

NIVEL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA POR CANALES DIGITALES: EL CASO DE LOS MUNICIPIOS DE ARGENTINA

CITIZEN PARTICIPATION LEVEL BY DIGITAL CHANNELS:
THE CASE OF MUNICIPALITIES FROM ARGENTINA

MARÍA VERÓNICA ALDERETE
Instituto de Investigaciones Económicas y
Sociales del Sur, CONICET, Argentina
mvalderete@iieess-conicet.gob.ar

NICOLÁS ÁLVAREZ
Instituto de Investigaciones Económicas y
Sociales del Sur, CONICET, Argentina

LUCÍA DÍAZ
Universidad Nacional del Sur, Argentina

RESUMEN

Este trabajo mide el nivel de participación ciudadana digital en los municipios de Argentina. No existen trabajos en la región que ofrezcan indicadores objetivos en la materia. Se exploran los sitios web y las redes sociales oficiales de los municipios de Argentina con más de 150.000 habitantes entre el 15 de julio y el 15 de agosto de 2022. Se construye un Índice de Participación Ciudadana Digital a partir de dimensiones agregadas como estadísticas de participación, tipos de proyectos de participación, medios o plataformas digitales, contenido web y audiencia de redes sociales. De los 36 municipios analizados, CABA, Bahía Blanca, Mar del Plata y Córdoba son los cuatro mejor posicionados. Se observa que, a mayor tamaño y recaudación del municipio, mayor es el valor obtenido del índice.

Palabras clave: Gobierno abierto,
Participación digital, Municipios, Argentina.

ABSTRACT

This paper measures the level of digital citizen participation in Argentine municipalities. No work exists in the region that offers objective indicators on this matter. Official websites and social media platforms of Argentine municipalities with over 150,000 inhabitants were explored between July 15 and August 15, 2022. A Digital Citizen Participation Index is constructed based on aggregate dimensions, including participation statistics, types of participation projects, digital media or platforms, web content, and social media audience. Of the 36 municipalities analyzed, CABA, Bahía Blanca, Mar del Plata, and Córdoba are the four best positioned. It is observed that the greater the size and revenue of the municipality, the higher the index value obtained.

Keywords: Open government, Digital participation, Local governments, Argentina.

INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han abierto un abanico de oportunidades para la vida de la ciudadanía que impacta en varios ámbitos, y en especial en el modo de relación de la ciudadanía con los gobiernos locales. En una primera etapa, con el uso de los sitios *web* municipales, y más recientemente, con la participación en las redes sociales oficiales como Twitter y Facebook, entre los medios más importantes. Cualquiera sea el canal o plataforma digital elegido, evidencia tanto la iniciativa de la administración pública local como el interés de la comunidad local por involucrarse en las decisiones políticas. Si la ciudadanía es activa políticamente, pero la municipalidad no ofrece los canales digitales para interactuar, difícilmente las TIC puedan hacer algún cambio al respecto. Asimismo, si la administración pública local proyecta diferentes canales digitales, pero el porcentaje de la población con acceso a las TIC es bajo o está poco interesada en participar por esos canales, difícilmente se pueda avanzar en participación ciudadana digital.

Las formas tradicionales de participación, como las consultas públicas o ciudadanas, los encuentros públicos, grupos focales, encuestas, consejos ciudadanos o comités, han sido criticadas por muchos académicos. Por ejemplo, Innes y Booher (2004) establecen para el caso de Estados Unidos que los métodos legales para la participación ciudadana en las decisiones políticas del país no han funcionado. Por una parte, porque no alcanzaron una participación genuina en el planeamiento u otras decisiones, así como tampoco convencen a los ciudadanos de que están siendo escuchados. Por otro lado, no incorporan un espectro amplio del público.

El creciente potencial de las herramientas tecnológicas para la innovación democrática ha emergido de la mano de otras tendencias y cambios observados en años recientes. Uno de los desarrollos más relevantes es el declive de la confianza en los actores políticos tradicionales, tales como los partidos y los representantes políticos. El número de ciudadanos con confianza en las instituciones de la Unión Europea es inferior al 50% (Graziar y Nar 2020). Graziar y Nar (2020) identifican los factores de éxito de las herramientas existentes de democracia online y proveen recomendaciones para las organizaciones de la sociedad civil y otros actores que busquen implementar proyectos similares.

Por otro lado, a pesar de la tendencia al bajo nivel de involucramiento con los modos de participación tradicionales parece que los ciudadanos siguen interesados en las decisiones públicas y políticas. Eurobarómetro encontró que el 76% de los ciudadanos europeos están interesados en las políticas nacionales (indicando que frecuentemente u ocasionalmente las discuten con amigos o parientes) y el 73% están interesados en las políticas locales. Otra observación que indica un interés creciente por la política entre los ciudadanos es que la población joven muy probablemente permanezca interesada en las organizaciones políticas, pero no necesariamente en los partidos políticos.

Sin embargo, como lo mencionaba Bryer (2013), la tecnología por sí sola no tiene la capacidad de involucrar al ciudadano, por lo que resulta necesario identificar distintos aspectos en el diseño del proceso de participación que permitan a los ciudadanos verse motivados a involucrarse en la toma de decisiones en todas sus fases. Esta consideración se relaciona con el concepto de *engagement* aplicado al ámbito de la participación ciudadana. Cómo conseguir un mayor

involucramiento ciudadano o aplicarlo son áreas muy poco estudiadas y desarrolladas dentro de la literatura en la materia (Bull y Azennoud 2016).

A su vez, el tránsito a un período postpandemia ha puesto nuevamente en el centro de la escena al Estado y la reconfiguración de su vínculo con la ciudadanía. Este contexto constituyó un desafío para las instancias de participación ciudadana y la gestión pública en general. Las medidas de aislamiento y distanciamiento físico implementadas para enfrentar la llegada del COVID-19, ha promovido la expansión e incorporación de TIC a la vida cotidiana y a las gestiones gubernamentales, representando tanto oportunidades como limitaciones para todos los actores (gobierno y ciudadanos) (Guardamagna y Reyes 2020). Si bien en los años anteriores a la pandemia ya se estaba perfilando una tendencia creciente a la digitalización y conformación de espacios digitales de socialización, la misma aceleró el proceso por lo menos cincuenta años (Annunziata et al. 2021, Cardoso 2021). Esta digitalización de emergencia de muchos servicios y espacios públicos genera preocupación ya que la misma, en muchos casos, se realiza sin la existencia de marcos normativos previos que garanticen un correcto accionar del Estado y, por otro lado, la necesidad de la reducción de la brecha digital y las condiciones de acceso (Binimelis Espinoza 2022).

La hipótesis principal de este trabajo es que la presencia de los diferentes canales digitales y, fundamentalmente, su uso, son una herramienta fundamental para mejorar la vinculación entre el gobierno local y la ciudadanía. Esto sería así ya que las TIC permiten a los gobiernos locales publicar y difundir información relevante de forma rápida, accesible y a bajo costo (por ejemplo, sitios *web* municipales, redes sociales, *apps* móviles). De esta manera, se promueve la transparencia y los ciudadanos pueden comprender los servicios, derechos y procesos administrativos.

Por otro lado, las plataformas y canales digitales permiten el desarrollo de mecanismos de participación directa, como los presupuestos participativos, consultas *online*, por ejemplo. A través de esta participación, los ciudadanos se encuentran más empoderados al influir con sus decisiones en las políticas públicas y fortalecer el control social. Mediante las redes sociales y *app* de reporte de problemas comunitarios (por ejemplo, baches, luminarias, recolección de residuos), los ciudadanos pueden interactuar directamente con las autoridades locales, generando canales de diálogo inmediatos y efectivos. El objetivo principal de este trabajo consiste en medir el nivel de participación ciudadana mediada por las TIC en un grupo de ciudades de Argentina. Con este fin, se construye un índice sintético o compuesto a partir de fuentes de información oficiales de los gobiernos locales (municipalidades). Se exploran los sitios *web* oficiales, así como las redes sociales oficiales de las ciudades capitales de provincia de Argentina, junto con ciudades de la provincia de Buenos Aires con más de 150 mil habitantes y CABA. La exploración de las fuentes de datos se realizó de forma manual (no se recurre a ningún software) entre el 15 de julio y el 15 de agosto de 2022. Por otro lado, surge como objetivo particular analizar la relación entre el índice a desarrollar y características vinculadas con el tamaño de las ciudades.

No existen trabajos en Argentina ni en la región que construyan un índice de participación ciudadana digital que permita la comparación entre ciudades y con potencial de seguimiento en el tiempo. A pesar de las limitaciones que puedan tener los índices sintéticos y la falta de consenso respecto de sus beneficios, la disponibilidad de los mismos puede resultar de utilidad en el área de la gestión pública para la toma de decisiones basada en datos. Entre los beneficios

vinculados al empleo de indicadores compuestos se destacan: su utilidad como herramienta de comunicación, su capacidad para reflejar múltiples tendencias que no pueden captarse con indicadores individuales, y su potencial para resumir fenómenos complejos y con múltiples dimensiones (Araújo y Pinto Da Rocha 2009). Este trabajo pretende otorgar algunos lineamientos en torno al futuro de la participación ciudadana y a la relación entre gobierno y gobernantes en ciudades de Argentina, así como comparar con las políticas regionales.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. En primer lugar, se examina el marco teórico referido al concepto de participación ciudadana digital, los niveles de participación ciudadana, el nivel de *engagement* de los ciudadanos, y casos de participación ciudadana digital reconocidos tanto a nivel internacional como en especial en la región de América Latina. Luego, se describe la participación ciudadana en Argentina desde las políticas públicas en la materia hasta el efecto de la pandemia. Posteriormente, se comparte la metodología elaborada y luego se examinan y explican los resultados obtenidos con el Índice de Participación Ciudadana Digital (IPCD). A continuación, se relaciona el IPCD con algunas variables características de las ciudades. Finalmente se exponen las conclusiones y consideraciones finales del trabajo.

MARCO TEÓRICO

La participación ciudadana digital es definida por el Banco Mundial (2016) como el uso de nuevos medios/tecnologías digitales de información y comunicación para crear o mejorar los canales de comunicación que facilitan la interacción entre los ciudadanos y los gobiernos o el sector privado (véase también OCDE 2015, UNESCO, 2016).

La participación ciudadana es importante para lograr la sustentabilidad de las ciudades (Bouzguenda et al. 2019). Bouzguenda et al. (2019) analizan cómo las TIC contribuyen a la sustentabilidad de las ciudades a través de participación ciudadana digital. Ellos introducen como indistintos los términos de involucramiento del ciudadano (*civic engagement*), participación pública y participación ciudadana.

La combinación de gobierno electrónico, las oportunidades surgidas de la *web* 2.0 y las tecnologías móviles, iniciativas que favorecen las prácticas gubernamentales y el deseo del público de tener mayor transparencia, abren nuevas oportunidades para crear una comunicación más abierta, transparente y eficiente entre los gobiernos y los ciudadanos (Bertot et al. 2012). Las administraciones locales pueden fácilmente proveer más recursos (*widget, mashups*) y nuevas plataformas (*blogs*, redes sociales) para comunicarse (Bertot et al. 2012, Bonson et al. 2012). Las redes sociales pretenden corregir esta situación, aun cuando su uso por los ciudadanos sea muy pasivo, principalmente limitado a ser el portavoz de los gobiernos locales. La mayoría de los gobiernos locales no maximizan la bidireccionalidad de las redes sociales, dejando al público distanciado del diálogo social que favorece la colaboración y el compromiso de los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones (Bertot et al. 2012).

El marco conceptual también se construye sobre las diferentes funciones de la participación *online* desarrolladas por Graziar y Naar (2020) y construidas sobre la base de Lindern y Aichholzer (2020), Habermas (1994) y Tuzzi et al. (2007). Lindern y Aichholzer (2020) definen los conceptos de monitoreo, definición de agenda y toma de decisiones. Por otro lado, Habermas (1994) refiere a tres modelos de democracia: liberal, deliberativa y participativa. Por su lado, Tuzzi et al. (2007)

también brindan información crucial al establecer la distinción entre los diferentes niveles de *engagement* cuyos niveles son participación activa, consultativa e informativa.

Por otra parte, hay otras dimensiones que deben considerarse. Primero, si los ciudadanos están pasivamente beneficiados de las herramientas *online* o si poseen la posibilidad de involucrarse activamente. Es importante clarificar si la distinción solo aplica a los ciudadanos que utilizan tales herramientas. Configurar tales herramientas requiere identificar una ciudadanía activa en primer lugar, tal como la participación *online* o electrónica. Sin embargo, hay herramientas que una vez configuradas invitan a los ciudadanos ya sea a tener un rol de monitoreo (pasivo) o a tomar parte en discusiones, deliberaciones o votos (activo). Eso es lo que debería cubrir la dimensión activa-pasiva. Asimismo, se encuentra la dimensión de dependencia o independencia de las autoridades públicas. Algunas herramientas de democracia digital para los ciudadanos pueden estar completamente en funcionamiento sin ningún involucramiento o compromiso de las autoridades públicas (Graziar y Naar 2020).

Graziar y Naar (2020) describen el caso de Grajdantie (*the citizens*) en Bulgaria, que permite a los ciudadanos mejorar sus ciudades. La iniciativa posee dos objetivos: en primer lugar, hay una *app* que permite a las personas reportar fácilmente cuestiones o problemas urbanos ante las autoridades o administraciones locales. Una vez que el problema se ha detectado, es posible capturar mediante fotos o imágenes, puede ser reportado y es posible seguir la evolución de ese reporte hasta que el problema se solucione.

Además, se conocen casos de gamificación como ejemplos particulares de participación ciudadana. Dargan y Evequoz (2015) indican que estas políticas requieren de motivación y de involucramiento de parte de los ciudadanos. Un factor clave en el éxito de la plataforma será su habilidad para crear, retener y expandir la base crítica de usuarios. La plataforma fue diseñada con un diseño centrado en el usuario y en la gamificación. En Estocolmo, el gobierno fomentó el manejo seguro de los automovilistas con la instalación de una cámara de velocidad tal que aquellos que obedecen el límite de velocidad podrían beneficiarse de un sorteo creado con el dinero recogido de quienes infringen el límite de velocidad. Se demostró que, en tres días, la velocidad del tráfico decrecía en un 22%. Otra iniciativa desarrollada por el gobierno del Reino Unido (Work and Pensions Department) fue llamada Idea Street. Es un mercado donde los empleados pueden sugerir cambios en el lugar de trabajo, y otros pueden crear una bolsa de comercio por las ideas que más gustan. Esto fue apoyado por dinámicas de juego como puntos y tablas de clasificación. Mientras que la primera idea sugiere que la diversión y las recompensas pueden lograr que la gente cambie su comportamiento, la otra idea sugiere que una plataforma donde las personas son reconocidas por sus ideas podría aumentar la participación ciudadana (Wood 2013).

Como ejemplos de participación ciudadana digital, Polanco Sierra (2015) analiza las iniciativas que realizó el Municipio de Medellín para transformarse en una ciudad inteligente, mejorando la gobernanza y los mecanismos de participación ciudadana, fomentando una mejor coordinación entre los actores a la hora de resolver los problemas. Resulta interesante este trabajo por la propuesta metodológica, que desarrolla mediante la selección de distintas dimensiones e indicadores que pueden servir para analizar el desarrollo de las iniciativas en pos de una *smart city*, replicable en municipios y ciudades de la Argentina. En definitiva, permite determinar si las

herramientas y contenidos *online* ayudan a una mayor inclusión de los ciudadanos en la provisión de información y la promoción de la participación.

Por otro lado, Simelio et al. (2017) analiza la transparencia de los sitios *web* de municipios con más de 20.000 habitantes de España. La participación ciudadana no está desligada de la transparencia de gobierno, ya que la administración pública debe mejorar sus prácticas de comunicación con los ciudadanos para que estos puedan evaluar las acciones desarrolladas por sus gobernantes. Esto se debe a que para poder tener una participación política sólida e informada, es necesario tener información de calidad y transparente. En este trabajo se sigue a Simelio et al. (2017) entre cuyos objetivos está evaluar las herramientas de participación ciudadana que los gobiernos locales proveen a sus ciudadanos, con foco en la participación digital.

Las experiencias de participación ciudadana digital aumentarían la participación, la cantidad de participantes porque se reducen sus costos, aunque tienen la desventaja de generar mayor desigualdad ante la presencia de una brecha digital (Spada et al. 2016). Más aún, según Bonson et al. (2012) la introducción de las TIC sin los correspondientes cambios en los sistemas de liderazgo, las políticas públicas y el modelo de gobernanza en general no resultan en gobierno más consultivos, participativos o transparentes. Los autores sugieren que el tamaño municipal (población o presupuesto) influye en el uso de tecnologías para la participación y la transparencia.

Según Alderete et al. (2022), las políticas públicas deberán no sólo conducir a una menor brecha digital sino también difundir con campañas de concientización respecto del rol de la ciudadanía en la construcción de políticas locales. En este contexto, Cortés-Cediel et al. (2017) destaca la importancia del *engagement* o compromiso ciudadano para lograr revertir la caída en los niveles de confianza por parte de la ciudadanía hacia las instituciones públicas y, en general, al sistema que las sustenta. Identificando el concepto relacionado, *citizen engagement*, como el esfuerzo de lograr incrementar los niveles de participación ciudadana en los distintos procesos de toma de decisiones. Para esto, considera necesario incorporar las distintas herramientas que proveen las TIC a fin de lograr involucrar a una mayor cantidad de ciudadanos en la planificación de la ciudad, algo que normalmente está reservado para un pequeño grupo de ciudadanos. No obstante, no basta con proveer de las herramientas para la participación, sino que para lograr dicha participación es necesario fomentarla a través de la potenciación del *citizen engagement* (Cortés-Cediel y Gil 2018).

En esta línea, Opp (2017) y Missimer et al. (2017) clasifican el concepto de involucramiento comunitario (*community engagement*) con un indicador fácil de medir de la sostenibilidad social. Esto sugiere que los procesos de participación ciudadana podrían ser utilizados como un método establecido para identificar y medir cuan exitosa es la integración de las políticas de sostenibilidad social. Por ejemplo, medidas como el porcentaje de participantes de un proceso de decisión colectiva pueden ser consideradas como un indicador de justicia social, o del nivel de confianza y satisfacción.

Asimismo, las TIC están afectando a todas las ciudades del mundo independientemente de que las mismas hayan elegido o no integrar tales tecnologías en su agenda de gobierno (Cosgrave et al. 2014). Este debate está en concordancia con otros sobre focalizar en la participación de ciudadanos inteligentes en la construcción de las ciudades, conectando a los ciudadanos con

nuevas formas y nuevas plataformas (Foth et al. 2015) tales como sensores inteligentes y mecanismos de retroalimentación (Shaw y Graham 2017).

Es aún escaso el volumen de conocimiento sobre el tipo y nivel de participación de los usuarios en las redes sociales de las administraciones públicas, así como el análisis de las estrategias de comunicación adoptadas en tales plataformas (Criado et al. 2013). Los estudios sobre el uso de twitter para la administración pública tienden a focalizarse en los niveles nacionales e internacionales más que en los niveles locales (Bonson et al. 2019). Bonson et al., (2019) analizan la forma en que los gobiernos locales utilizan twitter como una herramienta de comunicación para involucrar a sus ciudadanos. Busca identificar los factores vinculados al involucramiento del ciudadano (*engagement*) basados en datos de 29 gobiernos de Andalucía. El estudio, entre otros resultados, encuentra que hay ciertos medios que generan mayor involucramiento que otros. Una de las medidas de *engagement* planteadas por el autor se define como:

$$\frac{N^{\circ} \text{ me gusta} / \text{Total tweets}}{N^{\circ} \text{ seguidores}} * 1000$$

Por último, Lovari y Parisi (2014) investigan el uso de Facebook como plataforma digital de diez municipios de Italia. A su vez, examina las prácticas digitales de los ciudadanos para comunicarse y relacionarse con el municipio. Sobre la base de una encuesta *online* los autores pueden clasificar el perfil de los ciudadanos según sean *likers*, monointeracción, multiinteracción o usuarios de completa interacción.

Asimismo, Simelio et al. (2017) argumentan que los gobiernos locales proveen pocos mecanismos de participación ciudadana y que las redes sociales son una herramienta de comunicación unidireccional poco usada para la rendición de cuentas. La evidencia demuestra que, a pesar de los esfuerzos corrientes para mejorar la participación ciudadana por medios *online*, muchos gobiernos aún hoy necesitan mejorar el contacto con sus sociedades e individuos (Zheng y Schachter 2017).

LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA ARGENTINA

La mayoría de los autores coinciden en afirmar que la participación ciudadana tiene sus orígenes a mitad del siglo XX con los avances en la modernización de la sociedad y del Estado, que se fue implementando de manera progresiva a lo largo de los años. Rofman y Foglia (2015) han realizado un interesante análisis en el tema considerando el período desde la década de 1990 hasta la actualidad, en el cual se distinguen tres momentos de la relación Estado-sociedad, caracterizados como: asistencia, movilización, institucionalización. La primera etapa se corresponde con la década del 1990 y la presencia del Estado de corte neoliberal, donde se evidenció que la participación se concentró fundamentalmente en políticas sociales de corte asistencial frente al crecimiento de la pobreza y desempleo. Se evidenció una modalidad de participación ciudadana en la cual la sociedad empezó a formar parte de los procesos de gestión de los programas sociales, aunque con ciertas restricciones en cuanto a los alcances de los mismos.

El segundo momento está relacionado con el estallido de la crisis económica y social de los años 2000 donde la participación asumió la forma de protesta y movilización. En un contexto

en el cual la confianza de la sociedad en los representantes políticos se encontraba debilitada, se evidenció una fuerte movilización que resultó ser el “punto de origen de numerosas y variadas experiencias de participación social que combinaban acciones de protesta y rechazo al poder político con iniciativas autogestivas de atención” a las grandes necesidades de gran porcentaje de la población castigados por la situación socioeconómica (Rofman y Foglia 2015: 48).

Finalmente, las autoras registran un tercer momento que surgió a partir del 2003 donde se evidenció un proceso de revalorización del papel del Estado, recuperando funciones que en las décadas anteriores habían estado a cargo de privados e interviniendo en aquellas áreas que se habían desatendido. Si bien este proceso se ha evidenciado más claramente en el nivel nacional, también tuvo un importante avance en la escala local de gobierno donde se observa una diversidad de mecanismos participativos, en el marco de procesos interjurisdiccionales de procesamiento de las políticas (Rofman y Foglia 2015). En este sentido, se destacan, por un lado, los presupuestos participativos, que desde la crisis del 2001 ha tenido un gran crecimiento y por el otro, los planes estratégicos que se caracterizan por ser experiencias de participación precisas y tiempos acotados que sirven para elaborar planes y proyectos de desarrollo de las ciudades.

En la Argentina, existen diversos dispositivos institucionales que facilitan y promueven los procesos participativos. Desde fines del 2003 rige el Decreto Nacional N°1.172 a través del cual se aprobaron herramientas que incentivan la participación ciudadana y el ejercicio del derecho de acceso a la información pública. Más adelante, la participación ciudadana ha vuelto a tomar protagonismo como uno de los ejes centrales del paradigma de Gobierno Abierto y con la incorporación de las TIC a la gestión estatal ha fomentado nuevos formatos y canales de participación, logrando un mayor alcance. En tal sentido, en el año 2005 se aprobó el Plan de Gobierno Electrónico mediante el cual se impulsó el uso intensivo de las TIC con la finalidad de ofrecer mejores servicios al ciudadano, optimizar la gestión pública, otorgar mayor transparencia y generar nuevos espacios de participación de la ciudadanía. Luego, en 2012, mediante un proceso de consultas presenciales y en forma colaborativa y horizontal, se elaboró el Plan de Acción de Gobierno Abierto a nivel nacional y al año siguiente se presentó el primer Plan de Acción para incorporarse a la Alianza para el Gobierno Abierto (OGP). Sin embargo, el proceso de modernización en Argentina comenzó a fines de 2015 con el principal objetivo de conectar al Estado con los ciudadanos. Argentina ocupó la presidencia del Comité Directivo de la Alianza para el Gobierno Abierto (AGA) en el período 2018-2021; de esta manera, el tema adquirió un lugar protagónico en la agenda política regional (Herrero 2021).

Miglore y Pau (2015) reflexionan en su trabajo que, si bien en las últimas décadas se han venido desarrollando distintas prácticas en torno a fomentar y favorecer la participación ciudadana, y que los avances tecnológicos han permitido colocar más información al alcance de la ciudadanía, muchas de las mismas no han requerido necesariamente de la aplicación de tecnologías o plataformas *web*, como el caso de la participación en consejos, foros o en la discusión de presupuestos. En cambio, cuando los medios para participar se basan principalmente en herramientas electrónicas, hay un porcentaje de la población que queda afuera a causa de la existencia de la brecha digital. La misma es entendida como la diferencia entre aquellos individuos y comunidades que tienen acceso a internet y, aquellos que no (Hargittai 2003), que está íntimamente relacionada con el acceso a oportunidades educativas, económicas y sociales (Mariscal et al. 2017). Por lo tanto, la mera incorporación de tecnología no es suficiente

para asegurar procesos de participación ciudadana de mayor alcance y con mejores resultados (Miglore y Pau 2015).

En Argentina, el trabajo de Pagani y Pau (2014) releva los sitios *web* de los 135 municipios de la provincia de Buenos Aires y de los honorables consejos deliberantes, donde se analizan el grado de desarrollo de las páginas *web* municipales, políticas y herramientas de modernización, búsqueda de información, utilización de redes sociales, entre otros. Se destaca que los departamentos ejecutivos cuentan con mayor presencia en la *web* (91,8%) que los honorables consejos deliberantes (64%). A nivel general, se observa que en ambos casos los portales son heterogéneos en cuanto a la cantidad y calidad de la información disponible, desarrollo tecnológico, diseño y mecanismos de participación que posibilitan. Respecto al uso de las redes sociales (Facebook y Twitter) y las herramientas de transparencia tienen mucha mayor presencia en las páginas *web* del Ejecutivo. Lo que sí se destaca es que las páginas *web* de los honorables consejos deliberantes ofrecen más alternativas de participación.

Por su parte, Annunziata (2020) estudia el caso del presupuesto participativo *online* en la Ciudad de Buenos Aires conocido como BAElige. La autora encuentra que las experiencias más frecuentes son de presupuestos participativos *offline* o cara a cara y se caracterizan por ser proyectos particulares, pequeños, con fuerte posicionamiento territorial (barrio, cuadra), y en consecuencia enfrentan problemas para generar cambios de magnitud superior en las ciudades. Por otro lado, los presupuestos participativos *online* atenuarían parcialmente estas dificultades con proyectos para toda la ciudad.

BAElige se conoce como el primer caso de presupuesto participativo *online* integral, ya que en los últimos años surgieron experiencias nacionales e internacionales híbridas que incorporan herramientas o etapas digitales, aunque sin dejar de lado las fases presenciales en las etapas de discusión de ideas e inquietudes. Generalmente la etapa digital corresponde a la última etapa de votación de los presupuestos participativos para la selección de proyectos (Wampler et al. 2018, Coleman y Sampaio, citado en Annunziata 2020).

La pandemia afectó a muchas experiencias participativas, como el caso de 66 procesos electorales que fueron suspendidos o aplazados y, distintas instancias participativas que implicaban la reunión de personas (Annunziata et al. 2021). A nivel municipal, también se afectaron los presupuestos participativos, que han tenido que suspenderse, han continuado de manera presencial con protocolos sanitarios, o han iniciado un proceso de transición hacia plataformas digitales. La implementación de un voto *online*, aunque reduce costos y tiende a aumentar la cantidad de participantes, ante la presencia de una brecha digital reproduce la desigualdad y facilita el surgimiento de élites participativas (Annunziata et al. 2021, Guardamagna y Reyes 2020). En el caso de los presupuestos participativos, Annunziata et al. (2021) analizan la experiencia de 41 municipios de 11 provincias argentinas y encuentran que la pandemia de COVID-19 los afectó al punto de propiciar la suspensión de casi la mitad de las experiencias (41% de los casos). Por otro lado, el 22% retomó el presupuesto participativo de forma presencial con protocolos sanitarios y otro 22% implementó actividades *online*. Los municipios que digitalizaron sus procesos utilizaron las plataformas para hacer propuestas, discutir proyectos, y/o seleccionar proyectos. Entre las herramientas utilizadas se destacan las plataformas para encuentros sincrónicos como Zoom, Google Meet o Jitsi, cuestionarios de Google, páginas *web* y, redes sociales como Facebook o Whatsapp. Muy pocos municipios

diseñaron y/o implementaron software específico para participación ciudadana. Entre las conclusiones prácticas destacan la conveniencia de tender hacia formas híbridas de participación.

En Alderete et al. (2022) se analiza el caso de la ciudad de Bahía Blanca, Argentina. Los autores brindan información sobre las diferentes funciones relativas a la participación ciudadana. En el portal *web* de la municipalidad se encuentra información y diferentes funciones relativas a la participación ciudadana como Bahía Responde. Mediante este sistema el ciudadano puede realizar una solicitud/reclamo, consultas, denuncias, trámites y turnos. Además, el sitio dispone de *mashups* (combinación con otras tecnologías como mapas interactivos, datos estadísticos, entre otros) y herramientas de participación en el nivel de consulta. Por otro lado, se destaca la plataforma *web* LAB.BAHÍA que está focalizada en la participación ciudadana. En la misma se observa información sobre las distintas acciones, iniciativas y convocatorias del gobierno local para fomentar la participación ciudadana e inteligencia colectiva para el diseño y experimentación de soluciones innovadoras frente a las distintas problemáticas que presenta la ciudad. Por otra parte, en los últimos años el gobierno de la ciudad ha ido avanzando en la utilización de las redes sociales, tales como Facebook, Twitter e Instagram.

Otros trabajos en Argentina sobre participación ciudadana se han enfocado no sólo en los medios sociales y las diferentes formas de los gobiernos de transmitir información; sino en el modo en que interactúan los ciudadanos con los municipios. En este sentido, Tommasel et al. (2020) realizan un análisis de contenido y cómo los ciudadanos manifiestan su compromiso con los gobiernos municipales de la provincia de Buenos Aires en Argentina. Sin embargo, el estudio de contenido de las redes sociales queda fuera del alcance del presente trabajo.

Por otro lado, la participación ciudadana importa debido a su incidencia en la eficiencia de los gobiernos municipales. Taguenca Belmonte y Lugo Neria (2021) demuestran que la participación ciudadana favorece la eficiencia financiera local en el municipio de Hidalgo, México. En el caso de Argentina, los gobiernos municipales no tienen facultades ni competencias para organizar su propia estructura fiscal. Por otro lado, la coparticipación de impuestos establece el reparto de los ingresos recaudados a partir de un conjunto de tributos sólo entre el nivel central de gobierno y las provincias, dejando de lado a los municipios. Por su parte, la relación fiscal de las provincias con sus gobiernos locales/municipales se caracteriza por ser una relación de Agencia, inherente al Federalismo Fiscal tradicional (Rezk y Abraham 2013). Luego, surge la hipótesis que plantea que la participación ciudadana es superior en aquellos municipios que viven mayormente con recursos propios y no de los obtenidos de la relación de agencia con los gobiernos provinciales.

METODOLOGÍA

La muestra se compone de datos provenientes de 36 ciudades o localidades de Argentina; incluye la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), capitales de provincia, y ciudades de la provincia de Buenos Aires con más de 150.000 habitantes. Se exploraron los sitios *web* de las respectivas municipalidades, así como sus redes sociales oficiales. La cuenta de Twitter y de Facebook de cada ciudad fue recogida siguiendo el enlace compartido por el sitio *web* oficial de cada municipalidad o buscando desde las redes sociales para identificar la cuenta. También se obtuvo información de los sitios *web* de los consejos deliberantes respectivos. Los datos se exploraron

de forma personal sin uso de ningún software y fueron recogidos entre mediados de julio y mediados de agosto de 2022.

Se plantean una serie de dimensiones sobre participación ciudadana digital y se enumeran para cada una de ellas un conjunto de indicadores en función de la revisión de la literatura y del estado del arte (Tabla 1). Los indicadores fueron seleccionados basados en la capacidad de cobertura para las distintas ciudades (no tendría sentido incluir indicadores para los cuales ninguna ciudad presente valores positivos), la relevancia de los fenómenos y la relación entre los indicadores. Algunos representan aspectos de la participación ciudadana digital por el lado de la oferta (gobierno local) mientras que otros representan elementos relacionados con la demanda (ciudadanos) (por ejemplo, indicadores 1, 18 y 19 de Tabla 1).

Una vez construido el índice de participación ciudadana digital en sus diferentes versiones (sin ponderar y ponderado en sus distintas versiones) se acude a técnicas de análisis exploratorio basadas en comparación de medias.

Tabla 1: Indicadores Incluidos en el Índice de Participación Ciudadana Digital

Dimensión	Indicador	Fuente
Medición o estadísticas de participación Tipo de proyectos/ iniciativas de participación	Presencia de estadísticas de participación ciudadana	Universidad de Antioquía (2020)
	Charlas	Simelio et al. (2017)
	Votación en proyectos	Robelleto et al. (2017)
	Reuniones con vecinos <i>online</i>	
	Opinión (formulario)	
	Denuncias o reclamos por <i>web</i> o <i>app</i>	
	Proyectos de co-creación identificados	
	Presencia de presupuestos participativos <i>online</i>	Annunziata et al., (2021) Annunziata (2020)
	Medio/ plataformas disponibles	Graziar y Nahr (2020), e-Participation Index (EPI)
	Sitio <i>web</i>	
Contenido <i>web</i>	Redes sociales	
	<i>App</i>	
	Mapas (interactivos o no)	
	<i>Living-lab/</i> laboratorio de innovación	
	¿Hay acceso a las redes sociales provistas desde el sitio <i>web</i> ?	Pagani y Pau (2014) Simelio et al. (2017)
Audiencia de redes sociales	¿Hay información en la <i>web</i> sobre las reglas de participación ciudadana?	
	¿Hay información en la <i>web</i> sobre otros mecanismos de participación: consejos regionales, consejos locales, sectoriales, voluntariados, u otros?	
	¿Hay una agenda municipal y de actividades cívicas disponibles <i>online</i> ?	
	Audiencia Twitter (Cantidad de seguidores/ cantidad de habitantes)	Bonson et al. (2019)
	Audiencia Facebook (Cantidad de seguidores/ Cantidad de habitantes)	Lovari y Parisi (2014)

Fuente: *Elaboración propia.*

En la tercera columna se citan las referencias o las fuentes de datos a partir de los cuales se justifica la configuración de las distintas dimensiones del índice y sus indicadores. Como punto de partida de la importancia de disponer de estadísticas de medición de participación ciudadana se sigue al Índice de Participación Electrónica (EPI), de la ONU, así como algunos índices de la región, como el Índice de Participación Ciudadana de Medellín (IPCM), que se publica anualmente.

La incorporación de estadísticas sobre participación ciudadana en los portales gubernamentales constituye un elemento fundamental, ya que posibilita la medición del impacto de las políticas públicas y contribuye al fortalecimiento de la transparencia y la confianza entre la ciudadanía y las instituciones gubernamentales, bases de un gobierno abierto. Estos indicadores reflejan el grado de involucramiento ciudadano en los procesos de toma de decisiones y permiten analizar la efectividad de los instrumentos de participación habilitados

La dimensión medios o plataformas surge de la literatura y de la naturaleza y objeto por el cual se creó el Índice de participación electrónica. Este índice es complementario de la encuesta de gobierno electrónico de Naciones Unidas. Se centra en el uso de servicios en línea de un país para facilitar el suministro de información por parte de los gobiernos a los ciudadanos (intercambio de información electrónica), la interacción con las partes interesadas (consulta electrónica) y la participación en los procesos de toma de decisiones. El propósito de esta medida no es prescribir de ninguna práctica específica, sino más bien ofrecer información sobre cómo los diferentes países están utilizando las herramientas en línea para promover la interacción entre el gobierno y su gente, así como entre la gente, en beneficio de todos. A su vez, los tipos de proyectos de participación y las plataformas digitales utilizadas son aspectos esenciales para habilitar los procesos de participación colaborativa.

En cuanto a la dimensión redes sociales, la actividad de una red social se mide por la cantidad de tweets posteados en la cuenta oficial de Twitter siguiendo a Bonson et al. (2019). La audiencia corresponde al número de seguidores. Para definir el *engagement* de los ciudadanos se utiliza una métrica adaptada de Bonson y Ratkai (2013), aplicada para Facebook. La presencia en redes sociales y la generación de contenido *web*, incluidos en el índice, favorecen la interacción bidireccional y la posibilidad de que los ciudadanos puedan monitorear las acciones de gobierno y expresar demandas o reclamos, elementos centrales de la gobernanza abierta y responsable.

El criterio de puntuación para los indicadores es 0 si no está presente; 1 si está presente de forma completa; 0,5 si está presente de forma parcial (por ejemplo, no es completamente digital sino en parte presencial, existe pero está desactualizado, está incompleto, entre otras) y 0 si el elemento está ausente, siguiendo la metodología de otros índices como el Índice de Visibilidad Fiscal del Instituto Argentino de Análisis Fiscal IARAF, que solamente fue publicado en 2017, y el Índice de Transparencia de los Municipios de Argentina de 2019 (Ciucci et al. 2019).

En una primera instancia, se ha considerado que cada uno de los indicadores que conforman las diferentes dimensiones del índice posee el mismo peso al determinar el nivel de participación ciudadana digital. Por lo tanto, cada uno de los indicadores es igualmente ponderado o es la versión del índice sin ponderar. En una segunda instancia, se asigna un ponderador al índice equivalente al porcentaje de la población con acceso a Internet y/o celular con Internet en su vivienda. Esto responde a controlar por el grado de conectividad de las ciudades. En una tercera instancia, se agrega un peso o ponderador a cada uno de los indicadores relevados de forma *ad-hoc*, según la importancia relativa que se considera deben tener en el índice general de acuerdo a la literatura. En una tercera instancia, el ponderador es igual a la inversa del desvío estándar del indicador. Luego, al plantear diferentes métodos de ponderación se sigue el concepto del beneficio de la duda planteado por Cherchye et al. (2007).

De esta manera, a cada indicador i en cada ciudad j se le asigna el valor V_{ij} . A su vez, los ponderadores reciben el nombre de w_i . Luego, se construye el Índice de Participación Ciudadana Digital para cada ciudad j :

$$I_j = \sum w_i \cdot V_{ij} \times 100$$

Siendo:

w_i = ponderador correspondiente a cada indicador i .

V_{ij} = puntaje obtenido para cada indicador i en cada ciudad j .
 i = indicadores de participación seleccionados, en total suman 19 indicadores.
 j = conjunto de 36 ciudades de Argentina.

RESULTADOS

Para evaluar la consistencia interna de este conjunto de ítems o indicadores, se recurre al análisis de fiabilidad de Cronbach. A partir de los 19 elementos o ítems seleccionados para construir el IPCD y sobre la base de los 36 casos bajo estudio, se obtiene un alfa de Cronbach de 0,81. De acuerdo a la escala entre 0 y 1, un valor entre 0,8 y 0,9 se considera de una fiabilidad muy buena, Es decir, los diferentes ítems se relacionan muy bien entre sí y miden el mismo concepto.

Tabla 2: Estadístico de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,812	19

Fuente: Elaboración propia.

Tras la construcción del índice según los indicadores de la Tabla 1, se obtiene que CABA, Bahía Blanca, Mar del Plata y Córdoba son las primeras cuatro ciudades ubicadas en los primeros puestos del índice. Mientras que los peores posicionados son Santiago del Estero, Berazategui, José C. Paz y La Matanza (Tabla 3).

Tabla 3: Valor obtenido del índice sin ponderar (IPCD)

Ciudad	IPC1
CABA	0,8765
Bahía Blanca	0,7752
Mar del Plata	0,6555
Córdoba	0,6455
Lanús	0,5695
San Miguel	0,5665
Quilmes	0,5555
San Salvador de Jujuy	0,5422
Corrientes	0,5195
Moreno	0,5015
Guaymallén	0,4884
Salta	0,4785
La Plata	0,4763
Mendoza	0,4576
Resistencia	0,4570
San Juan	0,4235
Lomas de Zamora	0,4194
Neuquén	0,4084
Rawson	0,3922
Posadas	0,3570
Paraná	0,3547
Viedma	0,3395
San Fernando del Valle de	
Catamarca	0,3388
La Rioja	0,3274
Ushuaia	0,3187
San Luis	0,3040
Santa Fe	0,3029
Formosa	0,2805
San Miguel de Tucumán	0,2489
Merlo	0,2408
Santiago del Estero	0,2151
Berazategui	0,2105
Rio Gallegos	0,1935
José C. Paz	0,1786
La Matanza (Gregorio de	
LaFerrere)	0,1633
Santa Rosa	0,0911

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, de acuerdo a los estadísticos descriptivos resulta que el nivel medio o promedio del índice es de 0,4076 con un mínimo de 0,0911 y un máximo de 0,8765 (Tabla 3).

A continuación, se desagrega el índice según las diferentes dimensiones incluidas para su elaboración: tipos de proyectos, medios o plataformas, *web*, y redes sociales. Como es posible observar, hay ciudades que están mejor en algunas dimensiones que en otras, tal como se observa en la Tabla 3. CABA figura entre las mejores posicionadas en las cuatro dimensiones analizadas, seguido por Bahía Blanca. Luego, siguen las ciudades de La Plata, Córdoba, Lomas de Zamora, San Salvador de Jujuy y Salta. Por otro lado, entre las peores posicionadas se encuentran José C Paz y Gregorio de Laferrere (La Matanza) (Tabla 5).

Llama la atención el caso de Lomas de Zamora que, si bien ocupa los primeros puestos en la dimensión redes sociales, no obstante, está entre las peores posicionadas en características de la *web*. Asimismo, aunque Salta ofrece plataformas alternativas de participación, sus habitantes no son seguidores de sus redes sociales como en otras localidades.

Tabla 4: Valores obtenidos por dimensiones del índice IPCD

Ciudad	Tipo de proyectos	Medios o plataformas	Contenido <i>web</i>	Audiencia de redes sociales
CABA	0,78571429	1	1	0,57677125
La Plata	0,35714286	0,7	0,375	0,52476908
Lomas de Zamora	0,35714286	0,7	0,25	0,48425905
Rawson	0,28571429	0,6	0,375	0,47546861
Lanús	0,71428571	0,6	0,5	0,40986821
San Miguel	0,57142857	0,6	0,625	0,3819521
Rio Gallegos	0	0,4	0,25	0,33852144
Merlo	0,07142857	0,4	0,375	0,28790977
Ushuaia	0,21428571	0,6	0,25	0,2780158
Quilmes	0,57142857	0,8	0,5	0,27688954
Moreno	0,57142857	0,7	0,375	0,263813
Berazategui	0	0,5	0,25	0,25014264
Mar del Plata	0,64285714	0,8	0,875	0,22680703
Viedma	0,14285714	0,7	0,375	0,22571064
San Fernando del Valle de Catamarca	0,14285714	0,8	0,25	0,21897838
José C. Paz	0	0,4	0,25	0,19652775
Corrientes	0,28571429	0,9	0,75	0,18560696
Formosa	0,14285714	0,5	0,375	0,1649492
San Salvador de Jujuy	0,42857143	0,6	1	0,15070938
Posadas	0,14285714	0,4	0,625	0,14126562
Guaymallén	0,35714286	0,6	0,875	0,13979606
San Luis	0,21428571	0,5	0,375	0,1382784
Córdoba	0,35714286	0,9	1	0,13186044
Neuquén	0,14285714	0,8	0,625	0,12981081
Santa Fe	0,21428571	0,4	0,5	0,12798596
Paraná	0	0,6	0,75	0,11999927
Santa Rosa	0	0,3	0	0,11556422
Bahía Blanca	0,85714286	1	0,75	0,11447617
San Miguel de Tucumán	0,14285714	0,4	0,375	0,11415081
La Rioja	0,14285714	0,7	0,375	0,11015978
Resistencia	0,21428571	0,6	1	0,09176089
La Matanza (Gregorio de Laferrere)	0	0,3	0,375	0,05179077
Salta	0,14285714	1	0,75	0,04537886
Santiago del Estero	0	0,5	0,375	0,04361756
San Juan	0,5	0,5	0,5	0,0234078

Fuente: Elaboración propia.

La siguiente tabla destaca ciudades de acuerdo a las dimensiones utilizadas.

Tabla 5: Ciudades destacadas por dimensión

	Tipo de proyectos	Medios o plataformas	Contenido <i>web</i>	Audiencia de redes sociales
Mejores	Bahía Blanca	Bahía Blanca	CABA	CABA
	CABA	CABA	Córdoba	La Plata
	Lanús	Salta	San Salvador de Jujuy	Lomas de Zamora
	Berazategui	Santa Rosa San Miguel de	Lomas De Zamora	San Juan
Peores	José C. Paz	Tucumán	José C. Paz	Salta
	Matanza	La Matanza	Santa Rosa	Santiago del Estero

Fuente: Elaboración propia.

ÍNDICES PONDERADOS

En primer lugar, se agrega un ponderador al IPCD que representa el porcentaje de la población que tiene acceso a Internet en su vivienda y acceso a Internet en el celular. Los datos corresponden al *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022. Resultados provisionales. Datos a nivel de Departamentos* de INDEC (2022). Luego, se multiplica o pondera el IPCD de la Tabla 2 por ese indicador obteniéndose el IPCD1a e IPCD1b correspondiente a los dos ponderadores de TIC (Tabla 6).

Tabla 6: Valor obtenido del índice ponderado IPCD1a e IPCD1b

Municipio	IPCD	a	b	IPCD1a	IPCD1b
		Internet en la vivienda	celular con internet		
CABA	0,8765	0,906	0,94	0,7941	0,8239
BahiaBlanca	0,7752	0,859	0,928	0,6659	0,7194
Mar del Plata	0,6555	0,847	0,926	0,5552	0,6069
Córdoba	0,6455	0,787	0,897	0,5080	0,5790
Lanús	0,5695	0,865	0,92	0,4926	0,5239
San Miguel	0,5665	0,836	0,924	0,4736	0,5235
Quilmes	0,5555	0,821	0,911	0,4560	0,5060
San Salvador de Jujuy	0,5422	0,82	0,892	0,4446	0,4836
La Plata	0,4763	0,854	0,931	0,4068	0,4434
Salta	0,4785	0,837	0,907	0,4005	0,4340
Guaymallén	0,4884	0,808	0,911	0,3946	0,4449
Mendoza	0,4576	0,835	0,925	0,3821	0,4233
Moreno	0,5015	0,757	0,907	0,3796	0,4548
Corrientes	0,5195	0,709	0,901	0,3684	0,4681
Resistencia	0,4570	0,782	0,902	0,3574	0,4122
Lomas de Zamora	0,4194	0,823	0,912	0,3452	0,3825
Neuquén	0,4084	0,814	0,925	0,3324	0,3778
San Juan	0,4235	0,775	0,905	0,3282	0,3833
Rawson	0,3922	0,799	0,921	0,3133	0,3612
Viedma	0,3395	0,86	0,929	0,2920	0,3154
Paraná	0,3547	0,822	0,906	0,2916	0,3214
Posadas	0,3570	0,796	0,925	0,2842	0,3302
San Fernando del Valle de Catamarca	0,3388	0,837	0,916	0,2836	0,3104
Ushuaia	0,3187	0,871	0,957	0,2776	0,3050
La Rioja	0,3274	0,824	0,907	0,2698	0,2969
Santa Fe	0,3029	0,819	0,909	0,2481	0,2754
San Luis	0,3040	0,791	0,917	0,2405	0,2788
Formosa	0,2805	0,721	0,894	0,2023	0,2508
San Miguel de Tucumán	0,2489	0,772	0,893	0,1921	0,2222
Merlo	0,2408	0,792	0,908	0,1907	0,2187
Berazategui	0,2105	0,863	0,927	0,1817	0,1952
Rio Gallegos	0,1935	0,904	0,95	0,1749	0,1839
Santiago del Estero	0,2151	0,767	0,892	0,1650	0,1919
José C. Paz	0,1786	0,773	0,903	0,1380	0,1613
Matanza	0,1633	0,796	0,908	0,1300	0,1483
Santa Rosa	0,0911	0,906	0,936	0,0825	0,0853

*Fuente: Elaboración propia.**Nota: IPCD1a=IPCD*a; IPCD1b= IPCD*b*

Como puede observarse, la ponderación según el grado de conectividad de las ciudades no arroja cambios significativos en el orden de mérito de las mismas. Las cuatro mejores ciudades siguen siendo CABA, Bahía Blanca, Mar del Plata y Córdoba. Este resultado es interesante en el caso de ponderar por Internet en la vivienda, ya que en el caso de celular con Internet los porcentajes de adopción son muy altos y con poca variabilidad entre municipios.

En una tercera instancia, se le asigna una ponderación equivalente a la inversa del desvío estándar de cada uno de los ítems/indicadores incluidos en la elaboración del índice (Tabla 7) siguiendo la metodología de Ciucci et al. (2019). Como puede observarse, según este índice ponderado 2 (IPCD2) los cuatro municipios mejor posicionados son CABA, Bahía Blanca, Mar del Plata y Córdoba de igual manera que con el IPCD sin ponderar (Tabla 3). Asimismo, también coinciden los índices en los cuatro municipios peor posicionados; Santiago del Estero con una posición relativa peor.

Tabla 7: Valor obtenido del índice ponderado 2 y 3

Municipio	IPCD2	IPCD3
CABA	42,1099061	0,87637004
Bahía Blanca	39,0688964	0,79498971
Córdoba	32,6508966	0,6436586
Mar del Plata	32,0371629	0,63077347
San Miguel	28,5793769	0,5606674
Lanús	27,9187922	0,53034735
San Salvador de Jujuy	27,5910112	0,5384681
Quilmes	27,3866593	0,5175814
Corrientes	26,330965	0,51781827
Moreno	25,5370615	0,49032605
Guaymallén	24,9757771	0,45642042
Salta	24,7190078	0,45835637
Mendoza	24,5974927	0,46164005
La Plata	24,3596997	0,45637783
Resistencia	23,9559769	0,43880905
Neuquén	21,2231906	0,37246184
Lomas de Zamora	20,6749171	0,38248887
Posadas	20,1190571	0,3475615
La Rioja	17,9945768	0,32057534
San Fernando del Valle de		
Catamarca	17,9779454	0,30902192
Santa Fe	16,9963869	0,27628665
Paraná	16,3972382	0,34551993
San Luis	15,1122103	0,28827473
San Miguel de Tucumán	14,6968028	0,22695848
Formosa	14,0103206	0,25583512
Merlo	13,9987341	0,21963934
Berazategui	12,6693823	0,19201369
Santiago del Estero	11,6707371	0,19618729
José C. Paz	11,477343	0,16286666
Matanza	9,42311719	0,14897191
San Juan	8,0468156	0,43024715
Rawson	7,45093722	0,36864499
Viedma	6,45142127	0,34266822
Ushuaia	6,0560316	0,29068952
Rio Gallegos	3,67704288	0,17649806
Santa Rosa	1,73112844	0,08309417

Fuente: Elaboración propia.

En un cuarto caso, se otorga un mayor peso a algunos indicadores que implican una mayor participación o involucramiento del ciudadano según los estudios de casos y la literatura

(IPCD3). Estos indicadores de mayor peso (0,07 contra 0,048 para el resto de los ítems) son: proyectos de cocreación, presupuestos participativos *online*, laboratorios de innovación o *living labs*, e información o disponibilidad en la *web* de las reglas de participación ciudadana. Así, se construyó el llamado Índice ponderado 3 de la Tabla 7.

Como se puede observar (Tabla 7), no se evidencian cambios en el orden de las ciudades, siendo iguales los que ocupan los primeros y los últimos puestos en el IPCD3 respecto del índice sin ponderar. Sin embargo, hay diferencias en el valor promedio. Por ejemplo, La Plata mejora su posición pasando del puesto 13 al puesto 8, y lo mismo ocurre con otras ciudades. Los estadísticos descriptivos de los índices construidos son (Tabla 8):

Tabla 8: Estadísticos descriptivos de IPCD

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
IPCD sin ponderar	36	0,0911	0,8765	0,407615	0,1741504
IPCD 1 a	36	0,0825	0,7941	0,334531	0,151496
IPCD 1 b	36	0,0853	0,8239	0,373411	0,161251
IPCD 2	36	1,7311	42,1099	19,435389	9,7249961
IPCD 3	36	0,0831	0,8764	0,391920	0,1780939

Fuente: Elaboración propia.

El índice ponderado 3 (por el peso de los indicadores) tiene un valor promedio de 0,8764, casi idéntico al índice sin ponderar y un desvío estándar apenas superior.

RELACIÓN DEL IPCD CON CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Se analiza en primer lugar la relación del IPCD con el tamaño de las ciudades. Si se divide a las ciudades en dos grupos, aquellos con un tamaño poblacional más pequeño (con menos de 150.000 habitantes) y otros con un tamaño más grande (superior a 150.000 habitantes), se observa que en promedio las ciudades grandes obtienen puntajes altos de participación ciudadana digital a diferencia de las ciudades de menor tamaño (Tabla 9). Tales diferencias son estadísticamente significativas según ANOVA.

Tabla 9: Diferencias en IPCD por tamaño

Habitantes		IPCD	IPCD1a	IPCD1b	IPC 2	IPC 3
Menos de 150.000	Media	0,2670	0,2280	0,2501	0,2523	5,0733
	N	5	5	5	5	5
	Desviación típica	0,1224	0,0972	0,1130	,1199	2,3258
Más de 150.000	Media	0,4302	0,3517	0,3932	0,4144	21,7518
	N	31	31	31	31	31
	Desviación típica	0,1719	0,1527	0,1602	0,1769	8,34828
Total	Media	0,4076	0,3345	0,3734	0,3919	19,4353
	N	36	36	36	36	36
	Desviación típica	0,1741	0,1514	0,1612	0,1780	9,7249

Fuente: Elaboración propia.

Por último, teniendo en cuenta que el tamaño no es un factor que represente claramente el nivel de ingresos de la ciudad, se relaciona la variable recaudación tributaria/ingresos corrientes con los índices obtenidos (Tabla 10). La idea es poder comparar el nivel de ingresos genuinos respecto de los ingresos totales que recibe la ciudad que pueden provenir de la provincia, nación u otras fuentes. Cabe aclarar que esta información corresponde a datos de nivel provincial. La fuente de información empleada proviene de la Fundación Libertad, del informe sobre el Índice de Desempeño Provincial 2019. Los datos a nivel municipal se encuentran disponibles sólo en algunos municipios (publicados en el apartado presupuesto de los portales *web* municipales), pero son la minoría, y en otros casos un dato de difícil acceso por incumplimiento del principio de transparencia (Ciucci et al. 2019). En particular, los municipios de la provincia de Buenos Aires que no son los reconocidos por sus niveles de transparencia, no cuentan con esa información.

Tabla 10: Diferencias en IPCD por nivel de recaudación

Recaudación		IPCD	IPCD1a	IPCD1b	IPCD2	IPCD3
Recaudación < 30%	Media	0,3468	0,2789	0,3164	0,3319	15,0111
	N	19	19	19	19	19
	Desviación típica	0,1137	0,0883	0,1016	,1162	7,8921
Recaudación > 30%	Media	0,5706	0,4830	0,5254	0,5644	29,0886
	N	4	4	4	4	4
	Desviación típica	0,2473	0,2329	0,2344	,2563	10,7801
Total	Media	0,3857	0,3144	0,3527	0,3724	17,4594
	N	23	23	23	23	23
	Desviación típica	0,1626	0,1415	0,1500	,1677	9,8272

Fuente: Elaboración propia.

Como se deduce de la Tabla 10, las ciudades cuya recaudación tributaria respecto de los ingresos corrientes provincial es superior al 30% alcanzan un índice de participación ciudadana digital de casi el doble que el obtenido por las ciudades con menor recaudación. Esta diferencia es estadísticamente significativa según ANOVA para un nivel de significancia del 1%. Por lo tanto, se deduce que hay relación entre los ingresos de la ciudad y los niveles de participación ciudadana.

DISCUSIÓN

De todas las ciudades analizadas, las ciudades capitales de provincia no logran un buen puntaje en el IPCD. De hecho, exceptuando Córdoba (cuarta), San Salvador de Jujuy (octava) y Corrientes (novena), el resto no logra ubicarse en el top 10 del IPCD (ver Tabla 3). En efecto, se constata una relación significativa del IPCD con el tamaño de las ciudades y con el nivel de recaudación, siguiendo la línea de Bonson et al. (2019) y Bonson et al. (2012), y más indirectamente de Tabenca et al. (2021) enfocado en las capacidades institucionales y de Ciucci et al. (2019) focalizado en la transparencia.

En la Tabla 3 se realiza un análisis detallado de las dimensiones componentes del IPCD, pudiéndose apreciar que la dimensión tipo de proyectos/ iniciativas de participación, en referencia a las herramientas digitales *online* que presentan las ciudades, alcanza, en general, valores muy bajos. No se encuentra ninguna ciudad con una puntuación perfecta y, a su vez, es la única dimensión que presenta casos con valor cero (tales como las ciudades de Paraná, Santiago Del Estero, Berazategui, José C. Paz y, Gregorio de Laferrere (La Matanza)). La ciudad de Bahía Blanca presenta la mejor valoración (0,86) en esta dimensión. En este sentido, Annunziata et al. (2021) advierten que la modalidad digital no necesariamente amplía la variedad ni la profundidad de los proyectos seleccionados. Asimismo, el resultado coincide con Annunziata et al. (2021) en que más allá del uso de plataformas digitales, persisten problemas como la escasa representatividad y la limitada variedad de iniciativas.

Por otro lado, la dimensión medios/plataformas disponibles, referido a la cantidad de herramientas digitales disponibles, tiene tres casos de puntaje perfecto (CABA, Bahía Blanca y Salta). Las puntuaciones más bajas, a excepción de la ciudad de Posadas, se corresponden con ciudades que se ubican en los últimos lugares del ranking del IPCD. La dimensión *web*, en referencia a la calidad de las plataformas/portales *web*, presenta cuatro casos de puntuación perfecta (CABA, Córdoba, San Salvador de Jujuy y Resistencia), observándose más variabilidad en su puntuación a excepción de las ciudades en las últimas posiciones del ranking.

Tal como afirman algunos autores (Bertot et al. 2012, Bonson et al. 2012), aunque las ciudades puedan brindar medios o plataformas para participar, esto no se condice necesariamente con una mayor audiencia o seguidores en las redes sociales. Respecto a esta última de las dimensiones, referida a la presencia y uso de las redes sociales, los valores son bajos y presentan mucha variabilidad a lo largo del ranking, siendo las ciudades con mayor puntaje las de CABA (0,58), La Plata (0,52), Lomas de Zamora (0,48) y Lanús (0,41). A su vez, CABA, Córdoba y Posadas figuran entre las ciudades con medición/estadísticas en la *web* de participación ciudadana digital. La importancia de las estadísticas de participación ciudadana junto con la presencia y uso de redes sociales reflejan el rol del compromiso o *engagement* de los ciudadanos con la participación, tal como expresan Cortés-Cediel y Gil (2018) y Cortés-Cediel et al. (2017). No obstante, teniendo en cuenta que el uso de las redes sociales en la relación entre gobiernos-ciudadanos es

principalmente unidireccional, no es suficiente para alcanzar una mejor participación ciudadana digital tal como expresan Lovari y Parisi (2014) y Simelio et al. (2017).

En esta línea, también se constata en el trabajo que la brecha digital no tiene relación con las diferencias relativas en la participación ciudadana digital entre ciudades, ya que la introducción de los ponderadores de TIC no altera el ranking de las ciudades. Luego, no se encuentra que la brecha digital entre ciudades pueda generar mayor desigualdad en la participación ciudadana digital a diferencia de lo planteado por (Spada et al. 2016). Queda fuera del alcance de este trabajo el análisis de las causas de la brecha digital al interior de las ciudades (nivel individuo, hogares). La mera disponibilidad tecnológica no es suficiente por sí sola para promover prácticas de gobernanza más abiertas, ya que estas dependen, en gran medida, de factores institucionales y organizacionales. Este argumento de Bonson et al. (2012) resulta particularmente relevante a la luz de los resultados obtenidos en el presente estudio, donde se observa que las disparidades en el acceso a las TIC entre ciudades no se traducen en diferencias significativas en los niveles de participación ciudadana digital. Ello sugiere que la presencia de infraestructura tecnológica, si no está acompañada por estrategias institucionales orientadas a la inclusión y la participación, carece de impacto sustantivo en la promoción de prácticas democráticas digitales.

Los resultados de este trabajo sugieren que la apropiación de TIC en gobiernos locales puede fortalecer la confianza institucional y reducir la distancia entre ciudadanos y autoridades, siguiendo en esta línea a autores como Bertot et al. (2012), Bonson et al. (2012) y más indirectamente a Binimelis Espinoza (2022). Luego, siguiendo a Bouzguenda et al., (2019), las ciudades con un mayor índice de participación ciudadana digital tendrán una mayor sustentabilidad.

Por otro lado, el indicador propuesto, que posee las características de un indicador compuesto, responde a una metodología de beneficio de la duda (Cherchye et al. 2007) y consigue cubrir la brecha informacional en el sentido correcto de los ponderadores otorgando flexibilidad para cada ciudad. El valor del mismo radica en que el orden de las ciudades, principalmente entre las mejores y las peores ciudades no se altera ante cambios en los ponderadores.

CONCLUSIONES

Este trabajo ofrece una primera descripción del nivel de participación ciudadana en un grupo de ciudades de Argentina. Para tal fin, se construyó una definición de participación ciudadana digital amplia que incluye aspectos sobre los tipos de proyectos de participación, la existencia de estadísticas de participación, de plataformas digitales alternativas, así como características de los sitios *web* oficiales, así como de las redes sociales. Del conjunto de 36 ciudades analizadas, CABA, Bahía Blanca, Mar del Plata y Córdoba son las cuatro ciudades mejor puntuadas en términos de participación ciudadana digital, con algunas diferencias en cuanto a las dimensiones estudiadas. Mientras que Bahía Blanca sobresale en tipo de proyectos y medios o plataformas, CABA se posiciona ante las características de la *web* y las redes sociales. Por otro lado, las ciudades de Gregorio de Laferrere (La Matanza), Berazategui y José C. Paz se encuentran entre las peores posicionadas.

Los resultados obtenidos en este trabajo empírico respaldan la idea de que las TIC pueden constituirse en herramientas clave para fortalecer el vínculo entre los gobiernos locales y los ciudadanos. La medición del Índice de Participación Ciudadana Digital en un grupo de ciudades de Argentina evidencia que aquellos gobiernos locales con mayores recursos económicos y mayor tamaño poblacional tienden a tener una participación ciudadana digital más desarrollada. Los mismos presentan mayores capacidades para desarrollar sitios *web* robustos y mantener una presencia activa en redes sociales, así como para ofrecer mayores oportunidades de participación. Esto favorece la difusión de información pública, mejorando la transparencia y reduciendo la asimetría informativa entre gobiernos y ciudadanía.

Los hallazgos sugieren que el desarrollo de la participación ciudadana digital en ciudades argentinas no solo amplía las oportunidades de interacción gobierno-ciudadanía, sino que también puede contribuir a generar relaciones más transparentes, inclusivas y eficientes. Sin embargo, los resultados también advierten sobre posibles desigualdades entre ciudades con distintas capacidades, lo cual plantea el desafío de diseñar políticas que promuevan una mayor equidad territorial. Las capacidades económicas locales condicionan el grado de apropiación tecnológica en la gestión pública. Luego, desde la perspectiva de los gobiernos locales, este índice les permitirá comprender que la brecha de participación digital no es simplemente una brecha digital (un gobierno local puede comparar su IPCD con el índice promedio de ciudades de similar tamaño, por ejemplo). En efecto, se observa que la brecha digital entre ciudades no altera el posicionamiento relativo de las ciudades en términos de participación ciudadana digital.

De esta manera, el gobierno municipal tiene la posibilidad de diseñar acciones para optimizar el uso de las TIC, lo cual puede incluir desde iniciativas para fortalecer las experiencias de participación digital como apertura de *app* hasta la implementación de cambios organizacionales orientados a aumentar la eficiencia y la comunicación. Otras estrategias podrían ser la capacitación en manejo de redes sociales al personal, el uso de plataformas de microrreclamos, así como estrategias para reducir la brecha digital.

Entre las limitaciones del trabajo se encuentran el número reducido de ciudades de Argentina, que, aunque siguen un criterio de elección que permite la comparabilidad con otros índices como el Índice de Transparencia Municipal ITMA, deja afuera un gran número de casos. La cantidad de casos analizados responde al tipo de recolección manual de los mismos, y a que impidió explorar un mayor número de ciudades. No obstante, con ayuda de un *software*, se puede replicar la metodología para un mayor número de casos. Por otra parte, sería interesante poder relacionar estos indicadores con otros datos provenientes de encuestas de participación a los ciudadanos de cada una de tales ciudades para adquirir información sobre los factores que motivan la participación individual. Por otro lado, se puede explorar en profundidad el tipo de interacción en las redes sociales (comentarios, *tweets*, *retweets*) para describir mejor las ciudades, lo cual requeriría del uso de algún *software*.

La actualidad revela que existe una gran brecha entre las aspiraciones y demandas de los ciudadanos y las políticas gubernamentales, lo que ha provocado movilizaciones por parte de la sociedad y la disminución de la confianza en las instituciones públicas. Si bien involucrar a la ciudadanía no es sencillo, puede resultar costoso y requerir mucho tiempo, las TIC se destacan por ser una gran solución y fomentar la participación ciudadana, y por ende, un gobierno abierto.

REFERENCIAS

- Alderete, M. V., Díaz, L. y Álvarez, N. (2022). Gobierno electrónico mediante diferentes plataformas digitales en un grupo de ciudadanos de una ciudad argentina. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación RIDI*, 12(2), 157-170.
- Annunziata, R. (2020). El impacto de los presupuestos participativos online en el tipo de proyectos: un análisis de la experiencia de BAElige. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, 77, 157-186.
- Annunziata, R., Arena, E. y Basualdo Franchino, U. (2021). ¿Giro Digital? desafíos de los presupuestos participativos argentinos frente a la pandemia de COVID-19. *Revista de Ciencia Política*, 59(1), 59-80.
- Araujo, E. y Pinto da Rocha, E. (2009). Trajetória da Sociedade da Informação no Brasil: proposta de mensuração por meio de um indicador sintético. *Ciencia da Informacao*, 38(3).
- Banco Mundial. (2016). *World Development Report 2016: Digital Dividends*. World Bank.
- Bertot, J. C., Jaeger, P. T. y Hansen, D. (2012). The impact of policies on government social media usage: issues, challenges, and recommendations. *Government Information Quarterly*, 29(1), 30-40.
- Binimelis Espinoza, H. (2022). Evaluando la digitalización de lo público en pandemia. consecuencias para la ciudadanía y la democracia. En Cabello, R. y Lago Martínez, S. (Eds.), *Ciudadanía digital, desigualdades y transformación en América Latina y el Caribe: Memorias*. 5to Encuentro de la RIAT y II Reunión GT-CLACSO.
- Bonson, E., Perea, D. y Bednárova, M. (2019). Twitter as a tool for citizen engagement: an empirical study of the Andalusian municipalities. *Government Information Quarterly*, 36(3), 480-489.
- Bonsón, E. y Ratkai, M. (2013). A set of metrics to assess stakeholder engagement and social legitimacy on a corporate Facebook page. *Online Information Review*, 37(5), 787-803.
- Bonsón, E., Torres, L., Royo, S. y Flores, F. (2012). Local e-government 2.0: social media and corporate transparency in municipalities. *Government Information Quarterly*, 29(12), 123-132.
- Bouzguenda, I., Alalouch, C. y Fava, N. (2019). Towards smart sustainable cities: a review of the role digital citizen participation could play in advancing social sustainability. *Sustainable Cities and Society*, 50, 101627.
- Bryer, T. A. (2013). Public participation in regulatory decision-making. *Public Performance and Management Review*, 37(2), 263-279.

- Bull, R. y Azennoud, M. (2016). Smart citizens for smart cities: participating in the future. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers Energy*, 169(3), 93–101.
- Cardoso, N. (2021). Las organizaciones sociales, como expresiones culturales, en tiempos de pandemia. de los espacios físicos a los espacios digitales. *XXIII Congreso de la RedCom*. Paraná, Argentina.
- Cherchye, I., Moesen, W., Rogge, N. y Van Puyenbroeck, T. (2007). An introduction to 'benefit of the doubt' composite indicators. *Social Indicators Research*, 82(1), 111-145.
- Ciucci, F., Díaz, L., Alderete, M. V. y Linares, S. (2019). Construcción de un índice para medir la transparencia municipal: Buenos Aires, Bahía Blanca y las capitales de provincia de Argentina. *Revista Iberoamericana de Estudios municipales*, 20, 59-84.
- Cortés-Cediel, M. E., Cantador, I. y Gil, O. (2017). Recommender systems for e-governance in smart cities: State of the art and research opportunities. En *Proceedings of the international workshop on recommender systems for citizens*.
- Cortés-Cediel, M. E. y Gil, O. (2018). Engagement in smartcities. design of a framework of theoretical analysis applied to citizen participation. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, (19).
- Cosgrave, E., Doody, L. y Walt, N. (2014). *Delivering the smart city-governing cities in the digital age*. Arup-
- Criado, J. I., Martínez-Fuentes, G. y Silván, A. (2013). Twitter en campaña: las elecciones municipales españolas de 2011. *RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 12(1), 93-113.
- Criado, J. I. y Rojas-Martín, F. (2013). Social media and public administration in Spain. a comparative analysis of the regional level of government. En Gil-García, R. (Ed.), *E-Government success factors and measures: concepts, theories, experiences, and practical recommendations*. IGI Global.
- Dargan, T. y Evequoz, F. (2015). Designing engaging eGovernment services by combining user centered design and gamification: a use case. *Proceedings of The 15th European Conference on eGovernment ECEG2015*. University of Portsmouth, Reino Unido.
- Foth, M., Brynskov, M. y Ojala, T. (2015). *Citizen's right to the digital city: urban interfaces, activism, and placemaking*. Springer Singapore.
- Grazian, F. y Nahr, H. (2020). *Next level participation. citizen-driven e-democracy tools*. Ivaylo Tsonev European Liberal Forum (ELF).
- Guardamagna, M. y Reyes, M. L. (2020). El lugar de la participación ciudadana en el desarrollo territorial. cuestiones para pensar en el contexto de pandemia a la luz del caso de

- Mendoza, Argentina. *Proyección: Estudios Geográficos y de Ordenamiento Territorial*, 14(28), 113-140.
- Habermas, J. (1994). three normative models of democracy. *Constellations*, 1(1), 1-10.
- Hargittai, E. (2003). The digital divide and what to do about it. En C. Jones (Ed.), *New economy handbook*. Elsevier.
- Herrero, A. (2021). El gobierno abierto y los gobiernos locales en la curva de Gartner: cómo pasar del pico de expectativas a la meseta de productividad. En Herrero, A. y Vila, M. (Comps.), *Gobierno abierto e innovación pública: los pilares de la nueva agenda de gobernabilidad*. UAI Editorial.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2002). *Censo nacional de población, hogares y viviendas 2022. resultados provisionales. datos a nivel de departamentos*. INDEC.
- Innes, J. E. y Booher, D. E. (2004). Reframing public participation: strategies for the 21st century. *Planning Theory and Practice*, 5(4), 419-436.
- Lindner, R. y Aichholzer, G. (2020). E-democracy: conceptual foundations and recent trends. En Lindner, R. y Aichholzer, G. (Eds.), *E-democracy: conceptual foundations and recent trends*. Springer.
- Lovari, A. y Parisi, L. (2014). Listening to digital publics. investigating citizens' voices and engagement within Italian municipalities' Facebook pages. *Public Relations Review*, 41(2), 205-213.
- Mariscal Avilés, J., Benítez Largui, S. y Martínez Aguayo, M. A. (2017). The informational life of the poor: a study of digital access in three Mexican towns. *Telecommunication Policy*, 40(7), 661-672.
- Miglore, A. y Pau, M. V. (2015). El gobierno abierto en la provincia de Buenos Aires. evidencias concretas de gestión. En Pagani, M. L. et al. (Eds.), *Estudios sobre gestión pública: aportes para la mejora de las organizaciones en el ámbito provincial*. Comisión de Investigaciones Científicas. Subsecretaría para la Modernización del Estado.
- Missimer, M., Karl-Henrik R. y Göran Broman. (2017). A strategic approach to social sustainability—part 2: a principle-based definition. *Journal of Cleaner Production*, 140, 42-52.
- Opp, S. M. (2017). The forgotten pillar: a definition for the measurement of social sustainability in American cities. *Local Environment*, 22(3), 286-305.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2016). *A policy review: building digital citizenship in Asia-Pacific through safe, effective and responsible use of ICT*. UNESCO

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2015). *The OECD innovation strategy 2015*. OCDE.
- Pagani, M. L. y Pau, M. V. (2014). NTIC y modernización en los municipios de la provincia de Buenos Aires: resultados de un estudio sobre sus portales web. *VIII Jornadas de Sociología de la UNLP*. La Plata, Argentina.
- Polanco Sierra, J. (2015). *La transformación de Medellín: el uso de las TIC y la participación ciudadana para cambiar la imagen de la ciudad* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana].
- Rebolledo, M., Zamora-Medina, R. y Rodríguez-Virgili, J. (2017). Transparencia en las herramientas de participación ciudadana e información pública: comparación de las webs de los municipios españoles. *El Profesional de la Información*, 26(3), 361-370.
- Rezk, E. y Abraham, A. (2013). El desempeño de la autonomía económico-financiera de los gobiernos municipales en la provincia de Córdoba. *II Jornadas Iberoamericanas de Financiación Local*. La Plata, Argentina.
- Rofman, A. y Foglia, C. (2015). La participación ciudadana local en la historia argentina reciente (de los '90 a la actualidad): asistencia, movilización, institucionalización. *Revista Estado y Políticas Públicas*, 5, 41-61.
- Shaw, J. y Graham, M. (2017). An informational right to the city? code, content, control, and the urbanization of information. *Antipode*, 49(4), 907-927.
- Simelio, N., Ginesta X., San Eugenio Vela, J. y Corcoy M. (2017). Journalism, transparency and citizen participation: a methodological tool to evaluate information published on municipal websites. *Information, Communication and Society*, 22(3), 369-385.
- Spada, P., Mellon, J., Peixoto, T. y Sjoberg, F. M. (2016). Effects of the internet on participation: study of a public policy referendum in Brazil. *Journal of Information Technology and Politics*, 13(3), 187-207.
- Taguenca Belmonte, J. A. y Lugo Neria, B. (2021). La incidencia de la participación ciudadana en la eficiencia: el caso del Fondo de Infraestructura Social Municipal (FISM) en Hidalgo. *Gestión y Política Pública*, 30(1), 101-125.
- Tommasel, A., Godoy, D. y Pace, J. A. D. (2020). Hacia una e-participación efectiva: un análisis de la interacción y compromiso de los ciudadanos digitales en argentina. *SADIO Electronic Journal of Informatics and Operations Research*, 19(2), 208-232.
- Tuzzi, A., Padovani, C. y Nesti G. (2007). Communication and (e)democracy: assessing european edemocracy discourses. En Cammaerts, B. y Carpentier, N. (Eds.), *Reclaiming the media. communication rights and democratic media roles*. Intellect Bristol.
- Universidad de Antioquia (2020). *Índice de participación ciudadana Medellín*. Universidad de Antioquía.

- Wood, B. E. (2013). Young people's emotional geographies of citizenship participation: spatial and relational insights. *Emotion, Space and Society*, 9, 50-58.
- Zheng, Y. y Schachter, H. L. (2017). Explaining citizens' E-participation use: the role of perceived advantages. *Public Organization Review*, 17(3), 409-428.

Fecha de envío: 03-12-2023
Fecha de aceptación: 27-06-2025