

LAS PRÁCTICAS SOCIALES

EN LA PRODUCCIÓN, LA DISTRIBUCIÓN
Y EL ACCESO A LA INFORMACIÓN MEDIADAS
POR LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES

GEORGINA ARACELI TORRES VARGAS

COORDINADORA



**T58.5
P73**

Las prácticas sociales en la producción, la distribución y el acceso a la información mediadas por las tecnologías digitales / Coordinadora Georgina Araceli Torres Vargas. - México : UNAM. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2022.
xii, 281 p. - (Bibliotecología, información y sociedad)
ISBN: 978-607-30-6982-3

1. Tecnología de la información. 2. Prácticas sociales.
3. Acceso a la información. 4. Derecho a la información.
I. Torres Vargas, Georgina Araceli, coordinadora. II. ser.

Diseño de portada: Eunice Pérez

Primera edición: 29 de noviembre de 2022

D. R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información
Circuito Interior s/n, Torre II de Humanidades,
pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C. P. 04510,
Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México

ISBN: 978-607-30-6982-3

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Publicación dictaminada

Impreso y hecho en México

Contenido

PRESENTACIÓN	vii
Georgina Araceli Torres Vargas	

INTRODUÇÃO	ix
Ana Lúcia Terra	

EL VALOR DE LA INFORMACIÓN Y LOS DATOS PARA LAS EMPRESAS Y LA INVESTIGACIÓN

GESTÃO DA INFORMAÇÃO NAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS: DIAGNÓSTICO E IMPACTO NA TOMADA DE DECISÃO	3
Sónia Catarina Lopes Estrela	

A COLABORAÇÃO DE BIBLIOTECÁRIOS EM EQUIPAS DE INVESTIGAÇÃO EM EQUIPAS DE INVESTIGAÇÃO EM SAÚDE E OS DESAFIOS DO MUNDO DIGITAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA	21
Maria Luz Antunes, Carlos Lopes, Maria Manuel Borges	

INNOVACIÓN IMPULSADA POR DATOS PARA EL MEJOR FUNCIONAMIENTO DE LOS GOBIERNOS Y LA CIUDADANÍA DIGITAL.	41
Héctor Alejandro Ramos Chávez	

TENDENCIAS EN LA RECUPERACIÓN Y EL DISEÑO DE SERVICIOS DIGITALES

INOVAÇÃO NOS SERVIÇOS DE APOIO À INVESTIGAÇÃO: VISÃO INTERNACIONAL DOS ESTUDOS EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS.	57
Liliana Isabel Esteves Gomes, Inês Margarida Barbosa Da Silva	

RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN EN LOS SISTEMAS DE PRÓXIMA GENERACIÓN.	85
Eder Ávila Barrientos	

INTERFACES PARA LA INNOVACIÓN. EL PAPEL DE LA VISUALIZACIÓN EN EL PROCESO DE DISEÑO DE SERVICIOS Y EXPERIENCIAS.	99
Juan Ignacio Visentin	

ONTOLOGÍAS EN LA RECUPERACIÓN TEMÁTICA-SEMÁNTICA DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN EN CONTEXTOS BIBLIOTECOLÓGICOS DIGITALES	115
Adriana Suárez Sánchez	

USER EXPERIENCE AND WEB 2.0 IN THE PRODUCTION, DISTRIBUTION, AND ACCESS OF ARCHIVAL INFORMATION IN PORTUGAL: A LITERATURE REVIEW	137
Leonor Calvão Borges, Ana Margarida Dias da Silva	

ACCESO, DISPONIBILIDAD Y DISEÑO DE CONTENIDOS

CONEXÃO E DESCONEXÃO DO AMBIENTE DIGITAL: ENQUADRAMENTO PARA UM ESTUDO DE COMPORTAMENTO INFOCOMUNICACIONAL ANCORADO NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	155
Ana Lúcia Terra	

CONTEÚDOS CRIADOS PELOS UTILIZADORES: MOTIVAÇÕES PARA A PRODUÇÃO E CONSUMO	175
Maria João Lopes Antunes	

MEDIAÇÃO HUMANA: DA DISPONIBILIZAÇÃO E ACESSO A DOCUMENTOS E INFORMAÇÃO (DIGITAL) À CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO	189
Maria Beatriz Marques	

DESAFÍOS ANTE EL MUNDO DIGITAL: EDUCACIÓN Y DERECHOS

MEDIACIÓN TECNOLÓGICA EDUCATIVA EN EL ÁMBITO BIBLIOTECOLÓGICO	209
Brenda Cabral Vargas	

LOS DESAFÍOS DE EDUCAR EN UNA ÉPOCA DE TRANSICIONES. MOJONES PARA RECORRER UN TERRITORIO ESCARPADO	231
Alejandro Spiegel	

ESPAÇO BIOGRÁFICO, MORTE DIGITAL E PRIVACIDADE PÓSTUMA: PERSPETIVAS ÉTICAS SOBRE AS MUDANÇAS NOS COMPORTAMENTOS INFORMACIONAIS	251
Paula Ochôa	

COPYRIGHT NO ENSINO SUPERIOR: COMO LIDAR COM REGRAS E EXCEÇÕES DA LEI NO REINO DO DIGITAL?	265
Inês Braga	

Innovación impulsada por datos para el mejor funcionamiento de los gobiernos y la ciudadanía digital

HÉCTOR ALEJANDRO RAMOS CHÁVEZ
*Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas
y de la Información, UNAM*

INTRODUCCIÓN

Las tecnologías digitales abren un amplio abanico de posibilidades para el desarrollo de los pueblos y las personas, sobre todo en lo relativo a la generación de esquemas de gobierno más horizontales, en donde la toma de decisiones públicas pasa, necesariamente, por un proceso de participación de diversos actores, que en general generan mejores niveles de gobernanza. En este escenario las ideas y las deliberaciones retoman un papel central en el análisis del bienestar de las naciones, pues con base en una pluralidad de ideas se puede llegar a mejores niveles de bienestar. En este contexto, el propio bienestar y la riqueza de las naciones ha transitado de un análisis específico, centrado en la industria y la producción, a un modelo de desarrollo basado en el conocimiento y las innovaciones.

La información juega un papel central en estas discusiones, pues es con base en ella y su enriquecimiento, que se pueden alcanzar mejores niveles de desarrollo y bienestar de los pueblos.

Las prácticas sociales...

Por tanto, las tecnologías de la información y comunicación, y sobre todo la gran cantidad de información y datos alojada en Internet, pueden generar mejores escenarios en el desarrollo de ideas que permitan la construcción de sociedades más armónicas y sustentables bajo la idea de la generación de ciudades inteligentes.

Tomando en cuenta estos elementos, para el desarrollo de este trabajo se considera pertinente tomar en consideración los siguientes apartados generales: en primer lugar, contextualizar el estudio partiendo de una definición de ciudadanía digital y el estado del uso de Internet en México, con objeto de conocer el potencial de las discusiones teóricas de este trabajo en la realidad nacional. En segundo lugar, definir el concepto de “innovación impulsada por datos” para dar cuenta de su uso en otras latitudes, su aplicabilidad y las referencias teóricas que lo constituyen. Después, analizar el uso que la ciudadanía digital y los gobiernos hacen de ese tipo de innovación impulsada por datos con objeto de favorecer la generación y consolidación de ciudades inteligentes. Finalmente, establecer algunas conclusiones generales de las temáticas analizadas.

EL CONTEXTO DEL ANÁLISIS DE LA CIUDADANÍA DIGITAL

Se puede partir de una definición general de ciudadanía como la de los individuos que, habitando un Estado-Nación, llevan a cabo sus obligaciones y ejercen sus derechos enmarcados en las legislaciones y reglamentaciones en diferentes ámbitos y escalas de gobierno (puede ser el local, el regional, el nacional e incluso el global). En este sentido, la ciudadanía digital hace referencia a esos mismos principios, pero traduciéndolos a un uso más o menos constante de las tecnologías de la información y comunicación para llevarlos a cabo. Este tipo de ciudadanía, por lo menos en el caso de México, se inscribiría en un tipo de ciudadanía diferenciada debido a las aún presentes brechas que impiden una generalización del uso tecnológico.

Tomando en cuenta lo anterior, una visualización clásica de la ciudadanía¹ estaría apegada a una homogenización de derechos y principios que generarían pisos mínimos en cuanto la igualdad de las personas. Sin embargo, a últimos tiempos más que basar el análisis en esas igualdades, los análisis se han centrado en conocer las dificultades de diferentes grupos poblacionales (jóvenes, adultos mayores, personas con capacidades diferentes, indígenas, etcétera) para alcanzar esos principios de ciudadanía, así como la forma de ejercer su ciudadanía a partir de sus circunstancias particulares. Debido a esto último surge la idea de ciudadanía diferenciada,² en donde se incluye a la ciudadanía digital, pues aún no se puede hablar de un uso tecnológico generalizado que implique ese principio de homogenización incluido en la visión de la ciudadanía clásica.

En este sentido resulta oportuno conocer sobre qué terreno estamos ubicados al hablar de conceptos como el de ciudadanía digital o el de innovación impulsada por datos en el contexto mexicano, con objeto de conocer las oportunidades y los retos que aún nos quedan por atender. En este tema, los trabajos llevados a cabo, por ejemplo, por la Asociación de Internet Mx (AIMX), denominados “Estudios sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México”, muestran elementos interesantes para conocer no solo el número de individuos que utilizan Internet, sino sus usos y características.

Un primer elemento interesante para ser tomado en consideración es el relativo a la penetración o presencia del uso de Internet en

1 Will Kymlicka y Wayne Norman, “El retorno del ciudadano. Una revisión de la producción reciente en teoría de la ciudadanía”; Thomas Humphrey Marshall, “Ciudadanía y clase social”; Guillermo O’Donnell, “Estado, Democratización y ciudadanía”; Jane Jacobs, *The Death and Life of Great American Cities*.

2 Álvaro Bello, “Derechos indígenas y ciudadanías diferenciadas en América Latina y el Caribe. Implicancias para la educación”; Silvia Bolos, ed., *Mujeres y Espacio Público: construcción y ejercicio de la ciudadanía*; Sonia Fleury, *La expansión de la ciudadanía. V.V.A.A.: Inclusión social y nuevas ciudadanías*; Norbert Lechner, “Nuevas Ciudadanías”.

México. En el estudio de la AIMx de este año³ se menciona que en el año 2020 ya estaban conectadas a Internet 86.8 millones de personas en el país. Lo anterior da cuenta de que ya había para ese año 76.3 por ciento de la población nacional que usaba esas tecnologías digitales. Si este dato se compara con los resultados de los estudios previos llevados a cabo por esta misma asociación, se da cuenta de que en definitiva ha existido una constante evolución en el número de personas conectadas. Ejemplo de lo anterior son los resultados del 2007,⁴ cuando la penetración del uso digital era apenas del 25.6 por ciento; para el año 2010⁵ del 32.5 por ciento, mientras que para el 2015⁶ era ya del 59 por ciento de la población nacional la que usaba Internet. Los datos anteriores muestran el gran avance en cuanto al porcentaje de mexicanos que utiliza ya Internet en su vida, ya sea para aspectos personales como los de pasatiempo u ocio, hasta los de interés colectivo, como los políticos y sociales.

Aun y con ese porcentaje amplio en cuanto a la penetración del uso de Internet, aún existe un sector excluido de los beneficios que nos pueden generar el uso tecnológico, lo cual, a la vez que demuestra la persistencia de brechas,⁷ no nos permite hablar del uso de Internet como un denominador común de toda la ciudadanía para ser considerado como un factor homogéneo. En este sentido, entre los aspectos más importantes que se mencionan como elementos determinantes para no utilizar Internet, en nuestro país,

3 Asociación de Internet Mx, “Estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2021”.

4 Íbid.

5 Asociación de Internet Mx, “Estudio AMIPCI 2010 Sobre hábitos de los usuarios de Internet en México”.

6 Asociación de Internet Mx, “11o Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2015”.

7 Adolfo Rodríguez, *La brecha digital y sus determinantes*; Javier Tarango y Jesús Lau, “Brecha más cognitiva que digital: papel de las habilidades informativas en países emergentes”; Cecilia Castaño, *La segunda brecha digital*; Arturo Serrano y Evelio Martínez, *La brecha digital. Mitos y realidades*.

se mencionaron la falta de habilidades o capacidades para su utilización (con el 41.6 por ciento de las menciones); los altos precios que aún prevalecen para conectarse a Internet (con el 25.6 por ciento de menciones); la falta de interés personal para usarlo (con el 16 por ciento), y la falta de algún dispositivo electrónico que permita la conectividad a la red (con el 11.2 por ciento).⁸ Tres de estos elementos dan muestra de causas ajenas a las personas para poderse conectar, como lo es la falta de capacidades, el elevado costo a la red y la falta de equipo, lo que da cuenta de asimetrías sociales, educativas o económicas para poder usar las tecnologías; mientras que la de la falta de interés se relaciona más con una decisión personal, que poco o nada tiene que ver con brechas o desigualdades.

Otros elementos que pueden ilustrar más el uso de Internet en México son los relacionados con el género, en donde el 56.6 por ciento son usuarias y el restante 47.4 por ciento son usuarios. El rango de edad con mayor número de usuarios es el de 25 a 34 años, con el 20.2 por ciento del total. El principal medio para conectarse a Internet es el teléfono celular (que es utilizado por el 92 por ciento de los mexicanos que se conectan. Y el principal método de conexión se da a través de el Wi-Fi, precisamente por la conexión de esos dispositivos celulares con el 64.3 por ciento de las menciones.⁹

Entre las principales actividades que llevamos a cabo los mexicanos en Internet, se encuentran: acceder a las redes sociales digitales (con el 77 por ciento de menciones); utilizar alguna aplicación de mensajería instantánea (con el 71.7 por ciento); enviar o consultar el correo electrónico (36.1 por ciento), o utilizar alguna plataforma para ver películas o videos (23.8 por ciento). Como dato curioso, todas estas actividades representan más aspectos privados o individuales de las personas que utilizan Internet, mientras que las menciones relacionadas con realizar trámites, que pudiera

8 Asociación de Internet Mx, "Estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2021".

9 Asociación de Internet Mx.

Las prácticas sociales...

implicar alguna relación con entes gubernamentales, solo es mencionada por el 6.9 por ciento de los usuarios.

Se considera que estos elementos resultan de utilidad para conocer las características específicas de la población mexicana, y con ello brindar un esquema contextual que nos permita abordar los temas de la innovación impulsada por datos y la generación de ciudades inteligentes. Temas que serán abordados en los apartados siguientes de este trabajo.

INNOVACIÓN IMPULSADA POR DATOS

Conociendo el contexto en el que se inscribe la realidad nacional en cuanto a los usos de Internet, resulta pertinente adentrarnos al concepto de “innovación impulsada por datos”, que se refiere a los cambios dados y fundamentados tanto por la exponencial producción, como por los intercambios y la asimilación de datos que permiten a los ciudadanos, los gobiernos y las empresas tomar mejores decisiones con respecto a los asuntos de interés general, con objeto de impactar positivamente la economía de las sociedades, que, partiendo de lo local, puede tener efectos en un ámbito global.

Uno de los esquemas o propuestas gubernamentales que pone de manifiesto la necesaria apertura de datos e información para el desarrollo de las naciones, es el conocido como gobierno abierto, definido, según uno de sus principales impulsores, Barack Obama, en un discurso oficial del año 2009, como: “un nivel de apertura en el gobierno sin precedentes y un sistema de transparencia, participación pública y colaboración que reforzará la democracia, asegurará la confianza pública y promoverá la eficacia y eficiencia gubernamental”.¹⁰ Esta forma de gobierno toma en consideración principalmente tres dimensiones.

10 Barack Obama, “Memorándum sobre Transparencia y Gobierno Abierto”, 1.

La primera está relacionada con precisamente un punto nodal en los temas de información, la transparencia y la rendición de cuentas de los gobiernos hacia la ciudadanía, donde no sólo es importante el qué se hace para la solución de problemáticas o prestación de servicios sociales, sino el cómo y por qué de la toma de esas decisiones públicas. Estos elementos resultarán claves para, a la par de generar confianza entre la ciudadanía y los diversos actores participantes en una determinada política, permitir generar elementos informativos con base en los cuales se puedan fundamentar las ideas y las posturas de esos mismos actores en los espacios deliberativos destinados a debatir y llegar a acuerdos en las formas de atender una determinada problemática o gestionar una política pública.

La segunda dimensión está relacionada con la adopción de un esquema de gobernanza definida como la coordinación de actores participantes en la discusión de un tema o elaboración de política específica. Este modelo se aleja de las visiones de gobernabilidad, que es determinada como la capacidad gubernamental para la resolución de esas problemáticas. Mientras que gobernabilidad es capacidad de gobierno, esquema vertical de gobierno y en el mejor de los casos rendición de cuentas, la gobernanza es coordinación, esquema horizontal de toma de decisiones y transparencia en el desarrollo de los asuntos públicos.

Finalmente, la tercera variable del gobierno abierto es la relacionada con la apropiación social de las tecnologías de la información y comunicación para llevar a cabo los puntos anteriores, es decir el acceso a datos e información, la transparencia, la rendición de cuentas y la gobernanza.

Por otro lado, el gobierno es tanto productor (quizá el mayor de ellos), como consumidor de datos. En este contexto, cuando los datos no solo son guardados o almacenados, sino intercambiados y utilizados por las agencias públicas y gubernamentales, pueden modificar de forma drástica la prestación de servicios o la atención de una problemática social específica, pues las decisiones y políticas públicas no estarían fincadas en intuiciones, o en el mejor de los casos, en buenos deseos, sino en “políticas informadas basadas

en datos”.¹¹ Lo anterior no es un cambio menor, sino un amplio cambio de paradigma en la atención de las problemáticas y generación de servicios sociales.

Hemerly¹² argumenta que para alcanzar los máximos beneficios de la innovación impulsada por datos, los responsables de la formulación de políticas públicas deberían ser conscientes de que las regulaciones en torno al manejo de los datos pueden traer como resultado la exclusión de beneficios tanto económicos como sociales.

En este contexto el mismo autor menciona que el término *big data* describe no solo el tamaño, sino la velocidad, el volumen, la capacidad analítica y la capacidad computacional que se requiere para administrar los datos y obtener información útil para atender una necesidad o una problemática social. Es decir, tomar en cuenta “datos operativos, datos de proceso, datos estadísticos, tablas de datos agregados, datos lingüísticos de documentos, datos etnográficos y metadatos”¹³ y traducirlos a políticas operacionales y creación de servicios que mejoren la calidad de vida de los individuos, no como recetas de cocina o generalidades aplicables a cualquier realidad, sino siendo conscientes de las necesidades y las posibilidades de respuesta específica de cada comunidad.

EL APORTE DE LA INNOVACIÓN IMPULSADA POR DATOS PARA EL DE DESARROLLO DE CIUDADES INTELIGENTES

La innovación impulsada por datos resulta un motor vital para la construcción y consolidación de ciudades inteligentes. En este contexto, autores como Abella, Urbina y De Pablos¹⁴ han sugerido la necesidad de generar portales digitales de las ciudades con el objeto de proporcionar una gran cantidad de datos que además

11 Jess Hemerly, “Public Policy Considerations for Data-Driven Innovation”.

12 Íbid.

13 Íbid., 50.

14 Alberto Abella *et al.* “A Model for the Analysis of Data-Driven Innovation and Value Generation in Smart Cities’ Ecosystems”.

de ser usados por la ciudadanía y su mejor toma de decisiones públicas, puedan ser utilizados por gobiernos y empresas públicas y privadas para generar nuevos servicios para hacer frente a la mayoría de las problemáticas asociadas a las grandes ciudades (entre los que podemos ubicar la sobrepoblación, la contaminación, el transporte, la sostenibilidad, la seguridad, la salud, los servicios y hasta la creación de nuevas empresas) y con ello acercarnos a la idea del desarrollo de ciudades inteligentes.

Estos mismos autores¹⁵ han desarrollado un novedoso modelo que intenta demostrar que los datos publicados por las ciudades inteligentes pueden generar valor y beneficios para la ciudadanía y la sociedad. Lo anterior se puede dar en principalmente tres etapas:

- 1) La primera de ellas relacionada con comprender la generación de valor a partir de la reutilización de datos abiertos, que tiene que ver con la liberación de datos por parte de las ciudades inteligentes, con objeto de que los datos resulten de interés para su reutilización y las condicionantes que incentivan la generación de valor a partir de su uso.
- 2) En la segunda etapa, el interés se enfoca en entender la innovación generada por los distintos agentes que reutilizaron los datos; entre estos pueden destacar el gobierno, ONGs, los proveedores de tecnología o servicios, la misma ciudadanía o cualquier actor involucrado en el desarrollo o uso de servicios innovadores.
- 3) Finalmente, en la tercera etapa, el análisis se centra en el impacto social y económico de los servicios y productos creados a partir de la utilización de datos. En esta etapa también se habla de un ecosistema de uso de datos que rodea la ciudad inteligente, donde entre más productos y servicios resulten de la utilización de datos, también resultarán intrínsecamente vinculados unos con otros, lo que generará el ecosistema de ciudad inteligente.¹⁶

15 Íbid.

16 Íbid.

Las prácticas sociales...

En este punto, Marek ha definido las ciudades inteligentes como “[...] ciudades en las que sensores y dispositivos ubicuos u omnipresentes permiten procesos más eficientes de gestión de la ciudad, un flujo más fluido de los sistemas de información y/o un uso optimizado de la infraestructura”;¹⁷ sin lugar a duda, este tipo de ciudades están altamente influidas por dos aspectos: en primer lugar por la amplia disponibilidad y mejoras de dispositivos y de redes de sensores (también conocidos como el Internet de las cosas), que son ofrecidos en el mercado y utilizados por los ciudadanos, el gobierno y las agencias, y en segundo por el abaratamiento de los costes asociados a disponer de esas mismas herramientas tecnológicas. Además de la disponibilidad y los menores costos de dispositivos tecnológicos, deberán existir canales óptimos para la facilitación en el acceso de información que les resulten útiles a los diversos actores para la generación de nuevos servicios basados en datos, pues si existe un ambiente opaco en cuanto al acceso de información pública y gubernamental, los resultados pudieran estar destinados al fracaso, aún y con ese fácil acceso a dispositivos (mas no a información y datos útiles).

La masificación en el uso tanto individual como colectivo de estas herramientas y redes de sensores pueden prevenir posibles fenómenos o problemáticas tanto a nivel personal como colectivo, pues está el ejemplo de los relojes inteligentes que pueden prevenir una posible insuficiencia cardiaca o respiratoria y avisar no solo al usuario del dispositivo, sino a su círculo de contactos más allegados marcados como preferentes, o mejorar el estilo de vida de las personas al marcar las calorías y el ejercicio llevado a cabo por la persona, hasta el desarrollo de redes de sensores que pueden aminorar los efectos de los fenómenos naturales, como por ejemplo el desarrollo de las alertas tempranas de sismos, o la alerta temprana para ciclones tropicales.

Todo esto ha permitido que los gobiernos de algunas ciudades, como la de Nueva York, hayan desarrollado un amplio uso de

17 Lukas Marek, “Shaking for Innovation: The (Re)Building of a (Smart) City in a Post Disaster Environment”, 41.

datos para llevar a cabo esquemas de análisis predictivos, conocidos también como *preemptive government* o gobierno preventivo¹⁸ para mejorar los servicios de la propia ciudad y en general elevar la calidad de vida de sus ciudadanos.

CONCLUSIONES

En este trabajo se entendió a la ciudadanía digital como aquella que utiliza las herramientas tecnológicas para llevar a cabo el cumplimiento de sus obligaciones y el respeto de sus derechos. Además de esto, este tipo de ciudadanía puede generar también canales amplios de comunicación e interacción entre los propios ciudadanos, así como entre los ciudadanos y las agencias públicas, gubernamentales o privadas. El encuentro en estos canales permite la deliberación y el intercambio de ideas que, a fin de cuentas, también puede impactar la formación de opinión pública y la atención alternativa de las problemáticas sociales.

En nuestro país ha existido un considerable aumento en el número de usuarios de Internet; sin embargo, aún existen algunas brechas por superar para hablar de que este tipo de ciudadanía sea generalizada. Tomando en cuenta este elemento, no se puede hablar de la ciudadanía digital como un principio universal para cualquier ciudadano, pues los impedimentos económicos, culturales o de capacidades aún hoy generan brechas que imposibilitan un acceso general al disfrute de los elementos positivos que trae el uso de Internet.

La innovación impulsada por datos da cuenta de las posibilidades en la generación de servicios innovadores y útiles que se pueden crear a partir de la utilización y el enriquecimiento de datos consultados a través de estas tecnologías digitales. Este uso de datos puede ser directamente de los gobiernos, o bien, de algún otro actor involucrado en la generación de servicios innovadores (ciudadanos, empresas, organizaciones no gubernamentales

18 Íbid.

u otros). Entre mayor número de innovaciones se estén generando a partir de la utilización de datos, se puede observar cómo éstas resultan interrelacionadas, lo que genera un ecosistema de uso de datos que puede impactar favorablemente el surgimiento de más y mejores servicios innovadores.

Finalmente, este tipo de temáticas resultan claves en el desarrollo de ciudades inteligentes, en donde la generación de políticas, servicios y productos estén basados más en la innovación impulsada por datos, y menos en las ocurrencias, percepciones o intenciones (en el mejor de los casos) de los políticos y gobernantes.

BIBLIOGRAFÍA

Abella, Alberto; Marta Ortiz-de-Urbina-Criado y Carmen De-Pablos-Heredero. “A Model for the Analysis of Data-Driven Innovation and Value Generation in Smart Cities’ Ecosystems”. *Cities* 64 (1 de abril de 2017): 47-53. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.01.011>.

Asociación de Internet Mx. “11o Estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México 2015”, 2015. <https://irp-cdn.multiscreensite.com/81280eda/files/uploaded/Estudio%20de%20los%20Ha%CC%81bitos%20de%20%20los%20Usuarios%20de%20Internet%20en%20Me%CC%81xico%20AMIPCI%202015.pdf>.

———. “Estudio AMIPCI 2010 Sobre hábitos de los usuarios de Internet en México”, 2010. <https://irp-cdn-website.com/81280eda/files/uploaded/Estudio%20Ha%20bito%20de%20los%20Usuarios%20en%20Internet%20M%CC%81xico%202010.pdf>.

———. “Estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2017”, 2017. https://irp-cdn.multiscreensite.com/81280eda/files/uploaded/13_Estudio_H%20abitos%20del%20Usuario%202017.pdf.

- . “Estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2021”, 2021. <https://irp.cdn-web.site.com/81280eda/files/uploaded/17%C2%B0%20Estudio%20sobre%20los%20Ha%CC%81bitos%20de%20los%20Usuarios%20de%20Internet%20en%20Me%CC%81xico%202021%20v16%20Publica.pdf>.
- Bello, Álvaro. “Derechos indígenas y ciudadanías diferenciadas en América Latina y el Caribe. Implicancias para la educación”. En *Interculturalidad, educación y ciudadanía. Perspectivas latinoamericanas*, editado por Luis Enrique López. Bolivia: FUNPROEIB Andes, 2009.
- Bolos, Silvia, ed. *Mujeres y Espacio Público: construcción y ejercicio de la ciudadanía*. México: Universidad Iberoamericana, 2008.
- Castaño, Cecilia. *La segunda brecha digital*. Madrid: Editorial Cátedra, 2008.
- Fleury, Sonia. *La expansión de la ciudadanía. VVA: Inclusión social y nuevas ciudadanías*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, 2003.
- Hemerly, Jess. “Public Policy Considerations for Data-Driven Innovation”. *Computer* 46, n.º 6 (junio de 2013): 25-31. <https://doi.org/10.1109/MC.2013.186>.
- Jacobs, Jane. *The Death and Life of Great American Cities*. Nueva York: Vintage Books, 1961.
- Kymlicka, Will y Wayne Norman. “El retorno del ciudadano. Una revisión de la producción reciente en teoría de la ciudadanía”. *Ágora* 7 (1997): 5-42.
- Lechner, Norbert. “Nuevas Ciudadanías”. *Revista de Estudios Sociales*, n.º 5 (2000): 25-31.
- Marek, Lukas; Malcolm Campbell y Lily Bui. “Shaking for Innovation: The (Re)Building of a (Smart) City in a Post Disaster Environment”. *Cities* 63 (1 de marzo de 2017): 41-50. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.12.013>.

Las prácticas sociales...

Marshall, Thomas Humphrey. "Ciudadanía y clase social". *Reis*, n.º 79 (1997): 297-344.

Obama, Barack. "Memorándum sobre Transparencia y Gobierno Abierto", 2009.

O'Donnell, Guillermo. "Estado, Democratización y ciudadanía". *Nueva Sociedad*, n.º 128 (1993): 62-87.

Rodríguez, Adolfo. *La brecha digital y sus determinantes*. México: CUIB-UNAM, 2006.

Serrano, Arturo y Evelio Martínez. *La brecha digital. Mitos y realidades*. Baja California: Departamento Editorial Universitaria de la Universidad Autónoma de Baja California, 2003.

Tarango, Javier y Jesús Lau. "Brecha más cognitiva que digital: papel de las habilidades informativas en países emergentes". En *Actas de la Segunda Conferencia Internacional sobre brecha digital e inclusión social*, 1-15. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid, 2009. <http://hdl.handle.net/10016/12309>.

Las prácticas sociales en la producción, la distribución y el acceso a la información mediadas por las tecnologías digitales. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información/UNAM. La edición consta de 100 ejemplares. Coordinación editorial, Anabel Olivares Chávez; revisión especializada y corrección de pruebas, Valeria Guzmán González; revisión de pruebas, Carlos Ceballos Sosa y Valeria Guzmán González; formación editorial, Ruth Eunice Pérez. Fue impreso en papel cultural de 90 g en los talleres de Litográfica Ingramex, Centeno 162-1, Col. Granjas Esmeralda, Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México, C. P. 09810. Se terminó de imprimir en diciembre de 2022.