

Coordenadas institucionales y sociales de la regulación e inclusión democrática en la era de la digitalización

Aldo Muñoz Armenta¹

Universidad Autónoma del Estado
de México

amunozar@uaemex.mx

México

Marco Aurelio Cienfuegos Terrón²

Universidad Autónoma del
Estado de México

mact@uaemex.mx

México

Igor Vivero Ávila³

Universidad Autónoma del Estado
de México

riviveroa@uaemex.mx

México

*Institutional and Social Coordinates of Regulation
and Democratic Inclusion in the Age of Digitalization*

Recibido: 16 de noviembre de 2025

Aceptado: 8 de diciembre de 2025

Resumen

El documento ofrece una revisión amplia entorno al debate contemporáneo sobre democracia y digitalización, de forma que articula los principales aportes teóricos y empíricos del debate contemporáneo. Su objetivo central es explicar cómo la digitalización ha

reconfigurado las formas y posibilidades de la deliberación pública, la acción colectiva, la participación política y la capacidad institucional del Estado, destacando tanto su potencial democratizador como los riesgos sistémicos. El argumento central sostiene que la democracia en el contexto de la digitalización no puede entenderse exclusivamente como un fenómeno exclusivamente tecnológico ni tampoco como un simple proceso de comunicación en la red. La digitalización solamente podrá fortalecer la democracia siempre y cuando se oriente de forma explícita hacia la producción de bienes públicos informacionales y la ampliación de capacidades cívicas. En este punto, la regulación estatal de las plataformas tiene un papel crucial, ello sin inhibir la libertad de expresión. La metodología del trabajo es un análisis documental comparado que revisa literatura teórica, obras fundacionales, estudios de caso y propuestas normativas de los autores especializados en democracia y digitalización.

Palabras clave

Democracia y digitalización, inclusión digital, esfera pública en red, arquitectura informativa, acción colectiva, gobiernos abiertos.

Abstract

This document offers a comprehensive review of the contemporary debate on democracy and digitalization, articulating the main theoretical and empirical contributions to this discussion. Its central objective is to explain how digitalization has reconfigured the forms and possibilities of public deliberation, collective action, political participation, and the institutional capacity of the state, highlighting both its democratizing potential and its systemic risks. The central argument maintains that democracy in the context of digitalization cannot be understood solely as a technological phenomenon, nor as a simple process of online communication. Digitalization can only strengthen democracy if it is explicitly oriented toward the production of informational public goods and the expansion of civic capacities. At this point, state regulation of platforms plays a crucial role, without inhibiting freedom of expression. The methodology employed is a comparative documentary analysis that reviews theoretical literature, foundational works, case studies, and normative proposals from authors specializing in democracy and digitalization.

¹⁾ Profesor Investigador. Facultad de Ciencias políticas y Sociales de la Universidad Autónoma del Estado de México. Miembro del SNII, nivel I. <http://orcid.org/0000-0002-4492-6476>

²⁾ Profesor Investigador. Facultad de Ciencias políticas y Sociales de la Universidad Autónoma del Estado de México. Miembro del SNII, nivel I <http://orcid.org/0000-0001-7122-3293>

²⁾ Profesor Investigador. Facultad de Ciencias políticas y Sociales de la Universidad Autónoma del Estado de México. Miembro del SNII. <http://orcid.org/0000-0002-6619-7112>

Keywords

Democracy and digitization, digital inclusion, networked public sphere, information architecture, open governments.

Introducción

Reflexionar sobre la relación entre digitalización y democracia es imprescindible porque la gobernanza contemporánea se apoya, crecientemente, en infraestructuras y plataformas que median la representación, la deliberación y el control ciudadano del poder. Sin embargo, resulta equivocado pensar que a “más tecnología equivale a más democracia” (Norris, 2001; Aguirre, 2021; Berg & Hofmann, 2022; Perícola, 2023). Hoy sabemos que los efectos democráticos dependen del diseño institucional, de las reglas que rigen los ecosistemas informativos y de la forma en que las instituciones públicas logran integrar las capacidades cívicas en línea. En esta marco, Calvo & Hidalgo (2021) y Persily (2019) han mostrado que las mismas características que hacen de la Internet un medio expansivo para dar voz a la ciudadanía por los bajos costos de publicación, la velocidad de los mensajes, así como sus alcances, también introducen tensiones estructurales para las democracias representativas, tales como desinformación, polarización, opacidad algorítmica y concentración de poder en plataformas que actúan como “nuevos intermediarios” del debate público, lo cual obliga a repensar arreglos institucionales y regulatorios para proteger el autogobierno democrático sin caer en la censura estatal (Fuchs, (2021; Galindo, 2024).

Sobre ese debate, el presente artículo ofrece un mapa integral del campo y presenta como argumento central que la digitalización solamente puede fortalecer a la democracia cuando se orienta explícitamente a la producción de bienes públicos informacionales, a la ampliación de capacidades cívicas y a la regulación estructural de plataformas y datos sin inhibir la libertad de expresión. Para desarrollar esta tesis, el texto presenta una discusión que aborda los temas claves del debate sobre la relación entre digitalización y democracia: la esfera pública en red y los bienes comunes informacionales, la arquitectura informativa y la “serendipia cívica”, acción colectiva conectada y sus fortalezas y fragilidades, gobierno abierto y coproducción para mejorar la capacidad decisional del Estado, infraestructura pública digital y gobernanza demo-

crática de datos, “democracia por diseño” que traduce valores en requisitos técnicos y métricas, sistemas mediáticos híbridos que reconfiguran agenda, visibilidad y credibilidad, y la brecha digital democrática como límite estructural a la participación igualitaria. En conjunto, el documento articula evidencia teórica y empírica para sostener que la clave de la digitalización para potenciar la democracia, no es la tecnología per se, sino su gobernanza, es decir, reglas, estándares y capacidades públicas que conviertan plataformas, algoritmos y datos en bienes públicos democráticos, verificables, pero sobre todo que favorezcan la deliberación pública, la rendición de cuentas de los gobernantes y el acceso a información que mejore la vida cotidiana de las personas donde resaltan temas como salud, educación, movilidad o seguridad pública.

La metodología de este documento consiste en un análisis documental comparado, lo que implicó revisar, contrastar y sistematizar distintas obras teóricas, estudios empíricos y propuestas normativas de autores influyentes en el debate sobre democracia y digitalización. Asimismo, el trabajo se sustenta en la lectura crítica de textos considerados centrales en el estudio de los efectos de la digitalización en la vida democrática, incluyendo libros, artículos académicos, estudios de caso y obras fundacionales. La revisión no es meramente descriptiva; cada apartado integra debates teóricos y hallazgos empíricos, contrastando distintos enfoques para construir un panorama amplio y crítico. Este tipo de análisis permite identificar patrones, tensiones, convergencias y aportaciones relevantes dentro del debate contemporáneo.

La red y el libre acceso a los bienes comunes informacionales

Yochai Benkler inauguró el debate sobre el papel político y social que juega la red o el ciber espacio para el desempeño de prácticas democráticas contemporáneas. En su trabajo *The Wealth of Networks* (2006), Benkler observó que con la digitalización de la información a través de diferentes plataformas en la red, se dio la transición desde un sistema mediático centralizado (*broadcast*, “*hub-and-spoke*”) hacia una “esfera pública en red”, basada en la

“producción social de información” Esto favoreció la democracia, plantea Benkler (2006a), porque además de que produjo un entorno informacional en red, se caracteriza, desde su surgimiento hasta la fecha, por tener costes marginales cercanos a cero para publicar y también por generar una arquitectura que favorece la distribución, producción y circulación de información desde diferentes enfoques y proveniente de distintos actores sociales.

En este ciber entorno, los individuos dejaron de ser meros receptores de mensajes y se convirtieron en agentes con algún tipo de representatividad social con capacidad para producir, editar y difundir contenidos para diferentes comunidades digitales. Este cambio también reconfiguró las bases de la libertad política, así como de la deliberación democrática, ya que modificó el orden del poder mediático tradicional donde unos pocos deciden quién puede hablar, sobre qué temas y con cuál alcance. Así, individuos o colectivos recién llegados al espectro mediático digital empezaron a producir “bienes comunes informacionales”, tales como software libre, *wikis* o repositorios abiertos, que permanentemente realimentan la deliberación democrática y el acceso irrestricto a quienes lo soliciten, ya sea como consumidores o generadores de contenidos (Benkler, 2006a).

Es preciso señalar que los “bienes comunes informacionales” son recursos tanto de información como de conocimiento totalmente accesibles, que se comparten de forma ilimitada y que además se administran de forma colectiva. En este sentido, Benkler (2006) los diferencia entre 1) bienes comunes de infraestructura, que incluye protocolos de la Internet o estándares abiertos); 2) bienes comunes de contenido que incluye software libre y obras con licencias *Creative Commons*; y 3) bienes comunes de conocimiento científico, tales como repositorios de acceso abierto. En todos los casos, se trata de recursos que suelen reducir o eliminar las barreras de entrada a espacios de participación política o cultural y dan lugar a que actores individuales y colectivos sustituyan o complementen a los medios tradicionales en tareas fundamentales de la esfera pública, especialmente las que tienen que ver con la denuncia de personas o grupos poderosos (públicos o privados), investigación de temas o individuos con poder político o económico, así como la creación de una *agenda setting* desfavorable a los grupos de poder formal e informal (Creative Commons, 2006).

Un segundo aporte a la democracia de la red y del ciberespacio, de acuerdo con Benkler (2006), es el alto grado de autonomía individual y de libertad política. De acuerdo con esta premisa, la esfera pública en red amplió la autonomía de las personas tanto en los temas de los contenidos que se comparten como en las formas de acceso. Cabe señalar que para Benkler *et. al.* (2015), en el marco de la red, la libertad política ya no solamente supone votar o expresarse ocasionalmente en foros públicos o en actos de protesta social; ahora las personas tienen un control significativo sobre el entorno informacional en el que establecen y se forman preferencias y opiniones

Más aún, Benkler *et. al.* (2013) plantea que la autonomía y la libertad política que genera la esfera pública de la red también es resultado de una mayor distribución de la información producida, lo cual supone una menor dependencia de oligopolios mediáticos y más capacidad de la ciudadanía para sumarse al escrutinio y a la crítica de los contenidos. En suma, la conceptualización de Benkler (2006) plantea un marco analítico y empírico en el que la esfera pública de la red y los bienes comunes informacionales son elementos clave para que una democracia se más incluyente y resiliente.

El rediseño institucional de la red y la promoción de la serendipia cívica

El trabajo de Cass R. Sunstein (2017) profundiza la postura sobre la importancia del diseño institucional que señala Benkler (2006) para que la digitalización favorezca la construcción de una democracia incluyente. Así, articula la teoría democrática, el derecho constitucional y la economía conductual para analizar los efectos políticos del entorno informativo digital, de forma que Sunstein desplaza el foco de la producción de información hacia su organización y circulación. En *#Republic* (2017), diagnosticó que la denominada personalización algorítmica ha fomentado procesos perniciosos en la red que han favorecido la descalificación, las noticias falsas, ataques de odio y la difamación, entre otras conductas negativas, las cuales recalcan en las llamadas “cámaras de eco”, la polarización grupal y en la pérdida de experiencias com-

partidas, es decir, en el arribo de la hiper individualización. Ante ello, Sunstein (2017) plantea que, para funcionar, la democracia digital requiere exposición y debate amplio sobre los diferentes asuntos que afectan a la sociedad y evitar que quienes gobiernan el algoritmo refuerce las creencias excluyentes o aislacionistas de diversas comunidades y personas situadas en la esfera pública de la red.

Sunstein (2017) se apoya de la psicología social para explicar cómo la deliberación entre personas afines conduce a la polarización grupal. Afirma que, tras discutir, los grupos que se auto encapsulan en ciertas ideologías o prejuicios políticos y sociales, tienden a adoptar posiciones muy extremas en comparación con las posturas promedio que se acercan a un cierto consenso. Así, advierte que existen entornos digitales, donde los filtros algorítmicos tienden a favorecer conductas anti sociales, tales como la homofobia. Esta situación, agrega Sunstein (2017), cuando se intensifica, da lugar a cámaras de eco y “ciber cascadas” que no solamente producen desacuerdo, sino que también erosionan la capacidad de entendimiento mutuo, obstaculizan la cooperación democrática y favorecen la radicalización política. Sin embargo, para Sunstein (2017a) se trata de un problema estructural de diseño, no simplemente de “malos contenidos”.

Para tal efecto, Sunstein (2017) propone un rediseño normativo o institucional de toda la arquitectura informativa de la red. Para tal efecto sugiere que debe haber la obligación de interoperabilidad; pluralidad en recomendaciones de posturas, información clara sobre la oferta de productos publicitados, así como transparencia algorítmica. Como parte de la propuesta de Sunstein (2017) para el rediseño institucional de la red, precisa que es fundamental considerar que las autoridades definan puntualmente cuándo la información es políticamente relevante, y, por lo tanto, debe considerarse como un bien público, por lo que no debe importar que una o muchas personas rechacen cierta información de esta naturaleza, pues lo relevante es que se le dé el tratamiento de “socialmente valiosa para la deliberación colectiva”, por lo que debe llegar a todos los usuarios de la Internet, independientemente de sus preferencias.

La postura de Sunstein (2017a) con respecto al impacto de la digitalización en la democracia precisa que la Internet no requiere

únicamente ausencia de censura, sino condiciones estructurales que permitan a los ciudadanos formarse opiniones informadas en un contexto de diversidad y experiencias compartidas. Más aún, Sunstein plantea que el problema contemporáneo no es la escasez de información, sino una arquitectura de elección informativa que facilita la auto segregación y debilita el espacio común de deliberación. En este sentido, Sunstein retoma una preocupación desarrollada desde *Republic.com* (2001) donde reflexiona acerca de la tendencia de los individuos para auto seleccionar información que suele confirmar sus creencias. Afirma que, en el entorno digital contemporáneo, esta tendencia se ve amplificada por algoritmos de personalización que crean algo que se denomina “Daily Me” o “Mi Diario”, que es un universo informativo adaptado a gustos, intereses y predisposiciones previas.

El concepto más influyente de *#Republic* es el de serendipia cívica (*civic serendipity*). Si bien el significado clásico es “hallazgo valioso casual”, Sunstein (2017) define este concepto como una exposición no elegida a ideas que algunos cibernautas bien intencionados o autoridades desarrollan con el objetivo de mejorar la vida social y democrática que, sin embargo, los ciudadanos que visitan la red no habrían seleccionado voluntariamente, pero que resultan fundamentales para la deliberación democrática. Históricamente, esta serendipia ha sido producida por: **1)** medios de interés general, tales como periódicos o televisión abierta), **2)** espacios públicos compartidos y **3)** rituales cívicos comunes.

Para concluir este punto, se puede señalar que la serendipia cívica, por tanto, no debe considerarse curiosidad cultural, sino que es un mecanismo de provisión de bienes públicos democráticos. Estos bienes incluyen temas de salud y educación públicas, o asuntos de seguridad o cuidados domésticos, entre otros. Pese a que Sunstein (2007) reconoce que la lógica de mercado predomina en el contexto de la red, es muy puntual en rechazar la censura estatal, de forma que su propuesta se orienta hacia una regulación estructural del ecosistema informativo, lo cual debe incluir obligaciones de diversidad en recomendaciones, interoperabilidad entre plataformas, incentivos para contenidos de interés público y auditorías independientes de los sistemas de algorítmicos. Sin embargo, Sunstein (2007) acepta, en acuerdo Benkler (2006) que una arquitectura informativa plural puede perder eficacia demo-

crática si la mayoría de la población no tiene acceso a la red, carece de habilidades digitales o no confía en acceder a la red, lo que la priva de consumir la información clasificada como “socialmente valiosa”, ya que la serendipia cívica se asocia a la presencia efectiva en el espacio informativo y no solamente al diseño técnico.

Acción colectiva conectada y capacidades cívicas

Zeynep Tufekci tiene un lugar clave en el debate contemporáneo sobre digitalización y democracia. Su trabajo articula la teoría de movimientos sociales, análisis empírico comparado y los estudios críticos sobre plataformas digitales. Su libro *Twitter and Tear Gas: The Power and Fragility of Networked Protest* (2017) sigue siendo una referencia fundamental para comprender cómo las tecnologías digitales han reconfigurado la acción colectiva, además no se ubica ni en el ciber optimismo ingenuo ni en el tecno pesimismo determinista. Es decir, es una postura muy realista sobre la situación de la red. En estos términos, la propuesta de Tufekci (2017) es relevante porque desplaza el foco del simple uso de las redes sociales hacia las capacidades cívicas que han surgido —o que se han debilitado— en diferentes contextos de movilización digital. Así, su pregunta central no es si la Internet “produce” democracia, sino qué tipo de acción colectiva ha hecho posible, con qué fortalezas cívicas y con cuáles fragilidades estructurales.

Tufekci (2014) parte de una crítica no explícita a los modelos clásicos de acción colectiva y de movilización política que abarca partidos, sindicatos y otras organizaciones igualmente jerárquicas. Históricamente, plantea, estos modelos han dependido de estructuras organizativas estables, liderazgos visibles, recursos materiales centralizados en las cúpulas organizativas y de procesos selectivos de agregación de preferencias. En el trabajo *Twitter and Tear Gas* (2017), Tufekci muestra cómo las redes digitales, a diferencia de las estructuras asociativas tradicionales, han reducido los costos de movilización, de forma que favorecen protestas rápidas y masivas, en la medida que la “acción colectiva conectada” se ha caracterizado por bajos costos de entrada, alta velocidad de coordinación y estructuras organizativas muy flexibles o incluso efímeras. Más

aún, las plataformas digitales han hecho posible organizar protestas masivas sin depender de organizaciones formales robustas, lo que Tufekci (2014) observó empíricamente en casos como la Primera Árabe, *Occupy Wall Street*, *Gezi Park* en Turquía o las protestas en Hong Kong.

Sin embargo, Tufekci (2015) identificó una paradoja: estas mismas tecnologías muchas veces también debilitan las capacidades cívicas organizativas, tales como liderazgo, negociación e institucionalización, prácticas necesarias para lograr cambios duraderos. Es decir, las redes digitales no son instrumentos neutrales. De hecho, funcionan como infraestructuras de acción, las cuales reducen drásticamente los costos de coordinación, favorecen la difusión horizontal de información, facilitan la visibilidad global y suelen descentralizar el poder organizativo. Esto genera lo que Tufekci (2014) denomina “movimientos de inicio rápido” (*fast forming movements*), que son capaces de movilizar cientos de miles de personas en plazos muy cortos, sin el largo trabajo organizativo tradicional.

Un concepto central en Tufekci (2017) es el de “capacidades cívicas”, las cuales se definen como el conjunto de habilidades, recursos y disposiciones colectivas que permiten a los actores sociales articular demandas, mantener la movilización en el tiempo, negociar con las élites políticas involucradas, resistir la cooptación y represión, y traducir la protesta en un cambio institucional más o menos delineado previamente. De esta manera, la acción colectiva conectada amplía algunas capacidades cívicas, pero debilita otras, generando una configuración ambivalente. Según Tufekci (2017), la digitalización generalmente fortalece al menos cuatro capacidades cívicas clave: a) Capacidad de convocatoria y visibilidad, lo que supone que las plataformas estimulan la movilización masiva rápida y visibilidad internacional, lo cual protege parcialmente a los participantes frente a la represión y además generan solidaridad externa. b) Capacidad de documentar y evidenciar el resultado del uso de teléfonos celulares durante una movilización donde las redes facilitan el registro de abusos de autoridad, creando archivos que se distribuyen en tiempo real con efectos políticos y legales casi inmediatos. c) Capacidad de coordinación en tiempo real de ubicaciones, rutas, cuidados médicos y seguridad, lo cual aumenta la sostenibilidad de la protesta por un tiempo

razonable. d) Capacidad de autonomía y difusión discursiva, ya que los movimientos dejan de depender exclusivamente de medios tradicionales y más bien pueden narrar sus acciones, con su enfoque y así reducen la marginación y el estigma.

Otro aporte influyente de Tufekci (2015) es la idea de que la misma tecnología que favorece la movilización masiva también debilita capacidades organizativas profundas. En otras palabras, afirma que la acción colectiva conectada es poderosa pero frágil (*powerful but fragile*). Esta fragilidad se aprecia en dos planos. El primero es el déficit para la negociación y la toma de decisiones, ya que distintos movimientos analizados por Tufekci (2014) alcanzaron importantes niveles de participación, pero no tenían de mecanismos claros para la representación de los intereses involucrados, tampoco contaban con normas para la deliberación de las acciones a realizar, y carecían de estructuras que permitieran negociar con actores institucionales. Además, paradójicamente, el rechazo a los liderazgos formales, facilitado por la conexión en la red, dificultó la transición de la protesta a la institucionalización del cambio. El segundo plano de esa fragilidad es la dependencia estructural de plataformas comerciales como *Twitter/X*, *Facebook* o *YouTube*, fundamentalmente. Situación que hace vulnerables a los grupos sociales ante los cambios algorítmicos, También expone a los movimientos sociales, eventualmente disruptivos, a decisiones unilaterales y de censura por parte de las plataformas comerciales, tales como la exigencia de moderación, el cierre de cuentas o la manipulación de la visibilidad (Tufekci, 2015).

Digitalización y mejora de la capacidad institucional del Estado

Beth Simone Noveck ocupa un lugar significativo en el debate contemporáneo sobre digitalización y democracia porque desplazó su postura desde la comunicación política hacia la capacidad institucional del Estado. A diferencia de los enfoques centrados en la esfera pública (Benkler) o en la polarización informativa (Suns-

tein), Noveck (2009) se pregunta cómo las tecnologías digitales podrían mejorar la toma de decisiones públicas en todos los niveles de gobierno, la calidad regulatoria de la red y la legitimidad democrática al interior de las instituciones. Su obra *Wiki Government: How Technology Can Make Government Better, Democracy Stronger, and Citizens More Powerful* (2009) es una referencia fundacional del paradigma de gobierno abierto y de democracia colaborativa. Es importante señalar que esta obra no es un argumento tecnoutópico, sino una propuesta institucional concreta, soportada en estudios de caso empíricos, donde destaca el proyecto *Peer to Patent*, que Noveck diseñó e implementó desde la administración pública del gobierno de los Estados Unidos.

El punto de partida de Noveck (2009) es una crítica a la estructura del funcionamiento del Estado contemporáneo. Al respecto, afirma que las democracias modernas enfrentan problemas crecientemente complejos que abarcan temas de tecnología, medioambiente, recursos financieros y también sanitarios que generalmente exceden la capacidad cognitiva de burócratas generalistas, de legisladores con información limitada y como consecuencia de los procesos cerrados de las burocracias públicas y de los déficits de experticia de los servidores públicos. En este contexto, la toma de decisiones públicas además de ser opaca, también es lenta y frecuentemente ineficaz, lo que ha erosionado tanto la legitimidad democrática como la calidad de las políticas públicas.

Noveck (2015) también sostiene que este problema no solamente es político, sino también es epistémico en virtud de que el conocimiento relevante para gobernar, aunque está distribuido en la sociedad, las instituciones públicas carecen de mecanismos para identificarlo, evaluarlo e incorporarlo. Igualmente, afirma Noveck (2015) que debido a que existen límites del modelo participativo tradicional. Noveck & Esty (2012) también critican formas superficiales de participación ciudadana, tales como las consultas simbólicas, las encuestas sin impacto, así como las audiencias ritualizadas). Estas prácticas, afirma, generan una gran frustración cívica porque no mejoran las decisiones gubernamentales y tampoco redistribuyen poder real, de forma que Noveck sostiene que la solución no es “más participación” en abstracto, sino una mejor participación, orientada a la resolución de problemas públicos muy concretos.

Otro aporte clave de Noveck (2009) es la redefinición funcional del llamado “Gobierno Abierto”, lo cual precisa, debe ir más allá de la transparencia. De forma precisa señala que el gobierno abierto no debe reducirse a la simple idea de transparencia o acceso a la información pública. Estos elementos tienen que considerarse como medios y no como fines. El objetivo clave tendría que ser la mejora de la capacidad del Estado para hacer un gobierno más democrático, en la medida que el gobierno abierto debe asumirse como la apertura de datos y de procesos, colaboración estructurada con diferentes actores externos, incorporación sistemática del conocimiento distribuido en el ámbito social y rendición de cuentas basada en resultados medibles. Se puede apreciar que esta definición es más abarcativa que el discurso tradicional del *open government*, pues conecta apertura con capacidad institucional y calidad decisional.

Sin embargo, Noveck (2015) reconoce que la apertura no puede ocurrir espontáneamente, ya que requiere rediseñar los procedimientos administrativos tradicionales, modificar las viejas normas, crear nuevas funciones institucionales (curadores, facilitadores, evaluadores) e invertir en plataformas digitales específicas para las nuevas tareas gubernamentales. En este sentido, el gobierno abierto debe asumirse como un proyecto de reforma del Estado y no solamente como una agenda tecnológica. Igualmente, en este proceso, Noveck & Esty (2012) consideran fundamental el impulso de plataformas cívicas, situadas como un concepto central, las cuales ubica como infraestructuras digitales, cuyo diseño debe orientarse en la canalización de las acciones colaborativas entre ciudadanía e instituciones públicas.

En lo que respecta al concepto de “coproducción”, Noveck (2009) se refiere a procesos en los que la ciudadanía y el Estado producen de forma conjunta valor público, es decir, no solo lo referente a opiniones o reacciones sobre temas, hechos o noticias. Asimismo, a diferencia de la participación consultiva, la coproducción supone la confección de contribuciones sustantivas, reconocimiento institucional, impacto verificable en decisiones, responsabilidades compartidas. En este sentido, la coproducción pretende redefinir la relación entre ciudadanía y Estado desde una lógica de colaboración y no de clientes o votantes pasivos.

Asimismo, uno de los aportes más importantes de Noveck (2009 y 2015) es que vinculó la idea de coproducción con legiti-

midad democrática. Sobre este punto afirma que las decisiones gubernamentales se pueden considerar más legítimas cuando incorporan conocimiento relevante, explicitan cómo se usaron las contribuciones ciudadanas, muestran resultados medibles y favorecen el aprendizaje institucional. Es decir, en este enfoque la legitimidad ya no se basa solo en la representación electoral, sino especialmente en la calidad del proceso decisional.

Democratización y desarrollo de infraestructura pública digital (IPD)

La discusión actual sobre digitalización y democracia ha transitado por varios lustros desde preguntas iniciales sobre participación en línea o redes sociales hacia un problema más profundo, que es el caso de la arquitectura institucional que sostiene la vida democrática digital. En este giro, el volumen editado por Hélène Landemore, Lucy Bernholz y Rob Reich (2021) ocupa una posición clave porque propone pensar la democracia no solamente como un conjunto de procedimientos normativos, como el voto o la deliberación, sino como un sistema socio técnico que requiere infraestructuras públicas explícitamente democráticas. El punto de partida de estos autores es crítico y plantea que gran parte de la digitalización política contemporánea ocurre sobre infraestructuras privadas, es decir, plataformas comerciales, nubes corporativas y algoritmos opacos que no están diseñadas para generar bienes democráticos. En consecuencia, incluso las iniciativas bien intencionadas de participación ciudadana o transparencia quedan en términos sistémicos condicionadas por lógicas de mercado, vigilancia o control de las empresas privadas. Frente a ello, Landemore, Bernholz y Reich (2021) proponen que se impulse un desarrollo deliberado de infraestructura pública digital (IPD) y bienes de datos democráticos como condición de posibilidad para una democracia robusta en el siglo XXI.

Un primer aporte fundamental del volumen de Landemore, Lucy Bernholz y Rob Reich (2021) es rechazar tanto el determinismo tecnológico optimista que plantea que la tecnología “democratiza por sí misma”. También se oponen al pesimismo

tecnológico absoluto. Así, estos autores sostienen que la tecnología no tiene efectos políticos inherentes, sino que estos dependen de su diseño, de su gobernanza, de su inserción institucional y de los valores normativos que incorpora. Este enfoque, como se puede apreciar, conecta directamente con tradiciones de institucionalismo democrático, pero además introduce una variable crucial en la era digital, ya que afirman Landemore, Bernholz y Reich (2021) que las infraestructuras técnicas son instituciones políticas de facto.

Bajo esta perspectiva, Landemore, Bernholz y Reich (2021) proponen que se conceptualice a la democracia como un sistema socio técnico complejo, compuesto por reglas formales, tales como constituciones y leyes, así como prácticas sociales, como la deliberación y la movilización. A estos elementos hay que añadir las infraestructuras materiales y digitales que median o definen quién o quiénes puede participar, cómo y con qué alcances y efectos. Desde esta perspectiva, los servidores, protocolos, bases de datos, interfaces y algoritmos son un factor clave para la democracia como los parlamentos o los tribunales. A su vez, la infraestructura pública digital (IPD) debe definirse como “el conjunto de sistemas técnicos, estándares, plataformas y arreglos institucionales digitalmente mediados que son financiados, regulados o gobernados públicamente, orientados al interés general, diseñados conforme a valores democráticos como la igualdad, inclusión, rendición de cuentas, reutilizables y escalables”. En suma, esta definición no se centra en la “tecnología del gobierno”, sino que incluye infraestructura cívica disponible para la sociedad en su conjunto.

Cabe señalar que un elemento central en la conceptualización de la IPD es la distinción entre infraestructura pública y plataformas comerciales, en la medida que estas últimas operan con incentivos de maximización de atención, extracción de datos y control propietario, en tanto que la IPD tiene como objetivo producir bienes públicos democráticos, entre ellos participación igualitaria, la deliberación informada, el control ciudadano de procesos públicos y la soberanía sobre datos colectivos. Se puede apreciar que esta distinción es normativa, pero también política, es decir, no meramente técnica. Lucy Bernholz (2021), en particular, plantea una crítica muy enérgica al enfoque tradicional de datos abiertos (*open data*). Aunque reconoce su valor, precisa que el *open data* carece de una gobernanza clara, especialmente porque beneficia

desproporcionadamente a actores con mayor capacidad técnica, ignora riesgos de privacidad y suele hacer un uso indebido de la información de los usuarios. Desde esta perspectiva, la mera apertura o libre acceso no garantiza democracia y más bien puede reforzar desigualdades. Frente a ello, Bernholz (2021) propone considerar ciertos conjuntos de datos como “bienes comunes democráticos” (*data commons*), los cuales podrían caracterizarse por tener reglas puntuales de acceso, uso y reutilización, estar asociados a mecanismos de decisión colectiva sobre su cómo gestionarlos, tener protección de derechos individuales y colectivos, pero, sobre todo, que estén orientados al valor público.

En la misma línea se enmarca la contribución de H el ene Landemore (2020), quien al desarrollar su “teoría de la democracia abierta” (*open democracy*), plantea que la legitimidad democrática se fortalece cuando se extiende radicalmente la base de la participación, más allá de elecciones periódicas. En este sentido la infraestructura pública digital (IPD) es un habilitador fundamental para la deliberación masiva, para impulsar sorteos ciudadanos (*mini publics*), la co-creación de políticas y el escrutinio distribuido del poder. Precisa Rob Reich que uno de los problemas principales de la participación democrática es la denominada escalabilidad o mejora continua.

En suma, Lucy Bernholz (2021) amplía el concepto de IPD al incluir los actores no estatales, tales como fundaciones, universidades y organizaciones cívicas. Empero, advierte que, sin los principios de gobernanza democrática, estas infraestructuras pueden reproducir las asimetrías del llamado poder filantrópico. Igualmente subraya que la infraestructura democrática exige transparencia en la financiación, en la rendición de cuentas pública y en la participación en la gobernanza de la misma infraestructura. Bernholz (2021) hace énfasis en que los datos de la red no son neutrales y que su acumulación sin control democrático puede erosionar los derechos fundamentales.

Digitalización y democracia por diseño basada en valores

En su trabajo Helbing *et al.* (2023) y un consorcio interdisciplinar de autores proponen que la democracia contemporánea no solamente debe limitarse a rediseñar reglas formales y contenidos normativos, sino que también tiene que traducirse en el diseño o arquitectura inclusiva del ciberespacio, esto es, en sistemas, procedimientos, plataformas y estándares cuya lógica de operación considere la promoción de valores democráticos, tales como igualdad, equilibrio de poder o división de poderes, rendición de cuentas, transparencia y acceso a la información pública, deliberación informada, así como privacidad y equidad. A esta traslación desde la teoría normativa hacia el diseño y la gobernanza de sistemas la denominan “*Democracy by Design*” o Democracia por Diseño⁴ (DpD), sostenida con el lenguaje de la Ingeniería Basada en Valores o *Value Based Engineering*⁵ (VBE). La tesis de base es doble. En primer lugar, se debe considerar que la infraestructura digital actual basada en plataformas, algoritmos, datos, interfaces y protocolos, tiene efectos políticos de primer orden en temas como representación, participación, deliberación y control ciudadano. En segundo lugar, es preciso tener en cuenta que no es suficiente con regular *ex post* los contenidos o conductas que se generan en la red, sino que se debe diseñar *ex ante* los “patrones” (*patterns*), así como los principios de los sistemas socio-técnicos que median la vida democrática, de forma que produzcan bienes públicos y potencien la capacidad cívica de forma sostenible y verificable.⁶

4) Cuando hablamos de Democracia por Diseño (Dpd) supone de forma muy puntual que es imposible que un solo jugador o unos pocos jugadores (decisores) tengan poder infinito para decidir por todos los demás en la vida social, especialmente en el caso de la red, de manera que las reglas tienen como premisa que todos deben votar y aceptar los cambios en todos los asuntos, especialmente en el reparto de recursos.

5) Value Based Engineering (VBE) es una forma singular de trabajo donde los ingenieros no solamente se preguntan: “¿Cómo hago que esta aplicación sea rápida?”, sino más bien “¿Cómo hago que esta aplicación respete la dignidad de las personas? Es decir, la (VBE) en lugar de centrarse exclusivamente en que algo funcione técnicamente, se enfoca también en valores humanos. En este contexto, si aplicamos VBE a la democracia, los “requisitos del sistema” serán la privacidad para que nadie use los datos para manipular las decisiones individuales en libertad. Igualmente, la transparencia, de tal forma que se pueda visualizar cómo funciona un algoritmo e incluso ver el código fuente). También la inclusión, como una herramienta fácil de usar para cualquier persona, independientemente de su nivel de alfabetización digital.

6) De acuerdo con Helbing *et al.* (2023) la DpD y el VBE son dos elementos clave de la vida democrática

Helbing *et al.* (2017) sitúan esta agenda en el campo emergente de la “diplomacia computacional” y la ciencia de sistemas complejos, y la conectan con experiencias de innovación democrática digital (p. ej., plataformas municipales europeas) que han mostrado tanto potenciales como límites en la ampliación de la participación y la gobernanza de datos públicos. El punto de partida metodológico es la ingeniería basada en valores (VBE): antes de especificar requisitos técnicos, se declaran explícitamente los valores democráticos que el sistema debe realizar (p. ej., inclusión, pluralismo, privacidad, *accountability*) y se los vincula a métricas y verificaciones durante todo el ciclo de vida del sistema (diseño, despliegue, evaluación, revisión). De este modo, valores abstractos devienen requisitos funcionales y criterios de aceptación. Por ejemplo, “la plataforma debe garantizar que cierto porcentaje de las propuestas reciban réplica institucional en un número determinado de días, o “los modelos de priorización deben ser auditables por terceros y reproducibles con datos sintéticos”.

en la red porque casi todo tu mundo es digital. Por ejemplo, los algoritmos de TikTok deciden qué se ve, y las plataformas de las redes sociales deciden qué noticias te llegan. Por ello, la DpD evitaría que las empresas que diseñan aplicaciones sean revisadas para que los cibernautas no pasen horas pegado a la pantalla donde el único valor para los consorcios digitales, es el dinero. En otras palabras, con la DpD las aplicaciones se diseñarían para que los usuarios tengan el control y consciencia sobre lo que ven, es decir, el valor máximo sería la autonomía individual.

⁷⁾ Fueron proyectos financiados por la Unión Europea para crear herramientas digitales que devolvieran el poder a los ciudadanos en lugar de a las grandes empresas tecnológicas. D-CENT (Decentralised Citizens Engagement Technologies) creó herramientas de código abierto para que la gente pudiera participar en la política directamente. Se usó en lugares como Reikiavik (Islandia) y Madrid (España) para que los vecinos propusieran leyes, debatieran y votaran presupuestos de su ciudad desde el móvil, de forma segura y transparente. Su meta fue democratizar la toma de decisiones usando tecnología descentralizada para que no dependa de un solo servidor central. DECODE (DEcentralised Citizen Owned Data Ecosystems) se centró en la soberanía de los datos. En lugar de que Google o Facebook sean dueños de los datos, DECODE creó tecnología para que las personas decidieran qué se comparte, con quién y para qué, como decidir con libertad compartir los datos de salud con un hospital, pero no con una farmacéutica. La meta fue dar a los ciudadanos el control total de su identidad digital y sus datos personales.

Esta idea se conecta con la literatura que concibe la democracia como sistema mediado por infraestructuras; es decir, donde el autogobierno no existe en el vacío, sino en ensamblajes de instituciones y tecnologías que hay que gobernar y rediseñar continuamente. DpD exige que los sistemas cívicos sean inclusivos por diseño: soporte multicanal (web, móvil, presencial asistido), accesibilidad universal, alfabetización digital incorporada en la experiencia de usuario (*tooltips*, tutoriales, acompañamiento), y reducción de costes de participación (tiempo, conectividad, comprensión) para evitar sesgos de clase, género o territorio. La inclusión también es organizativa: reglas claras para incorporar experticia distribuida sin capturas corporativas o tecnocráticas (Helbing *et al.*, 2017).

El reconocimiento de la complejidad y la incertidumbre lleva a Helbing *et al.* (2023) a proponer evaluación continua y mejoras iterativas. Esto supone test A/B cívicos, paneles ciudadanos que realizan *stress tests* democráticos a los sistemas (p. ej., jurados cívicos que ejercen *red teaming* para identificar vulnerabilidades deliberativas) y métricas públicas que permitan comparar desempeño entre ciudades o ministerios. Helbing *et al.* (2023) complementan principios con patrones recurrentes, esto es, soluciones tipo que pueden recombinarse según contexto.

Por otro lado, Helbing *et al.* (2017 y 2023) insisten en aprender de proyectos reales. El balance de experiencias europeas como D CENT y DECODE⁷ muestra beneficios (empoderamiento, trazabilidad, gobernanza de datos) y retos (escalabilidad, sostenibilidad financiera, adopción institucional) que DpD aborda con modularidad, estándares y evaluación iterativa. El paso de pilotos a capacidad instalada exige presupuesto recurrente para evolución de plataformas, cuadros técnicos públicos formados en VBE, comunidad cívica que co-desarrolle módulos o ecosistemas de *civic tech*, gobernanza de datos y algoritmos con participación ciudadana informada. DpD propone, en suma, construir una “industria cívica” pública y abierta que compita en calidad democrática con la “industria de la atención” privada. Sin embargo, Helbing y sus coautores no eluden riesgos. Reconocen que el *trade off* o elección entre transparencia y privacidad por parte de las autoridades, usuarios y empresarios de la red, puede dar lugar a una eventual auditabilidad excesiva que exponga datos sensibles, de

forma que sugieren que se desarrollen técnicas de privacidad diferencial y acceso por capas.

La propuesta de Helbing *et al.* (2023) eleva el listón del debate “digitalización y democracia” al tomarse en serio el diseño: no basta con exhortar a la participación o regular contenidos; hay que construir sistemas que produzcan valor democrático por defecto. La Democracia por diseño ofrece un vocabulario progresista reflejado en el ciclo valores → requisitos → métricas → auditorías → mejora iterativa. También un catálogo de patrones que permiten pasar del “qué” al “cómo”. Su fuerza reside en integrar ciencia de datos, sistemas complejos y teoría democrática en una agenda realizable desde administraciones públicas reales. Su desafío mayor: sostener la capacidad institucional y la gobernanza cívica que requiere hacer de la arquitectura digital un bien público democrático.

Democracia digital y el surgimiento de sistemas mediáticos híbridos

La tesis central de Chadwick (2013) es que ya no resulta útil oponer “viejos” y “nuevos” medios, ni separar nítidamente productores y públicos. La política contemporánea opera en un sistema híbrido donde lógicas, tecnologías, géneros, normas, comportamientos y formas organizativas de las “viejas” y “nuevas” ecologías mediáticas se entrelazan, co-evolucionan y se interpenetran. En este sistema, el poder comunicativo lo ejercen quienes logran crear, captar y encauzar flujos informacionales para sus fines, modificando, habilitando o inhibiendo la agencia de otros a través de múltiples plataformas y entornos de comunicación. Esta formulación, desarrollada en la primera edición de *The hybrid media system: Politics and power* (2013) y ampliada en la segunda (2017), es un marco sistémico para entender cómo funciona hoy la comunicación política, no como sustitución de un régimen por otro, sino como ensamblajes cambiantes de prácticas y artefactos que mezclan televisión, prensa, blogs, redes sociales, mensajería, foros y sitios de filtración de documentos, como es el caso de *WikiLeaks*.

Chadwick (2013 y 2017) demuestra que esta hibridación no es contingente sino estructural. Primero, porque “todos los sistemas mediáticos han sido híbridos” en alguna medida. Por ejemplo, se puede hablar de hibridaciones históricas entre prensa y panfleto, radio y prensa, TV y periodismo de investigación. Segundo, porque en el presente coexisten lógicas mediáticas heterogéneas que se adaptan unas a otras, como puede ser el caso del periodismo profesional que integra métricas y estética de plataformas, mientras activistas y sus campañas adoptan rutinas periodísticas tradicionales para ganar credibilidad. Tercero, porque los actores de la información, es decir, los periodistas, partidos, gobiernos, activistas, plataformas y públicos conectados, se relacionan por interdependencia estratégica más que por jerarquías estables.

De acuerdo con Chadwick (2013) el concepto de “lógicas mediáticas” es clave. Designa conjuntos de normas, rutinas, formatos, temporalidades y tecnologías que orientan la producción, la circulación y la recepción de contenidos. En el sistema híbrido, las lógicas televisivas que incluye ritmo del directo o noticiabilidad, espectáculo, se articulan con lógicas de las plataformas, tales como virabilidad, métricas y algoritmos de recomendación, *engagement*), y con lógicas del periodismo profesional (verificación, autoría, *gatekeeping*, dando lugar a prácticas mixtas como coberturas que siguen criterios de “tendencia” social, campañas sincronizadas para “marcar agenda” en noticieros y momentos de retroalimentación entre timeline y prime time.

Plantea Chadwick (2013) que el sistema híbrido se expande por tres fuerzas: a) digitalización y conectividad gracias los bajos costes de publicación, portabilidad, temporalidades aceleradas, b) profesionalización y precariedad en medios como consecuencia de la competencia por atención que acerca rutinas del periodismo a lógicas de plataforma), y c) ubicación estratégica de los actores políticos a través de campañas y gobiernos que diseñan *media events* pensando a la vez en emisión televisiva, clips compartibles y micro segmentación social. En conjunto, estas fuerzas incentivan a los actores a ser organizacional y tecnológicamente ambidiestros, combinando repertorios de lo “viejo” y lo “nuevo” para maximizar ventajas.

Pero la hibridación también intensifica asimetrías. Plataformas con control algorítmico, *newsrooms* precarizadas y aparatos

políticos capaces de invertir en micro *targeting* pueden coordinar cadenas híbridas de influencia difíciles de contrapesar. Además, la aceleración del ciclo informativo fomenta errores de verificación, y la lógica de “controversia permanente” puede degradar los estándares deliberativos. Así, se puede afirmar que Chadwick (2013 y 2017) explica con su trabajo cómo entornos híbridos facilitan órdenes de desinformación y “*feedback loops*” entre *clickbait* ideológico, *talk shows* y *feeds* segmentados.

La contribución de Chadwick (2013 y 2017) es haber dotado a ese diagnóstico de un andamiaje conceptual y metodológico que sigue siendo indispensable para entender lógicas en interacción, interdependencia estratégica, ciclo de información política, consonancia sinfónica y normas híbridas. Con ellos, podemos explicar tanto las oportunidades democratizadoras como la pluralización de voces o la interrupción de narrativas dominantes, así como como las tensiones reflejadas en aceleración, desinformación, asimetrías algorítmicas, situaciones que marcan la democracia mediatizada del presente.

La brecha digital democrática y los límites del acceso social a la red

Pippa Norris (2000) es una de las autoras más influyentes y sistemáticas en el estudio de la relación entre tecnologías digitales, participación política y democracia. Su contribución es decisiva porque desplaza el entusiasmo inicial sobre la Internet hacia una pregunta estructural: ¿quién se beneficia realmente de la digitalización política, y bajo qué condiciones? A diferencia de enfoques que conciben la democracia digital principalmente como un problema de diseño de plataformas (Sunstein, Noveck o Helbing) o para el impulso de la acción colectiva (Tufekci), Norris (2000 y 2001), Norris (2001) sitúa la discusión en el terreno de la desigualdad. Su tesis central sostiene que la digitalización no es intrínsecamente democratizadora, sino que refuerza o atenúa desigualdades preexistentes según las condiciones sociales, educativas, económicas y políticas en las que se despliega. En este sentido, la inclusión digital no es una política tecnológica sectorial,

sino una reforma democrática estructural: sin ella, las innovaciones digitales tienden a profundizar brechas de representación, voz y capacidad de incidencia.

Norris (2001) es pionera en el análisis comparado de la brecha digital (*digital divide*). En sus trabajos de finales de los años noventa y principios de los dos mil, especialmente *Digital Divide* (2001) y *The Worldwide Digital Divide* (2000), redefine el concepto más allá del acceso técnico básico. Contra visiones simplistas que reducían la brecha digital a la posesión de computadoras o conexión a la Internet, Norris demuestra que la brecha es multidimensional y políticamente relevante. Distingue tres niveles analíticos de brecha digital, que constituyen el núcleo de su conceptualización:

a) Brecha digital global, la cual se refiere a las desigualdades entre países, especialmente entre el Norte y el Sur global, en términos de acceso a infraestructura digital, ancho de banda, costos de conectividad y capacidades institucionales. Esta brecha condiciona la capacidad de los Estados para implementar políticas de gobierno electrónico, transparencia y participación digital, reproduciendo jerarquías globales en la producción y circulación de información.

b) Brecha digital social que opera dentro de los países y se estructura según variables clásicas de desigualdad: ingreso, nivel educativo, género, edad, residencia urbana/rural y etnicidad. Norris (2000 y 2001) demuestra empíricamente que los grupos con mayor capital económico y cultural adoptan antes y usan con mayor intensidad las tecnologías digitales, especialmente para fines políticos.

c) Brecha digital democrática. Esta es la contribución más original de Norris. No basta con tener acceso o habilidades básicas; lo decisivo es considerar para qué se usa la Internet. La brecha democrática se refiere a la desigualdad en el uso de las tecnologías digitales para participación cívica, deliberación política, movilización y control del poder. Es posible cerrar parcialmente la brecha de acceso y mantener (o incluso amplificar) la brecha democrática si solo ciertos sectores usan las tecnologías para incidir políticamente (Norris, 2011).

Un aporte clave de Norris (2000 y 2001) es mostrar que las brechas digitales se acumulan, de forma que género, edad, clase y territorio interactúan, produciendo desventajas digitales complejas. Por ello, las políticas de inclusión digital no pueden ser homogéneas, deben ser diferenciadas y sensibles al contexto social. En suma, los estudios de Norris muestran que el uso político de la Internet puede aumentar la participación, fortalecer el seguimiento de asuntos públicos, mejorar la rendición de cuentas solo cuando las condiciones de inclusión están presentes. En ausencia de estas condiciones, los efectos son desiguales y limitados. Incluso advierte que la digitalización puede generar nuevas formas de exclusión invisible en situaciones donde se ha pretendido publicitar decisiones públicas tomadas con el apoyo de plataformas inaccesibles o mediante consultas digitales dominadas por élites o donde se aprecian brechas generacionales en el acceso a la digitalización (Norris, 2011).

Conclusiones

El trabajo comparado entre los principales autores que estudian los efectos de la digitalización en las prácticas democráticas de las sociedades contemporáneas muestra que la relación entre democracia y digitalización es, ante todo, un problema institucional y socio-técnico y no exclusivamente tecnológico. Asimismo, se configura como argumento central que la digitalización puede ampliar la autonomía, la deliberación y la rendición de cuentas, pero solamente cuando existen diseños, reglas e infraestructuras públicas que orienten dicho potencial hacia bienes comunes informacionales, una inclusión efectiva y gobernanza democrática en el uso de datos y algoritmos. Para tal efecto se debe tener en cuenta que la digitalización descentraliza la producción y circulación de información, de forma que erosiona monopolios mediáticos y habilita una esfera pública en red con costos de publicación casi nulos, lo cual favorece la pluralidad de voces, la vigilancia ciudadana y la construcción de agendas alternativas, como explica Benkler (2006 y 2006a).

Igualmente, la edificación de una arquitectura informativa bien diseñada puede inducir serendipia cívica —entendida como exposición no elegida pero socialmente valiosa— y así mejorar la calidad deliberativa sin censura estatal, de acuerdo con Sunstein

(2017). Asimismo, se precisa que la conectividad potencia capacidades cívicas para convocar a la protesta, documentar abusos de autoridad y coordinar acciones de resistencia social en tiempo real; aunque son frágiles, estos repertorios conectivos, se aprecia que han ampliado la visibilidad y la agencia de diversos movimientos sociales, como subraya Tufekci (2017). Además, se aprecia que cuando se crean plataformas cívicas orientadas a la coproducción y conectadas a procesos formales, la digitalización mejora la capacidad decisional de los gobiernos, así como la legitimidad de sus políticas (Noveck, 2015).

Por otro lado, la construcción de una infraestructura pública digital (IPD) y bienes de datos con reglas de acceso, uso y rendición de cuentas permitiría escalar la participación y la deliberación masivas con justicia social y trazabilidad, según Landemore, Bernholz y Reich (2021). Adicionalmente, la agenda de Democracia por Diseño (DpD) podría traducir valores democráticos en requisitos técnicos de inclusión, métricas y auditorías, de tal forma que ofrezca una vía operativa para que los sistemas y las plataformas produzcan valor democrático. Finalmente, el marco de sistemas mediáticos híbridos explica la forma en cómo se articula, con realismo, lo “viejo” y lo “nuevo” de los medios para crear consonancia comunicativa y *accountability* distribuida.

En cuanto a riesgos y déficits, este trabajo plantea que la misma arquitectura que empodera a los ciudadanos, también fragmenta la esfera pública en cámaras de eco, reforzar la polarización, así como favorecer dinámicas individualistas o tribales más que de deliberación informada, sobre todo si la personalización algorítmica no se regula transparentemente, si no hay interoperabilidad y la obligación de pluralidad. Así, la acción colectiva conectada, paradójicamente, es “poderosa pero también frágil”, porque carece de estructuras de liderazgo, negociación y representación para traducir la protesta social en cambio institucional, y además depende de plataformas comerciales opacas y poco responsables.

En suma, la digitalización no democratiza por sí misma, democratiza cuando se puede gobernar, es decir, cuando los valores democráticos se introducen en el diseño de los sistemas, cuando la inclusión está garantizada en la entrada a las plataformas, cuando la regulación orienta los incentivos privados hacia fines públicos sin que ello implique censura y cuando el Estado y la sociedad civil

cuentan con infraestructuras, reglas y capacidades para transformar datos, algoritmos y plataformas en bienes públicos incluyentes.

Referencias

Aguirre Sala, J. F. (2021). *Los desafíos de la transformación digital de la democracia. Recerca. Revista de Pensament i Anàlisi*, (26), 1–18. <http://eprints.uanl.mx/27482/1/285.pdf>

Benkler, Y. (2006). *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. Yale University Press. https://www.benkler.org/Benkler_Wealth_Of_Networks.pdf

Benkler, Y. (2006a). Political freedom, part 2: Emergence of the networked public sphere. En *The wealth of networks*. Yale University Press. https://cyber.harvard.edu/wealth_of_networks

Benkler, Y., Roberts, H., Faris, R., Solow Niederman, A. & Etling, B. (2013). *Social mobilization and the networked public sphere: Mapping the SOPA PIPA debate*. Berkman Klein Center. <https://www.dhi.ac.uk/san/waysofbeing/data/economy-crone-benkler-2015b.pdf>

Benkler, Y., Faris, R., Roberts, H., Etling, B. & Othman, D. (2015). *Score another one for the Internet? The role of the networked public sphere in the U.S. net neutrality policy debate*. Berkman Klein Center. <https://dash.harvard.edu/bitstreams/7312037d-822c-6bd4-e053-0100007fdf3b/download>

Berg, S. & Hofmann, J. (2022). Democracia digital. *Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital*, Número Especial 1. <https://revistalatam.digital/article/22tr01/>

Bernholz, L. (2021). Data governance as a democratic practice. En H. Landemore, L. Bernholz, & R. Reich (Eds.). *Digital technology and democratic theory*. University of Chicago Press. https://ssir.org/articles/entry/data_governance_as_a_democratic_practice

Calvo, P. & Hidalgo, C. A. (2021). Los albores de la democracia digital. *Recerca. Revista de Pensament i Anàlisi*, 26(2), 1–3. https://www.academia.edu/54558420/Los_albores_de_la_democracia_digital

Chadwick, A. (2013). *The hybrid media system: Politics and power*. Oxford University Press. (Entrada y tabla de contenidos OA del editor).

Chadwick, A. (2017). *The hybrid media system: Politics and power* (2.^a ed.). Oxford University Press. (Sitio del autor con sinopsis y contenidos ampliados, incluido capítulo sobre 2016).

Creative Commons. (2006). *Wealth of networks and commons based peer production*. <https://creativecommons.org/2006/04/14/wealthofnetworks/>

Diamond, L. (2010). Liberation technology. *Journal of Democracy*, 21(3), 69–83. <https://www.journalofdemocracy.org/articles/liberation-technology/>

Fischli, R. & Muldoon, J. (2024). Empowering digital democracy. *Perspectives on Politics*, 22(3), 819–835. <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/D39CB-D8C8061EA6EE1B0FE0D64FA9E5D/S1537592724000409a.pdf/empowering-digital-democracy.pdf>

Fuchs, C. (2021). Los comunes digitales y la esfera pública digital: sobre cómo hacer avanzar la democracia digital en la actualidad. *Hipertextos*, 9(16). <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/131308>

Galindo Vácha, J. C. (2024). La democracia digital. *Vniversitas Jurídica*, 73. <https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/VJ/73%282024%29/6722660011/>

Helbing, D., Frey, B. S., Gigerenzer, G., Hafen, E., Hagner, M., Hofstetter, Y., van den Hoven, J., Zicari, R. V. & Zwitter, A. (2017). *Will democracy survive big data and artificial intelligence?* Scientific American (edición en línea). (Artículo complementario, OA, sobre riesgos y gobernanza digital pro democrática). <https://www.scientificamerican.com/article/will-democracy-survive-big-data-and-artificial-intelligence/>

Helbing, D., Mahajan, S., Hänggli, R., Fricker, A., Musso, A., Hausladen, C. I., Ballandies, M. C., Korecki, M., Dubey, R. K. & Pournaras, E. (2023). Democracy by design: Perspectives for digitally assisted, participatory upgrades of society. *Journal of Computational Science*, 71. <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/615016>

Landemore, H. (2020). *Open democracy: Reinventing popular rule for the twenty first century* (capítulos en acceso abierto). Princeton University Press. <https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691181998/open-democracy>

Landemore, H., Bernholz, L. & Reich, R. (Eds.). (2021). *Digital technology and democratic theory*. University of Chicago Press. <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/D/bo68657177.html>

Norris, P. (2000). *The worldwide digital divide: Information poverty, the Internet and development*. Political Studies Association. https://www.researchgate.net/publication/248066654_The_Worldwide_Digital_Divide

Norris, P. (2001). *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge University Press. <https://www.hks.harvard.edu/publications/digital-divide-civic-engagement-information-poverty-and-internet-worldwide>

Norris, P. (2011). *Democratic deficit: Critical citizens revisited*. Cambridge University Press. (Materiales OA complementarios). <https://www.cambridge.org/core/books/democratic-deficit/BD3B5E2D7D0F2C6085F1E41A7DAE8D02>

Noveck, B. S. (2009). *Wiki government: How technology can make government better, democracy stronger, and citizens more powerful*. Brookings Institution Press. <https://www.brookings.edu/books/wiki-government/>

Noveck, B. S. & Esty, D. C. (2012). Harnessing the power of information in environmental governance. *Yale Journal on Regulation*, 27(2), 263–306. <https://digitalcommons.law.yale.edu/yjreg/vol27/iss2/2/>

Noveck, B. S. (2015). *Smart citizens, smarter state: The technologies of expertise and the future of governing*. Harvard University Press (capítulos en acceso abierto). <https://thegovlab.org/library/smart-citizens-smarter-state>

Perícola, M. A. (2023). Democracia digital: luces y sombras. *Pensar en Derecho*, 22. <https://www.derecho.uba.ar/publicaciones/pensar-en-derecho/revistas/22/democracia-digital.pdf>

Persily, N. (2019). *The internet's challenge to democracy: Framing the problem and assessing reforms*. Kofi Annan Foundation. <https://www.kofiannanfoundation.org/wp->

Reich, R. (2018). Repugnant to the whole idea of democracy? On the role of foundations in democratic societies. *PS: Politi-*

cal Science & Politics, 51(3), 466–471. <https://doi.org/10.1017/S1049096518000457>

Sunstein, C. R. (2001). *Republic.com*. Princeton University Press. <https://archive.org/details/republiccom00cass/mode/2up>

Sunstein, C. R. (2007). *Republic.com 2.0*. Princeton University Press. https://www.researchgate.net/publication/288431041_Republiccom_20

Sunstein, C. R. (2017). *#Republic: Divided democracy in the age of social media*. Princeton University Press. <https://archive.org/details/republicdividedd0000suns>

Sunstein, C. R. (2017a). *Danger in the internet echo chamber*. Harvard Law School. <https://hls.harvard.edu/today/danger-internet-echo-chamber/>

Tufekci, Z. (2014). Social movements and governments in the digital age: Evaluating a complex landscape. *Journal of International Affairs*, 68(1), 1–18. <https://jia.sipa.columbia.edu/online-articles/social-movements-and-governments-digital-age-evaluating-complex-landscape>

Tufekci, Z. (2015). Algorithmic harms beyond Facebook and Google: Emergent challenges of computational agency. *Colorado Technology Law Journal*, 13, 203–218. <https://ctlj.colorado.edu/wp-content/uploads/2015/08/Tufekci-final.pdf>

Tufekci, Z. (2017). *Twitter and tear gas: The power and fragility of networked protest*. Yale University Press. <https://www.twitterand-teargas.org/downloads/twitter-and-tear-gas-by-zeynep-tufekci.pdf>

