impacto real de los canales digitales en la gobernanza latinoamericana contemporánea.

En el caso específico de instituciones de respuesta y gestión de emergencias –como los cuerpos de bomberos, defensa civil o policía–, la comunicación digital adquiere una dimensión estratégica particular. Se espera que estos organismos informen a la ciudadanía en situaciones críticas (incendios, desastres naturales, alertas) de manera rápida y eficiente, y las plataformas digitales son aliadas fundamentales para ello. Un estudio de Montoya, Herrera y Molina (2019) documentó la aplicación de tecnologías móviles en servicios de emergencia, mediante un caso de estudio en cuerpos de bomberos, encontrando que la introducción de aplicaciones y sistemas móviles mejoró la coordinación operativa y la capacidad de respuesta ante incidentes. En países de la región, muchos departamentos de bomberos han incorporado redes sociales para difundir recomendaciones de seguridad, alertar sobre riesgos en tiempo real y reforzar la educación preventiva de la población. Estas experiencias confirman que las tecnologías digitales pueden contribuir significativamente a la eficiencia operativa, a mejoras en la atención de emergencias y a la calidad del servicio comunitario ofrecido por las instituciones de primera respuesta.

Ecuador no ha estado ajeno a esta tendencia de digitalización de la comunicación pública. En los últimos años, el país ha impulsado políticas de gobierno electrónico y abierto que promueven el uso de plataformas en línea para trámites, información pública y participación ciudadana. A nivel local,

muchos gobiernos municipales han desarrollado sitios web y perfiles oficiales en redes sociales para interactuar con sus comunidades. El cantón Chone, por ejemplo, ha emprendido un proceso notable de modernización de servicios públicos apoyado en la digitalización y la conectividad ciudadana, al punto de ser reconocido en 2023 por buenas prácticas de innovación urbana sostenible gracias a estas iniciativas. En este contexto, el Cuerpo de Bomberos de Chone resulta un caso de estudio relevante. Esta institución, adscrita al municipio pero con autonomía de gestión, se ha visto en la necesidad de mantenerse a la vanguardia tecnológica para atender las crecientes demandas de información y servicios de una población en desarrollo acelerado. En investigaciones recientes se analizó la incidencia de las tecnologías digitales en la interacción entre el Cuerpo de Bomberos de Chone y sus usuarios externos, encontrando avances importantes pero también retos pendientes. Por un lado, se han implementado herramientas como redes sociales, formularios digitales y canales de mensajería instantánea para facilitar la comunicación con la ciudadanía y mejorar la atención de emergencias. Por otro lado, persisten limitaciones en la accesibilidad de estos canales y en los tiempos de respuesta, lo que indica áreas de mejora en infraestructura y capacitación. Los hallazgos muestran que muchos ciudadanos valoran positivamente poder contactar a los bomberos vía WhatsApp, Facebook u otros medios electrónicos para reportar incidentes o solicitar información; sin embargo, también señalan que la eficacia de estos canales depende de la rapidez con que el personal institucional responda y de que toda la comunidad (incluyendo sectores rurales o vulnerables) tenga acceso a ellos.

Esta experiencia local refleja dinámicas observadas en otras partes. Por ejemplo, Ramírez y Salazar (2020) analizaron la innovación digital y participación ciudadana a través de plataformas públicas en Ecuador, notando que las nuevas tecnologías pueden abrir oportunidades de involucramiento ciudadano en la gestión pública, pero su impacto efectivo varía según el contexto social y la voluntad política para integrar esas herramientas. De igual modo, López y Marín (2021) discuten los retos y oportunidades del gobierno digital para la gestión pública en Latinoamérica, destacando que además de la inversión tecnológica se requieren cambios organizacionales y normativos que permitan aprovechar plenamente las TIC en favor de la comunicación con la ciudadanía. En numerosos municipios ecuatorianos, la implementación de canales digitales ha ido acompañada de programas de capacitación ciudadana en alfabetización digital, reconociendo que de poco sirve un portal de gobierno abierto si el ciudadano no sabe utilizarlo. Del lado institucional, la profesionalización de los equipos de comunicación es igualmente crítica: se demanda personal capacitado en el manejo de redes sociales, analítica web, producción multimedia y atención al usuario en línea, para asegurar que la comunicación digital no solo exista, sino que sea efectiva y de calidad.

En la actualidad, los canales digitales se han convertido en pilares esenciales para la comunicación entre el Estado y la ciudadanía. Estos medios no solo agilizan los procesos institucionales, sino que también fortalecen la transparencia, la participación ciudadana y la eficiencia del servicio público. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2023), el desarrollo de plataformas digitales en América Latina ha avanzado de manera significativa, aunque persisten desafíos en cuanto a equidad tecnológica y capacidad de respuesta institucional.

En contextos de respuesta a emergencias, como los cuerpos de bomberos, el uso de canales digitales adquiere una importancia crítica. No se trata únicamente de difundir información, sino de garantizar que los ciudadanos la comprendan, accedan a ella con facilidad y reciban atención oportuna. Como señala Galvez (2025), el grado de preparación digital de los países latinoamericanos varía ampliamente y depende de factores como infraestructura, educación digital, cultura organizacional y participación ciudadana en línea. En su evaluación sobre digitalización en la región, el autor destaca que, a pesar del crecimiento en cobertura de Internet y uso de redes sociales, aún se requieren mejoras en interoperabilidad y formación institucional para un uso efectivo de estos canales.

Además, el rol de los intermediarios digitales ha ganado relevancia en la literatura reciente. Toro-Maureira et al. (2025) introducen este concepto para explicar cómo ciertos actores sociales —familiares, vecinos, líderes comunitarios o incluso personal institucional— facilitan el acceso y uso de servicios en línea, especialmente entre poblaciones con limitaciones tecnológicas. Este fenómeno resulta fundamental en territorios intermedios como el cantón Chone, donde las brechas digitales no solo son técnicas, sino también culturales y generacionales. En estos contextos, la efectividad de los canales digitales no puede medirse únicamente por su existencia, sino por su apropiación real y cotidiana por parte de diversos segmentos de la población.

Por otro lado, Ballari et al. (2025) destacan el papel de las infraestructuras digitales públicas abiertas —como los sistemas de datos georreferenciados, páginas institucionales con acceso público y redes sociales oficiales— como catalizadores de transparencia y eficiencia. Su investigación sobre gobiernos locales en América Latina evidencia que estas herramientas no solo acercan a la ciudadanía, sino que también permiten una gestión más organizada de los recursos institucionales, particularmente en situaciones de emergencia o atención prioritaria.

En conjunto, estas contribuciones teóricas permiten comprender que la interacción digital efectiva no depende únicamente de la existencia de canales como páginas web o redes sociales, sino de un ecosistema integral que combine tecnología, contenido claro, gestión institucional capacitada y una ciudadanía con habilidades digitales básicas. En ese marco, el análisis del caso del Cuerpo de Bomberos de Chone adquiere pertinencia, al situarse en la intersección entre innovación pública, comunicación institucional y realidades territoriales.

Los estudios señalan que la adopción tecnológica por sí sola no garantiza resultados positivos en la comunicación institucional si no se cumplen ciertas condiciones internas. Cobo y Moravec (2020) afirman que las instituciones deben acompañar la introducción de herramientas digitales con una cultura organizacional abierta al cambio, una planificación estratégica adecuada y la formación del talento humano en competencias digitales. Es decir, de nada sirve abrir cuentas en todas las redes sociales si la entidad no tiene un plan claro de uso ni personal entrenado para gestionarlas con criterio. Esta perspectiva concuerda con la idea de que la transformación digital es tanto o más un proceso cultural que tecnológico. En el caso del Cuerpo de Bomberos de Chone, por ejemplo, se concluyó que una adecuada implementación de tecnologías digitales puede fortalecer significativamente el vínculo con la comunidad, siempre que vaya acompañada de procesos formativos, normativos y de inclusión digital. Esa conclusión resume el consenso presente en la literatura: los canales digitales amplifican y mejoran la comunicación Estado-ciudadano cuando se utilizan dentro de un marco institucional propicio, con personal capacitado, con normativa que sustente la transparencia y con esfuerzos para que la ciudadanía en su conjunto pueda acceder a dichos medios. Cuando estas condiciones se cumplen, la comunicación institucional digital no solo informa, sino que transforma la relación entre gobierno y sociedad, haciéndola más cercana, interactiva y centrada en el servicio al ciudadano.

En la actualidad, la transformación digital de las instituciones públicas constituye un eje fundamental para redefinir sus vínculos con la ciudadanía. Esta transición no se limita a la digitalización de procesos internos, sino que alcanza especialmente a la forma en que las entidades comunican, informan y prestan servicios a través de canales digitales. Desde esta perspectiva, los gobiernos locales —por su cercanía con la población— enfrentan el doble desafío de adoptar herramientas tecnológicas y, al mismo tiempo, garantizar que estas sean accesibles, claras y funcionales para una ciudadanía cada vez más exigente (Cedeño, 2024; Reyna, 2024).

La comunicación institucional en el entorno digital implica la construcción de relaciones con los públicos mediante plataformas que promuevan la bidireccionalidad, la transparencia y la inmediatez. Carrillo y Zambrano (2024) sostienen que, más allá del despliegue técnico, el éxito de una estrategia digital institucional depende de su capacidad para generar experiencias de usuario que fortalezcan la confianza y la percepción de cercanía. Esto es especialmente relevante en instituciones como los cuerpos de bomberos, cuya imagen pública está vinculada a la eficiencia, la empatía y la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia.

Por su parte, Arévalo-Martínez y del Prado Flores (2021) plantean que la interacción digital cobra mayor valor cuando las instituciones logran establecer códigos comunicacionales coherentes con su misión, adaptados a los lenguajes de cada plataforma y ajustados a los perfiles de los públicos. En este sentido, los canales digitales no deben ser considerados simplemente como espacios de difusión, sino como medios de construcción de significado, diálogo y gestión emocional, en especial en contextos marcados por la urgencia o la incertidumbre.

Estudios internacionales recientes advierten también sobre la importancia de identificar a los intermediarios digitales que conectan a las instituciones con sus audiencias. Toro-Maureira et al. (2025) proponen que estos actores —ya sean tecnologías, algoritmos o perfiles humanos— pueden amplificar o restringir el alcance de la comunicación pública, afectando de forma directa la calidad del vínculo Estado-ciudadanía.

En el ámbito latinoamericano, Flores y Flores (2020) subrayan cómo, en contextos de alta sensibilidad social como los desastres naturales o las emergencias sanitarias, los canales digitales institucionales se convierten en una fuente primaria de información confiable. Esto impone a las instituciones la obligación de mantener presencia activa, respuestas ágiles y una estrategia comunicacional clara que evite la desinformación.

A nivel nacional, el Ministerio de Economía y Finanzas (2023) ha reconocido la importancia de fortalecer la gobernanza digital en los municipios, priorizando no solo la infraestructura tecnológica, sino también la formación de talento humano y la creación de contenidos accesibles. Esta visión es compartida por autores como Montero (2024), quien indica que la comunicación institucional no puede desligarse de la experiencia del usuario, pues es precisamente en los puntos de

contacto digitales donde se consolida —o deteriora— la imagen pública de la entidad.

Finalmente, Raza Carrillo (2020) aporta una reflexión sobre los procesos de autoevaluación institucional como herramientas necesarias para medir el impacto de la innovación digital. Su análisis resalta que cualquier estrategia de transformación debe incluir mecanismos de evaluación de la percepción ciudadana, lo cual permite ajustar las acciones comunicacionales de manera dinámica.

En este marco conceptual, el estudio del caso del Cuerpo de Bomberos de Chone se inscribe como una contribución que busca valorar el impacto real de los canales digitales en la interacción con los usuarios externos. La revisión de estas teorías y evidencias ofrece una base sólida para interpretar los resultados empíricos y proponer recomendaciones que fortalezcan la estrategia comunicacional en instituciones de emergencia.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló con un enfoque mixto, integrando herramientas cuantitativas y cualitativas para lograr una comprensión más completa del fenómeno analizado. Se trató de un estudio de tipo aplicado, con un diseño no experimental y de corte transversal, ya que no se manipuló ninguna variable y la recolección de datos se llevó a cabo en un único momento temporal, específicamente durante el primer semestre del año 2024. El objetivo principal fue diagnosticar la percepción ciudadana sobre el uso de canales digitales por parte del Cuerpo de Bomberos del cantón Chone y cómo estos inciden en la calidad de la comunicación institucional.

La población estuvo conformada por ciudadanos residentes del cantón Chone que hayan interactuado con el Cuerpo de Bomberos a través de alguno de sus canales digitales institucionales, como la página web, Facebook o Instagram. Para la selección de los participantes se aplicó un muestreo no probabilístico de tipo intencional, considerando únicamente a personas que manifestaron haber hecho uso de dichos medios en algún momento reciente. Como resultado, se obtuvo una muestra de 150 participantes, cuyos datos fueron validados y depurados en función de su completitud y coherencia.

Con el fin de recolectar la información necesaria, se diseñó un cuestionario estructurado que incluyó preguntas cerradas con escala tipo Likert de cinco puntos, orientadas a evaluar aspectos como la accesibilidad a los canales digitales, la claridad de la información compartida, el grado de satisfacción de los usuarios y su percepción sobre la efectividad de la atención institucional. Además, se incorporaron preguntas abiertas que permitieron a los participantes expresar comentarios y sugerencias, brindando así un insumo cualitativo valioso para complementar la interpretación de los datos.

La confiabilidad del instrumento fue evaluada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual arrojó un valor de 0,87, indicando una alta consistencia interna del cuestionario, conforme a los criterios propuestos por George y Mallery. Este proceso de validación permitió asegurar la pertinencia temática y la claridad de los ítems incluidos, así como su alineación con los objetivos del estudio.

La recolección de datos se realizó de manera híbrida, combinando la aplicación digital del cuestionario a través de formularios en línea con encuestas presenciales en puntos estratégicos de la ciudad. En todos los casos, se garantizó el consentimiento informado de los participantes, así como la confidencialidad de su información personal, en cumplimiento de los principios éticos de la investigación.

Para el procesamiento de los datos cuantitativos se utilizó Microsoft Excel, aplicando técnicas de estadística descriptiva que permitieron calcular frecuencias, promedios y porcentajes, y generar gráficos que ilustraran los hallazgos más relevantes. Por su parte, las respuestas abiertas fueron analizadas a través de lectura interpretativa, identificando categorías emergentes que enriquecieron la comprensión del fenómeno desde una perspectiva cualitativa. Esta integración metodológica permitió capturar tanto los patrones generales como los matices subjetivos de la experiencia de los ciudadanos en su interacción digital con la institución, generando así una visión amplia y fundamentada sobre el impacto de los canales digitales en la comunicación institucional del Cuerpo de Bomberos de Chone.

RESULTADOS

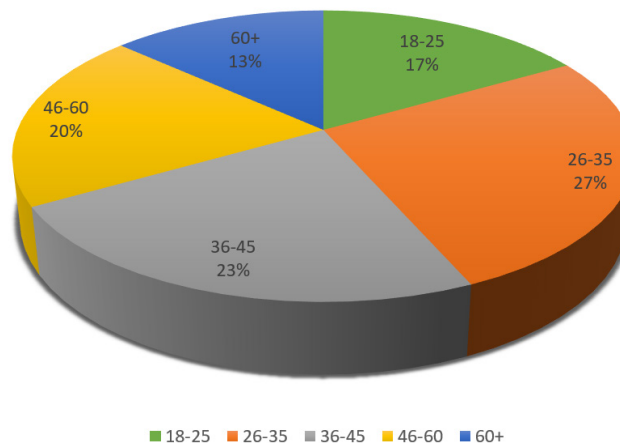
A partir de los datos recolectados mediante encuestas aplicadas a 150 ciudadanos del cantón Chone, se obtuvieron resultados relevantes respecto al uso, percepción y efectividad de los canales digitales implementados por el Cuerpo de Bomberos en su comunicación con la ciudadanía.

Perfil de los encuestados

En cuanto al rango de edad, la mayor parte de los encuestados se concentró en los grupos de 26 a 35 años (27%) y 36 a 45 años (23%), seguidos por los ciudadanos entre 46 y 60 años (20%). Los jóvenes de entre 18 y 25 años representaron el 17% del total, mientras que los adultos mayores de 60 años fueron el grupo menos representado (13%).

Figura 1.

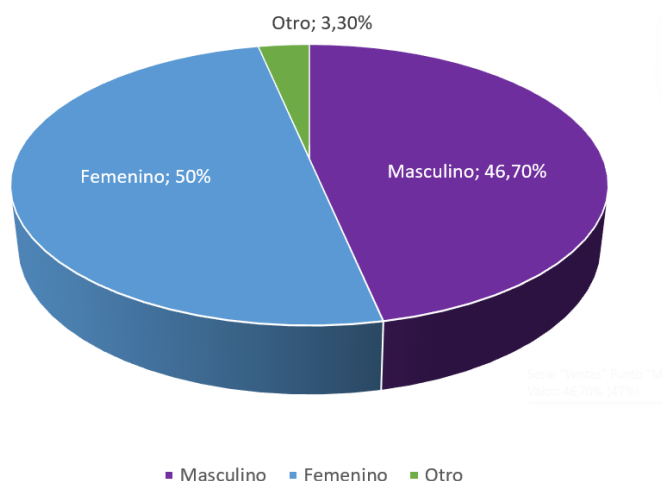
Distribución por edad de los encuestados



En relación al sexo, la distribución fue equilibrada: un 50% se identificó como femenino, un 47% como masculino y un 3% como otro.

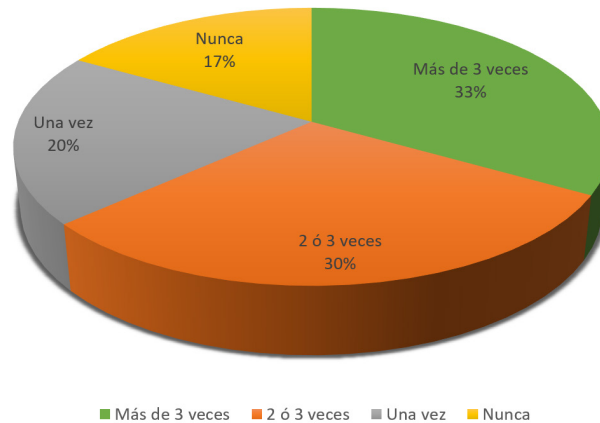
Figura 2.

Distribución por sexo de los encuestados



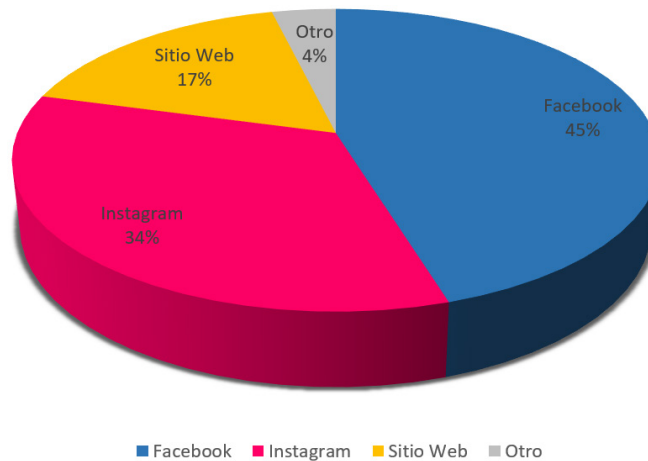
Respecto a la frecuencia de interacción con la institución en el último año, el 33% afirmó haberlo hecho en dos o tres ocasiones, el 33% en más de tres veces, y un 20% solo una vez. Un 17% indicó no haber tenido ningún contacto con la institución durante ese periodo.

Figura 3.
Frecuencia de interacción



Sobre los medios utilizados para comunicarse o recibir información del Cuerpo de Bomberos, la red social Facebook fue la más utilizada, con un 80% de menciones, seguida por Instagram (60%) y la página web institucional (30%). Solo un 7% manifestó haber utilizado otros medios alternativos.

Figura 4.
Medios de contacto



Percepción sobre los canales digitales

Los resultados obtenidos mediante la escala Likert evidencian una percepción generalmente favorable hacia el uso de canales digitales por parte del Cuerpo de Bomberos de Chone. En relación con la afirmación ‘El Cuerpo de Bomberos utiliza herramientas digitales modernas’, un 77% de los encuestados estuvo de acuerdo o totalmente de acuerdo, mientras que apenas un 10% manifestó algún grado de desacuerdo.

En cuanto a la facilidad de acceso a los servicios digitales, el 76% respondió positivamente, aunque un 8% aún expresó dificultades, especialmente vinculadas a conectividad o comprensión de los canales. La percepción sobre la claridad y utilidad de la información difundida fue una de las más altas: el 82% estuvo de acuerdo o totalmente de acuerdo, lo que sugiere una comunicación efectiva en términos de contenido.

No obstante, uno de los puntos más críticos identificados fue la capacitación del personal institucional para atender por medios digitales. Aunque el 56% expresó conformidad, un 30% se mostró neutral y un 20% en desacuerdo, lo que revela oportunidades de mejora en la atención digital directa.

Respecto a la eficiencia en la resolución de consultas o solicitudes a través de medios digitales, el 63% mostró conformidad, mientras que un 18% expresó desacuerdo. Finalmente, en la pregunta sobre satisfacción general con la atención digital, el 73% indicó estar satisfecho, aunque un 11% aún manifestó inconformidad.

Tabla 1.

Resultados de la percepción sobre los canales digitales

Pregunta	1. Totalmente en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Neutral	4. De acuerdo	5. Totalmente de acuerdo
Uso de herramientas digitales modernas	5	10	20	60	55
Facilidad de acceso	3	8	25	55	59
Claridad y utilidad de la información	2	7	18	65	58
Capacitación del personal	10	20	35	50	35
Eficiencia en resolución	8	18	30	55	39
Satisfacción general	4	12	25	60	49

Aportes cualitativos

Las respuestas abiertas reflejaron una serie de sugerencias recurrentes por parte de los encuestados. Entre las más mencionadas estuvieron: la necesidad de implementar un chat de atención en tiempo real, la creación de una aplicación móvil institucional, y la mejora en los tiempos de respuesta a mensajes enviados por redes sociales. También se destacó la importancia de realizar campañas de difusión para que más ciudadanos conozcan los canales digitales disponibles, especialmente en sectores rurales o de difícil acceso tecnológico.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten afirmar que el uso de canales digitales por parte del Cuerpo de Bomberos de Chone ha tenido un impacto positivo en la comunicación institucional, aunque persisten ciertos desafíos operativos y estratégicos que merecen atención. En general, la ciudadanía reconoce el esfuerzo de la institución por adaptarse a los entornos digitales, lo cual coincide con los planteamientos de autores como Castells (2015) y Tapscott (2014), quienes destacan que la transformación digital no solo implica tecnología, sino también nuevas formas de interacción social e institucional.

La alta utilización de redes sociales como Facebook e Instagram demuestra que las plataformas sociales se han convertido en medios clave para la difusión de información institucional, en concordancia con estudios previos (Rodríguez & Ortega, 2020; Cobo, 2022) que evidencian que los gobiernos locales encuentran en las redes sociales una herramienta eficaz para mantener contacto directo con la ciudadanía, especialmente en contextos donde los canales tradicionales tienen baja penetración o inmediatez.

Asimismo, el nivel de satisfacción respecto a la claridad de la información y la utilidad del contenido digital confirma que los usuarios valoran la comunicación transparente y comprensible, lo cual refuerza la importancia de gestionar contenidos de calidad, visualmente accesibles y culturalmente apropiados, como lo proponen autores como Martínez y Gómez (2019) en sus investigaciones sobre comunicación pública.

No obstante, la percepción ambivalente respecto a la capacitación del personal para la atención digital revela un área crítica de mejora. Aunque más de la mitad de los encuestados se mostró conforme, existe un porcentaje significativo que percibe limitaciones en la atención ofrecida mediante medios digitales. Esto refuerza la idea de que la transformación digital no puede limitarse a la infraestructura tecnológica, sino que debe ir acompañada de procesos de formación continua del talento humano, como han advertido estudios sobre gobierno digital en América Latina (CLAD, 2021; PNUD, 2020).

Otro hallazgo relevante es la demanda ciudadana por una mayor interacción en tiempo real, expresada en las respuestas abiertas. Esto sugiere la necesidad de evolucionar hacia canales más dinámicos, como los chats en línea, las aplicaciones móviles o incluso la atención automatizada mediante bots informativos. La tendencia global apunta hacia una ciudadanía cada vez más acostumbrada a respuestas inmediatas, lo que obliga a las instituciones públicas a replantear sus flujos de atención digital para mantenerse alineadas con esas expectativas (OECD, 2022).

En síntesis, si bien el Cuerpo de Bomberos de Chone ha dado pasos importantes en materia de digitalización de su comunicación institucional, el análisis evidencia que el éxito de los canales digitales no radica solo en su implementación, sino en su correcta gestión, actualización y articulación con las capacidades institucionales internas. Esto es coherente con la idea de que la comunicación digital institucional debe ser pensada como una política pública en sí misma, y no solo como una herramienta operativa (Sánchez, 2021).

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los hallazgos de esta investigación permiten afirmar que la implementación de canales digitales por parte del Cuerpo de Bomberos de Chone ha contribuido significativamente al fortalecimiento de la comunicación institucional con la ciudadanía. La utilización de plataformas como la página web, Facebook e Instagram ha generado un espacio más ágil y accesible para la difusión de información y la atención de consultas, consolidando un vínculo más directo entre la institución y los usuarios externos.

La percepción general de los ciudadanos encuestados es positiva, especialmente en aspectos relacionados con la claridad de los contenidos digitales, la facilidad de acceso a los canales, y la utilidad de la información publicada. Estos elementos refuerzan la idea de que los entornos digitales pueden ser herramientas eficaces para acercar los servicios públicos a la comunidad, siempre que se utilicen de manera estratégica, oportuna y sostenida.

Sin embargo, también se evidencian áreas de mejora importantes. La percepción ciudadana sobre la capacidad del personal para gestionar adecuadamente la atención digital refleja la necesidad de fortalecer los procesos de formación interna, garantizando que quienes están al frente de la comunicación institucional estén preparados para operar en entornos digitales con eficacia, empatía y agilidad. De igual manera, se identifica una demanda creciente por canales de atención más inmediatos, como chats en línea o aplicaciones móviles, lo que sugiere que las expectativas de los ciudadanos evolucionan más rápido que la capacidad institucional para responder a ellas.

En función de lo anterior, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Fortalecer la capacitación del personal institucional en competencias digitales, con énfasis en atención al ciudadano, gestión de redes sociales, redacción de contenidos y protocolos de respuesta.
- Ampliar los canales de atención digital, incorporando herramientas como chats en vivo, formularios interactivos o incluso aplicaciones móviles que faciliten el acceso a servicios e información en tiempo real.
- Establecer una estrategia de contenidos digitales, que combine información técnica, educativa y preventiva, en formatos variados (infografías, videos cortos, publicaciones interactivas) para ampliar el alcance y comprensión del mensaje institucional.
- Realizar campañas de difusión tecnológica en zonas rurales y sectores con limitada conectividad, para garantizar que los canales digitales sean verdaderamente inclusivos y accesibles a todos los segmentos de la población.
- Monitorear y evaluar periódicamente la experiencia ciudadana en el uso de los canales digitales, incorporando mecanismos de retroalimentación que permitan ajustar la estrategia institucional de forma continua.

En conclusión, avanzar hacia una comunicación digital más efectiva no solo implica modernizar los medios, sino también comprender las dinámicas sociales, culturales y tecnológicas de los públicos a los que se sirve. La transformación digital, bien gestionada, puede convertirse en un pilar fundamental para reforzar la legitimidad institucional y recuperar la confianza ciudadana en el sector público.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castells, M. (2015). *Redes de indignación y esperanza: Los movimientos sociales en la era de Internet*. Alianza Editorial.
- Tapscott, D. (2014). *La revolución digital: cómo Internet está cambiando nuestras vidas*. Editorial Paidós.
- Rodríguez, J., & Ortega, L. (2020). Redes sociales y gestión pública local: oportunidades y desafíos. *Revista de Comunicación Pública*, 22(3), 45–60.
- Cobo, C. (2022). Gobierno abierto y plataformas digitales: estrategias de proximidad institucional. *Revista Iberoamericana de Tecnología*, 30(1), 19–36.
- Martínez, M., & Gómez, P. (2019). Comunicación efectiva en la administración pública: retos digitales. *Gestión Pública y Sociedad*, 12(2), 85–104.
- Sánchez, R. (2021). Comunicación institucional como política pública: enfoques y desafíos en América Latina. *Revista Latinoamericana de Políticas Públicas*, 10(1), 33–51.
- CLAD. (2021). *Gobierno digital en América Latina: avances, desafíos y oportunidades*. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo. <https://clad.org>
- PNUD. (2020). *Transformación digital e innovación pública en América Latina*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <https://www.undp.org/es>
- OECD. (2022). *Digital Government Review of Latin America: Leveraging Technology for Better Public Services*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264685291-en>
- Ballari, D., Siabato, W., & Caballero, D. (2025). Open geospatial data infrastructures in Latin American local governments: Toward transparency and civic participation. Inter-American Development Bank. <https://publications.iadb.org/publications/english/document/Wait-No-More-Citizens-Red-Tape-and-Digital-Government.pdf>



- Galvez, D. P. C. (2025). Digital preparedness and adoption in Latin America: A multidimensional analysis. *Digital*, 5(2), 20. <https://www.mdpi.com/2673-6470/5/2/20>
- Toro-Maureira, S., Olivares, A., Saez-Vergara, R., Valenzuela, S., & Zambrano, P. (2025). Digital intermediaries and civic technology: Bridging access gaps in Chilean e-government. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2501.10846>
- Cedeño, P. R. F. (2024). Government management of information technology in the digital era: challenges for Latin America. *Ciencia Latina*, n.º 1359.
- Montero, V. C. (2024). Análisis de la gestión de la comunicación institucional y su influencia en la satisfacción de los actores internos. [Título de la revista]. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9842516.pdf>
- Arévalo-Martínez, R. I., & del Prado Flores, R. (2021). Significación e interacción en la comunicación digital de los organismos de salud sobre la COVID-19 en México y el mundo. *Pangea. Revista de la Red Académica Iberoamericana de Comunicación*, 12(1), 64–80. <https://revistapangea.org/index.php/revista/article/view/140>
- Toro-Maureira, S., Olivares, A., Saez-Vergara, R., Valenzuela, S., Valenzuela, M., & Correa, T. (2025). The missing link: Identifying digital intermediaries in e-government. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2501.10846>
- Reyna, E. J. S. (2024). Transformación digital en la gobernabilidad de América Latina: una revisión sistemática. *Latitudinal*. https://www.researchgate.net/publication/384830010_Transformacion_Digital_en_la_Gobernabilidad_de_America_Latina_Digital_Transformation_in_Latin_American_Governance
- Quintero, F. Á. L. (2020). La comunicación estratégica institucional para el fortalecimiento organizacional. *Sinapsis*. <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/view/247/524>
- Carrillo, J. C. G., & Zambrano Vélez, C. K. (2024). La comunicación institucional en el proceso de transformación digital: un estudio en la Universidad San Gregorio de Portoviejo, Ecuador. *Revista San Gregorio*, 1(59). <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i59.2588>