

## **TRANSFORMACIÓN DE LAS CIUDADANÍAS DIGITALES EN AMÉRICA LATINA: ESTUDIO DE CASO EN ARGENTINA, COLOMBIA Y MÉXICO, 2000-2020**

### **TRANSFORMATION OF DIGITAL CITIZENSHIPS IN LATIN AMERICA: CASE STUDY IN ARGENTINA, COLOMBIA, AND MEXICO, 2000-2020**

**Wilmer Lopez**

Nacional de Córdoba -UNC

wilmer.lopez@mi.unc.edu.ar

<https://orcid.org/0000-0001-6725-082X>

#### **Resumen**

La transformación digital es un fenómeno que involucra a todos los sectores e instituciones de la sociedad, ya que permite la oportunidad, antes hace pocos años imposible, de participar en las decisiones institucionales. Hoy en día, la ciudadanía digital afirma el ejercicio del poder por parte de los usuarios de dispositivos tecnológicos. Este artículo presenta los resultados del proyecto de investigación Ciudadanía digital en el marco de los proyectos de ciudades inteligentes de América Latina, desarrollado en el Centro de Estudios Avanzados (CEA) de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina). Se hizo un estudio de caso sobre las publicaciones oficiales y empresariales en tres países latinoamericanos (Argentina, México y Colombia), a partir de una triangulación metodológica del análisis de contenido, el análisis crítico del discurso (ACD) y los estudios comparados. En la investigación se encontró que hay una serie de actores internacionales y nacionales que influyen la configuración de las ciudadanía digitales. Se propone, como forma de análisis, una tipología compuesta por tres categorías: ciudadanía digital consumidora de servicios digitales, ciudadanía digital informada y ciudadanía digital participativa en la construcción de la sociedad.

**Palabras clave:** Ciudadanía Digital, Transformación Digital, Espacios SocioUrbanos, Ciudades Inteligentes, Derechos de cuarta generación.

#### **Abstract**

Digital transformation is a phenomenon that involves all sectors and institutions of society, as it allows for opportunities that were impossible just a few years ago, such as participating in institutional decisions. Today, digital citizenship asserts the exercise of power by users of technological devices. This article presents the results of the research project "Digital Citizenship within the Framework of Smart Cities Projects in Latin America," developed at the Center for Advanced Studies (CEA) of the Faculty of Social Sciences at the National University of Córdoba (Argentina). A case study was conducted on official and corporate publications in three Latin American countries (Argentina, Mexico, and Colombia), using a methodological triangulation of content analysis, critical discourse analysis (CDA), and comparative studies. The research found that there are a series of international and national actors that influence the configuration of digital citizenships. A typology composed of three categories is proposed as a form of

analysis: digital citizenship as consumers of digital services, informed digital citizenship, and participatory digital citizenship in the construction of society.

Key words: Digital Citizenship, Digital Transformation, Socio-Urban Space, Smart Cities, Fourth Generation Rights

Fecha de recepción: 15 de julio de 2024

Fecha de aceptación: 13 de diciembre de 2024

## Introducción

La transformación digital, entendida como el incremento del uso de las diferentes tecnologías emergentes y disponibles alrededor del mundo, ha marcado un cambio en las formas de interacción sociales e institucionales. Los espacios socio-urbanos no son ajenos a este fenómeno, dada la proliferación de los proyectos para ciudades y territorios inteligentes, que implementan, de manera especial, las tecnologías de la cuarta revolución industrial, como la inteligencia artificial, el internet de las cosas (IoT), los macrodatos (big data) y el análisis masivo de información. En el contexto latinoamericano, las ciudades se enfrentan a diversos retos que son el reflejo de los desafíos propios del continente, como la dependencia a una lógica geopolítica global, la desigualdad económica y social, los altos niveles de corrupción, los problemas de gobernanza, el acceso a la educación, la escasez de empleo y de oportunidades económicas, los servicios de salud en crisis, la inseguridad y la violencia (vinculadas a la pobreza), la falta de infraestructura física y digital, el largo trayecto a la consolidación de una integración regional y crisis globales como el cambio climático.

Estas problemáticas que enfrentan las ciudades y megaciudades son consideradas en agendas globales sobre los hábitats urbanos, que involucran a los actores configuradores de la vida urbana y del ciudadano, los desarrollos tecnológicos para las ciudades, las tensiones y movimientos sociales en los espacios urbanos y nuevas formas de interacción social mediadas por las tecnologías digitales. Dichas agendas se proponen resolver desafíos como el tráfico vial, la inseguridad, el crimen, el derecho a la vivienda, la urbanización, la desigualdad, la pobreza, infraestructuras deficientes, la contaminación ambiental, la gestión de residuos, el cambio climático y los desastres naturales, comunes en las ciudades latinoamericanas, muchas de las cuales se caracterizan por su alta densidad poblacional: São Paulo (22 millones de habitantes), Ciudad de México (21 millones), Buenos Aires (15 millones), Río de Janeiro (13 millones), Bogotá (10 millones) y Lima (10 millones).

En estos contextos, la tecnología se considera un medio para abordar desafíos urbanos, articulada con una planificación adecuada, la participación comunitaria, la equidad y la privacidad, factores que construyen nuevos espacios socio-urbanos. Así, han surgido

propuestas para la transformación de las ciudades, como los proyectos de ciudad inteligente, término que no tiene una definición universalmente aceptada y que varía según el contexto y las mediciones utilizadas. Un acercamiento a este concepto aborda el factor tecnológico, que incluye la infraestructura de banda ancha y los servicios relacionados con la tecnología; el factor humano, que se refiere a las personas y sus interacciones sociales, y el factor institucional, que abarca las diferentes instituciones públicas y privadas que interactúan en la ciudad (Nam y Pardo, 2011). Las ciudades inteligentes tienen una interconexión entre la infraestructura física, la social, la de las tecnologías de la información y la empresarial, para aprovechar la inteligencia colectiva de la ciudad con un enfoque que destaca la interacción de servicios y sistemas a diferentes niveles sociales y económicos con base en desarrollos tecnológicos (Harrison et al., 2010).

Para comprender la ciudadanía digital en el marco de este tipo de proyectos, se llevó a cabo un proceso investigativo en el Centro de Estudios Avanzados (CEA) de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina). La problemática abordada en este proyecto de investigación se refiere a las formas de conceptualización de la ciudadanía digital que se proponen en las iniciativas de ciudades inteligentes en la región. Esta conceptualización, llevada a cabo por los gobiernos, está enmarcada en una estructura geopolítica del conocimiento y las tecnologías, definida tanto por la historia de dependencia como por los modelos de transmisión conceptual que imponen las lógicas de dominación. Se planteó, como objetivo de investigación, comprender cómo se ha conceptualizado la ciudadanía digital en los proyectos de ciudades inteligentes de América Latina a lo largo de las últimas dos décadas. El estudio se enfocó en la identificación de las características inherentes a la categoría de ciudadanía digital, así como en la exploración de su relación con los proyectos de ciudades inteligentes en la región. Se abordaron tres objetivos específicos: 1) caracterizar el concepto de ciudadanía digital en el marco de los proyectos de ciudades inteligentes en América Latina, 2) analizar los factores que influyen en los diseños de ciudadanía digital en proyectos de ciudades inteligentes en América Latina y 3) reconstruir los tipos de ciudadanos digitales presentes en los proyectos de ciudades inteligentes analizados en América Latina, con el objetivo de identificar patrones y características. En consecuencia, se formularon tres preguntas de investigación que permitieron articular el desarrollo del proyecto: 1) ¿Qué factores influyen en los diseños de ciudadanía digital en proyectos de ciudades inteligentes en América Latina?, 2) ¿Cuál es la conceptualización de la ciudadanía digital construida en los proyectos de ciudades inteligentes en América Latina? y 3) ¿Cuáles son las características de la ciudadanía digital en los proyectos de ciudades inteligentes en América Latina?

El marco teórico es una combinación de tres propuestas: la economía política de las comunicaciones, que “examina las dimensiones económicas, políticas y sociales relacionadas con la generación, distribución y consumo de datos e información en la comunidad, [y] que comprende los medios de comunicación, la tecnología, las esferas industriales y las decisiones gubernamentales que afectan estas dinámicas” (Mosco, 2009, p. 65); la perspectiva decolonial,

que “interroga las formas de dominación y opresión que emergieron durante el periodo colonial y que persisten en la contemporaneidad” (Quijano, 2000, p. 782), y los estudios urbanos y de urbanismo, que “permite[n] desentrañar cómo la planificación urbana, la infraestructura y la distribución espacial influyen en la implementación de soluciones tecnológicas en las ciudades, permitiendo explorar cómo las tecnologías digitales impactan la vida cotidiana de los ciudadanos, abordando aspectos como la movilidad, la inclusión digital y la gobernanza urbana” (Gehl, 2010, p. 61).

La economía política de las comunicaciones (Ecopol) es una de las tradiciones teóricas en Brasil, Argentina y México; se destaca el trabajo de los grupos de investigación Comunicación digital, redes y procesos y Economía política de las comunicaciones, de la Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación (ALAI), así como el de la Unión Latina de Economía Política de la Información, la Comunicación y la Cultura (Ulepicc), en especial los aportes de Francisco Sierra Caballero sobre ciberactivismo, nuevos movimientos sociales, participación ciudadana y democracia, democracia digital y participación activa de los individuos en la sociedad a través de plataformas en línea, redes sociales y tecnologías digitales. Se abordaron también los trabajos de Romel Jurado Vargas sobre la inclusión de derechos humanos en la comunicación y las reflexiones sobre concentración de medios y capitalismo informacional de Ana Bizberge, Martín Becerra y Guillermo Mastrini. Desde la perspectiva decolonial, se consideraron las propuestas de Walter Mignolo, Sylvia Wynter, Aníbal Quijano y Ramón Grosfoguel, quienes han explorado la problemática de la colonialidad del saber desde una perspectiva crítica latinoamericana. Los estudios urbanos y urbanísticos se abordaron desde la discusión de Silvia Lago Martínez y Susana Finkelievich, investigadoras del Instituto Gino Germani (IIGG) y miembros del Equipo Sociedad, Internet y Cultura (E-SIC).

En primer lugar, se debe considerar que, en el marco de la transformación digital socio-urbana, la ciudadanía digital se ha construido como resultado de diferentes factores históricos, culturales y políticos en la región. Uno de ellos es la relación centro-periferia en los procesos históricos de América Latina, que desde la Conquista y a lo largo del periodo colonial se convirtió en una fuente de ingresos para imperios hegemónicos y configuró un modelo económico basado en la extracción de recursos minerales y agrícolas, así como en la generación de tributos por parte de las sociedades dominantes (Bethell, 1991, p. 72). Posteriormente, estas lógicas perduraron tanto en los periodos independentistas como en la modernidad y en la actual era de los avances digitales. En este sentido, el neoliberalismo y la globalización han intensificado la desigualdad entre los países centrales y periféricos, agravando la dependencia y el subdesarrollo (Minsburg et al., 1999, p. 147).

Otro factor relevante es la estructura social en la era de las tecnologías y la información, resultante de la geopolítica del conocimiento y el poder que ha sido construida a largo de la historia como consecuencia de las dinámicas coloniales e imperialistas de dominación y

explotación (Mignolo, 2002, p. 59), que se manifiesta como una interpretación de los momentos históricos en función de los intereses de poder dominantes en cada periodo (Dussel, 1997). Esta naturaleza de la geopolítica de la información afecta a los países de la región en su condición de receptores tardíos de nuevas tecnologías, pues crea una dependencia de los recursos naturales —valorados en el mercado internacional que es controlado por países centrales— e incrementa la influencia de los medios de comunicación hegemónicos en la sociedad (Blinder, 2012, p. 4). De este modo, la tecnología empieza a seguir la lógica de los mecanismos de control global, que se caracteriza por un desequilibrio en el ejercicio del poder (Mattelart, 2009, p. 68).

En este contexto de desigualdades, la ciudadanía digital se configura como salvaguarda de los derechos, responsabilidades y habilidades que los individuos tienen en el entorno digital y en la sociedad digitalmente conectada de hoy en día (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2021, pp. 10-18), ya que, como concepto, se refiere tanto a la exclusión digital como a la inclusión social. Por un lado, el ejercicio abierto y generalizado de la ciudadanía digital enfrenta problemáticas como la falta de acceso a internet (brechas digitales) y de competencias para su uso (analfabetismo digital) (Chamorro y Palacio, 2014). En este sentido, “los ciudadanos, interpelados como sujetos del cambio, como actores sociales capaces con su acción de otorgar valor de uso a la información, no han conseguido consolidarse como actores de peso en las disputas por el uso social de la tecnología” (Monje, 2016, p. 127). En consecuencia, se puede afirmar que la plena consolidación de la ciudadanía digital está condicionada por la inclusión social y la superación de la brecha digital, ya que actualmente muchos ciudadanos, pese a ser potenciales actores de cambio, aún no logran afirmarse como agentes influyentes en el uso social de la tecnología.

Otra acción que se requiere para la constitución de una ciudadanía digital es la evaluación e implementación de políticas públicas que fomenten la participación activa y la conectividad social, de modo que se superen las limitaciones de los sistemas convencionales y se promueva un desarrollo sostenible y equitativo (Sierra, 2007). Asimismo, este tipo de ciudadanía permite el desarrollo de la democracia digital, que introduce nuevas formas de participación como el voto electrónico, wikidemocracia y open data, pero enfrenta riesgos como control, vigilancia, manipulación y desigualdades estructurales, asociados con la cultura digital (Sierra Caballero & Candón, 2020, pp. 9-11). En este espacio de nuevas formas de interacción ciudadana se desarrolla una relación con el hábitat urbano en la que la ciudad se configura como un espacio compartido donde los ciudadanos interactúan debido a la densidad demográfica y la diversidad funcional. Así, la ciudad se convierte en el lugar en el cual se genera y ejerce la ciudadanía, promoviendo la igualdad de derechos y el acceso a servicios urbanos, y también en un escenario político donde se desarrollan la política de proximidad, el autogobierno y las instituciones políticas; en suma, es el espacio en el que se expresan las demandas colectivas, las movilizaciones sociales y los cambios en las relaciones de poder (Borja y Muxí, 2003, pp. 81-83).

Esta relación de la ciudad con la ciudadanía digital por medio de las tecnologías, los nuevos mecanismos de interacción como las plataformas y las redes sociales, permite que los ciudadanos participen activamente en la investigación científica, lo que lleva a una mayor colaboración y democratización del conocimiento (Finquelievich y& Fischnaller, 2014). Las tecnologías digitales están transformando las ciudades, ya que intervienen en la planificación urbana, la participación ciudadana, la movilidad y la sostenibilidad; este fenómeno motiva una reflexión y una mirada crítica sobre el impacto de la tecnología en la vida urbana y la necesidad de consolidar una ciudadanía activa e informada que comprenda su diseño y sus usos (Finquelievich, 2016).

## **Metodología**

Para el desarrollo de la investigación se siguió un método cualitativo, ya que permite explorar a profundidad las experiencias de las instituciones involucradas en los proyectos de ciudades inteligentes en América Latina y comprender cómo la ciudadanía digital se entrelaza con los aspectos sociales, culturales y políticos específicos de la región. La investigación cualitativa implica una acción indagatoria dinámica, pues va de los hechos a su interpretación en un proceso circular y flexible (Hernández & Torres, 2018, p. 6). Este método se complementó con un enfoque cuantitativo para el análisis de datos secundarios, por ejemplo, las estadísticas del desarrollo digital. Se combinaron tres enfoques de investigación: análisis de contenido, análisis crítico del discurso (ACD) y estudios comparativos.

El análisis de contenido es una técnica de investigación que permite hacer inferencias replicables y válidas a partir de textos (u otros materiales significativos) en los contextos de su uso (Krippendorff, 2004, p. 18). El análisis crítico del discurso, a su vez, es un enfoque que se centra en examinar las relaciones entre el discurso, el poder y la ideología (Fairclough, 2013), y además enriquece la interpretación de los diferentes textos recopilados en el corpus de análisis, en tanto posibilita descifrar cómo el lenguaje y el discurso se utilizan para construir significados, mantener o desafiar estructuras de poder y reproducir o cuestionar ideologías dominantes en la sociedad. Este tipo de análisis va más allá del estudio lingüístico convencional y se adentra en las dimensiones sociales, políticas y culturales del lenguaje. Al examinar cómo los discursos reflejan y constituyen relaciones de poder, desigualdades sociales y formas de dominación, el ACD busca revelar cómo el lenguaje puede perpetuar desigualdades, promover la exclusión o reforzar estereotipos y prejuicios (Fairclough, 2013). Por su parte, el enfoque de estudios comparados resulta pertinente para obtener resultados de gran relevancia, ya que confronta dos o más categorías con contextos y características tanto similares como disímiles (Sartori & Morlino, 1994).

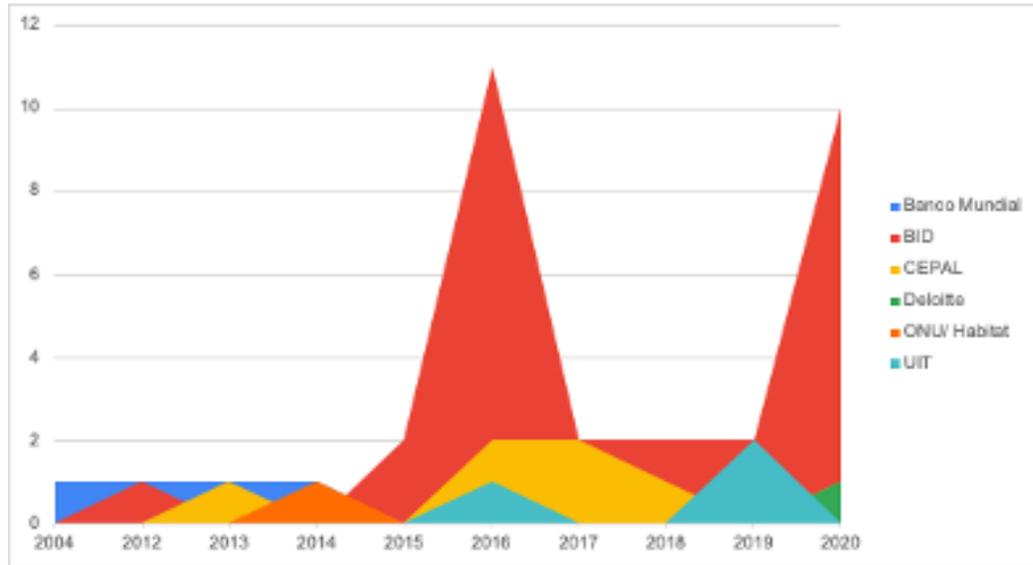
El periodo elegido para la investigación fue el correspondiente a los años 2000-2020, en los que se catapultó la digitalización de la sociedad como consecuencia de la masificación del

internet. Como casos de estudio se eligieron tres países significativos para cada región de América (Norteamérica, Región Andina y Cono Sur): Argentina, Colombia y México, concretamente las ciudades de Buenos Aires y Córdoba (Argentina), Medellín y Bogotá (Colombia) y Ciudad de México y Monterrey (México).

Para el corpus de análisis se escogieron 49 documentos de entidades multilaterales que proponen lineamientos para las ciudades inteligentes o la ciudadanía digital, especialmente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial, la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat). Por otra parte, se eligieron 39 documentos de empresas de tecnología, entre las que se encuentran la International Business Machines Corporation (IBM), Siemens AG, Cisco Systems, Schneider Electric, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Corporation, Deloitte Touche Tohmatsu Limited, Intel Corporation, KPMG, McKinsey & Company, Inc., Oracle Corporation, SAP SE, Telefónica SA y Huawei Technologies Co., Ltd. También se revisaron 81 documentos de políticas públicas de entidades nacionales y territoriales de los casos de estudio escogidos. Otra fuente de información fueron las páginas web (27 en total) de observatorios y centros de pensamiento nacionales, regionales e internacionales.

Respecto a las entidades multilaterales, los documentos publicados por el BID se dividieron en tres grupos fundamentales: las experiencias internacionales de ciudades inteligentes, los lineamientos para el desarrollo de este tipo de ciudades y los documentos relativos a las ciudades objeto del estudio. Por su parte, los documentos del Banco Mundial se agruparon de acuerdo a los siguientes temas: transporte e infraestructura urbana, gobierno y políticas locales, sostenibilidad y cambio climático, y espacios públicos en ciudades. Con respecto a la UIT, se abordaron lineamientos técnicos sobre ciudades inteligentes. Entre los documentos de la Cepal y de ONU-Hábitat, se eligieron aquellos que abordan aspectos relativos a ciudades inteligentes y ciudadanía digital. La figura 1 muestra el número de documentos publicados por las diferentes entidades multilaterales que se consultaron en el estudio.

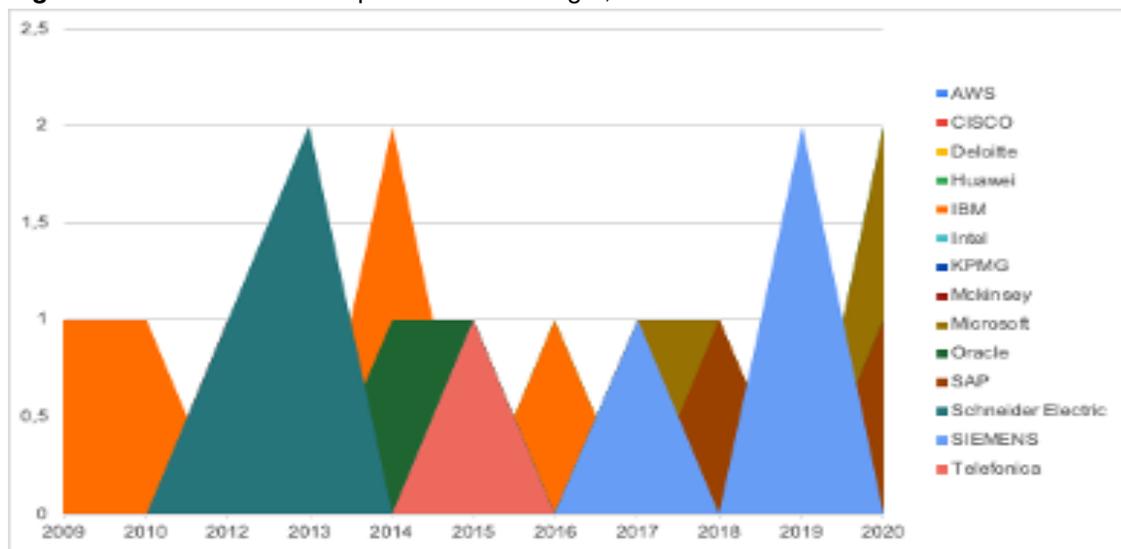
**Figura 1:** Documentos de entidades multilaterales, 2000-2020



**Fuente:** Elaboración propia, (López, 2024)

Con respecto a los documentos publicados por empresas de tecnología, se dividieron en empresas dedicadas a infraestructura y conectividad (entre las que se encuentran IBM, Siemens, Schneider Electric, Huawei, Cisco, Intel); empresas que se dedican a las plataformas y software (Microsoft, SAP, Oracle, AWS, entre otras); empresas que ofrecen consultoría y servicios de asesoramiento (McKinsey, Deloitte, KPMG y otras), y aquellas que se dedican al sector de las telecomunicaciones, especialmente en América Latina (Telefónica y Claro). La figura 2 evidencia el número de documentos publicados por las diferentes empresas de tecnología que se consultaron en el estudio.

**Figura 2:** Documentos de empresas de tecnología, 2000-2020



**Fuente:** Elaboración propia, (López, 2024)

Los documentos de política pública analizados para el caso de Argentina se tomaron de la Secretaría de Innovación Pública de la Jefatura de Gabinete de Ministros; para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se consideraron los del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, y para la ciudad de Córdoba, los emitidos por el Gobierno de la Provincia de Córdoba y por la Municipalidad de Córdoba. En el caso de Colombia, se analizaron documentos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y del Departamento Nacional de Planeación (DNP); para Bogotá, se escogieron documentos de la Alcaldía Mayor y de la Alta Consejería Distrital de TIC, y para Medellín, documentos de la Alcaldía de Medellín y del Centro de Innovación y Negocios Ruta N. En el caso de México, se consultaron documentos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) y del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi); para la Ciudad de México, se seleccionaron documentos del Gobierno de la Ciudad de México y de la Agencia Digital de Innovación Pública (ADIP), y para Monterrey, documentos del Gobierno del Estado de Nuevo León y del Municipio de Monterrey. Este corpus documental se recolectó de la Biblioteca Nacional de Argentina, la Biblioteca Nacional de Colombia, la Biblioteca Nacional de México y de los bancos de datos de las entidades nacionales y territoriales en cada país<sup>1</sup>.

## Resultados

En el periodo evaluado hubo una evolución de las tecnologías digitales que involucró tanto la planificación de los proyectos de ciudades inteligentes como la concepción de la ciudadanía digital. Esta evolución se puede dividir en tres etapas: en la primera se priorizó el acceso a la conectividad básica y a la infraestructura tecnológica; la segunda se caracteriza por la expansión de plataformas digitales basadas en datos y consumo de servicios digitales, y en la tercera se establecieron nuevos mecanismos de participación ciudadana y construcción de modelos sociotécnicos. Estas etapas reflejan las preocupaciones de cada momento histórico y evidencian una tendencia progresiva, en la medida en que cada momento requiere del anterior para su conformación.

En el marco del presente estudio, los resultados se proyectan a partir de la investigación previa titulada Ciudadanía digital en el marco de los proyectos de ciudades inteligentes en América Latina (López, 2024). Este trabajo analiza la ciudadanía digital en el contexto de las iniciativas de ciudades inteligentes en Argentina, Colombia y México entre 2000 y 2020, proponiendo una taxonomía que identifica tres tipos de ciudadanía digital: informada, consumidora de servicios

---

<sup>1</sup> Se planteo la construcción de una taxonomía de ciudadanía digital en el marco del proceso de investigación de la tesis doctoral, diseñada para comprender los tipos de ciudadanía digital propuestos en la política pública de las ciudades analizadas. (López, 2024).

digitales y participativa. La primera, la ciudadanía digital informada, es aquella que demuestra un gran interés en mantenerse al tanto de los acontecimientos actuales y relevantes en el mundo a partir de la búsqueda continua de información en línea (López, 2024, p.167). La segunda, la ciudadanía digital consumidora de servicios digitales, es una ciudadanía que se enfoca en los beneficios y la personalización que ofrecen las plataformas y servicios digitales para su vida diaria; estos ciudadanos se han adaptado plenamente a la era digital y utilizan activamente una variedad de aplicaciones móviles, redes sociales, servicios de streaming y transacciones en línea para satisfacer sus necesidades e intereses (López, 2024, p.169). La tercera es la ciudadanía digital participativa en la construcción de la sociedad, cuyo impacto va más allá del simple uso de servicios en línea, pues son usuarios que utilizan plataformas digitales para expresar sus pensamientos, compartir contenidos, participar en debates y colaborar en proyectos y causas sociales (López, 2024, pag.173).

Para la categoría de ciudadanía digital informada la conexión es fundamental, ya que permite el acceso a la información. En este sentido, facilitar la conectividad (terrestre o inalámbrica) mediante el aprovisionamiento de dispositivos es una condición para reducir la exclusión social. Las iniciativas gubernamentales en la región han promovido la creación de infocentros, el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y la distribución de dispositivos de conexión como tablets o laptops. Estas políticas han operado en América Latina desde el año 2000, focalizándose en áreas de bajos recursos donde las personas tienen limitadas opciones para acceder a internet y a servicios digitales en general. Algunos ejemplos notables incluyen la Asociación de Infocentros de El Salvador, los Community Access Points en Jamaica, la red de Infoplazas en Panamá y las redes de Infocentros comunitarios en Ecuador y en la República Bolivariana de Venezuela (Cepal, 2021, p. 25). Adicionalmente, se han planteado diversas iniciativas educativas para brindar acceso a la tecnología digital y buscar el desarrollo de habilidades digitales entre estudiantes, que han surgido de la colaboración entre los ministerios de educación y diversas organizaciones y empresas privadas, y se han enfocado en la creación de salas de informática en las escuelas y en la entrega de dispositivos digitales directamente a los estudiantes. Algunas de las más representativas son los programas Conectar Igualdad y Aprender Conectados, en Argentina, ProInfo, en Brasil, Enlaces, en Chile, Computadores para Educar, en Colombia, Tecno-Aprender, en Costa Rica, el Programa de Inclusión Digital, en México, y el Plan Ceibal, en Uruguay. Todas estas iniciativas se esfuerzan por dotar a los estudiantes de computadoras portátiles con conectividad inalámbrica, que se pueden usar tanto en el aula como fuera de ella en toda la geografía nacional. Otros países, como Chile, han implementado programas para estudiantes más vulnerables, como Yo elijo mi PC y Me conecto para aprender (Cepal, 2021, p. 25).

Por su parte, la categoría de ciudadanía digital consumidora de servicios digitales es consecuente a la modernización de los servicios públicos que los Estados han venido desarrollando con el objetivo de simplificar el acceso y la participación de las personas en los procesos y servicios gubernamentales. En América Latina han venido surgiendo proyectos

relacionados con la digitalización de los servicios públicos y la implementación del gobierno electrónico en el marco de la ciudadanía digital, iniciativas que están en línea con algunas de las metas ratificadas en la Agenda Digital definida en la Sexta Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe, celebrada en Colombia en 2018 (Cepal, 2021, p. 26). En algunos países latinoamericanos se han aplicado sistemas de gobierno digital con el objetivo de aumentar la transparencia en la gestión pública, que se centran específicamente en prevenir y combatir cuestiones como la evasión fiscal, los movimientos financieros ilegales, el blanqueo de dinero y la corrupción (Cepal, 2021, p. 26). Esta digitalización de los servicios públicos ha sido impulsada por diferentes organismos multilaterales como el Banco Interamericano de Desarrollo, para quienes los servicios digitales son importantes en la mejora y eficiencia de la recopilación, el procesamiento y la distribución de información. Entre los muchos beneficios importantes que aportan los servicios públicos digitales está la automatización de tareas repetitivas, que beneficia a proveedores de servicios en el sector salud o educación, ya que agiliza las transacciones con el gobierno, reduce errores y aumenta la transparencia, lo que contribuye a mejorar la construcción de programas sociales y a aumentar el acceso a los servicios en zonas rurales o remotas. Además, los servicios digitales que se ofrecen a un gran número de usuarios tienden a ser económicamente eficientes porque el costo marginal por cada usuario adicional es bajo en comparación con el costo inicial de desarrollar tecnología (BID, 2022, p. 3).

Finalmente, la ciudadanía digital participativa en la construcción de la sociedad se refiere a los individuos, familias y comunidades que participan plenamente en los procesos sociales a través de los medios digitales y pueden controlar sus propios destinos; se puede afirmar, en este punto, que una mayor inclusión digital redundará en mayor participación y mejores beneficios en los ámbitos más importantes, como el económico, el político y el social (Cepal, 2021, p. 10). Conforme más personas acceden a las tecnologías, principalmente a través de dispositivos móviles, más se acentúan las diferencias en la manera como los usuarios las utilizan y aprovechan, diferencias que no solo están vinculadas a aspectos económicos, sino que también se relacionan con factores socioculturales (Cepal, 2021, p. 10). Desde esta perspectiva, resulta evidente que los efectos positivos de la tecnología digital no están relacionados exclusivamente con la disponibilidad de acceso, sino que también dependen en gran medida de las particularidades individuales, sociales y culturales de cada ciudadano, y que asimismo existen notables disparidades en la forma en que las personas emplean y se benefician de la tecnología, pues factores como el estatus socioeconómico, la edad, el género, la cultura y las habilidades digitales desempeñan un rol crucial en estas divergencias (Cepal, 2021, p. 10).

Como se deja ver, cada categoría de la taxonomía se relaciona con la anterior. Además, cada institución privilegia una u otra categoría de acuerdo con sus intereses: por ejemplo, el BID prioriza la ciudadanía digital consumidora de servicios digitales, el Banco Mundial hace énfasis en la ciudadanía digital participativa en la construcción de la sociedad y la Cepal distribuye sus

esfuerzos entre la ciudadanía informada y la consumidora. Por otro lado, también hay diferencias entre las empresas de tecnología: mientras que las encargadas de conectividad tienden a enfocarse en la formación de una ciudadanía digital informada, las relacionadas con datos e información, en contraste, propician una ciudadanía digital más participativa. Estas categorías también cambian a lo largo del tiempo para los diferentes actores analizados. Las tablas 1 y 2 muestran la distribución de documentos respecto a cada una de las categorías de ciudadanía digital.

**Tabla 1:** Categorías de ciudadanía digital en los documentos de entidades multilaterales y empresas de tecnología.

|                               | Ciudadanía digital consumidora de servicios digitales | Ciudadanía digital informada | Ciudadanía digital participativa en la construcción de la sociedad | Total general |
|-------------------------------|---|------------------------------|--|---------------|
| Multilaterales / BID          | 17  | 4                            | 9  | 30            |
| Multilaterales / BM           | 2   | 2                            | 4  | 8             |
| Multilaterales / CEPAL        |   | 3                            | 4  | 7             |
| Multilaterales / IUT          |   | 2                            | 1  | 3             |
| Multilaterales / ONU/ Habitat |   | 1                            |  | 1             |
| Tecnológicas / AWS            | 1   |                              |  | 1             |
| Tecnológicas / CISCO          |   | 1                            | 2  | 3             |
| Tecnológicas / Deloitte       |   | 1                            |  | 1             |
| Tecnológicas / Huawei         |   |                              | 3  | 3             |
| Tecnológicas / IBM            |   | 3                            | 2  | 5             |

|                                   |           |           |           |           |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Tecnológicas / INTEL              |           | 2         |           | 2         |
| Tecnológicas / KPMG               |           |           | 1         | 1         |
| Tecnológicas / Mckinsey           |           |           | 1         | 1         |
| Tecnológicas / Microsoft          |           |           | 4         | 4         |
| Tecnológicas / Oracle             |           | 1         | 2         | 3         |
| Tecnológicas / SAP                |           |           | 2         | 2         |
| Tecnológicas / Schneider Electric |           | 3         | 2         | 5         |
| Tecnológicas / SIEMENS            |           | 3         | 1         | 4         |
| Tecnológicas / Telefónica         | 1         |           |           | 1         |
| <b>Total general</b>              | <b>21</b> | <b>26</b> | <b>38</b> | <b>85</b> |

**Fuente:** Elaboración propia, 2024

**Tabla 2:** Categorías de ciudadanía digital en los documentos de entidades multilaterales y empresas de tecnología por años.

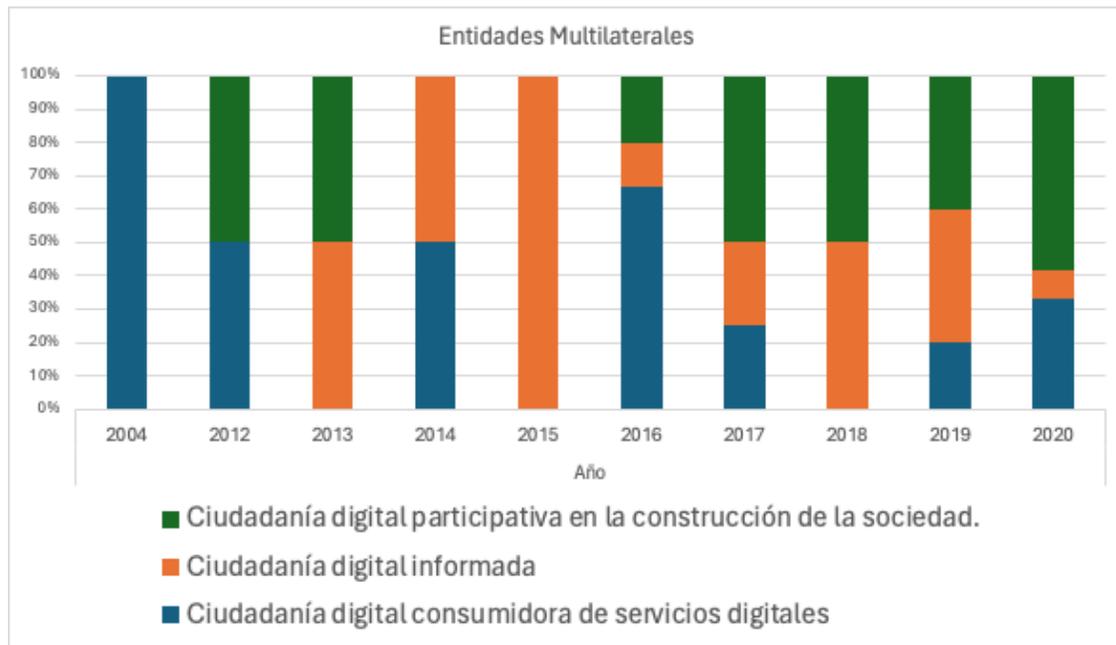
| Año  | Ciudadanía digital consumidora de servicios digitales | Ciudadanía digital informada | Ciudadanía digital participativa en la construcción de la sociedad | Total general |
|------|---|------------------------------|--|---------------|
| 2004 | 1   |                              |  | 1             |
| 2009 |   |                              | 1  | 1             |
| 2010 |   |                              | 1  | 1             |
| 2012 | 1   | 1                            | 2  | 4             |

|               |    |    |    |    |
|---------------|----|----|----|----|
| 2013          |    | 2  | 2  | 4  |
| 2014          | 1  | 3  | 2  | 6  |
| 2015          | 1  | 3  | 1  | 5  |
| 2016          | 10 | 3  | 4  | 17 |
| 2017          | 1  | 2  | 4  | 7  |
| 2018          |    | 3  | 6  | 9  |
| 2019          | 1  | 4  | 3  | 8  |
| 2020          | 5  | 5  | 12 | 22 |
| Total general | 21 | 26 | 38 | 85 |

**Fuente:** Elaboración propia, 2024

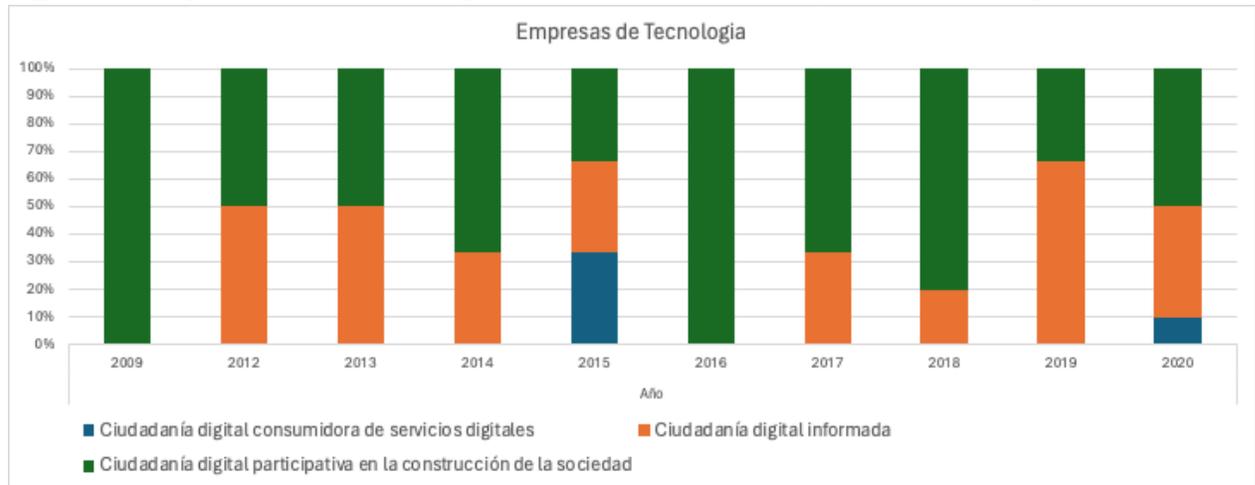
La figura 3 muestra la evolución de las publicaciones de entidades multilaterales en relación con los tres tipos de ciudadanía digital propuestos en la taxonomía, dentro del periodo de observación. Se resalta que, en el 2004, la ciudadanía digital consumidora de servicios digitales representa la mayor proporción, con una tendencia que se mantiene predominante, junto con la ciudadanía digital informada, hasta el 2015. Sin embargo, a partir del 2016 se observa un cambio significativo, con un aumento notable de la ciudadanía digital participativa en la construcción de la sociedad y una disminución de la ciudadanía digital informada. La figura 4, por su parte, muestra el porcentaje de documentos de las empresas de tecnología respecto a cada categoría; sin duda, la ciudadanía digital participativa tiene un incremento en los últimos años. Finalmente, en la figura 5 se grafica la representación de cada categoría de ciudadanía digital en los documentos de otros tipos de organizaciones, con una mayor presencia de la ciudadanía digital participativa a lo largo del tiempo.

**Figura 3:** Categorías de ciudadanía digital en los documentos de entidades multilaterales 2004-2020



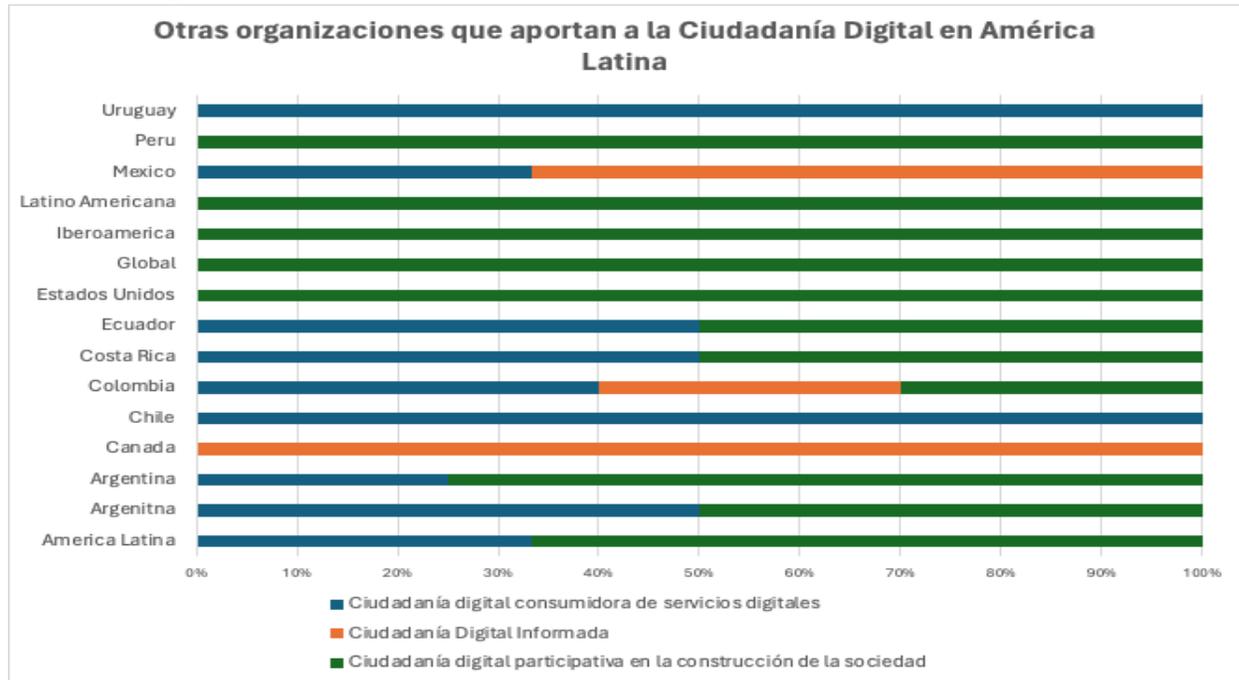
*Fuente:* Elaboración propia, (López, 2024)

**Figura 4:** Categorías de ciudadanía digital en los documentos de empresas de tecnología 2009-2020



*Fuente:* Elaboración propia, (López, 2024)

**Figura 5:** Categorías de ciudadanía digital en los documentos de otras organizaciones que aportan a la ciudadanía digital en América Latina



**Fuente:** Elaboración propia.(López, 2024)

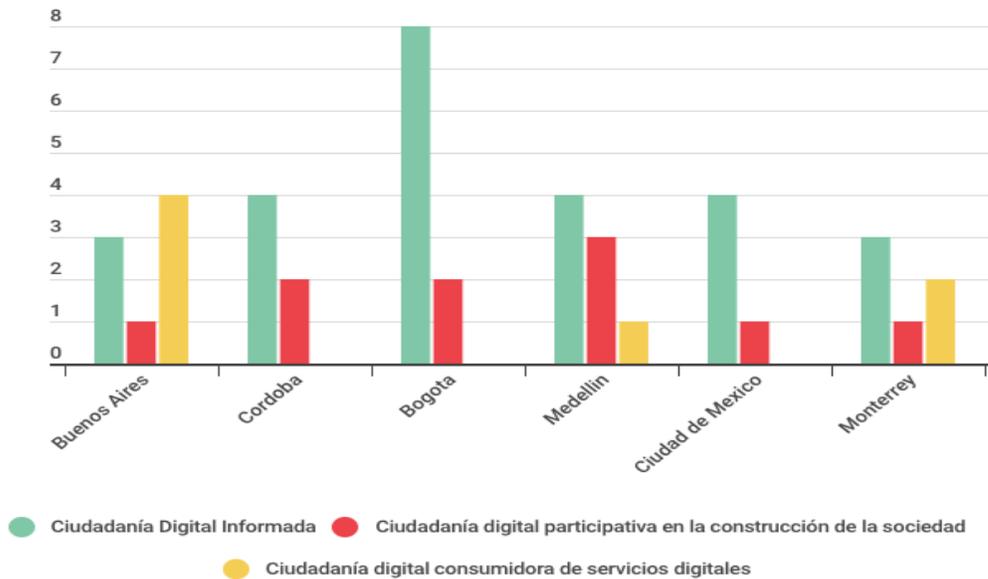
Como se evidencia en la figura 6, existen diferencias y similitudes en la representación de las categorías de ciudadanía digital definidas en la taxonomía: por un lado, en las publicaciones argentinas hay una mayor presencia de la ciudadanía digital participativa en la construcción de la sociedad, en comparación con México y Colombia (países que comparten más similitudes); en el caso de Colombia, hay una mayor concentración de la ciudadanía digital consumidora de servicios digitales. La figura 7 expone el comparativo de las seis ciudades que fueron analizadas en los casos de estudio; se observa una mayor presencia de la ciudadanía digital informada, así como diferencias marcadas entre ciudades principales y secundarias, estas últimas con una evolución en las dinámicas por categoría.

**Figura 6:** Categorías de ciudadanía digital en Argentina, Colombia y México, 2000-2020



**Fuente:** Elaboración propia, (López, 2024)

**Figura 7:** Categorías de ciudadanía digital en las ciudades caso de estudio: Buenos Aires, Córdoba, Bogotá, Medellín, Ciudad de México y Monterrey, 2000-2020



**Fuente:** Elaboración propia, (López, 2024)

## Discusión

La investigación buscó una interpretación de los discursos construidos en los documentos del corpus de análisis, de acuerdo a los contextos de los países y periodos seleccionados. Sin embargo, se podrían haber ampliado las categorías propuestas inicialmente, ya que se analizaron publicaciones de diversos actores hegemónicos, pero podrían incluirse documentos que se opongan o pongan en cuestión los objetivos propuestos en ellas. En este sentido, la perspectiva decolonial aportó un enfoque crítico y teórico para entender el fenómeno, pero si se aplica a la taxonomía propuesta, las categorías de ciudadanía digital podrían ampliarse, reformularse o reemplazarse.

También se podría ampliar el alcance geográfico de la propuesta investigativa en otras ciudades, regiones y países para tener una visión holística de las ciudadanías digitales y comprender microfenómenos relacionados con ellas. Este trabajo ha corroborado que un análisis de los documentos emitidos en cada ciudad amplía los panoramas investigativos.

Un mapa de relaciones de las regiones y los actores analizados podría enriquecer la comprensión de cómo emergen las categorías de ciudadanía digital propuestas en la taxonomía de este estudio.

## Conclusiones

Es necesario cuestionar, analizar y discutir las persistentes estructuras de poder y conocimiento que definen los conceptos de ciudadanía y ciudades digitales en América Latina. Las transformaciones socio-urbanas que demanda el mundo interconectado, reflejo de narrativas eurocéntricas, son un momento preciso para empoderar la riqueza y la diversidad cultural y social del continente. La teoría decolonial aporta diversos conceptos para la discusión sobre las ciudadanías digitales.

La geopolítica y el dominio empresarial, con sus lógicas económicas, pueden perpetuar desigualdades en la región con la intervención de este tipo de proyectos. Frente a esto, la participación ciudadana activa es un elemento crucial para construir ciudades inclusivas y equitativas en la era digital; se requiere, entonces, de una planificación política de la ciudadanía digital que responda a las demandas por derechos digitales, participación ciudadana en línea y acceso equitativo a las tecnologías digitales.

Desarrollar soluciones a la distribución desigual de servicios, la fragmentación socio-territorial y garantizar un acceso equitativo y una participación inclusiva son acciones necesarias para América Latina. El desarrollo urbano en la región se enfrenta a desafíos únicos debido al rápido crecimiento de metrópolis y megalópolis, que requieren soluciones contextualizadas en la

distribución desigual de servicios y la fragmentación socio-territorial. En ese este sentido, las políticas digitales deben tener en cuenta la diversidad de realidades y voces de la ciudadanía digital, así como garantizar un acceso equitativo y una participación inclusiva en el entorno digital.

En este estudio hemos visto que la ciudadanía digital se configura relacionada a los procesos de digitalización de las ciudades. Las categorías de ciudadanos digitales identificadas reflejan enfoques y roles específicos, lo que demuestra la riqueza y variabilidad de las prácticas relacionadas con la ciudadanía digital en la región, que responden tanto a momentos particulares de índole tecnológico como a los intereses involucrados en la formulación de las ciudades inteligentes.

## Bibliografía

- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2022). *Digitalizar los servicios públicos. Oportunidades para América Latina y el Caribe*. BID.
- Bethell, L. (1991). *Historia de América Latina* (cap. II, América Latina colonial: Europa y América en los siglos XVI, XVII, XVIII). Cambridge University Press.
- Blinder, D. (2012). Ciencia y tecnología en clave centro-periferia: apuntes para la investigación. *Debates Latinoamericanos*, 10(19), 41-59.
- Borja, S., & Muxí, Z. (2003). *Ciudad y ciudadano: un enfoque multidimensional*. Electa.
- Chamorro, A. N., & Palacio, M. D. (2014). Ciudadanía digital: inclusión y exclusión. Análisis de la habitabilidad en los MOOC. *Análisis*, 46(85), 303-324.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2021). *Ciudadanía digital en América Latina: revisión conceptual de iniciativas*. Cepal.
- Dussel, E. (1997). *Filosofía de la liberación*. Nueva América.
- Fairclough, N. (2013). *Critical discourse analysis: The critical study of language*. Taylor & Francis.
- Finquelievich, S. (2016). *I-Polis: Ciudades en la era de internet*. Diseño.
- Finquelievich, S., & Fischnaller, C. (2014). Ciencia ciudadana en la sociedad de la información: nuevas tendencias a nivel mundial. *CTS: Ciencia, tecnología y sociedad*, 9(27), 11-31.
- Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island Press.

- Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartswick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J., & Williams, P. (2010). Foundations for smarter cities. *IBM Journal of Research and Development*, 54(4), 1-16. <https://doi.org/10.1147/JRD.2010.2048257>
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage.
- López López, W. M. (2024). Ciudadanía digital en el marco de los proyectos de ciudades inteligentes en América Latina [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Córdoba, Centro de Estudios Avanzados]. Doctorado en Estudios Sociales de América Latina.
- Mattelart, A. (2009). *Un mundo vigilado: cibercultura y libertad*. Paidós.
- Mignolo, W. D. (2002). The geopolitics of knowledge and the colonial difference. *South Atlantic Quarterly*, 101(1), 57-96. <https://doi.org/10.1215/00382876-101-1-57>
- Minsburg, N., Gambina, J. C., & Borón, A. (1999). *Tiempos violentos: neoliberalismo, globalización y desigualdad en América Latina*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- Monje, D. (2016). El futuro llegó hace rato. En A. Mattelart (Ed.), *Crítica y pensamiento para la liberación en América Latina* (pp. 121-136). Ciespal.
- Mosco, V. (2009). *The political economy of communication* (2.<sup>a</sup> ed.). Sage.
- Nam, T., & Pardo, A. (2011). *Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions* [Ponencia]. Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research, DG.O 2011, College Park, MD, USA, 12 a 15 de junio.
- Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas* (pp. 201-246). Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- Sartori, G., & Morlino, L. (1994). *La comparación en las ciencias sociales*. Alianza.
- Sierra, F. (2007). Pensar la ciudadanía, transformar la ciberdemocracia. *Revista de Estudios para el Desarrollo Social de la Comunicación*, 4, 11-14.
- Sierra, F., & Candón, J. (Coords.). (2020). *Democracia digital. De las tecnologías de representación a la expresión ciudadana*. Comunicación Social.