

# Nuevas tecnologías y política. Cómo influye el uso de internet y las redes sociales en la democracia

*TIC and politics. How internet  
and social networks affect democracy*

Rafael Caballero Álvarez (México)\*

Fecha de recepción: 20 de junio de 2021.

Fecha de aceptación: 2 de diciembre de 2021.

## RESUMEN

El presente texto hace un breve recuento histórico del desarrollo de internet y sus características principales, así como de las redes sociales digitales. En segundo término, expone algunos apuntes acerca de cómo esos medios y las nuevas tecnologías han incursionado en el ámbito político y, principalmente, en su dimensión electoral. Por último, ofrece una reflexión genérica respecto a la regulación de esos medios alrededor del mundo, a fin de contar con elementos que permitan hacer, en un segundo momento, un ejercicio comparativo en relación con el caso mexicano.

**PALABRAS CLAVE:** internet, redes sociales, comunicación política, campañas electorales, democracia.

---

\* Sociólogo y maestro en Derechos Humanos y Democracia. Doctorando en Derecho Electoral y profesor-investigador de la Escuela Judicial Electoral. rafael.caballero@te.gob.mx.

## ABSTRACT

This paper will refer to a brief historical account of the development of internet and its main characteristics, as well as digital social networks. Secondly, how these media and new technologies have entered to politics will be explained, most above electoral issues. Finally, a generic reflection on the regulation of these media around the world is offered, in order to do a comparative with Mexico.

**KEYWORDS:** internet, social network, political communication, electoral campaigns, democracy.

## Introducción

**S**in duda, el título asignado al presente artículo es sumamente ambicioso, puesto que, quizá, todavía no hay posibilidades de dimensionar en qué medida el uso de internet y las redes sociales influye en las elecciones. Casos como el de Cambridge Analytica representan apenas la punta del iceberg en cuanto a experiencias en las que, a partir de la información personal que consciente o inconscientemente se comparte en la red, los individuos se pueden convertir en objeto de manipulación al momento de votar, ya sea que se percaten o no de ello.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no solo pueden, eventualmente, influir en la definición del voto de la ciudadanía en cualquier sistema electoral, sino que plantean un mundo de posibilidades respecto a nuevas formas de interacción política. El gobierno electrónico, los modelos de juicio en línea, el voto electrónico y los ejercicios de parlamento abierto mediante *webinars* o videoconferencias son ejemplos claros de ello.

Entonces, el título de este trabajo es, más bien, de tipo retórico y tiene como principal objetivo describir un ejercicio de reflexión académica con carácter exploratorio. En realidad, el ensayo fue pensado como parte de un análisis más amplio acerca de cómo se regula en México el uso de internet y las redes sociales en materia electoral.

Al respecto, habrá que reconocer que en el país las reglas de la comunicación político-electoral son abundantes, aunque no aplicables a los medios digitales. En realidad, el modelo mexicano de comunicación política está enfocado, sobre todo, en regular la propaganda política, electoral e institucional; las campañas y precampañas electorales; el acceso de los actores políticos al radio y la televisión; el uso imparcial de los recursos públicos, así como evitar la propaganda política personalizada.

En tal sentido, internet y las redes sociales no forman parte de ese entramado, lo cual puede deberse a que cuando se gestó el modelo de comunicación política, esos medios digitales todavía no eran de uso ma-

sivo —como lo son ahora—; a que tratar de regular las redes sociales e internet podría ser un contrasentido a la naturaleza de estos medios, o simplemente a que el legislador fue omiso en la última reforma electoral.

Sin embargo, la ausencia de legislación no quiere decir que no existan reglas para el uso de las redes sociales e internet en el ámbito electoral. Tales parámetros provienen, sobre todo, de sede jurisdiccional. Le ha correspondido al Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF) fijar ciertos criterios en casos concretos que, en tal calidad, sirven de referente para regular el comportamiento de los actores políticos cuando hacen uso de esos medios.

Como ya se adelantó, el ensayo forma parte de un esfuerzo de más largo aliento, que busca identificar, sistematizar y analizar los criterios jurisprudenciales emitidos por el TEPJF —ya sea por conducto de la Sala Regional Especializada o de la Sala Superior— en torno al uso de las TIC en materia electoral. En términos temporales, ese análisis se referirá a los criterios que fije acerca del tema el Tribunal Electoral durante los procesos electorales concurrentes de 2021, sin demérito de que se retomen algunos de los criterios más relevantes de años recientes. En ese orden de ideas, el presente artículo cumpliría una función de tipo introductorio para dicho análisis.

Conforme a lo anterior, en principio, el texto hará un breve recuento histórico respecto al desarrollo y las características principales de internet y las redes sociales digitales. En segundo término, se expondrán algunos apuntes acerca de cómo esos medios y las nuevas tecnologías han incursionado en la arena política y, principalmente, en su dimensión electoral. Por último, se ofrece una reflexión genérica en torno a la regulación de esos medios en todo el mundo, a fin de contar con elementos que permitan, en un segundo momento, hacer un ejercicio comparativo respecto al caso mexicano.

## *Advenimiento de internet como medio de comunicación universal*

La masificación de internet implicó que fuera adoptado por un amplio número de personas como un producto popular. Hoy en día, prácticamente todo el mundo vive conectado a la red y casi todas las actividades humanas se vinculan a esta: el trabajo, la convivencia, la comunicación, el entretenimiento, los servicios o el comercio, entre otras.

Como sucede en cualquier otro fenómeno de masificación en una sociedad de consumo, el uso no vino acompañado de alguna reflexión filosófica o ética. No fue sino hasta años recientes cuando, desde distintas perspectivas académicas, se abordaron los retos, los dilemas y las problemáticas que se asocian al uso de las TIC, en particular de internet y las redes sociales. En la actualidad, desde la sociología se abordan las formas de interacción social por medio de la red; desde el derecho, las formas de regulación aplicables a ese medio y sus derivados, y desde la medicina, los posibles estragos físicos de las personas por pasar muchas horas frente a un ordenador o algún dispositivo electrónico.

En esa tesitura se inscribe la reflexión contenida en este ensayo. Para comenzar, se ofrece un breve recuento histórico del surgimiento y el desarrollo de internet.

Su origen está asociado a la creación de la Advanced Researchs Projects Agency (ARPA), una oficina del Ministerio de Defensa de Estados Unidos de América que data de 1958, cuyo objetivo central planteó establecer un mecanismo de comunicaciones directas entre los ordenadores de la época para, así, coordinar las diferentes bases de investigación. Se estima que, en su origen, la ARPA contaba con 200 científicos de alto nivel y un presupuesto considerable (FIB s. f.). En 1962, dicha agencia creó un programa de investigación computacional, con la dirección de John Licklider, un científico del Massachusetts Institute of Technology (MIT) (FIB s. f.).

La primera experiencia de la que se tiene registro en cuanto a interacciones sociales que se pueden habilitar mediante la red es una serie de me-

morandos escritos en agosto de 1962 por Licklider, en los que describe su concepto de red galáctica, el cual se refiere a un conjunto de ordenadores interconectados de manera global mediante los que todo el mundo podría acceder rápidamente a datos y programas desde cualquier sitio (Cerf, Leiner, Clark, Kahn, Kleinrock, Lynch, Postel, Roberts y Wolff 1997). Esa idea de Licklider era muy parecida a lo que hoy es internet.

En 1967, la ARPA publicó un plan para crear una red de ordenadores denominada Arpanet, a partir de un trabajo colaborativo entre los equipos del MIT, el National Physics Laboratory de Reino Unido y la Rand Corporation (FIB s. f.). En 1971, Arpanet tenía 23 puntos conectados, y en el año siguiente eran 40. En 1972, Arpanet se presentó en la First International Conference on Computers and Communication, en Washington, DC, lo que provocó un incremento en el campo de la investigación informática.

A partir de ese interés, de 1972 a 1982 se creó una gran cantidad de redes, entre las que destacan las siguientes:

- 1) Telenet (1974). Versión comercial de Arpanet.
- 2) Usenet (1979). Sistema abierto centrado en el *e-mail*, que aún funciona.
- 3) Bitnet (1981). Unía las universidades estadounidenses mediante sistemas IBM.
- 4) EUNET (1982). Unía a Reino Unido, Escandinavia y Holanda (FIB s. f.).

En 1982, Arpanet adoptó el protocolo de control de transmisión/protocolo de internet (TCP/IP, por sus siglas en inglés), con lo cual se creó internet y comenzó su paulatino uso masivo.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Los protocolos son conjuntos de normas para formatos de mensaje y procedimientos que permiten a las máquinas y los programas de aplicación intercambiar información. Cada máquina implicada en la comunicación debe seguir esas normas para que el sistema principal de recepción pueda interpretar el mensaje. El conjunto de protocolos de control de transmisión/protocolos de internet puede interpretarse en términos de capas (o niveles) (IBM 2020).

En la década de 1980 se fabricaron ordenadores a un ritmo más acelerado y el uso del correo electrónico creció exponencialmente, al grado de que existía temor de que aquella incipiente red colapsara ante el gran número de usuarios y el volumen de la información transmitida. Sin embargo, hasta 1990 internet era un conjunto de ordenadores inconexos, y no se podía navegar de una dirección a otra pulsando un enlace. Tampoco existían los buscadores ni se podían integrar imágenes en la pantalla, puesto que no se habían desarrollado las interfaces gráficas para la *world wide web* (www) (Abuín y Vinader 2011).

En noviembre de 1990, un científico informático británico de nombre Timothy Berners-Lee implementó un sistema de hipertexto llamado Enquire, el cual permitía almacenar y conectar piezas de información, además de ejecutarlas en un entorno multiusuario que, por tal razón, hacía posible que varias personas, a la vez, accedieran a la información. En marzo de 1991, Berners-Lee escribió el primer programa visualizador para un servidor, el cual se convirtió en el origen de la www (Abuín y Vinader 2011), que es una red de sitios que pueden ser buscados y mostrados con un protocolo llamado *hypertext transfer protocol* (HTTP) (FIB s. f.). Berners-Lee contó con la colaboración de algunos científicos del Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN), en Ginebra, para el desarrollo de dicha red.

Los primeros años de la década de 1990 fueron cruciales para el uso masivo de internet. En 1991, la tecnología creada por Berners-Lee y el CERN fue presentada al público con fines de comercialización. Sin embargo, al principio el crecimiento fue moderado, ya que para 1992 solamente había 50 sitios web en el mundo, aunque en 1993 se incrementó a 150.

En ese año hubo dos acontecimientos que significaron un parteaguas en el desarrollo de internet: la International Standards Organization (ISO) estandarizó el *hypertext markup language* (HTML), y Mark Andreessen, del National Center for Super Computing Applications (NCSA), de Illinois, publicó el Mosaic X, un navegador fácil de instalar y usar, muy parecido a los que existen hoy en día (FIB s. f.).

A partir del uso de la tecnología www y de la aparición de los navegadores comenzó a abrirse un mundo de posibilidades para internet: portales de información, correo y comercio electrónicos, plataformas para la convivencia y el esparcimiento, entre otras. Ese crecimiento se aceleró con la aparición de nuevos ordenadores, más baratos y potentes, hasta llegar a la realidad digital, que distingue a la segunda década del siglo XXI.

### **Redes sociales digitales**

A lo largo de su relativa corta existencia, internet ha pasado, al menos, por tres etapas, y hay quienes sostienen que ya comenzó la cuarta, aunque ese tránsito se ha dado de forma vertiginosa. Así, durante los últimos 30 años ha pasado por las versiones 1.0, 2.0 y 3.0.

En sus orígenes, en la web 1.0 las personas se conectaban, sobre todo, para obtener información, como una herramienta de consulta. “Se trataba de una web estática en la que los usuarios accedían a lo que una empresa difundía: consumían contenidos, no creaban” (Rey 2011, 117). En cambio, en su versión 2.0 fue posible la interacción entre los usuarios. Al respecto, María Miró señala que la web 2.0 es el espacio virtual que surge a partir de la 1.0 y se diferencia de esta, principalmente, por el valor añadido de la interactividad (Miró 2015, 6).

A partir de lo explicado hasta ahora, se puede afirmar que la aparición de internet, en su versión 1.0, sin duda, representó un hito en la historia de la comunicación humana, por permitir a esta expandir sus alcances, aun cuando el esquema era similar al de los medios electrónicos tradicionales, como el radio y la televisión; es decir, había pocos emisores y un número nutrido de receptores. Sin embargo, con la aparición de internet 2.0 la dinámica comunicacional cambió, al dotarla de horizontalidad como su principal característica, la cual permite a todos los usuarios fungir como emisores y como receptores al mismo tiempo, en particular mediante el uso de las redes sociales digitales.

Ese adjetivo referente a lo digital es sumamente importante para definir un determinado tipo de interacción humana. En el presente, es común que



plataformas como Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, TikTok y otras se consideren redes sociales, por la interconectividad que permiten entre amplios grupos de usuarios, pero lo digital es clave para advertir el medio en el que tal interacción se observa.

En el ámbito de la realidad física, se pueden identificar varias entidades a las cuales se les atribuye la denominación de redes sociales: sindicatos y sus confederaciones, partidos y sistemas de partidos, organizaciones de la sociedad civil y el conjunto de estas, organismos empresariales, entre otras. Cabe mencionar que

el concepto red social no es nuevo; siempre ha sido estudiado por algunas ciencias como la Sociología y la Antropología al definir, por ejemplo, estructura social, roles, estatus, grupos sociales formales e informales, solidaridad orgánica, etc. Sin embargo, actualmente ha tomado fuerza dado el desarrollo de la Web 2.0 y el creciente número de personas que participan en él (Gómez, Ortiz y Concepción 2011, 77).

Entonces, aun cuando se podrían definir como vínculos entre personas que comparten intereses, en la actualidad se tiende a llamar redes sociales digitales a las herramientas tecnológicas que potencian los alcances de tal interacción.

En algunos casos, los lazos que permiten la comunicación, la cooperación y la integración de la comunidad en general pueden ser débiles en la realidad pero fuertes en el ámbito virtual, ya que se crean grupos más allá de la actividad individual, en páginas con un agregado de muchos servicios, como Facebook (Gómez, Ortiz y Concepción 2011, 77). En tal sentido, las redes sociales digitales son el resultado de una potenciación tecnológica de las relaciones sociales y de las estructuras socioculturales en una realidad no virtual (Gómez, Ortiz y Concepción 2011, 78).

## *Repercusiones de internet y las redes sociales en el ámbito político-electoral*

En general, el uso de las nuevas tecnologías trajo consigo cambios importantes en las formas de organización social y política, así como en sus dinámicas. En la actualidad, casi todas las actividades de la vida humana pasan por el tamiz de las nuevas tecnologías. La comercialización masiva de los dispositivos móviles, el uso de ordenadores en las actividades de las oficinas, la automatización de algunos servicios y comercios, las plataformas de *streaming* y, por supuesto, las redes sociales dan cuenta de ello.

En el ámbito de la política, eso ha generado fenómenos interesantes, porque, por ejemplo, el uso de las redes sociales ha potenciado el ejercicio de algunos derechos, como el de la libertad de expresión y el de asociación, en beneficio de una mayor participación política. Una experiencia muy ilustrativa de ello es la llamada Primavera Árabe.

En 2011, Egipto vivió una revolución que, ciertamente, no duró mucho, pero fue crucial para derrocar al gobierno de Hosni Mubarak, quien llevaba más de tres décadas en el poder, ejerciéndolo de forma autoritaria. Las movilizaciones de protesta fueron multitudinarias, y parte del éxito se atribuye al uso de las redes sociales y al protagonismo de las generaciones de jóvenes.<sup>2</sup>

Por otra parte, internet y las redes sociales también se han convertido en herramientas importantes para el proselitismo electoral. En palabras de Constanza Mazzina,

---

<sup>2</sup> Sofiya Kamalova señala que si bien esos levantamientos fueron el resultado de muchos años de opresión, injusticia y pobreza, así como de la insatisfacción de la población con el gobierno, las redes sociales sirvieron de catalizador para iniciar el cambio social, además de ser un recurso que facilitó la organización de las protestas en la calle (Kamalova 2020, 16). Para conocer más acerca del papel de las redes sociales en la revolución egipcia y en otros movimientos políticos asociados con la Primavera Árabe, se recomienda la consulta de la tesis de grado *El papel de las redes sociales en la cibercultura: el caso de la "Primavera Árabe"*, de Natalia Rihawi (2018).

la resignificación de la política a partir del uso de instrumentos Web 2.0 se manifiesta en los efectos exponenciales respecto de modos más tradicionales de hacer campaña y recaudar fondos para estos fines (Mazzina 2013).

Quizá uno de los ejemplos más emblemáticos de ese fenómeno —por el momento histórico en el que ocurrió, que lo revistió de novedad— sea la campaña presidencial en Estados Unidos de América de Barack Obama en 2008.

La campaña de Obama estuvo plagada de elementos propios del *marketing* tradicional: se destacaron sus logros y su experiencia acumulada como político; se le mostró como un padre de familia y un esposo amoroso; se hizo referencia a los libros de su autoría; se recurrió a pasajes de su vida como estudiante afrodescendiente; se buscó el apoyo expreso de cantantes, actores y actrices populares, y se desplegó una incisiva campaña basada en un eslogan de gran simbolismo: “Yes, we can”. Pero lo más destacado de su campaña, sin duda, fue la estrategia digital.

El despliegue de la estrategia de Obama en internet se centró en su sitio BarackObama.com, en sus perfiles de Facebook, Twitter y MySpace (MyBarackObama.com), en su canal de YouTube, en la plataforma Barack TV —dentro del portal BarackObama.com— y en el sitio WAP Obama Mobile —en Wikipedia y en el *blog* BarackObama.com— (Castro 2012, 212). Las cifras hablan por sí mismas: logró recaudar alrededor de 750 millones de dólares en poco menos de dos años de campaña activa; consiguió captar los correos electrónicos de 13 millones de personas interesadas en recibir comunicaciones directamente del equipo Obama 08 y que cuatro millones de personas se inscribieran para recibir mensajes SMS de la campaña; facilitó que alrededor de dos millones de personas crearan su página web, por medio de MyBarackObama.com, una plataforma de participación *on-line*, y acumuló aproximadamente cinco millones de amigos en las redes sociales, como Facebook y Myspace (Castro 2012, 214).

Luego de más de una década, la estrategia digital de la campaña de Obama ha sido replicada, con mayor o menor éxito, por muchas candidatas

y muchos candidatos de prácticamente todo el mundo. En el caso mexicano, aun cuando las redes sociales e internet son medios no regulados en el modelo de comunicación política, se han convertido en un recurso importante. Quizá las candidatas y los candidatos recurren a ellos debido a la ausencia de reglas claras y para tratar de eludir otras más estrictas que son aplicables para radio y televisión, medios que, por otra parte, probablemente aún son preponderantes por el gran poder de penetración que conservan y por la brecha digital que existe en México.

El éxito de las redes sociales, incluso, pudo haber sido un factor para que algunas de las candidaturas independientes resultaran exitosas en las elecciones concurrentes de 2015 en el país, luego de que fueran reglamentadas, un año antes, con la reforma constitucional y legal en materia político-electoral.<sup>3</sup>

Las TIC representan una gran revolución en la manera de hacer política, puesto que permiten superar, al menos teóricamente, las distancias entre los ciudadanos y los políticos, propias de la democracia representativa, a la vez que ayudan a superar el elitismo, propio de la democracia directa de la Grecia clásica (Colombo 2006, 31). Al respecto, resulta conveniente la reflexión que plantea Javier del Rey Morató al retomar a Neil Postman:

---

<sup>3</sup> Para Oscar Nicasio Lagunes y Paulino Ernesto Arellanes, en las elecciones de 2015 hubo seis casos de éxito de candidaturas independientes: uno en el ámbito federal (Manuel Clouthier, en la elección para diputados por el distrito federal 5, en Sinaloa) y cinco en elecciones locales (Jaime Rodríguez Calderón, en la elección para gobernador de Nuevo León; Pedro Kumamoto, como diputado local en Jalisco, y tres presidentes municipales: César Adrián Valdés Martínez, en García, Nuevo León; Alfonso Jesús Martínez Alcázar, en Morelia, Michoacán, y José Alberto Méndez Pérez, en Comonfort, Guanajuato). Dichos autores consideran que el triunfo de esos candidatos independientes se debió a varios factores coyunturales, entre los que destacan el reconocimiento jurídico de las candidaturas independientes, el hartazgo ciudadano ante los partidos políticos y el uso de las redes sociales (Lagunes y Arellanes 2016). De hecho, es posible que el uso de las redes sociales haya compensado la desigual presencia de esos actores en medios tradicionales, como el radio y la televisión.

Para la investigación de Internet en la moderna democracia hay que tener en cuenta, antes que nada, que Internet es una tecnología —una suma de tecnologías que interactúan—, y una tecnología es a un medio lo que el cerebro es a la mente. Como el cerebro, una tecnología es un aparato físico. Como la mente, un medio es la utilización que se hace de un aparato físico. Una tecnología se convierte en un medio cuando descubre su lugar en un ámbito social específico, cuando se insinúa en contextos económicos y políticos. La tecnología es sólo una máquina. Un medio es el entorno social e intelectual que una máquina crea (Rey 2011, 116).

Entonces, es posible que las TIC sean solo herramientas electrónicas, pero contribuyen a construir un determinado tipo de medio comunicacional que, a la vez, es un incentivo para imaginar otros medios para crear nuevas formas de hacer política y, en particular, para construir democracia.

De cara a esa realidad, el concepto de ciberpolítica ha ganado numerosos adeptos. Ramón Cotarelo se refiere a ella como

una nueva ágora digital unitaria pero tremendamente diferenciada pues en ella participan en un clima de igualdad los órganos de gobierno del país, los ciudadanos con sus blogs y a través de sus redes sociales, las empresas, los sindicatos, etc. (Cotarelo 2013, 15).

En el mismo orden de ideas, hay quienes consideran que la sociedad está en la antesala de la democracia electrónica o digital —también conocida como *e-democracia* y, en ocasiones, como ciberdemocracia—, lo cual implica todo un cambio de paradigma respecto a cómo funciona la democracia liberal.

Aun cuando en la literatura especializada hay quienes identifican el origen de la *e-democracia* en las décadas de 1950 y 1960, con la aparición de la televisión, lo cierto es que el concepto se ha adoptado, principalmente, para referirse al uso de internet en actividades particulares de índole polí-

tica, a partir de la masificación de esta herramienta en la década de 1990, en específico mediante su versión 2.0.<sup>4</sup>

La *e-democracia* no se limita a la utilización de dispositivos electrónicos para facilitar las prácticas tradicionales de la democracia representativa, como votar por internet o mediante urnas electrónicas, sino que enfatiza la participación política como un valor central en el proceso de toma de decisiones, de tal suerte que se puede manifestar por medio de las consultas en línea, el voto electrónico, el involucramiento en el diseño de políticas públicas, la firma de peticiones, los ejercicios de parlamento abierto y la interacción de partidos políticos, organizaciones no gubernamentales, parlamentos y servicios gubernamentales en sitios web. Otras formas se refieren a los ejercicios de presupuesto participativo, la organización de debates y el establecimiento de redes comunitarias (Aguirre 2021, 25).

Con lo explicado hasta ahora, es fácil advertir que, como todas las demás dimensiones de la vida humana, la política ha sido impactada considerablemente por la utilización de internet y las nuevas tecnologías, y que ello resulta sumamente positivo, aunque también puede no serlo y, de hecho, generar efectos perniciosos difíciles de calcular:

Los efectos del mundo digital sobre la política y la sociedad siguen siendo difíciles de calibrar, y la velocidad con la que estos nuevos instrumentos tecnológicos evolucionan es, a menudo, más rápida que la capacidad que pueda tener un académico para evaluarlos, o la capacidad que un responsable de formular políticas tenga para integrarlos en los diseños institucionales existentes (Pogrebinschi 2017).

---

<sup>4</sup> En 1994, Steven Clift, un estratega digital estadounidense, creó el proyecto E-democracy.org, al cual se atribuye el cuño del concepto de democracia electrónica, aunque este fue utilizado previamente por autores como Anne Saldich, John Gastil, Jennifer Brundige y Ronald Rice muchos años antes (Aguirre 2021, 23). Sin embargo, ciertamente fue Clift quien adoptó el concepto desde una perspectiva más actual, para relacionar la democracia con internet.

Ya se señalaron las ventajas de internet 2.0 para la participación política, así como las posibilidades que ha abierto en términos de ciberpolítica y democracia electrónica. A partir de esa premisa, se podría suponer que las versiones 3.0 y 4.0 ampliarán positivamente esos horizontes, pero no existe plena certeza de ello.

La web 3.0 también es conocida como web semántica, ya que busca introducir una serie de lenguajes y procedimientos que puedan interpretar ciertas características del usuario, con el objetivo de ofrecer una interfaz más personalizada (Conexión Esan 2015). Eso, en general, se podría interpretar como una ventaja para los usuarios, en el sentido de que se les aproximaría información específica a partir de sus perfiles. Así es como operan las plataformas de *streaming*, que hacen sugerencias a partir de los contenidos que se consumieron. Lo mismo sucede con las recomendaciones de productos que hacen a los usuarios las plataformas de comercio electrónico con base en su historial de compras. De hecho, no es necesario haber visto un contenido o haber comprado algo para obtener esos resultados, pues se generan a partir del historial de navegación.

Los algoritmos acerca de recomendaciones, sugerencias, solicitudes de amistad o usuarios a quienes seguir se alimentan de la interacción que las personas tienen en la red y con la red, lo cual puede ser útil para allegarse de información que resulte de interés, pero también puede hacer a los usuarios vulnerables y sujetos de distintos tipos de manipulación. En materia político-electoral, la experiencia de Cambridge Analytica es muy ilustrativa en ese sentido.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Cambridge Analytica era una empresa de servicios digitales que ofrecía sus servicios a actores políticos de todo el mundo para el despliegue de estrategias de campaña mediante internet y las redes sociales. En las elecciones presidenciales de Estados Unidos de América de 2016, se vio envuelta en un escándalo que la condujo a la quiebra, por haber utilizado de forma indebida la información de alrededor de 50 millones de usuarios de Facebook con el propósito de instrumentar una estrategia en redes sociales, aparentemente en favor del candidato republicano Donald Trump, la cual consistía en dirigir mensajes e información focalizada en microsegmentos poblacionales organizados por región, perfiles, rangos de edad y preferencias, entre otros aspectos.

Si los dilemas que plantea la versión 3.0 de internet son todavía incalculables, hay que imaginar las interrogantes que siembra la versión 4.0.

Algunos especialistas apuntan que la web 4.0 es el resultado de la tercera dimensión, más la web 3.0, más inteligencia artificial, más voz; es decir, se trata de una red que sigue siendo semántica pero se convierte en ubicua, y agrega la inteligencia artificial para facilitar la toma de decisiones (Quispe 2018, 24). De acuerdo con algunas estimaciones, en los primeros años de la segunda década del siglo XXI aparecerán agentes en la web que, mediante el uso de inteligencia artificial, aprenderán y razonarán como las personas, usando el *machine learning*,<sup>6</sup> además de que, a partir de los teléfonos móviles, las personas se conectarán en cualquier momento y en cualquier lugar, ya sea físico o virtual; es decir, se podrá advertir una integración en tiempo real con más cibernautas en la red. Un ejemplo concreto que está en boga es el sistema de posicionamiento global (GPS, por sus siglas en inglés), que guía al cibernauta en su automóvil. Una experiencia de ese tipo puede ser muy bienvenida, pero, por ejemplo, contar con una aplicación que arroje sugerencias o recomendaciones respecto a cómo votar tiene otro tipo de implicaciones.

La respuesta a la pregunta de cómo adelantarse a los hechos para prevenir o minimizar los fenómenos indeseados que se asocian al desarrollo tecnológico es polivalente y, por lo mismo, imprecisa, pero no por ello la discusión en torno al tema es estéril.

En el caso mexicano, el debate acerca del impacto de las nuevas tecnologías en materia político-electoral es un tema de enorme vigencia no solo para los circuitos académicos, sino también para los tomadores de decisiones, en términos prácticos. No se debe perder de vista que el marco normativo que regula el sistema electoral mexicano es sumamente amplio

---

<sup>6</sup> El *machine learning* puede traducirse como 'aprendizaje automático'. Es un método de análisis de datos que automatiza la construcción de modelos analíticos; es una rama de la inteligencia artificial basada en la idea de que los sistemas pueden aprender de datos, identificar patrones y tomar decisiones con una mínima intervención humana (SAS s. f.).



e intrincado, pero si internet y las redes sociales no están regulados y, cada vez más, se recurre a ellos como herramientas, sobre todo de comunicación política, se está frente a un dilema importante.

*¿Regular o no regular?  
He ahí la cuestión*

A la mitad de la década de 1990, cuando internet vivía su primera etapa de masificación, un ciberactivista estadounidense llamado John Perry Barlow ganó notoriedad por haber redactado un documento denominado “Declaración de independencia del ciberespacio”.

A continuación se reproducen algunos fragmentos reveladores de ese documento, dado a conocer el 8 de febrero de 1996 en Davos, Suiza:

Gobiernos del mundo industrial, vosotros, cansados gigantes de carne y acero, vengo del Ciberespacio, el nuevo hogar de la mente. En nombre del futuro, os pido en el pasado que nos dejéis en paz. No sois bienvenidos entre nosotros. No ejercéis ninguna soberanía sobre el lugar donde nos reunimos.

Declaro el espacio social global que estamos construyendo independiente por naturaleza de las tiranías que estáis buscando imponernos. No tenéis ningún derecho moral a gobernarnos ni poseéis métodos para hacernos cumplir vuestra ley que debemos temer verdaderamente.

Vuestros conceptos legales sobre propiedad, expresión, identidad, movimiento y contexto no se aplican a nosotros. Se basan en la materia. Aquí no hay materia.

En China, Alemania, Francia, Rusia, Singapur, Italia y los Estados Unidos estáis intentando rechazar el virus de la libertad erigiendo puestos de guardia en las fronteras del Ciberespacio. Puede que impidan el contagio durante un pequeño tiempo, pero no funcionarán en un mundo que pronto será cubierto por los medios que transmiten bits (Barlow 2009, 241-2).

Durante años, ese pensamiento libertario fue la filosofía guía de Silicon Valley, porque las empresas de tecnología rechazaron cualquier intento de regular o controlar el comportamiento de las personas en línea. Convenientemente, esa falta de regulación les permitió construir grandes monopolios y obtener enormes ganancias, aunque en la actualidad estén quedando al descubierto varias de las consecuencias no calculadas, como los fenómenos de noticias falsas y posverdad, campañas de influencia, seguridad cibernética e intercambio de contenido violento y extremista (Griffiths 2019).

Como se señaló en el apartado previo, la web 2.0 y su transversalidad permitieron que los derechos a la libertad de expresión, a la información y a la participación política tuvieran un crecimiento exponencial. La defensa de tales bienes jurídicos es lo que parece subyacer a la declaratoria redactada por Barlow, quien, además, era miembro de la Electronic Frontier Foundation y la Freedom of the Press Foundation. Sin embargo, aun cuando la libertad de expresión siempre ha estado en el foco de la discusión respecto al uso de internet, hay otros aspectos que quizá ni siquiera se relacionen; por ejemplo, lo que se refiere a la ciberseguridad, el derecho a la intimidad o el fraude cibernético. Difícilmente alguien que sea acusado de robar la identidad de otra persona en la red, vaciar sus cuentas bancarias y usar su crédito para realizar compras podría argumentar a su favor el ejercicio de la libertad de expresión.

Ante las vulnerabilidades por el uso de internet, se han incrementado las voces que claman una regulación mínima. Alrededor del mundo ya se observan esfuerzos importantes en ese sentido, aunque su efectividad y pertinencia siguen siendo objeto de debate. En Australia, por ejemplo, se han realizado reformas legales que obligan a las empresas de internet, como Facebook y Google, a eliminar contenido violento, so pena de multas masivas o, incluso, de ser vinculadas a proceso penal; ello, luego de la masacre en dos mezquitas de Christchurch, en Nueva Zelanda, cometidas por un supremacista blanco que transmitió el primer tiroteo en vivo por medio de Facebook.

También en 2019 el gobierno de Reino Unido propuso ampliar nuevos poderes para enfrentar el contenido violento, las noticias falsas y el material dañino. Al igual que en Australia, esas regulaciones impondrían obligaciones a las compañías web y le otorgarían a un regulador de internet recién constituido la capacidad de emitir multas y bloquear sitios (Griffiths 2019).

Imaginar una regulación uniforme para todos los países no parece algo viable, ya que cada nación crea sus propias leyes de forma soberana, pero quizá se podría pensar en contar con algún instrumento supranacional de tipo vinculante que, al menos, establezca parámetros mínimos a seguir en cuanto a derechos digitales. A pesar de que eso tampoco es una tarea sencilla, parece algo más realista; sin embargo, debido a la vertiginosidad con que se presentan los cambios tecnológicos, se requerirá de un esfuerzo serio de prospectiva, porque seguramente cuando se inicie la discusión de un documento de esta naturaleza en el seno de la Organización de las Naciones Unidas, la Organización de Estados Americanos o la Unión Europea habrá un estado de cosas, y una vez que se alcance un consenso, el avance tecnológico habrá generado supuestos nuevos.

Esa misma problemática es enfrentada por cada nación; en lo particular, se busca regular algunos aspectos de internet a partir de un fenómeno específico, pero para cuando se encuentre una solución es posible que tal circunstancia haya perdido vigencia, que sea, literalmente, obsoleta.

En cualquier caso, resulta conveniente explorar posibilidades, si no acerca de regulación precisa, sí de parámetros que sirvan de guía, no solo en términos legales, sino también técnicos. Al respecto, Francisco Vera Hott sostiene:

Debido a que Internet es una tecnología de alcance global, reviste un particular interés el análisis de cómo se regula a nivel internacional. No obstante, un análisis de esta naturaleza no puede enmarcarse solamente en lo jurídico, sino que debe combinar una revisión de la estructura técnica de la red y de los arreglos normativos técnicos, legales y políticos que tienen lugar en su interior (Vera 2013, 156).

Vera remata diciendo que la única forma de reflejar las regulaciones legales en la red es plasmándolas en el código, lo cual convierte a este en agente de la aplicación de la ley (Vera 2013, 161).<sup>7</sup>

Para hablar en específico de México, principalmente respecto a la materia electoral, quizá lo más conveniente sea mantener el esquema que ha funcionado hasta ahora, que consiste en aplicar las reglas para radio y televisión cuando sea posible, y cuando no lo sea, atender los criterios jurisprudenciales que se fijen caso por caso. Por ejemplo, si alguien hace llamados al voto mediante cuentas de redes sociales e internet antes de que inicien las campañas electorales, se deberá considerar tal conducta como un acto anticipado de campaña; si se contrata publicidad en medios digitales, necesariamente deberá reportarse en los informes de campaña o precampaña correspondientes, y si alguna candidata o algún candidato difama o calumnia a otro por medios digitales, se deberá estudiar el contenido del mensaje, más allá del medio en el que se haya difundido.

Esa propuesta, por supuesto, no es la única solución posible ni mucho menos significa que se renuncie a la discusión acerca de si se debe regular internet y hasta qué punto, o bien no hacerlo, pero es una respuesta práctica que permitirá atender, parcialmente, algunos casos respecto al uso de las redes que pongan en vilo al modelo de comunicación política.

### *Colofón*

Como ya se adelantó, esta entrega es solo el detonante de un estudio más amplio, el cual considera, como segunda etapa, la identificación de criterios jurisprudenciales por parte del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación en materia de redes sociales e internet durante los procesos

---

<sup>7</sup> La propuesta genérica de Francisco Vera Hott estriba en considerar que, a partir del esquema de capas que distingue a internet, la regulación legal debe verse reflejada en los códigos de programación que distinguen a cada capa, para que los mecanismos de control no solamente se refieran a tales cuestiones legales, sino que queden incorporados de forma orgánica en los sistemas computacionales (Vera 2013).

concurrentes 2020-2021, bien mediante su Sala Regional Especializada, bien por conducto de la Sala Superior. En función de ese esquema, quizá no sea apropiado adelantar conclusiones; sin embargo, para darle un cierre al texto, a continuación se recapitulan algunos de los planteamientos centrales:

- 1) El desarrollo de las nuevas tecnologías ha impactado en casi todos los ámbitos de la vida humana, con miras a facilitar ciertas prácticas, pero ha traído consigo fenómenos no calculados en su origen, y ello ha puesto de manifiesto que, quizá, todavía no se puede prever el volumen ni las magnitudes de nuevos fenómenos.
- 2) Internet comenzó como un experimento comunicacional del gobierno de Estados Unidos de América, por medio de la ARPA, pero en la década de 1990 se dio a conocer con fines comerciales y, a lo largo de ese periodo, se masificó su uso.
- 3) La creación del ciberespacio tuvo, en su origen y desarrollo, una base ideológica que abogaba por el acceso universal, libre de limitaciones y de reglas, lo que permitió crecer económicamente a las empresas desarrolladoras, y contribuyó a la generación de fenómenos que nunca fueron previstos.
- 4) La versión 2.0 de internet permitió que la comunicación en ese medio se diera de forma transversal, y ello ha resultado sumamente positivo, en algunos casos, para incentivar la participación política, aunque, al mismo tiempo, ha contribuido a generar fenómenos de desinformación.
- 5) Actores políticos de todo el mundo han adoptado el uso de las nuevas tecnologías para la comunicación política, al tener como principal referente la experiencia de la campaña presidencial de Barack Obama en 2008. En el caso mexicano, la ausencia de regulación para dichos medios contra la extensa regulación que distingue al modelo de comunicación política representa un dilema importante.
- 6) Las versiones 3.0 y 4.0 de internet plantean avances tecnológicos que en el pasado hubiesen parecido de ciencia ficción, al incorporar inte-

- ligencia artificial —lo cual puede facilitar muchas actividades de la vida humana—, pero, al mismo tiempo, colocan a las personas en una situación de mayor vulnerabilidad, a partir de su interacción en y con la red.
- 7) La regulación de las redes sociales e internet se ha convertido en una demanda internacional que parece ganar adeptos, sobre todo a partir de casos concretos, como el de Nueva Zelanda o el de Cambridge Analytica. Sin embargo, pensar en una regulación internacional parece una alternativa poco viable.
  - 8) En caso de que se pudiera regular internet como medio, hay autores que sugieren que se haga lo mismo con los códigos informáticos de los sistemas para que, en la práctica, los límites al uso y el desarrollo de internet queden incorporados de forma orgánica, y no solo a partir de leyes particulares.
  - 9) En el caso mexicano, los criterios jurisprudenciales que fije el TEPJF acerca del uso de las redes sociales e internet en materia de comunicación política pueden ser una solución temporal viable y efectiva mientras no exista una regulación precisa, la cual quizá no sea deseable.

### *Fuentes consultadas*

- Abuín Vences, Natalia y Raquel Vinader Segura. 2011. “El desarrollo de la world wide web en España: una aproximación teórica desde sus orígenes hasta su transformación en un medio semántico”. *Razón y Palabra* 75 (febrero-abril). [Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199518706065.pdf> (consultada el 30 de abril de 2021)].
- Aguirre Sala, Jorge Francisco. 2021. *¿Qué es la democracia electrónica? La transición política por la transformación digital de la democracia*. México: Tirant lo Blanch.
- Barlow, John Perry. 2009. “Declaración de independencia del ciberespacio”. *Periférica Internacional. Revista para el Análisis de la Cultura y el Territorio* 10 (diciembre): 241-2. [Disponible en <https://revistas.uca.es/index.php/periferica/article/view/943/796> (consultada el 6 de mayo de 2021)].

- Castro Martínez, Leyvi. 2012. “El marketing político en Estados Unidos: el caso Obama”. *Norteamérica* 1 (enero-junio): 209-22. [Disponible en <http://www.scielo.org.mx/pdf/namerica/v7n1/v7n1a8.pdf> (consultada el 5 de mayo de 2021)].
- Cerf, Vinton G., Barry M. Leiner, David D. Clark, Robert E. Kahn, Leonard Kleinrock, Daniel C. Lynch, Jon Postel, Larry G. Roberts y Stephen Wolff. 1997. *Breve historia del internet*. Reston: Internet Society. [Disponible en <https://www.internetsociety.org/es/internet/history-internet/brief-history-internet/> (consultada el 30 de abril de 2021)].
- Colombo, Clelia. 2006. “Innovación democrática y tic, ¿hacia una democracia participativa?”. *Revista de Internet, Derecho y Política* 3 (noviembre): 28-40. [Disponible en <http://www.uoc.edu/idp/3/dt/esp/colombo.pdf> (consultada el 5 de mayo de 2021)].
- Conexión Esan. 2015. *Web 3.0: diez características que te permitirán identificarla*. Conexión Esan, 29 de mayo. Disponible en <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/05/web-3-diez-caracteristicas-que-te-permitiran-identificarla/> (consultada el 6 de mayo de 2021).
- Cotarelo, Ramón, ed. 2013. *Ciberpolítica. Las nuevas formas de acción y comunicación políticas*. Valencia: Tirant Humanidades.
- FIB. Facultad de Informática de Barcelona. *Retroinformática. El pasado del futuro*. Facultat d'Informàtica de Barcelona, disponible en <https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/internet.html> (consultada el 30 de abril de 2021).
- Gómez Castellanos, Rodolfo M., Manuel Ortiz Marín y Luis Enrique Concepción Montiel. 2011. “Tecnologías de la comunicación y política 2.0”. *Espacios Públicos* 30 (enero-abril): 72-84. [Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/676/67618934006.pdf> (consultada el 1 de mayo de 2021)].
- Griffiths, James. 2019. *Los gobiernos se apresuran a regular internet (y los usuarios podrían terminar pagando el precio)*. CNN. Disponible en <https://cnnespanol.cnn.com/2019/04/08/los-gobiernos-se-apresuran-a>

- regular-internet-y-los-usuarios-podrian-terminar-pagando-el-precio/ (consultada el 6 de mayo de 2021).
- IBM. International Business Machines (Copyright 2020. <https://www.ibm.com>). *Protocolos TCP/IP*. IBM Corporation, disponible en <https://www.ibm.com/docs/es/aix/7.1?topic=protocol-tcpip-protocols> (consultada el 30 de abril de 2021).
- Kamalova, Sofiya. 2020. *El peso real de las redes sociales en la “Primavera Árabe” egipcia*. Tesis de grado, Universidad de Alicante. [Disponible en <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/107677> (consultada el 5 de mayo de 2021)].
- Lagunes López, Oscar Nicasio y Paulino Ernesto Arellanes Jiménez. 2016. “Las candidaturas independientes en las elecciones de 2015 en México. Límites legales, éxitos electorales y participación ciudadana”. *Tla-Melau. Revista de Ciencias Sociales de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla* 40 (abril-septiembre): 60-86. [Disponible en <http://www.scielo.org.mx/pdf/tla/v10n40/1870-6916-tla-10-40-00060.pdf> (consultada el 5 de mayo de 2021)].
- Mazzina, Constanza. 2013. “TICS y política en América Latina: el desafío de las próximas generaciones”. *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación* 21 (agosto). [Disponible en [https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_libro=430&id\\_articulo=8861](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=430&id_articulo=8861) (consultada el 5 de mayo de 2021)].
- Miró Retuerto, María. 2015. *La comunicación política en la era digital. El papel de Facebook en la ciberdemocracia y como espacio de diálogo entre políticos y ciudadanía en España*. Tesis de máster, Universidad Jaime I. [Disponible en [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/146107/TFM\\_2015\\_Mir%C3%B3\\_Retuerto%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/146107/TFM_2015_Mir%C3%B3_Retuerto%202015.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (consultada el 1 de mayo de 2021)].
- Pogrebinschi, Thamy. 2017. *La democracia digital, ¿mejora la democracia?* Open Democracy. Free thinking for the world. Disponible en <https://>



- [www.opendemocracy.net/es/democraciaabierta-es/la-democracia-digital-mejora-la-democracia/](http://www.opendemocracy.net/es/democraciaabierta-es/la-democracia-digital-mejora-la-democracia/) (consultada el 5 de mayo de 2021).
- Quispe Guía, Peter Cristhian Adrián. 2018. *La web 2.0 y sus aplicaciones*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. [Disponible en <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2976/MONOGRAFIA%20PETER%20QUISPE.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (consultada el 6 de mayo de 2021)].
- Rey Morató, Javier del. 2011. “La comunicación política en la sociedad del marketing y de internet. Encuadres, relatos y juegos de lenguaje”. *Revista de Comunicación* 1 (enero-diciembre): 102-28. [Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3800461> (consultada el 1 de mayo de 2021)].
- Rihawi Pérez, Natalia. 2018. *El papel de las redes sociales en la cibercultura: el caso de la “Primavera Árabe”*. Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid. [Disponible en <https://eprints.ucm.es/id/eprint/47935/1/T39993.pdf> (consultada el 5 de mayo de 2021)].
- SAS. Software y Soluciones de Analítica. S. f. *Aprendizaje automático. ¿Qué es y por qué es importante?* México: Software y Soluciones de Analítica. [Disponible en [https://www.sas.com/es\\_mx/insights/analytics/machine-learning.html](https://www.sas.com/es_mx/insights/analytics/machine-learning.html) (consultada el 6 de mayo de 2021)].
- Vera Hott, Francisco. 2013. “Regulación internacional de internet: una aproximación desde las capas de la red”. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología* 2 (julio-diciembre): 155-87.