

REPORTe

CESOP

El voto y las nuevas tecnologías



CONVOCATORIA PERMANENTE

de recepción de artículos, ensayos y notas para publicar en la

Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública

La mayoría de los temas de interés público tienen una relación estrecha con las leyes, por ello la Revista Legislativa se publica con la certeza de que un análisis de estos temas desde la perspectiva de las ciencias sociales contribuye a mejorar el diseño y la coherencia del marco legal.



La Revista incorpora textos en español y en inglés que analizan la problemática social, económica, política y legal con el objetivo de mejorar la legislación y aspira a promover investigación aplicada desde diferentes perspectivas metodológicas con el fin de discutir problemas públicos y su posible solución en el contexto del proceso legislativo.

La Revista Legislativa se publica desde 2007, es arbitrada y se encuentra registrada en los siguientes índices: Benson, Latin American Collection, Dialnet, Flacso Andes, Ulrich's International Periodicals Directory, Latindex, Clase y e-revistas.



CESOP
Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

El artículo o ensayo deberá ser inédito y enviado a:
revista.legislativa@congreso.gob.mx
liz.cesop@gmail.com

Consultar bases de la convocatoria en:
www.diputados.gob.mx/cesop
[@cesopmx](#) [fcesop01](#)

CONTENIDO

3

Presentación

Elecciones en la nueva era digital

Juan Carlos Amador Hernández

5

Nuevas tecnologías:
proceso electoral y votación

15

Santiago Michele Calderón Berra

Las redes sociodigitales:
plataforma tecnológica,
participación ciudadana
y acción política

Omar Cortés Macías

26

Los bots en la
elección presidencial

44

Ignacio Jaromil González Bautista



Presidente

Dip. Gerardo Gabriel Cuanalo Santos

Secretarios

Dip. Cristina Ismene Gaytán Hernández

Dip. Angélica Moya Marín

Dip. Abel Murrieta Gutiérrez

Integrantes

Dip. Jorge Álvarez Máynez

Dip. Azul Etcheverry Aranda

Dip. Luis Alejandro Guevara Cobos

Dip. Evelyn Soraya Flores Carranza

Dip. Exaltación González Ceceña

Dip. Alejandro González Murillo

Dip. Carlos Gutiérrez García

Dip. Ariadna Montiel Reyes

Dip. Cecilia Guadalupe Soto González

Dip. Fernando Uriarte Zazueta

Comité del CESOP

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

Netzahualcóyotl Vázquez Vargas
Encargado de la Dirección General

Ricardo Martínez Rojas Rustrian
Director de Estudios de Desarrollo Regional

Ernesto Ramón Cavero Pérez
Subdirector de Estudios de Opinión Pública

José Francisco Vázquez Flores
Subdirector de Análisis y Procesamiento de Datos

Katia Berenice Burguete Zúñiga
Coordinadora Técnica

Enrique Esquivel Fernández
Asesor del CESOP

Santiago Michele Calderón Berra
Roberto Candelas Ramírez
Felipe de Alba Murrieta
Rafael Del Olmo González
Gabriel Fernández Espejel
José de Jesús González Rodríguez
Giovanni Jiménez Bustos
Rafael López Vega
Salvador Moreno Pérez
Investigadores

Luis Angel Bellota
Guillermina Blas Damián
Edith Carmona Quiroz
Omar Cortés Macías
Ignacio Jaromil González Bautista
Natalia Hernández Guerrero
Érika Martínez Valenzuela
María Guadalupe S. Morales Núñez
Marcos Palafox Reyes
Karen Nallely Tenorio Colón
Apoyo en investigación

Alejandro Abascal Nieto
Abigail Espinosa Waldo
Staff administrativo

Ricardo Ruiz Flores
Liliana Hernández Rodríguez
Diseño de portada e interiores

José Guillermo Toledo Trejo
Ilustraciones

José Olalde Montes de Oca
Nora Iliana León Rebollo
Formación y diagramación

Claudia del Carmen Ayala Sánchez
Corrección de estilo

Alejandro López Morcillo
Responsable de edición

Netzahualcóyotl Vázquez Vargas
Director del Reporte CESOP

Reporte CESOP, núm. 117, mayo de 2018. Publicación mensual del Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública de la Cámara de Diputados, Av. Congreso de la Unión 66, Edificio I, primer piso, Col. El Parque, Ciudad de México, CP 15960.

Tel. 5036 0000 ext. 55237. Correo electrónico: cesop@congreso.gob.mx • Los artículos contenidos en esta publicación y las opiniones vertidas no reflejan la postura de la Cámara de Diputados.

El uso de fotografías, obras y demás fragmentos de contenidos, así como el uso de la imagen de personas que se han reproducido por este medio, ha sido con la finalidad de realizar investigación sobre temas de interés legislativo y cultural.

PRESENTACIÓN

El 2018 está enmarcado como el año de una gran contienda electoral, que se verá reflejada por la cantidad de votos que cada candidato, partido o coalición pueda sumar en su haber.

El voto siempre se ha considerado como una preferencia ante una opción que se habrá de tomar. El caso del voto electoral se asocia con el término “sufragar el voto”, que es un derecho consagrado en nuestra Constitución.

Para que en una campaña electoral se conociera el postulado o un candidato, tradicionalmente se solicitaba el voto tocando de puerta en puerta, entregando panfletos, promocionales o semblanzas del postulante, pero hoy en día algunas campañas han optado por una innovación tecnológica, de algún profesional en ventas y sobre todo de las redes sociales.

Conocer la influencia de las nuevas tecnologías y los últimos descubrimientos científicos aplicados a las campañas políticas y gubernamentales es un fenómeno capaz de trastocar todos los ámbitos que agrupan los sistemas de orden, funcionamiento y gobierno, por lo que es de gran relevancia para el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública presentar en su *Reporte CESOP 117* diversos artículos que intentan explicar y comprender el fenómeno desde diversos ángulos de apreciación y análisis.

El primer artículo, “Elecciones en la nueva era digital”, de Juan Carlos Amador Hernández,

busca reflexionar sobre la irrupción e influencia de las redes sociales de internet en tanto nuevo fenómeno de comunicación ensancha las posibilidades de participación política en el marco del proceso electoral federal 2017-2018. Presenta una breve discusión sobre los conceptos de *política y democracia 2.0* y traza algunas rutas de análisis sobre el potencial de la participación digital para el fortalecimiento de la democracia en nuestro país.

El segundo artículo, “Plataforma tecnológica, participación ciudadana y acción política”, de Omar Cortés Macías, señala que el uso de la tecnología y sus plataformas de comunicación han generado una percepción de que existe un incremento de la participación ciudadana a través del uso de las redes sociodigitales; sin embargo, se cuestiona si esta herramienta de comunicación puede considerarse un instrumento de incidencia en la toma de decisiones cuando la emplea un ciudadano. El autor señala que si bien es cierto que estas plataformas han incrementado la expresión social sobre temas de interés de la vida pública en general, ¿cuál sería entonces la incidencia de esta participación respecto a la toma de decisiones de las instituciones y del gobierno? y si ¿las redes sociodigitales han empoderado al ciudadano o son instrumento de liberación de presión social?

Santiago Michele Calderón Berra, en su documento titulado “Nuevas tecnologías: proceso electoral y votación”, busca ilustrar cómo cam-

biarán e influirán las nuevas tecnologías en los procesos electorales. El artículo analiza dicha influencia dividiendo el proceso electoral en dos momentos clave: la campaña electoral y la votación. En el primer caso se hará un recuento de las nuevas tecnologías en las campañas electorales y en el segundo se describen las tecnologías existentes en el proceso de votación.

Por su parte en el documento “La tendencia de los *bots* en México”, Ignacio González Bautista presenta los antecedentes del uso de las redes

sociales en nuestro país y posteriormente explica su alcance y aportación en el proceso electoral, señalando que es necesario adentrarse en cómo se halla actualmente el internet en México y en el mundo, para darle la importancia que se requiere a lo que sucede en las redes.

Asimismo, compara datos relevantes que muestran el rol de las redes en este periodo electoral y cómo el hecho de estar repleto de *bots*, *trolls* y demás pone en riesgo todo el proceso en general en cuanto a la percepción de la ciudadanía.

ELECCIONES EN LA NUEVA ERA DIGITAL

*Juan Carlos Amador Hernández**

El presente artículo pretende reflexionar sobre la irrupción e influencia de las redes sociales vía internet, en tanto nuevo fenómeno de comunicación ensancha las posibilidades de participación política en el marco del proceso electoral federal 2017-2018. Para ello, se presenta una breve discusión sobre los conceptos de política y democracia 2.0, y delineamos algunas rutas de análisis sobre el potencial de la participación digital para el fortalecimiento de la democracia en nuestro país.

Introducción

En el mundo digital en el que vivimos, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) forman parte de la vida cotidiana de millones de personas. Las computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes, tan sólo por nombrar algunos ejemplos de la inmensa can-



tividad de dispositivos electrónicos existentes, se han convertido prácticamente en extensiones del cuerpo humano o, por decir lo menos, en elementos primordiales en los procesos de comunicación.

El papel que desempeñan las TIC en servicios digitales como el envío de correos electrónicos, la comunicación personal y la búsqueda de información, cada vez adquiere una mayor relevancia para la población en general en sus diversos ámbitos de vida.

La penetración de la tecnología también ha tenido sus impactos en la manera de gobernar y,

* Director General de Difusión y Publicaciones, Instituto Belisario Domínguez del Senado de la República. Correo electrónico: juancarlos.amador@senado.gob.mx

en general, en la interacción entre las instituciones y los ciudadanos.

Bajo este tenor, las redes sociales se han erigido en nuevos espacios para la interacción, el aprendizaje y como un medio de información que nos permite acercarnos a los temas de interés nacional.

Este tipo de fenómenos han trastocado el paradigma de la comunicación porque alteran los principales componentes del proceso, en el contexto de redes masivas, en donde los receptores son al mismo tiempo emisores de mensajes en una escala global que se mueve en tiempo real y sin descanso.

Preciado¹ considera que gracias al incremento de usuarios de internet no sólo se modifica el esquema de la comunicación, sino que las redes sociales han logrado consolidar un amplio capital social en donde el flujo de información cada día va en ascenso.

Mención aparte merece el auge que las redes sociales han tenido en el sector de la población juvenil, a través de los *blogs*, o de Twitter y Facebook, en donde los jóvenes se expresan con autonomía y sin restricción alguna, lo mismo para dar a conocer aspectos de su vida personal que para manifestar sus preferencias políticas.

Así, los cambios en la lógica de comunicación que vienen acompañando a la inserción de las TIC, junto con las redes sociales, han llevado a todo usuario a un mayor acercamiento en los aspectos políticos e institucionales de nuestro país, colocando a la democracia en sintonía con la nueva era digital.

Desde este enfoque, en las siguientes líneas se pretende abonar en el debate en torno a las re-

des sociales, como nuevos factores de la arena pública que, sin duda alguna, incidirán en la calidad democrática y en los resultados de los comicios.

¿Qué son las redes sociales y las TIC?

En las últimas décadas del siglo xx, bajo la premisa de lograr un mayor flujo de información se exploraron diferentes herramientas y tecnologías para comunicar, compartir y acopiar información de manera fácil y rápida. De acuerdo con Ballinas,² al hablar de las TIC nos referimos al conjunto de aparatos, redes y servicios integrados en un sistema de información interconectado y complementario.

Dentro de la inmensa gama de las TIC existe un gran número de instrumentos electrónicos como el teléfono inteligente o *smartphone*, la televisión, el video, las computadoras de escritorio o portátiles y las tabletas, entre algunos. Todos son medios que representan a la sociedad actual y a la manera en la que se comunica.

Otra herramienta que forma parte de la comunicación en el plano digital es el internet, definido por Beloch³ como la red global de comunicación e intercambio de información. Es decir, la red de redes que permite informar, interactuar, tener mayor influencia mediática, contar con una digitalización e innovación en los ámbitos sociales, a través de una respuesta inmediata de consulta y de fácil acceso.

Finalmente, con la llegada del internet y con la demanda de más información, tuvo lugar una serie de plataformas que permiten una mayor interactividad: las redes sociales. Las redes sociales cuentan con un enorme potencial que nos permite fortalecer la comunicación, y de

¹ M. Preciado, "El uso de las redes sociales como un instrumento en el alertamiento temprano", 2009, en [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/93607/Las_redes_sociales_en_las_estrategias_de_comunicacion_19dic.pdf] (consulta: 7 de marzo de 2018).

² C. Ballinas Valdés, *Participación política y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación*, México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2011, p. 12.

³ C. Beloch, "Las tecnologías de la información y comunicación en el aprendizaje", 2012, en [<https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>] (consulta: 15 de marzo de 2018).

manera horizontal y multidireccional, convirtiéndose en las herramientas que han transformado radicalmente la vida de millones de seres humanos.

Uso de las TIC en México

Las TIC y las redes sociales representan uno de los cambios más importantes que marcaron el inicio del siglo XXI, en México y en todo el mundo. En la nueva era digital y las constantes innovaciones tecnológicas que le caracterizan, una de las plataformas con mayor demanda de uso por la facilidad en la búsqueda de información e interconexión de usuarios es la que conocemos como *internet* o *la red*, la cual permite la interactividad tecnológica, la descentralización de la información y la formación de bancos de datos.⁴

Debido a la facilidad en el uso de la red, el acceso que tiene la población se ha incrementado a nivel nacional en los últimos 15 años, convirtiéndose en la mayor influencia social y generadora de opinión.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTH), nuestro país cuenta con más de 65.5 millones de usuarios, quienes a partir de los seis años utilizan el internet. Esto significa que más de 56% de la población emplea alguna herramienta para entrar a la red.⁵

Resulta evidente que el internet es ahora la herramienta básica en la vida común, lo que ha llevado a transformar el uso que tradicionalmente se tenía a través de un ordenador portátil o de escritorio, a la utilización de teléfonos celulares inteligentes, siendo éstos, de acuerdo con el INEGI, los dispositivos con mayor penetración en el mercado.

⁴ Ballinas Valdés, *Participación política y las nuevas tecnologías...*, *op. cit.*

⁵ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, “Estadísticas a propósito del... Día Mundial del Internet (17 de mayo)”, 2017. En [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2017/Internet2017_Nal.pdf] (consulta: 8 de marzo de 2018).

Según la ENDUTH, la población que posee un teléfono móvil ascendió a los 80 millones de personas; es decir, más de 70% de la población cuenta con un teléfono celular, que es utilizado básicamente para navegar por la red, desplazando incluso la función primaria de un teléfono: hablar a través de él.

Debido a los cambios que se presentan con la llamada *revolución tecnológica*, la demanda de información también se transformó. Eso nos ha llevado a que, en la propia red, algunos sitios como los *blogs*, *chats*, *wikis*, redes sociales (Facebook, Twitter e Instagram), YouTube —por mencionar algunos—, den paso a una *cultura digital* que ha sido denominada como la *Web 2.0*, la cual se ha convertido en un nuevo terreno de juego utilizado por las instituciones y la política.

La Web 2.0 y la transformación de la política

Tim O’Reilly, creador del término *Web 2.0*, define a ésta como una plataforma que ofrece ventajas a todos los dispositivos conectados, tales como mayor conexión e intercambio de datos. Esta nueva plataforma en la red deja atrás al paradigma de la *Web 1.0*, en donde los usuarios eran únicamente lectores y se convierten en escritores o, incluso, en líderes de opinión.⁶

Algunas de las características que ofrece la Web 2.0 son, principalmente:

- Una mayor utilización del marketing, empleada por los usuarios de redes sociales en donde los servicios, productos, marcas, inclusive sentires, juicio u opiniones, se transmiten para generar automáticamente la difusión del tema en particular.
- La apertura para que los usuarios de la Web 2.0 generen contenido, lo que ha dado paso a esquemas de comunicación

⁶ D. Caldevilla Domínguez, “Democracia 2.0: la política se introduce en las redes sociales”, *Revistas Científicas Complutenses*, núm. 2, 2009, p. 33. En [<http://revistas.ucm.es/index.php/PEPU/article/view/16073>] (consulta: 7 de marzo de 2018).

que activan el auge de sitios como Facebook, Twitter, YouTube, etcétera.

- El acceso concurrente a internet utilizando conexiones, incluso a través de redes inalámbricas (WiFi).⁷

Todas estas innovaciones generaron cambios en las instituciones gubernamentales, los partidos políticos y en las organizaciones de la sociedad civil, en sus niveles comunicativos, convirtiendo a las TIC y a las redes sociales en nuevos canales que ya no sólo permiten comunicar a la sociedad, sino recibir los mensajes de regreso de los ciudadanos.

Este fenómeno es definido como “el progreso de la política” o *Política 2.0*,⁸ el cual ha hecho imperativo para los políticos, funcionarios o personajes públicos, el que se adecuen al lenguaje de las redes sociales y posean un equipo que tenga los conocimientos en el manejo de las TIC, todo con el fin de escuchar la opinión de los ciudadanos y favorecer el diálogo.

La Política 2.0 podría concebirse, pues, como el último eslabón de la evolución de la comunicación política, en donde los medios utilizados, como la televisión y la radio, aterrizan ahora en un entorno virtual que fomenta una mayor interactividad entre la población y sus repre-

⁷ G. Pérez Salazar, “La Web 2.0 y la sociedad de la información”, 2011. En [<http://www.scielo.org.mx/pdf/rmcps/v56n212/v56n212a4.pdf>] (consulta: 9 de marzo de 2018).

⁸ La manera de percibir la participación de los políticos o candidatos que aspiran a un puesto de elección popular ha tenido una evolución en los últimos 60 años. Podemos recordar el caso en Estados Unidos, durante la elección presidencial de 1960, cuando John F. Kennedy fue el primer candidato en utilizar la televisión, y a través de los debates protagonizados con Richard Nixon, así como con sus diferentes mensajes en radio, se convirtió en el primer candidato que utilizó un medio electrónico para llegar a cada hogar del país. Barack Obama es considerado como el precursor en el uso de la *Política 2.0*, el cual fue apoyado por miles de seguidores, quienes participaron a través de las redes sociales en una campaña en donde los elementos multimedia como fotografías, videos y discursos eran compartidos por sus seguidores, alcanzando cifras récord en pocos minutos. Además de convertirse en uno de los primeros candidatos en utilizar videos breves a través de la plataforma YouTube en los que presentó sus diversas facetas como político y candidato.

sentantes. La participación se ha convertido en una actividad constante catalogada como *ciberactivismo*.⁹

Esta nueva manera de hacer política ha dotado de una nueva perspectiva en términos de participación como en temas de transparencia y rendición de cuentas, así como en la observación ciudadana y la modificación del comportamiento de la clase política y de algunos ciudadanos.

Pero quizá lo más importante es que el aprovechamiento de las TIC y las redes sociales ha inaugurado nuevos horizontes para la democracia y los procesos electorales, al punto de que la participación virtual define elecciones y abona o merma la legitimidad de los gobernantes y las instituciones.

En ese sentido, Rubio¹⁰ afirma que la opinión pública ha permitido construir un uso político del internet, en la medida en que contribuye a ganar elecciones mediante la emisión y recepción de mensajes de forma bidireccional.

Democracia 2.0

Las funciones políticas del internet en las últimas décadas han generado la hipótesis acerca de que las redes sociales y las innovaciones tecnológicas son medios democratizadores debido a que se puede hablar de asuntos políticos en un escenario de igualdad, lo que permite conocer un nuevo esquema de participación política denominada *Democracia 2.0*.

Actualmente, las plataformas digitales y las TIC son utilizadas por las instituciones gubernamentales y electorales con el objetivo de presentar su mensaje y coadyuvar a la difusión de

⁹ L. Lazna y N. Fidel, “Política 2.0 y la comunicación en tiempos modernos”, 2011. En [<http://www.scielo.org.ar/pdf/ccedce/n35/n35a06.pdf>] (consulta: 10 de marzo de 2018).

¹⁰ R. Rubio, “Todo lo que siempre ha querido saber sobre las campañas *online* y nunca le han contado”, *Más Poder Local Magazine*, núm 3, 2010, p. 8. En [http://www.ortegaygasset.edu/admin/descargas/contenidos/MASPODERLO-CAL_Num3.pdf] (consulta: 11 de marzo de 2018).

la información oficial, apoyar a los ciudadanos en el uso de servicios y de mantener un control de daños.¹¹

Por otro lado, la participación ciudadana, con base en la Política 2.0, se ha traducido en la interacción dentro del campo digital en el que se pueden encontrar manifestaciones en áreas específicas. Actualmente, esta clase de participación se manifiesta en distintos sistemas democráticos.

Sin embargo, se ha tenido la percepción acerca de que la participación ciudadana se mantiene o se sujeta a los procesos electorales en donde, una vez llevados a cabo, empiezan a generar exclusiones.

Bajo el tenor de la innovación tecnológica y digital, las redes sociales se han venido consolidando como medios para generar una revisión minuciosa de los actores políticos, así como en factores determinantes en la construcción de la opinión pública.

Manin ha señalado que existen cuatro problemas básicos sobre la representatividad de la participación ciudadana dentro de los procesos electorales (1998):

1. Las características que poseen los candidatos se convierten en los criterios que permiten ser cualidades en la elección, dejando desplazados los elementos de relevancia como los planes de gobierno, ideologías, historia partidista, convirtiéndolos en criterios banales.
2. Los límites que tiene la colectividad para poder reaccionar. Esto dependerá de la calidad de autonomía con que cuenta un sistema democrático, así como la participación ciudadana.
3. La desacreditación de la opinión pública por élites o grupos que busquen tener un

impacto en la sociedad, considerándolos como grupos comunes.

4. Apertura de espacios para la opinión política en donde la inserción ciudadana tenga una vinculación con los partidos, convirtiéndolos en observadores y críticos de las acciones políticas.

Hoy en día, los procesos electorales han tenido una serie de modificaciones en su diseño que se reflejan en las campañas, el discurso, las estrategias y la comunicación. Así, a través de las redes sociales, los partidos políticos han tratado de generar una conexión emocional mediante elementos persuasivos dirigidos a los diferentes grupos sociales.

La información que comienza a distribuirse con elementos multimedia con contenido relevante a la sociedad y que se han convertido en factores decisivos que le ha permitido a la ciudadanía elegir o tomar decisiones, por ejemplo, a la hora de votar.

De este modo, las campañas electorales en la red han producido diversas modificaciones que las han llevado a ser la herramienta de ayuda para dar un seguimiento continuo y donde se miden las necesidades y los intereses de los usuarios.

Otro caso de los cambios en la comunicación lo han tenido los partidos políticos, pues a través de diversas plataformas logran una interacción con los usuarios, así como el fin de captar votantes. Es importante señalar que durante cada campaña electoral ha escalado la comunicación de estos grupos con diversos sectores de la sociedad.

No obstante, existen opiniones que advierten que el internet no sólo es utilizado como medio para informar, sino que también ha sido empleado para fines negativos, incluso ilegales, como la comisión de ciberdelitos y, con mayor frecuencia, para desinformar, fenómeno conocido actualmente como la difusión de noticias falsas o *fake news*.

¹¹ En Simón Vargas Aguilar, "Gobierno 2.0", *La Jornada*, nota del 11 de agosto de 2012. En [<http://www.jornada.unam.mx/2012/08/11/opinion/012a1pol>] (consulta: 9 de marzo de 2018).

Ante este tipo de conductas incompatibles para la democracia, las empresas de internet y las instituciones de cada país han adoptado normas y procedimientos para resguardar la seguridad de los usuarios, cuidando de no trastocar el ejercicio de la libertad de expresión y del derecho a la información.

Lo que prevalece es que las TIC, junto con las redes, han demostrado el potencial para modificar cambios estructurales en los servicios que actualmente tienen las autoridades, en donde se ha colocado al ciudadano en el centro como eje del quehacer institucional o incluso gubernamental.

Un ejemplo que se tiene al respecto tuvo lugar en 2010, luego de que el Consejo de Europa publicó un análisis acerca de la llamada democracia digital o 2.0 y su efectivo uso para el beneficio de la sociedad.

En ese documento se afirma que las nuevas tecnologías tienen una contribución profunda a los procesos democráticos y los ciudadanos y organizaciones son los principales usuarios, cuyo actuar ha funcionado para mejorar servicios en algunos países como el Reino Unido, Suiza y Estonia.

Asimismo, la democracia 2.0 debe ser considerada como el camino que busca mejorar la cultura democrática y la práctica en los ámbitos políticos.

De acuerdo con Kevin Casas, la digitalización de los procesos electorales, particularmente la transmisión de resultados, el cuidado de la información que se distribuye, así como las prácticas digitales, se ha ido convirtiendo en una práctica habitual en países de Latinoamérica.¹²

En ese sentido, el aludido político costarricense señala que aún hace falta mucho camino por

¹² Organización de los Estados Americanos, Foro e-Gobierno OEA, 2014, en [<http://portal.oas.org/LinkClick.aspx?fileticket=ktzdEmBLbW4%3D&tabid=1729>] (consulta: 11 de marzo de 2018).

recorrer, donde un buen trecho corresponde a la implementación del “voto electrónico”, así como su perfeccionamiento con el objetivo de beneficiar económica y políticamente a los países democráticos y obtener una mayor agilidad y transparencia en los procesos.

Al margen de los efectos no deseados que han acompañado a la proliferación de las redes sociales, lo que resulta innegable es su potencial para el fortalecimiento de la democracia, al facilitar la participación de la ciudadanía en la deliberación de asuntos públicos, fomentar la rendición de cuentas y ser las vías del siglo XXI para la manifestación de ideas.

Por todo lo anterior, las instituciones de la democracia enfrentan el reto de adaptarse a las condiciones del mundo digital, desarrollando estrategias y modelos para orientar la participación digital hacia la construcción de acuerdos sociales que sustenten decisiones y políticas públicas más adecuadas a los diferentes contextos sociales.

El Proceso Electoral 2017-2018

El 8 de septiembre de 2017 inició formalmente el proceso electoral federal 2017-2018, considerada la elección más grande, compleja y costosa en la historia moderna de México por tres razones fundamentales:

1. La cantidad de cargos en disputa.
2. El número de electores.
3. La implementación de un nuevo marco institucional y legal que regulará la celebración de los comicios, de acuerdo con los más estrictos criterios de calidad democrática emanados de la reforma electoral de 2014.

Como resultado de la Reforma Electoral del año 2014, se llevó a cabo la homologación de los procesos electorales en algunos estados del país. De esta manera, el 1 de julio, los mexicanos elegirán 3 mil 406 cargos de elección popular, entre los que se incluye:

- ↪ la elección del presidente de la república;
- ↪ jefe de gobierno de la Ciudad de México;
- ↪ se renovará el Congreso de la Unión con la elección de los 500 diputados federales y los 128 senadores;
- ↪ se elegirán 1,596 presidentes municipales de 24 estados, y
- ↪ 24 juntas municipales en el estado de Campeche.

A nivel estatal se renovarán las gubernaturas de Chiapas, Guanajuato, Jalisco, Morelos, Puebla, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

En la próxima elección se espera que acudan a votar alrededor de 87.8 millones de personas en las 156,000 casillas que el INE instalará. Esta cifra tiene un aumento de 9 millones de personas, en comparación con la última elección federal, la de 2012.¹³ Además, del total de electores que se espera, se calcula que un 25.7% sean jóvenes y que elegirán representantes por primera vez.

De acuerdo con Integralia,¹⁴ la elección de 2018 tendrá un costo de aproximadamente 28 mil millones de pesos, lo que la erige como la elección más costosa en toda la historia de nuestro país.

El nuevo paradigma de la comunicación política

Hoy en día, en cada uno de los procesos electorales que se llevan a cabo a nivel estatal o federal, las redes sociales y las TIC han dotado de herramientas e ideas que han permitido fortalecer el trabajo de las autoridades electorales y un empoderamiento de los ciudadanos.

Bajo este tenor, los partidos políticos han desplegado nuevas formas de comunicación

¹³ E. Murillo y S. Guzmán, “Así serán las elecciones más complejas y caras de la historia”, 2018, en [https://lasillarota.com/elecciones-2018-mexico-complejas-caras-historia/210529] (consulta: 16 de marzo de 2018).

¹⁴ Integralia Consultores, Primer Reporte Electoral Integralia 2018, en [http://integralia.com.mx/content/publicaciones/035/Primer%20reporte%20electoral%202018.pdf] (consulta: 16 de marzo de 2018).

política para tratar de ganar simpatías en el electorado, explotando los elementos multimedia, el *hashtag* y el *meme*.¹⁵

Las autoridades electorales, por su parte, han tenido que explorar alternativas para tratar de asegurar el aprovechamiento correcto de los nuevos medios tecnológicos, sin afectar la libertad de expresión y la autonomía de los usuarios en redes sociales. Asimismo, han exhortado a los actores y partidos, con el objeto de mantener una posición seria y responsable respecto a la información y material que es presentado en la red.

En ese sentido, cabe subrayar que México, entre mantener el vacío legal y la tentación de intentar regular las redes sociales, ha optado por lo primero. Así lo ha señalado el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, que ha advertido que regular los espacios en la web significaría transgredir la libertad de expresión.¹⁶

Por otro lado, el INE ha señalado que existen dificultades para la aplicación de medidas cautelares respecto a material que se coloca en las redes sociales. Conjuntamente, ha sido notorio que la propia autoridad electoral administrativa ha explorado la vía jurisprudencial para dar resolución a diversas controversias que se han presentado sobre material que se ha subido en las diferentes plataformas digitales como Facebook, Twitter o YouTube.¹⁷

¹⁵ Alejandro Orozco y Villa, “Internet: su regulación en la arena electoral”, *Nexos*, 2010, en [https://eljuegodelacorte.nexos.com.mx/?p=749#_ftnref1] (consulta: 11 de marzo de 2018).

¹⁶ J. González, “La propaganda política en Internet durante precampañas no es ilegal: TEPJF”, *Expansión*, nota del 8 de junio de 2016, en [http://adnpolitico.com/politica/2016/06/08/la-propaganda-politica-en-Internet-durante-precampanas-no-es-ilegal-tepjf] (consulta: 12 de marzo de 2018).

¹⁷ El 22 de diciembre de 2017, la Comisión de Quejas y Denuncias del INE declaró improcedente una serie de medidas cautelares en contra del partido Morena, en el que acusa al entonces precandidato, Andrés Manuel López Obrador, por presuntos actos anticipados de campaña, luego de que fuera difundido en internet el denominado *Proyecto Alternativo de Nación 2018-2024*, siendo la principal causa el

Acuerdo INE-Facebook

Como se ha dicho anteriormente, tanto los legisladores como las autoridades electorales en nuestro país han optado por no regular las redes sociales, bajo la premisa de no interferir con el ejercicio de la libertad de expresión y el derecho de acceso a la información pública.

Este vacío legal ha generado tanto en México como en otras partes del mundo un clima propicio para otro tipo de fenómenos como las *fake news*, que afectan la calidad de los procesos democráticos.

Un ejemplo del impacto mediático que tienen esta serie de notas tuvo lugar en 2016, durante las elecciones en Estados Unidos. De acuerdo con Muñoz,¹⁸ durante la campaña de Donald Trump se calcula que 43 sitios web publicaron más de 750 noticias *falsas*, las cuales eran utilizadas como medio para influir en las emociones y valores de los ciudadanos.

En México, algunos autores han conceptualizado las noticias falsas o como la nueva “Guerra

daño a la equidad en la contienda electoral. En este caso, los consejeros afirmaron que no existe la difusión de una plataforma electoral, por lo que la queja interpuesta queda sin efecto. Otro caso que tuvo lugar durante las precampañas electorales fue el ocurrido a principios de 2018, luego de que el Partido de la Revolución Democrática (PRD) interpusiera una queja por actos anticipados de campaña de Andrés Manuel López Obrador. Se trata de la difusión de un cartel publicado por el sitio *Radio AMLO* y en la red social *Instagram*, cuando tuvo lugar la visita que, el entonces dirigente de Morena realizó a Londres, donde fue presentado como “2018 Presidential Candidate”. Los consejeros del INE (atendiendo el calendario electoral 2018) resolvieron que hubo una utilización de la imagen, sólo como identificación dentro del contexto político mexicano y poder anunciarlo en el evento, el cual era académico, y en un momento en el que aún no daba inicio el proceso electoral. Ellos han declarado que el internet debe verse como un medio de comunicación pasivo en el que existe un ámbito reforzado de la libertad de expresión y derecho a la información respecto de los contenidos que se colocan o difunden a través de éste, además de que se requiere de un acto de voluntad que implica una búsqueda específica por parte de la persona interesada.

¹⁸ P. Muñoz Sanhueza, *Medios de comunicación y posverdad: análisis de las noticias falsas en elecciones presidenciales de EEUU, de 2016, 2017*, p. 36. En [https://ddd.uab.cat/pub/trerepro/2017/hdl_2072_293813/TFM_Priscilla_Munoz.pdf] (consulta: 13 de marzo de 2018).

Sucia 2.0”, cuyo uso también ha ido en aumento en cada proceso electoral.

Luego del año 2010, Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp y YouTube fueron posicionándose como las plataformas de mayor consulta entre los mexicanos. Con ello, estas redes también se han venido consolidando como escenarios para la guerra sucia y la difusión de noticias falsas.

Con el fin de evitar este tipo de prácticas en el proceso electoral actual, el 5 de febrero de 2018, el INE y la red social *Facebook* firmaron un acuerdo con el objetivo, según se dijo, de fomentar la participación ciudadana en las elecciones y hacer frente a las llamadas noticias falsas o *fake news*.

El presidente del INE, Lorenzo Córdova, manifestaba en los siguientes términos la intención de la autoridad electoral:

El INE no puede incidir en la red social, pero al momento de identificar que se trata de información falsa, no oficial, distorsionada, se señala y eventualmente, como parte de las políticas de Facebook, se procederá.

... justamente [El acuerdo que se realiza] en una lógica de la libertad de expresión, todos los contendientes merecen un respeto del INE y es un asunto que debe ventilarse públicamente y no en tribunales.¹⁹

Por su parte, el consejero Marco Antonio Baños señaló que este convenio otorgará certeza a la información que los usuarios encuentran, particularmente en Facebook:

Nutrir de datos relevantes y verificados un espacio de encuentro tan concurrido como Facebook es una medida que acota el flujo de noticias falsas. Propiciar una colaboración con Facebook como lo hemos hecho para detectar pagos publicitarios —que promueven ciertos

¹⁹ *La Razón*, “Acuerdo con Facebook no coarta la libertad de expresión: INE”, nota del 6 de febrero de 2018, en [<https://www.razon.com.mx/acuerdo-con-facebook-no-coartara-la-libertad-de-expresion-ine/>] (consulta: 15 de marzo de 2018).

contenidos en campaña— es también un mecanismo para transparentar y acotar estrategias propagandísticas que distorsionen contenidos en línea sin vulnerar derechos y libertades.²⁰

A pesar de las intenciones expresadas por los consejeros del INE, la firma del convenio entre el INE y Facebook dio lugar a diversos cuestionamientos. Javier Tejado, por ejemplo, señalaba la falta de transparencia del convenio y la prestación del INE a la estrategia de relaciones públicas en los siguientes términos.²¹

El convenio entre el INE y Facebook es confidencial y no se ha hecho público (...) Al parecer el INE se convirtió en presa incauta de la estrategia de relaciones públicas de Facebook (...) Ahora ya sabemos que Facebook quería mantener en secreto el acuerdo. Lo que falta por saber es por qué el INE se prestó a semejante farsa.

Los partidos políticos, por su parte, exigieron que se transparentaran los términos del acuerdo firmado con la red social y se dijeron excluidos del convenio. Finalmente, el 14 de febrero de 2018, el INE publicó en su página de internet el memorándum de cooperación firmado con Facebook.

Sin la menor intención de ahondar en esta controversia, lo que interesa subrayar del convenio INE/Facebook es que: 1) pareciera existir el interés legítimo de la autoridad electoral por tratar de orientar el aprovechamiento de las redes sociales; y, 2) que todavía no hay una estrategia institucional clara y consensuada para lograr lo anterior.

Reflexiones finales

Hoy, los ciudadanos estamos viviendo y participando del auge de las redes sociales. Este fenómeno puede y debe ser utilizado para fortalecer los procesos democráticos y de toma de decisiones; en el diseño y evaluación de las

políticas públicas y en la rendición de cuentas de los gobernantes hacia los gobernados.

Siendo la comunicación eficaz, breve y veloz, las instituciones públicas y los partidos políticos tienen ante sí una herramienta idónea para construir una democracia más amplia, equitativa e incluyente.²²

Las redes sociales se han convertido en los nuevos escenarios virtuales en donde se desarrolla la participación política, se delibera y se construye opinión pública, con todas las virtudes, aunque también con todos los excesos que esto trae consigo.

Poco a poco, los *likes* y los *retuits* se han constituido como nuevos indicadores para medir las preferencias ciudadanas. Por lo mismo, las redes sociales se han convertido en referentes de actuación para los actores políticos y gubernamentales.

Por otro lado, fenómenos como las *fake news* nos han mostrado la cara dañina del internet. Esto ha propiciado que se hable de una regulación de los sitios web para combatir la desinformación que suele afectar a los usuarios y a las instituciones.

A nivel internacional, este tema ha llegado incluso a organizaciones como la OEA, la cual ha fijado su postura y señala que acciones como bloquear páginas web, direcciones IP o algún tipo de protocolo, pueden ser tratadas por la ley.²³

Sin embargo, dichos actos sólo pueden realizarse si con ello se salvaguarda un derecho humano u otro de interés legítimo o público.

²⁰ M. Baños, “El Instituto Nacional Electoral y Facebook”, *El Sol de México*, nota del 14 de febrero de 2018, en [<https://www.elsoldemexico.com.mx/analisis/el-instituto-nacional-electoral-y-facebook-950537.html>] (consulta: 14 de marzo de 2018).

²¹ Tejado, *El Universal*, 13/02/2018.

²² F. Guerrero, “El impacto de las redes sociales en los sistemas electorales”, 2012, en [<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3191/20.pdf>] (consulta: 15 de marzo de 2018).

²³ OEA, “Relatoría especial para la libertad de expresión: declaración conjunta sobre libertad de expresión y ‘noticias falsas’ (‘fake news’), desinformación y propaganda”, 2017, en [<http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=1056&IID=2>] (consulta: 14 de marzo de 2018).

Por todo lo anterior, el proceso electoral 2017-2018 se ha convertido en un desafío para las autoridades electorales, pero también para los ciudadanos. En esa medida, todos somos corresponsables de hacer de las redes y las tecnologías verdaderas herramientas para el ejercicio de nuestros derechos políticos, y no instrumentos para el delito o la desinformación.

Ante el vacío legal por el que hemos optado en México —preferible a la regulación de las redes sociales— las alternativas que se perfilan con mayor viabilidad son la autorregulación y asumir la responsabilidad colectiva de construir espacios virtuales favorables para la democracia.

Después de todo, si el internet es ese espacio en donde “las reglas no escritas” tienen

un impacto determinante en la sociedad, corresponde a la sociedad²⁴ el diseño de reglas que promuevan el diálogo y la construcción de acuerdos para la resolución de los problemas comunes.

La irrupción de las redes sociales en el escenario político supone un gran reto para la democracia y sus instituciones. Coincidiendo con Guerrero, habría que decir que las redes sociales no son buenas o malas en sí mismas, pues esto depende de los usos que les dan personas y, particularmente, de la capacidad de las instituciones para aprovecharlas.²⁵

En ese sentido, las redes sociales en el proceso electoral actual pueden ser un factor que abone a la calidad de los comicios, o bien que degrade aún más el ejercicio de la política. Esto dependerá de todos nosotros.

²⁴ M. Reyes, “Carece INE de facultad de regular ciberespacio”, 2015, en [<http://elmanana.com.mx/noticia/62843/Carece-INE-de-facultad-de-regular-ciberespacio.html>] (consulta: 15 de marzo de 2018).

²⁵ F. Guerrero, “El impacto de las redes sociales...”, *op. cit.*

NUEVAS TECNOLOGÍAS: PROCESO ELECTORAL Y VOTACIÓN

*Santiago Michele Calderón Berra**

“Por qué es importante la votación: porque, como sabían los griegos, la participación en la forma en que se nos gobierna no sólo aumenta el sentido colectivo de responsabilidad por los actos del gobierno, sino que también contribuye a que los líderes se comporten honestamente”.
*Tony Judt***

El artículo busca ilustrar sobre cómo influirán y cómo cambiarán las nuevas tecnologías en los procesos electorales. Analiza dicho influjo dividiendo el proceso electoral en dos momentos clave: la campaña electoral y la votación. En el primer caso se hará un recuento de las nuevas tecnologías en las campañas electorales y, por otro lado, se describirán las tecnologías existentes en el proceso de votación.

* Maestro en ciencias de la comunicación, con especialidad en comunicación política y opinión pública. Línea de investigación: opinión pública. Correo electrónico: santiago.calderon@congreso.gob.mx

** Tony Judt (Londres, 2 de enero de 1948, Nueva York, 6 de agosto de 2010) fue un historiador y académico británico residente en Estados Unidos. Se especializó en historia europea. Se desempeñó como profesor en el instituto Erich Maria Remarque en Estudios Europeos en la Universidad de Nueva York, donde lo dirigió. Fue colaborador habitual de *New York Review of Books*. En 1996 fue elegido miembro de la Academia Estadounidense de las Artes y las Ciencias y, desde 2007 fue miembro de la Academia Británica.



Introducción

En las democracias liberales modernas, los procesos electorales para elegir a los gobernantes se encuentran en el centro de la vida política. Lo que en un principio eran asambleas populares locales, donde a mano alzada los hombres mayores de edad elegían a sus representantes de entre los notables de la sociedad, en la actualidad son un proceso muy complejo, que incluye a partidos políticos nacionales, medios de comunicación masivos, ejércitos de voluntarios que reparten propaganda política y enormes cantidades de dinero, tanto de origen público como privado.¹

¹ A. Ayala Sánchez y D. Martínez Vinzoneo, *Los procesos electorales y las nuevas tecnologías*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Universidad Nacional Autónoma de México, 2014. En [<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3677/16.pdf>] (consulta: 1 de marzo de 2018).

El desarrollo del proceso de votación derivó en la teoría del voto y su estudio, a partir del método de Borda² y del método de votación de Condorcet,³ ambos desarrollados en Francia alrededor de 1770. Las primeras contribuciones a la asignación de escaños fueron posteriores a 1787, el año de aprobación de la Constitución de los Estados Unidos y, fueron redescubiertas de manera independiente en Europa a fines del siglo XIX.

La investigación científica contemporánea se centra más en examinar los efectos políticos y estadísticos de las leyes electorales (en particular, evaluar el comportamiento estratégico de los partidos y/o votantes sobre los resultados de la votación). Como afirma Derd :

Los tipos de comportamiento electoral podían ser fundamentalmente cinco, según se basaran en: 1) la emisión libre del voto; 2) la acción de votar mediatizada —ya fuera por una relación clientelar, por una actitud deferencial, o por el simple deseo de estar a bien con la autoridad, ante las consecuencias negativas que pudieran derivarse de lo contrario—; 3) actuar obligado por coacción o violencia; 4) la venta del voto y; 5) no votar, desentendiéndose por completo del proceso electoral —bien por un rechazo consciente del sistema representativo, o por falta de una efectiva socialización política.⁴

² El sistema de Conteo de Borda es un sistema electoral preferencial en el que los electores ordenan a los candidatos según sus preferencias, como en el sistema de voto alternativo. Se puede aplicar tanto en distritos uninominales como plurinominales. Sólo se realiza un conteo, no se elimina a ningún candidato y las preferencias simplemente son contabilizadas como “fracciones de voto”. En [<http://aceproject.org/ace-es/topics/es/esd/esd04/esd04c/default>] (consulta: 5 de marzo de 2018).

³ Marie Jean Antoine Nicolás Caritat, marqués de Condorcet (1743-1794), autor de la filosofía del Progreso, fue uno de los primeros matemáticos que aplicó el cálculo de probabilidades al análisis del sufragio y a los fenómenos sociales en general. Mario Martínez Silva y Roberto Salcedo Aquino, “Condorcet, teoremas de”, *Diccionario electoral*, Instituto Nacional de Estudios Políticos, México. En [<http://diccionario.inep.org/P/PSFOLOGIA.html>] (consulta: 6 de marzo de 2018).

⁴ Carlos Dard , *El Comportamiento Electoral en España 1875-1923*, Fundación Ortega y Gasset, 1985. En [https://www.ucm.es/data/cont/docs/297-2013-07-29-2-96_vol1_Darde.pdf] (consulta: 7 de marzo de 2018).

Las elecciones masivas comenzaron a realizarse hasta los siglos XIX y XX en Europa occidental y en Estados Unidos, con la idea de “una persona, un voto”. De esta manera, los grupos minoritarios empezaron a ejercer el derecho al voto, hasta conseguir el sufragio universal.

En México, el derecho electoral tiene un nivel de especialización y detalle que difícilmente se encuentra en otros países. Las instituciones encargadas de organizar y calificar las elecciones son robustas, complejas y con un gran número de funciones. Este fenómeno no es gratuito, deriva del pasado autoritario de México y sobre todo de una característica muy distintiva: la celebración periódica de elecciones no auténticas. A partir del reconocimiento de esa realidad, y en un esfuerzo para erradicarla, se crearon las reglas e instituciones que hoy se encargan de garantizar la autenticidad del voto en un sentido amplio.⁵

Proceso electoral y nuevas tecnologías

Los procesos electorales y el poder siempre han estado ligados a los desarrollos tecnológicos: desde la imprenta, los ferrocarriles, la radio, la televisión y hoy internet. La presencia de los políticos en la red de redes es un fenómeno cada vez más común. Un candidato debe tener presencia en plataformas informáticas como Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, entre otras. Estas redes sociodigitales son otro medio de comunicación que cuentan con características comunicativas diferentes y complementarias a los medios tradicionales.

En las elecciones más recientes podemos observar el uso de nuevas herramientas informáticas, que van más allá de la comunicación y de la organización territorial que conlleva una campaña política. El uso de la minería de

⁵ Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (2011). *Derecho Electoral Mexicano*. Libro de texto. Centro de Capacitación Judicial Electoral. http://www.te.gob.mx/ccje/archivos/libro_derechoelec.pdf (consulta 6 de marzo de 2018).

datos,⁶ los *big data*,⁷ el *machine learning*⁸ y la inteligencia artificial, no sólo está cambiando la manera de hacer las campañas electorales y el proceso de votación, sino también está modificando nuestras vidas.

Cuando menos no lo esperemos, los candidatos contarán con el apoyo de una inteligencia artificial que los ayudará en la relación con los votantes y, una vez elegidos, será de apoyo para las diversas decisiones gubernamentales. La inteligencia artificial, apropiadamente programada, podrá no sólo responder efectivamente a cualquier pregunta del ámbito político o económico, sino también podría garantizar que las promesas llevadas a cabo en la campaña se mantengan, monitoreando constantemente la actividad del gobierno.

Una verdadera revolución política y cultural se avecina. La inteligencia artificial podrá multiplicar relaciones potencialmente directas entre el candidato y los ciudadanos durante la campaña electoral y mantener una relación continua con los ciudadanos en elecciones cerradas. En otras palabras, podríamos encontrarnos frente

⁶ “La minería de datos es una forma innovadora de obtener información valiosa mediante el análisis de los datos contenidos en la base de datos. Esta información sirve de ayuda para una adecuada toma de decisiones. Utiliza técnicas avanzadas de análisis y creación de modelos. Mediante la minería de datos, puede hacer consultas mucho más complejas de sus datos que utilizando métodos de consulta convencionales”. En [https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSEPGG_9.7.0/com.ibm.im.overview.doc/c_dm_goals.html].

⁷ “Es un término utilizado para describir una colección heterogénea, estructurada y no estructurada de datos, definida en términos de volumen, velocidad, variedad y veracidad. Para gestionar estos datos se requieren tecnologías específicas y métodos analíticos para extraer valor y soportar diferentes tipos de análisis”. En [<http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Centros-de-Estudio/CESOP/Estudios-e-Investigaciones/Reporte-CESOP>].

⁸ “Es una disciplina científica del ámbito de la Inteligencia Artificial que crea sistemas que aprenden automáticamente. Aprender en este contexto quiere decir identificar patrones complejos en millones de datos. La máquina que realmente aprende es un algoritmo que revisa los datos y es capaz de predecir comportamientos futuros. Automáticamente, también en este contexto, implica que estos sistemas se mejoran de forma autónoma con el tiempo, sin intervención humana. Veamos cómo funciona”. En [<http://cleverdata.io/que-es-machine-learning-big-data/>].

a la apoteosis de la democracia. Y en ese punto quizás, parafraseando a Nietzsche, los actores desaparecerán y su lugar volverá a ser tomado por los héroes.

Gracias a la inteligencia artificial, a la hora de la decisión del voto, será más sencillo comparar las propuestas políticas de cada candidato y elegir la más conveniente. Una vez terminada la elección, se podrá monitorear la actividad gubernamental, todo con la máxima transparencia.

Según Téllez,⁹ para la implementación del voto electrónico es necesario cumplir con tres condiciones básicas: “un nivel adecuado de aceptación social frente a las nuevas tecnologías aplicadas al ámbito electoral; factibilidad técnica que colme los requisitos constitucionales y legales en el ejercicio del sufragio público; y, en especial, que resulte atractivo políticamente para los diversos actores en un contexto democrático”.

Cambiará la manera en que votamos, la forma de transmitir los resultados de la elección, la periodicidad del voto, las nuevas tecnologías harán que los procesos de votación no sean tan costosos y que tengan una mayor certidumbre.

Nuevas tecnologías en campaña electoral

Las nuevas tecnologías han cambiado la manera de hacer las campañas electorales. El rol de los electores era pasivo, únicamente recibían y asimilaban la información proporcionada por los medios masivos de comunicación, ya que carecían de retroalimentación. Con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) el acercamiento entre el político y los ciudadanos ha ido en aumento. Según Joe Trippi,¹⁰ se está originando el paso de la política de la pa-

⁹ Julio Téllez Valdés, *El voto electrónico. Temas selectos del derecho electoral*, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2010. En [http://www.te.gob.mx/documentacion/publicaciones/Temas_selectos/14_voto.pdf (consulta: 6 de marzo de 2018)].

¹⁰ Joe Trippi, *Revolution will not be televised: Democracy, the Internet, and the overthrow of everything*, 2004.

sividad a la política de la actividad, ya que del electorado dependerá la popularidad del candidato y con ello la financiación, la movilización y la ubicuidad de la campaña.

Para Rafael Rubio,¹¹ “a la hora de plantear la estrategia *online* de una campaña electoral es necesario considerar las cuatro funciones esenciales que pueden desempeñar las nuevas tecnologías en la campaña electoral: información, financiación, interacción, movilización e integración de la campaña”. En el Cuadro 1 se puede observar con detenimiento cada uno de los elementos.

A la hora de hacer el planteamiento inicial de la campaña es importante entender que el objetivo no es hacer una campaña en la red, como algo complementario o paralelo a la campaña electoral, se trata de hacer una campaña en red, integrando los distintos elementos, *on y off line*, dentro de una misma línea de actuación.¹²

Uso de la tecnología en el proceso de votación
El término *votación electrónica*, o *voto electrónico*, indica los diferentes métodos destinados a permitir la expresión del voto y el recuento de preferencias a través de la tecnología electrónica y de la informática. La votación electrónica se puede hacer en una terminal a través de internet, teléfono, tarjetas perforadas o sistemas de escaneo óptico, entre otros. Téllez menciona:

[...] una clasificación de tecnología que ha sido creada para este fin, la cual se realizó de la primera a la octava generación, entre las que podemos mencionar: la registradora electrográfica de Edison, la cabina automática de Myers de 1891; las máquinas de perforación de Hollerith de 1930; los sistemas de televoting o voto por teléfono; los dispositivos de escaneo óptico; las máquinas de votación de grabación electróni-

ca directa (machines DRE);¹³ la televisión digital interactiva o iD-TV, y las nuevas que surgen con el desarrollo de las TIC, internet y dispositivos móviles.¹⁴

El voto electrónico puede tener ventajas y desventajas en comparación con otros métodos de votación. Algunos sistemas de votación electrónica, en particular, han demostrado falta de fiabilidad y transparencia: varios países, como Alemania, Países Bajos y Reino Unido, han abolido el voto electrónico o han renunciado a adoptarlo en gran escala para celebrar consultas públicas de carácter político-institucional.

Otro ejemplo es Noruega, que ha interrumpido permanentemente cualquier forma de experimentación de votación electrónica desde 2014, después de más de una década de pruebas, teniendo en cuenta que el voto electrónico no ofrece garantías suficientes en términos de libertad y secreto de la votación. En el Cuadro 2 se pueden observar las ventajas y las desventajas del voto electrónico desde la perspectiva del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

La votación electrónica puede ofrecer ventajas y desventajas en comparación con otras tecnologías de votación. Un sistema de votación electrónica se puede integrar con uno o más procedimientos de gestión de los procesos electorales (configuración del sistema, distribución de credenciales, votación, recolección de votos, conteo de preferencias, publicación de resultados, entre otros).

Las máquinas electrónicas de votación se utilizan a gran escala en India y Brasil. En Europa, Estonia ha adoptado la votación por internet para las elecciones generales desde 2005. En 2002, en Estados Unidos, la ley “Help America Vote”¹⁵ aparentemente hizo que la votación electrónica fuera obligatoria en todos los estados. Aunque muchos países democráticos

¹¹ Rafael Rubio, *Las nuevas tecnologías en la campaña electoral*, Cuadernos de pensamiento político. En [http://comunicacion3unlz.com.ar/wp-content/uploads/2017/06/Las_nuevas_tecnologias_en_la_campana_el.pdf] (consulta: 8 de marzo de 2018).

¹² *Idem*.

¹³ Sistemas electrónicos de registro electrónico directo (por sus siglas en inglés, DRE).

¹⁴ Téllez Valdés, *El voto electrónico...*, *op. cit.*

¹⁵ Véase en [<https://www.eac.gov/about/help-america-vote-act/>]

Cuadro 1: Descripción del uso de las nuevas tecnologías en campaña

<i>Elemento</i>	<i>Descripción</i>
<i>Información</i>	<p>Internet es un medio de comunicación que brinda herramientas para ofrecer y obtener información de manera rápida, continua y a bajo costo.</p> <p>Las nuevas tecnologías dan la oportunidad de poner a disposición grandes cantidades de información a un gran número de personas.</p> <p>Esto supone el surgimiento de un número inmenso de nuevas fuentes de información.</p>
<i>Financiación</i>	<p>Internet también es una herramienta para la recaudación de fondos destinados a las campañas electorales.</p> <p>Antes sólo los grandes capitales u organizaciones aportaban para la financiación de las campañas políticas, hoy se observa un fenómeno diverso, donde los que aportan el dinero son nuevos y pequeños donantes.</p>
<i>Interacción</i>	<p>Internet es el medio que permite la interacción con el votante. Al punto que transforma a los ciudadanos en actores determinantes.</p>
<i>Movilización</i>	<p>La red de redes da la oportunidad al individuo de convertirse en agente electoral. Internet puede suponer el apoyo, participación y movilización de miles de personas; brinda un efecto multiplicador en las redes sociodigitales, gracias a la viralización que pueden tener ciertos contenidos.</p>
<i>Integración</i>	<p>La estructura en red que facilita internet consiente que las campañas se lleven a cabo como un centro de coordinación, donde los actores del proceso coinciden constantemente.</p>

Fuente: Julio Téllez Valdés, *El voto electrónico. Temas selectos del derecho electoral*, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2010.

Cuadro 2. Ventajas y desventajas en el voto electrónico*

<i>Ventajas</i>	<i>Desventajas</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Facilita el proceso electoral, ya que ofrece datos fiables y rápidos en cuanto a captación de votos y resultados. • Permite a las personas ejercer su voto desde cualquier lugar del mundo. • En cualquier momento el ciudadano puede verificar su elección. • Se obtienen y publican los resultados oficiales pocas horas después de cerrado el proceso electoral. • Se ahorran recursos financieros, ya que no es necesario imprimir por parte de la autoridad electoral las papeletas de la elección y los certificados respectivos, se constituyen menos “mesas electorales”, se despliega menor logística por parte de los miembros de la fuerza pública. • Como verdadero sistema que recoge de manera inmediata y a bajo costo la decisión de un pueblo, los gobiernos podrían realizar las consultas populares necesarias, en un modelo de democracia participativa, en cualquier momento y lugar. • El uso de la urna electrónica no sólo aligerará la carga de trabajo de los funcionarios electorales, sino que podrá reducir los errores humanos, simplificar las tareas en las casillas, aumentar la rapidez en la obtención y difusión de resultados y, adicionalmente, generar importantes ahorros en la documentación y materiales electorales. • Existe incremento de votantes, ya que pudieran ejercer su derecho desde cualquier lugar: casa, trabajo, escuela. • No existe pérdida de tiempo por parte del elector, al evitarse las largas filas en el día de la elección. • Favorece el voto de las personas en países extranjeros. • El factor ecológico al reducir el consumo de materias primas en papelería y urnas de cartón. 	<ul style="list-style-type: none"> • Genera desempleo, ya que muchas personas que trabajan en el proceso electoral son despedidas o dejan de ser contratadas. • Son muy costosos el hardware y el software, contemplando también el costo total de propiedad, a lo que se debe añadir mantenimiento, licencias, soportes, capacitación. Esto puede ser a la larga costoso si se toma en cuenta la utilización de tecnología que perdure y no se vuelva obsoleta con rapidez, y considerando que puede ocuparse en distintas elecciones locales, federales y que el gran gasto es sólo al principio. Adicionalmente, habrá que tomar en consideración que cada inversión inicial relacionada con el desarrollo de urnas electrónicas sólo resulta amortizable después de varios procesos electorales; no obstante, también hay que considerar factores como el almacenamiento de las urnas electrónicas y la actualización del software electoral con un significativo impacto presupuestal. • No se garantiza la privacidad y secreto de la elección, además de que los datos si no cuentan con los candados suficientes pueden ser manipulados. Si no se cuenta con una estructura de seguridad informática y capacitación de recursos humanos. • Para una futura implantación de la urna electrónica en las elecciones formales se requiere, además de reformas legislativas, de la confianza de partidos, autoridades y electores, con una gran campaña de difusión. • La principal causa demostrada hasta ahora es la desconfianza del electorado; el temor que provocan los medios electrónicos y la distancia del soporte físico será lo más difícil de superar.

* *Idem*

Fuente: Julio Téllez Valdés, *El voto electrónico. Temas selectos del derecho electoral*, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2010.

podrían usar el voto electrónico para el futuro, los sistemas de votación manual todavía están muy extendidos.

Se ha demostrado que a medida que los sistemas de votación se vuelven más complejos e incluyen *software*, es necesario abordar un mayor riesgo de exposición a diferentes tipos de fraude. Desde un punto de vista teórico, otros argumentan que un individuo no puede verificar las operaciones que se están llevando a cabo dentro de una máquina electrónica y dado que las personas no pueden verificar estas operaciones, las operaciones mismas no pueden ser percibidas como confiables.¹⁶

Los críticos de la votación electrónica subrayan los problemas en cuestión de seguridad. Como afirma Bruce Schneier,¹⁷ algunos expertos no están de acuerdo, pero hay que tomar nota de lo que dicen los expertos de la seguridad informática: los problemas aquí conciernen a las computadoras y no al hecho de que la computadora pueda usarse en un sistema de votación. Lo que afirman los expertos es la necesidad de que las computadoras de las mesas

de votación deben estar equipadas con un sistema de votación en papel. El *software* utilizado debe ser de código abierto para garantizar la precisión del sistema. La verificación de las papeletas es necesaria porque las computadoras pueden tener fallas de funcionamiento y porque las máquinas para votación electrónica pueden ser falsificadas.¹⁸

Para garantizar la transparencia, Open Rights Group,¹⁹ con sede en el Reino Unido, recomienda que los sistemas de votación sean adecuadamente probados y verificados, se les dé atención en la fase de diseño e implementación y cuenten con procedimientos de auditoría de preferencias y recuentos.

En el Cuadro 3 se pueden observar los tres aspectos de verificación con los que deberían contar los procesos de votación electrónica.²⁰

En 2009, el Tribunal Constitucional Federal alemán consideró que, al utilizar dispositivos o máquinas de votación, un ciudadano pudiera verificar el resultado de manera confiable y sin ningún conocimiento especializado.

Cuadro 3

<i>Verificación</i>	<i>Descripción</i>
Individual	Permite a un votante verificar que su voto esté incluido en el resultado de la elección.
Universal	Permite a los observadores electorales verificar que el resultado del voto corresponde al voto que se ha ejercido.
Elegibilidad	Permite a los votantes y observadores verificar que cada voto electoral haya sido ejercido por un solo votante.

Fuente: S. Kremer, M. Ryan y B. Smyth, "Election verifiability in electronic voting protocols", *ESORICS'10: 15th European Symposium on Research in Computer Security*.

¹⁶ N. Kobie, "Why electronic voting isn't secure – but may be safe enough", *The Guardian*, 2015. En [<https://www.theguardian.com/technology/2015/mar/30/why-electronic-voting-is-not-secure>] (consulta: 9 de marzo de 2018).

¹⁷ Es un criptógrafo, experto en seguridad informática y escritor. Es el autor de diversos libros de seguridad informática y criptografía, y es el fundador y oficial jefe tecnológico de Counterpane Internet Security.

¹⁸ Bruce Schneier, "An incredibly insecure voting machine", blog Schneier on Security, 2015. En [https://www.schneier.com/blog/archives/2015/04/an_incredibly_i.html] 19 <https://www.openrightsgroup.org/> (consulta: 8 de marzo de 2018).

²⁰ S. Kremer, M. Ryan y B. Smyth, "Election verifiability in electronic voting protocols", *ESORICS'10: 15th European Symposium on Research in Computer Security*, vol. 6345, 2010, pp. 389-404. En [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-15497-3_24] (consulta: 8 de marzo de 2018).

Por lo general, la verificación de fiabilidad de los sistemas y los recuentos puede encomendarse a un tercero, independiente, o a un comité ciudadano. La correspondencia entre el número de votantes, el número de boletas votadas, la autenticidad de las boletas y el voto se puede confiar a una lógica de control a través de la criptografía.

Sistemas de votación electrónica

Antes de abordar los sistemas de votación electrónica, exponemos la situación en México con relación a este tema.

En México, “el siglo XIX se constituye como punto de partida de la regulación de las nuevas tecnologías en materia electoral, que se vieron reflejadas un siglo más tarde en la Ley Electoral del 19 de diciembre de 1911, referida por múltiples autores como ‘Ley Madero’, donde se permitía, según su artículo 31, el uso de las máquinas automáticas de votación”.²¹ Posteriormente, el 1 de julio de 1918, en el XXVII Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, se aprobó la Ley para la Elección de Poderes Federales (“Ley Carranza”), que en su artículo 58 evidencia la importancia del tránsito de un sistema de voto tradicional a la utilización de medios mecánicos o automáticos para sufragar.²² El voto electrónico también

²¹ “Este primer referente en la legislación electoral mexicana sobre dispositivos automáticos de votación estuvo plasmado en el artículo 31 de la citada legislación”. Ramón Prida, *La Nueva Ley Electoral. Observaciones sobre la Ley de 19 de diciembre de 1911*, México, Imprenta Universal de Andrés Sánchez Juárez, 1912, pp. 3 y ss.; José Valenzuela Georgette, *La legislación electoral mexicana 1812-1921. Cambios y continuidades*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales, 1992, y Alejandra Vizcarra Ruiz, *El proceso de democratización en México, 1812-2000*, México, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, 2002, p. 67.

²² “Artículo 58. La votación podrá recogerse por medio de máquinas automáticas, siempre que llenen los requisitos siguientes: i. Que pueda colocarse en lugar visible el disco de color que sirva de distintivo al partido y los nombres de los candidatos propuestos; ii. Que automáticamente marque el número total de votantes y los votos que cada candidato obtenga; iii. Que tenga espacios libres donde los ciudadanos puedan escribir los nombres de los candidatos cuando voten por alguno no registrado; iv. Que pueda conservarse el secreto del voto; v. Que el registro total señalado automáticamente sea visible e igual a las sumas parciales de los votos obtenidos por cada candidato; vi. Que los electores de la sección respectiva conozcan su manejo”.

tuvo vigencia en la leyes electorales de 1946, 1951, 1973, en los artículos 76, 86 y 140, respectivamente, así como en el artículo 188 de la Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales²³ de 1977. En las últimas décadas, el Código Federal Electoral del 9 de enero de 1987 canceló la posibilidad de utilizar insumos tecnológicos para recibir la votación en procesos electorales federales, concluyendo así una primera etapa de cancelación sobre el tema.

Los sistemas de votación electrónica han aparecido desde la década de 1960, cuando los sistemas de tarjetas perforadas comenzaron a generalizarse. Los últimos sistemas de escaneo óptico permiten que una computadora cuente las preferencias marcadas en las papeletas. Es necesario subrayar que existe un gran número de modelos de voto electrónico, pero en este apartado sólo abordaremos los más importantes.

Los sistemas de votación por teléfono e internet han ganado popularidad con fines no gubernamentales desde la década de 1980. Las organizaciones privadas, comerciales o sin fines de lucro utilizan internet para elaborar elecciones internas, con normas de seguridad, privacidad y control adaptadas a sus necesidades.

Recientemente, la votación por internet ha ganado aún más popularidad en las elecciones políticas y administrativas en países como Reino Unido, Estonia, Suiza, Canadá, Francia o en las elecciones primarias de Estados Unidos.

Los sistemas electrónicos de registro electrónico directo²⁴ (DRE, por sus siglas en inglés) son capaces de identificar al elector, que posee una tarjeta inteligente, o con un chip que ayuda a identificarlo. Los DRE, dependiendo del diseño y la implementación, pueden asistir de manera instantánea al votante en caso de que tuviera problemas —que podrían hacer que el voto no fuera válido—, con la ayuda

²³ H. Cámara de Diputados, *Diario de los Debates*, L Legislatura, año legislativo II, de 1977, periodo ordinario, 7 de diciembre núm. 40.

²⁴ Direct recording electronic systems.

de un soporte de papel (similar a un recibo) sobre el que se imprime cada acción, ejercida por el votante en la máquina, para que pueda verificarla antes de confirmar la validez de las preferencias y operaciones especificadas. Por el contrario, en un sistema que no está equipado con auditoría en papel, los votantes deben confiar en la precisión del *software* instalado en el sistema.

Los sistemas DRE son muy populares, ya que admiten un cierto grado de asistencia a los discapacitados, lo que les permite votar sin la ayuda de otra persona. Los sistemas de DRE se pueden acoplar a un dispositivo que permite al votante verificar, en papel, la grabación de las operaciones realizadas, a fin de garantizar un reconocimiento verificable, en caso de controversia. En cada cabina de votación se coloca una computadora y el votante puede expresar sus preferencias a través de una pantalla táctil o usando botones a los lados del monitor. En la pantalla, para facilitar la elección, se reproduce una copia fiel de las boletas de papel.

En el Cuadro 4 se elabora una breve descripción de los principales sistemas de votación electrónicos.

Los sistemas de votación electrónica se pueden conectar a una red de colegios electorales con estaciones web o DRE. Esta red de terminales es un sistema que usa boletas electrónicas y transmite datos de votación desde los colegios a un punto de recolección, a través de una conexión de red. Los datos pueden ser transmitidos de forma instantánea, cada vez que en una sola boleta hay un voto, o periódicamente.

Los sistemas de votación por internet se utilizan en muchas naciones modernas, tanto en el sector privado como en el público. En Estados Unidos, Reino Unido y Estonia, la votación por internet también se utilizó en las elecciones parlamentarias y los referendos. En Suiza, los referendos locales a través de internet son una práctica establecida, los votantes reciben la contraseña para acceder a la boleta por medio

del servicio postal. En Estonia, muchos votantes, si lo prefieren, pueden votar en internet tanto en elecciones locales como parlamentarias. Todo lo que un votante estonio necesita es una computadora, un código Pin, un lector de tarjetas de identificación electrónica, para que pueda votar desde cualquier lugar con acceso a internet y navegadores web. Estonia es el primer estado que ha anunciado un voto puro en línea para la esfera política.

La aplicación de nuevas tecnologías en la vida política es una realidad. No podemos entender una contienda electoral sin las tecnologías de la información y la comunicación. Los sistemas de votación electrónica se utilizan en varios países, aunque en naciones como México la votación presencial a través de las urnas se considera más confiable. Para que eso cambie hace falta que nuestra democracia se fortalezca y la confianza ciudadana en las instituciones se fortifique. Es sólo cuestión de tiempo.

Votación electrónica en México

La discusión sobre los sistemas de votación electrónica en México no es un tema nuevo. Se ha planteado la posibilidad de sustituir el sistema tradicional de votación en boletas de papel, mediante el uso de instrumentos electrónicos para capturar el voto en las casillas.

Según Carlos Arredondo Silbaja,²⁵ el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Coahuila exploró en 2003 la posibilidad de sustituir el sistema de votación tradicional por el electrónico. Al igual que Coahuila, entidades como Chihuahua, la Ciudad de México, Jalisco, Nuevo León y San Luis Potosí, han planteado dicha posibilidad. El documento afirma que en 2012 Aguascalientes, Campeche, Coahuila, Chiapas, Chihuahua, Estado de México, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Veracruz, Yucatán y

²⁵ Carlos Alberto Arredondo Silbaja, *Voto electrónico: la experiencia coahuilense*, Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, 2012. En [<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3191/16.pdf>] (consulta: 21 de marzo de 2018).

Cuadro 4. Sistemas de votación electrónicos

<i>Sistema de votación</i>	<i>Descripción</i>
<i>Aparatos de grabación directa</i>	Con este tipo de sistema, el votante entra totalmente en contacto con la tecnología en todas las fases de la emisión de su voto. Se trata de aparatos similares a los cajeros automáticos, en los que el elector establece sus preferencias gracias a una pantalla táctil o a una pantalla y un teclado. En otras, el voto se graba en un soporte externo que el votante ha introducido previamente en el aparato (por ejemplo, una tarjeta magnética). Tras emitir su voto, el votante utiliza su tarjeta a modo de una papeleta tradicional, introduciéndola en una urna, que a su vez será un aparato lector de tarjetas magnéticas y que realizará el recuento.
<i>Escaneo óptico</i>	El votante expresa su voto con una marca en una tarjeta y lo inserta en una máquina. Los votos son analizados por sensores automáticos en un sitio central o en el asiento mismo. Si el voto se examina en el mismo asiento, el sistema también verifica que el voto sea válido al mismo tiempo que se acepta. Cualquier signo extraño en la boleta electoral es la causa principal de los problemas con los sistemas de escaneo óptico. Los signos pueden colocarse accidentalmente fuera de los espacios previstos, hechos con herramientas de escritura incompatibles o incompletas.
<i>Aparato lector</i>	Es la evolución del sistema anterior. Se trata de aparatos capaces de “leer” marcas realizadas por el votante en una papeleta con un bolígrafo. Es el mismo sistema utilizado para el tratamiento de algunas loterías o tests. En esta ocasión, de nuevo podemos decir que el votante no entra en contacto directo con la tecnología, pero sí su papeleta —que sigue siendo de formato papel— cuando se introduce en el aparato lector y de recuento. En la actualidad, el aparato lector ha sido desarrollado de manera que ya no sólo reconoce cruces o marcas, sino también caracteres como números (que permitirían ordenar opciones) o incluso palabras.
<i>Tarjeta perforada</i>	Afecta al elector en la fase de establecimiento de sus preferencias, ya que debe perforar su opción en una tarjeta a través de un aparato (no electrónico, sino más bien mecánico). En un segundo momento, la tarjeta es introducida en una urna o tabulador capaz de realizar el recuento de las perforaciones asignadas a cada opción. Este sistema es todavía muy utilizado en varios estados de EUA, a pesar de haber quedado bastante obsoleto.
<i>Voto electrónico remoto</i>	Este sistema de votación prevé que el votante no deba desplazarse hasta el colegio electoral para emitir su voto a través de la red. Puede tratarse de una red interna y controlada por la propia institución que organiza la convocatoria, o puede realizarse la votación desde cualquier plataforma conectada a internet (principalmente un ordenador, pero también una agenda electrónica o un teléfono móvil).
<i>Votación por internet</i>	Pueden usar ubicaciones remotas, lo que permite votar desde cualquier lugar equipado con un dispositivo con conexión a internet y un navegador web. A través de los sistemas de votación por internet, el votante navega por la interfaz web del sistema. La identificación del votante se puede realizar a través de la autenticación en el sitio web o mediante otros métodos (por ejemplo, tarjeta inteligente, token, sistema biométrico, entre otros). El sistema web presenta la papeleta electrónica en la pantalla; el votante expresa sus preferencias y verifica la correspondencia. La confirmación del votante transmite el formulario completo al servidor de elección de manera instantánea.

Fuente: Elaboración propia con datos de ACE Electoral Knowledge Network, en [<http://aceproject.org/>] y Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, *Temas selectos del derecho electoral*, en [<http://portal.te.gob.mx/category/serie/temas-selectos-de-derecho-electoral>].

Zacatecas, organizaron ejercicios de participación ciudadana con instrumentos electrónicos. Además, el artículo señala que al menos una docena de órganos electorales estatales ya cuenta con los equipos necesarios para llevar a cabo los ejercicios de votación electrónica.

Conclusiones

Los sistemas de votación electrónica tienen la ventaja de disminuir los costos en las elecciones, además de poder brindar resultados de manera más rápida y eficiente, como se pudo observar en el Cuadro 2.

Los sistemas de votación electrónica pueden ser válidos en democracias consolidadas y donde existe confianza en las instituciones. Pero se puede observar el caso de Noruega, que interrumpió cualquier forma de experimentación de votación electrónica desde el 2014.

La mayor ventaja del voto electrónico es que se puede formar una sociedad más participativa,

ya que el proceso de votación se vuelve más económico y logísticamente más sencillo, facilitando dicho proceso.

En México el gran límite para la utilización de los instrumentos de votación electrónica es la falta de confianza en los institutos electorales del país. En la actualidad hay democracias en el mundo donde el voto electrónico ha sido un instrumento para los procesos electorales, y en general su implementación ha sido gradual, aunque en muchos casos no ha funcionado y se ha vuelto al voto tradicional.

El problema en México es que las instituciones electorales son laxas con algunas leyes. Es el caso de los gastos de campaña o de los candidatos independientes, en que constantemente se perdonan las irregularidades, aunque sea con ciertos límites. Es necesario contar con una institución electoral férrea que no aceptara ninguna irregularidad o anomalía, con la finalidad de que no existiera ninguna duda sobre los procesos electorales.

LAS REDES SOCIODIGITALES: PLATAFORMA TECNOLÓGICA, PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y ACCIÓN POLÍTICA

*Omar Cortés Macías**

Preámbulo

El uso de la tecnología y sus plataformas de comunicación han generado una percepción de que existe un incremento de la participación ciudadana a través del uso de las redes sociodigitales; sin embargo, ¿estas herramientas de comunicación pueden ser consideradas como un instrumento de incidencia en la toma de decisiones cuando son empleadas por un ciudadano? Si bien es cierto que estas plataformas han incrementado la expresión social sobre temas de interés de la vida pública en general, ¿cuál es la incidencia de esta participación respecto a la toma de decisiones de las instituciones y del gobierno? ¿Las redes sociodigitales han empoderado al ciudadano o son instrumento de liberación de presión social?



Estos mecanismos de expresión digital han creado una especie de inteligencia colectiva crítica, autónoma y en algunos casos pareciera indomable, pues a través de estas redes confluyen ideas que surgen y se disparan en todas direcciones, lo que indudablemente influye en la creación de criterios y construye tendencias de opinión pública. Entonces, ¿la influencia de estos instrumentos de comunicación tiene la capacidad de ir más allá de ser una herramienta de comunicación y convertirse en un instrumento de incidencia institucional e incluso para establecer gobiernos?

* Pasante de la licenciatura de relaciones internacionales, FCPYS, UNAM. Líneas de investigación: transparencia y rendición de cuentas, fenómenos sociopolíticos nacionales e internacionales. Correo electrónico: torrijos_@hotmail.com

La presente investigación expone la experiencia de la digitalización institucional en México frente a la percepción de la ciudadanía respecto a algunas variables del bienestar social. Asimismo, se exponen diversos casos en los que las redes sociodigitales han tenido impactos, desde la renuncia obligada de un servidor público hasta el logro de una demanda de un grupo en la sociedad. Finalmente se aborda el tema del caso Cambridge Analytica en el que se describe la supuesta forma en que se emplean los datos de usuarios de redes sociodigitales e influir en los criterios de los ciudadanos para la definición de su voto.

La digitalización institucional frente a la percepción ciudadana

Pasar de la expresión social en redes digitales a la institucionalización de mecanismos de participación mediante el uso de las tecnologías de la información es un reto que requiere voluntad política, pues implica propiciar una reestructuración de la administración pública en su conjunto y, entonces sí, continuar con la optimización, simplificación y transparencia de los servicios públicos, en todas las acciones de la administración del Estado y para la participación política.

En junio de 2013, el gobierno federal creó la Estrategia Digital Nacional (EDN), que se presentó como una “respuesta a la necesidad de aprovechar el potencial de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como elemento catalizador del desarrollo del país. La incorporación de las TIC en todos los aspectos de la vida cotidiana de las personas, organizaciones y el gobierno, tiene múltiples beneficios que se traducen en una mejora en la calidad de vida de las personas. La evidencia empírica ha mostrado que la digitalización impacta en el crecimiento del producto interno bruto, la creación de empleos, la innovación, la transparencia y la entrega efectiva de servicios públicos, entre otros aspectos”.¹

¹ Gobierno de la República, *Estrategia Digital Nacional*, 2013. Disponible en: [https://framework-gb.cdn.gob.mx/data/institutos/edn/Estrategia_Digital_Nacional.pdf] (consulta: 8 de marzo de 2018).

De acuerdo con la Estrategia Digital Nacional, el gobierno de la república creó este proyecto para fomentar la adopción y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, con lo cual buscaba afrontar los desafíos del contexto digital mundial, con el propósito fundamental de lograr un *México Digital* en el que la adopción y uso de las TIC maximizaran su impacto económico, social y político en beneficio de la calidad de vida de las personas a través de cinco objetivos:

- 1) Transformación gubernamental.
- 2) Economía digital.
- 3) Transformación del modelo educativo.
- 4) Salud universal y efectiva.
- 5) Innovación cívica y participación ciudadana.

Aunado a los cinco objetivos, este plan busca alcanzar el índice de digitalización establecido en el programa para un gobierno cercano y moderno, proyectando que México alcanzara los indicadores del país líder (que era Chile en 2013) de América Latina para el 2018.

Para lograr esta meta, y cada uno de los cinco objetivos de la Estrategia Digital Nacional, se plantearon cinco habilitadores clave: 1) Conectividad, 2) Inclusión y habilidades digitales, 3) Interoperabilidad e identidad digital, 4) Marco jurídico y 5) Datos abiertos.

El gobierno de la república buscaría que la Estrategia Digital Nacional se convirtiera en un documento de referencia para todas las políticas públicas que se implementaran para promover la digitalización en México.

De acuerdo con lo establecido en la página oficial de la EDN los objetivos establecidos en 2013 han logrado los siguientes avances:

La página ofrece un desglose de acciones que se han implementado para alcanzar los avances en cada uno de los objetivos:²

² Página oficial México Digital, *Estrategia Digital Nacional*. En [<https://www.gob.mx/mexicodigital/>] (consulta: 8 de marzo de 2018).

Objetivos

Avance global de objetivos EDN



Fuente: Estrategia Digital Nacional. En [<https://www.gob.mx/mexicodigital/>]

Transformación gubernamental: *Construimos el gobierno del futuro, hoy: innovador, transparente, eficiente, abierto, centrado en las necesidades de la sociedad, y que utiliza la tecnología para mejorar su relación con la gente.* La página muestra un listado de 31 acciones que se implementaron para el cumplimiento del 100% de este objetivo.

- **Economía digital:** *detonamos ecosistemas de innovación y emprendimiento para impulsar una economía digital que estimule el aumento de la productividad y el desarrollo de nuevas empresas, productos y servicios digitales.* La página muestra un listado de 11 acciones que se han puesto en marcha para lograr un avance del 80% en este objetivo.
- **Transformación educativa:** *integramos las TIC al proceso educativo para mejorar la calidad de la educación, desarrollar habilidades digitales en nuestros estudiantes e insertar al país en la sociedad de la información y el conocimiento.* La página muestra un listado de 14 acciones que se implementaron para lograr el cumplimiento del 100% en este objetivo.
- **Salud universal y efectiva:** *utilizamos la tecnología para hacer efectivo el acceso universal a los servicios de salud, y para incrementar su calidad en beneficio de los usuarios.* La página muestra

un listado de 12 acciones que se ejecutaron para lograr un avance del 80% en este objetivo.

- **Innovación cívica y participación ciudadana:** *desarrollamos nuevos mecanismos para colaborar con la sociedad en la solución a retos de interés público, impulsando la participación de la ciudadanía en el desarrollo de políticas públicas.* La página muestra un listado de 17 acciones que se llevan a cabo para lograr el cumplimiento del 100% en este objetivo.

Para alcanzar estos objetivos se plantearon cinco habilidades, las cuales presentan los siguientes avances:

La página dispone de un desglose de acciones que se han implementado para alcanzar los avances por cada uno de los habilitadores:³

- **Conectividad:** *la base para una sociedad de la información y el conocimiento está en el desarrollo de una mejor infraestructura, por lo que impulsamos el despliegue de redes y la competitividad.* La página muestra un listado de dos iniciativas que se pusieron en marcha para lograr el cumplimiento del 100% en este habilitador.

³ Página oficial México Digital, *Estrategia Digital Nacional*, op. cit.

Habilitadores

Avance global de habilidades EDN



Fuente: Estrategia Digital Nacional. En [<https://www.gob.mx/mexicodigital/>]

- **Inclusión y habilidades digitales:** *fomentamos la inclusión y el desarrollo de habilidades digitales para que todos los sectores sociales puedan aprovechar y utilizar las TIC de manera cotidiana, además de contar con el acceso a los servicios de telecomunicaciones.* La página muestra un listado de nueve iniciativas que se ejecutaron para lograr el cumplimiento del 100% en este habilitador.
- **Interoperabilidad e identidad digital:** *construimos las bases para la interoperabilidad hacia adentro del gobierno para proveer mejores servicios públicos; y desarrollamos la identidad digital como la llave de acceso de la población a estos servicios.* La página muestra un listado de 11 iniciativas que se llevaron a cabo para lograr el cumplimiento del 100% en este habilitador.
- **Marco Jurídico:** *armonizamos el marco jurídico con la finalidad de propiciar un entorno de certeza y confianza favorable para la adopción y fomento de las TIC, dentro y fuera del gobierno.* La página muestra un listado de 21 iniciativas que se pusieron en práctica para lograr el cumplimiento del 100% en este habilitador.
- **Datos abiertos:** *impulsamos la publicación de datos abiertos para crear un ecosistema de cocreación de servicios públicos, detonar la innovación y el em-*

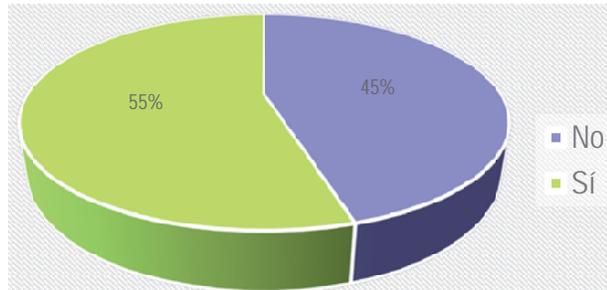
prendimiento, al convertir la información en manos del gobierno en un activo de valor social. La página muestra un listado de 12 iniciativas que se pusieron en marcha para lograr el cumplimiento del 100% en este habilitador.

El cumplimiento de los objetivos de la Estrategia Digital Nacional constituye un avance dentro de un conjunto de acciones que deben instituirse para la transformación de la administración pública. Las cifras oficiales muestran que los avances son significativos, pero ¿cuál es la percepción de los ciudadanos? A continuación se presentan algunas láminas de los resultados de diversas encuestas realizadas por el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (CESOP), las cuales dan a conocer la percepción de los ciudadanos respecto a algunos temas relacionados con los objetivos de la EDN: (véanse gráficas 1 a la 11).

No obstante que los resultados de las acciones de la Estrategia Digital Nacional presentan avances prácticamente del 100% en sus objetivos, es importante analizar el hecho de que ante la percepción de los ciudadanos subsiste cierto discernimiento respecto a que estos avances no han logrado permear, o que aún no forman parte de la vida cotidiana de las personas, lo que puede ser una muestra de la desarticulación en comunicación y análisis entre la

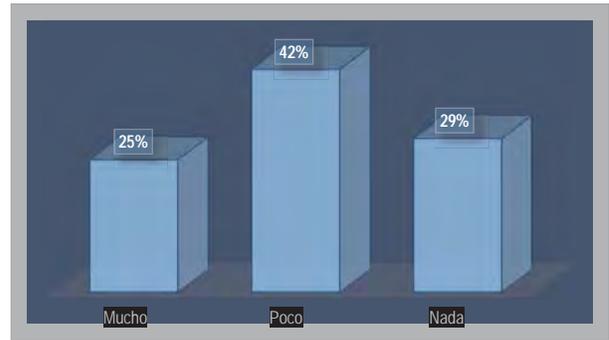
Con relación al objetivo 1. Transformación gubernamental:

Gráfica 1. En su opinión o experiencia, ¿considera que en México existe el derecho de acceso a la información pública?



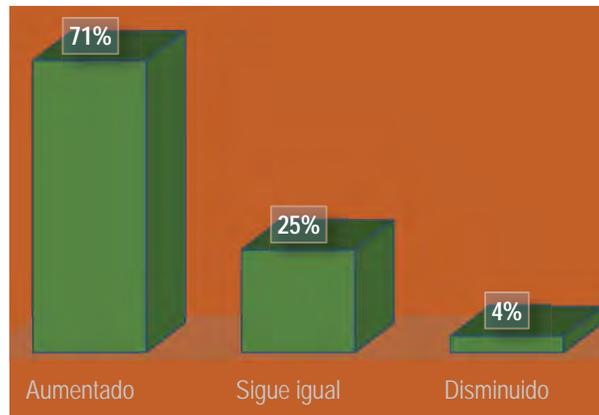
Fuente: Encuesta telefónica nacional, "Transparencia y rendición de cuentas", CESOP.

Gráfica 2. En su opinión, ¿considera que el acceso a la información pública ha servido para fortalecer la confianza hacia las actividades de las instituciones de gobierno?



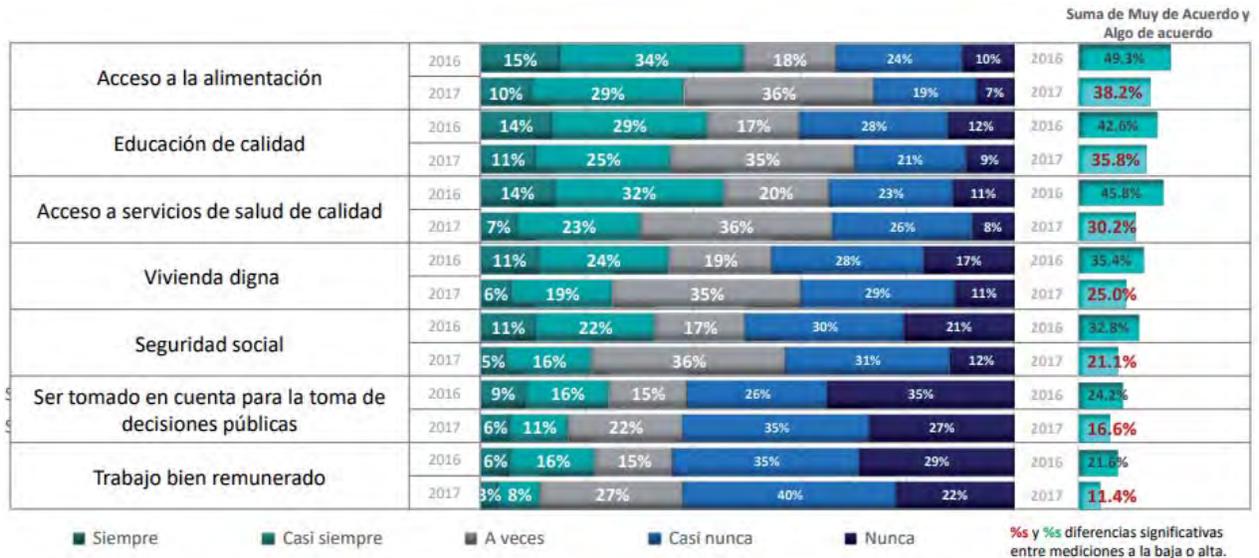
Fuente: Encuesta telefónica nacional, "Transparencia y rendición de cuentas", CESOP.

Gráfica 3. En su opinión, en los últimos 12 meses considera que la corrupción ha...?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, "Transparencia y rendición de cuentas", CESOP.

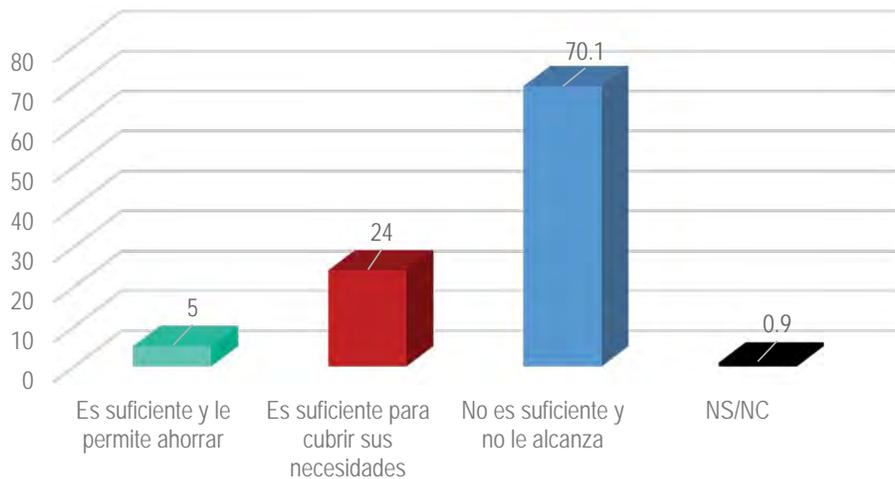
Gráfica 4. ¿Qué tanto cree que en México se cumplen los siguientes derechos sociales para la mayoría de la población?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Derechos sociales y cohesión social, 2018, CESOP.

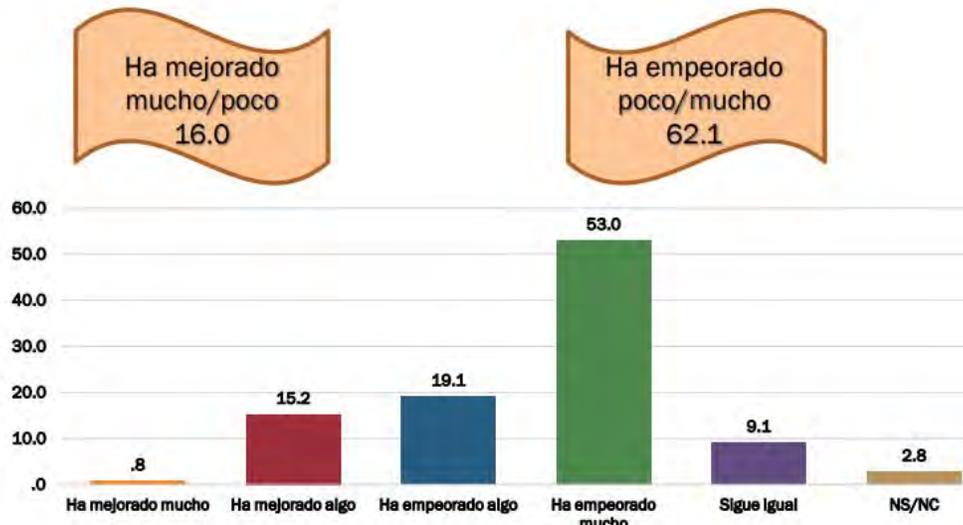
Con relación al objetivo 2. Economía digital:

Gráfica 5. A continuación le leeré algunas frases, por favor dígame con cuál de ellas está más de acuerdo. El salario o ingreso que se recibe en su hogar...



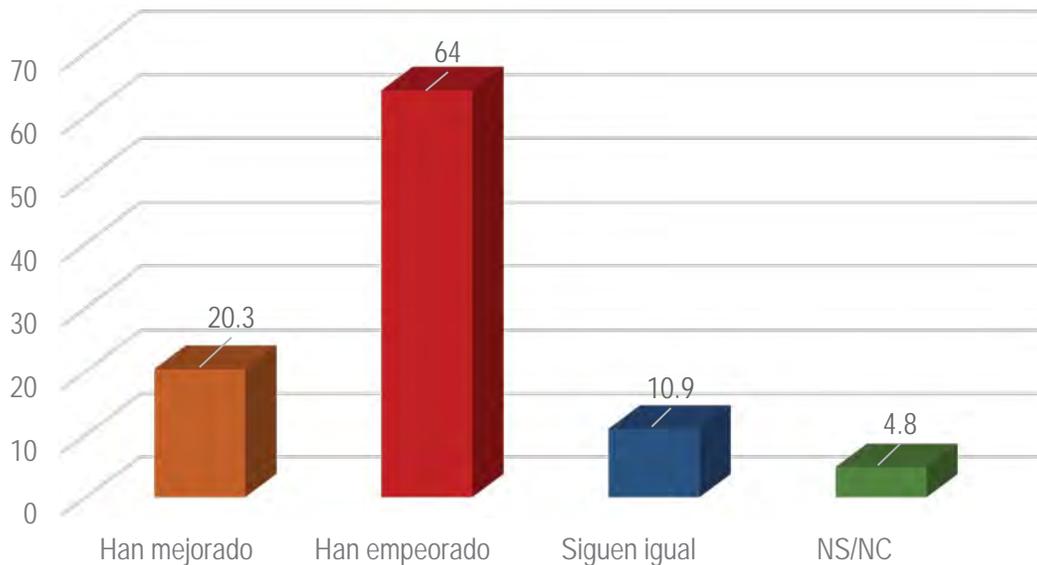
Fuente: Encuesta telefónica nacional, Empleo y salario mínimo, 2018, CESOP.

Gráfica 6. En su opinión, en los últimos tres años, ¿qué tanto cree usted que la situación de los trabajadores en México ha mejorado o ha empeorado?



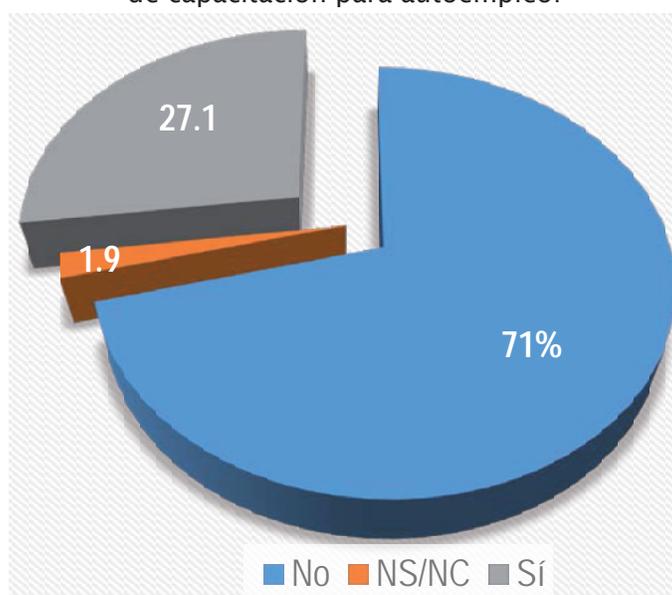
Fuente: Encuesta telefónica nacional, Empleo y salario mínimo, 2018, CESOP.

Gráfica 7. Durante los últimos 12 meses, ¿usted considera que las oportunidades para tener un empleo han mejorado o han empeorado?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Empleo y salario mínimo, 2018, CESOP.

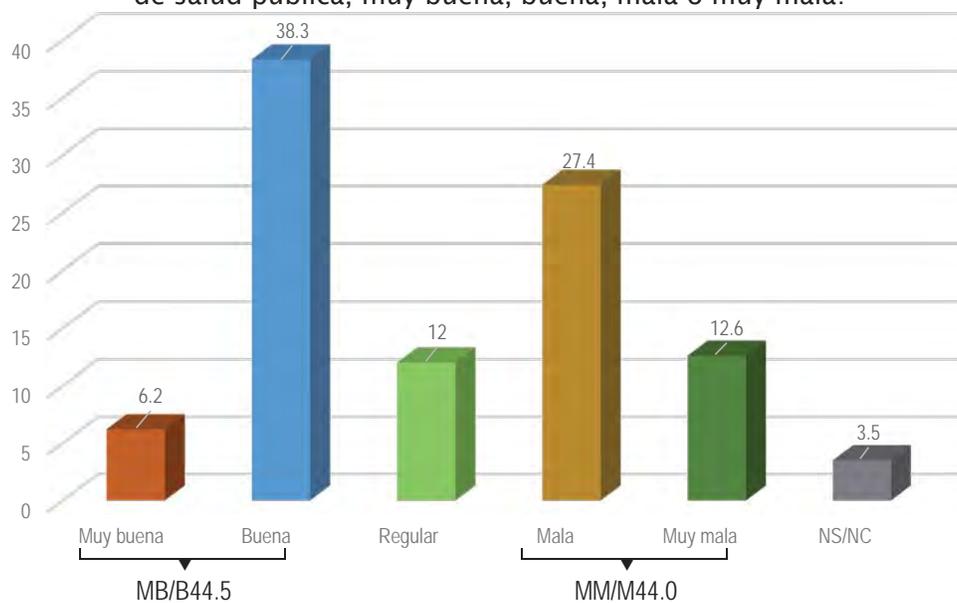
Gráfica 8. ¿Ha encontrado usted alternativas de capacitación para autoempleo?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Empleo y salario mínimo, 2018, CESOP.

Con relación al objetivo 3. Transformación del modelo educativo:

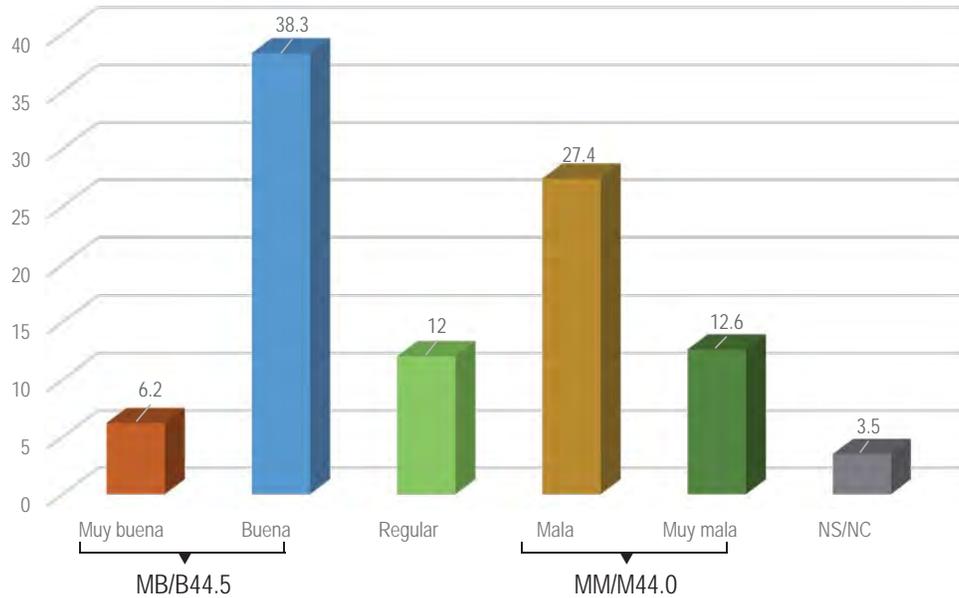
Gráfica 9. ¿Cómo calificaría la cobertura actual del sistema de salud pública, muy buena, buena, mala o muy mala?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Salud en un entorno educativo, 2017, CESOP.

Con relación al objetivo 4. Salud universal y efectiva:

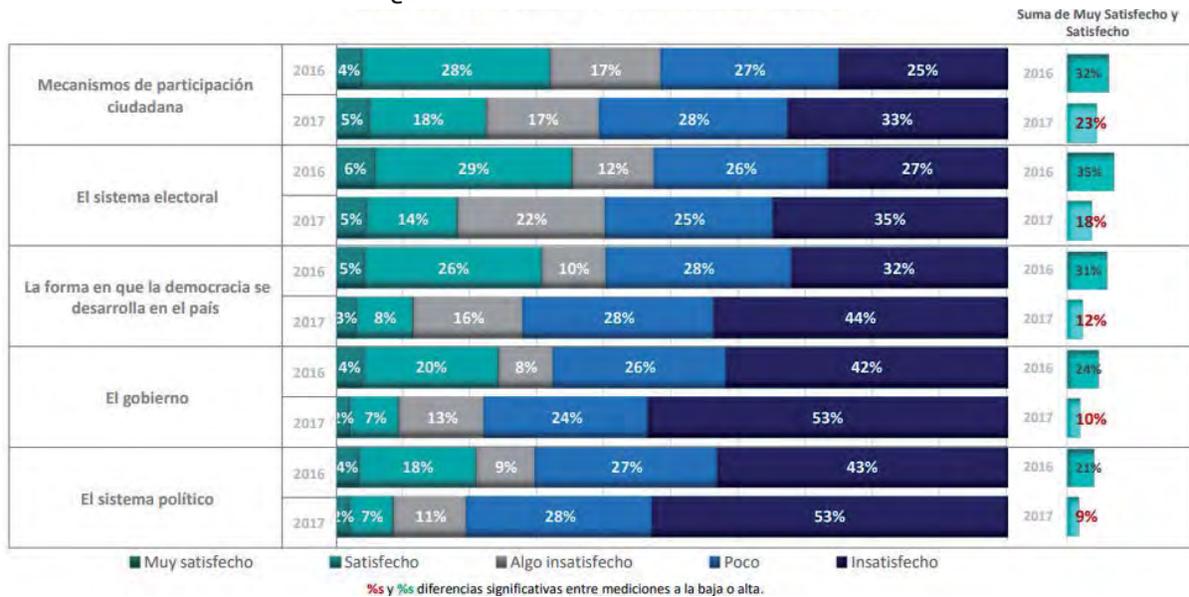
Gráfica 10. ¿Cómo calificaría la cobertura actual del sistema de salud pública, muy buena, buena, mala o muy mala?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Salud en un entorno educativo, 2017, CESOP.

Con relación al objetivo 5. Innovación cívica y participación ciudadana:

Gráfica 11. ¿Está usted satisfecho o insatisfecho con...?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Derechos sociales y cohesión social, 2018, CESOP.

configuración institucional, las necesidades de los ciudadanos y las interacciones entre los diversos actores de nuestra sociedad.

De ninguna manera se puede denostar el trabajo realizado por la Estrategia Digital Nacional, por el contrario, es importante resaltar el plausible cumplimiento de objetivos programados, lo que muy probablemente conduzca a la superación de metas establecidas.

Sin embargo, ante la percepción de los ciudadanos es de vital importancia poner en tela de juicio las prioridades de atención que se deben atender en los servicios públicos, tan sólo por poner un ejemplo que es más importante, ¿obtener una cita para atención médica por internet en 10 minutos, aunque el tiempo de atención siga siendo deficiente y se carezca de medicamentos, o mejorar el tiempo de espera de atención y lograr cobertura en medicamentos?

La reflexión únicamente versa en el sentido de establecer prioridades a través de análisis estadísticos y otras investigaciones, para la edificación de una organización y planeación adecuada de los recursos destinados en cada rubro para mejorar los servicios públicos a través de la implementación de acciones que tengan un alto impacto en mejorar la calidad de vida de las personas, ya que podríamos tener un sistema burocrático completamente digital, pero si este sistema no atiende los requerimientos esenciales de la población los recursos invertidos seguirán siendo únicamente de utilidad para informes institucionales, no así para la transformación institucional para el servicio del ciudadano.

Las redes sociodigitales y sus impactos sociopolíticos

La historia de la participación ciudadana y su institucionalización comenzó a formalizarse a mediados de la década de 1980 cuando la incidencia de la actividad social fue determinante en labores de organización y de rescate durante el sismo del 19 de septiembre de 1985, hecho que daría la pauta hacia la reflexión respecto a

la concentración excesiva de poder en manos del Estado, lo que en el contexto de participación social frente al desastre generó espacios de debate de académicos, intelectuales y sociedad para formar mecanismos de acotación y equilibrios de poder.

La emergente organización ciudadana que conformaría la coordinadora única de damnificados terminaría convirtiéndose en la plataforma política para la conformación del Frente Democrático Nacional, que sería la base para la creación del Partido de la Revolución Democrática, que a su vez tendría incidencia en la elección presidencial de 1988 en razón de la competitividad de los candidatos de oposición frente al candidato oficial del Partido Revolucionario Institucional. Pero la aportación más significativa de esta organización ciudadana fue la dispersión de la simiente de otras dimensiones de organización gubernamental basadas en una incidencia de las voces ciudadanas que contrastaban con la democracia unidireccional que nos regía.

A inicios del siglo XXI se intensificaron las acciones de organización ciudadana a través de redes sociodigitales. Como referente se puede mencionar al joven movimiento #YoSoy132, que se originaría en la Universidad Iberoamericana en respuesta a algunos medios de comunicación que afirmaban que la protesta contra el candidato presidencial del PRI en 2012, en dicha universidad, se había realizado por 131 alumnos.

Frente a esto, en las redes existía cierta euforia por la exigencia de los estudiantes a contar con medios de comunicación transparentes y contra la supuesta imposición del candidato del PRI a la presidencia. Finalmente, los alcances políticos serían prácticamente nulos, ya que no sólo Enrique Peña Nieto sería candidato del PRI, sino que lograría la victoria en las elecciones y se convertiría en presidente de los Estados Unidos Mexicanos. Sin embargo, este movimiento sería el primer gran referente de organización política y ciudadana frente a temas de opinión pública.

Otro caso de influencia en las redes sociodigitales es conocido como #LadyProfeco, ocurrido en 2013, cuando un escándalo protagonizado por la hija del entonces titular de la Profeco, a la que le negaran una mesa en área de fumadores en un restaurante de la colonia Roma, emplearía sus influencias para que clausuraran el local, acto que sería difundido a través de un video en redes sociodigitales y que concluiría en la destitución de cuatro funcionarios y el titular de la Profeco.

En 2015, el titular de Conagua renunciaría al cargo bajo la presión política y social, cuando se viralizara en las redes algunas fotografías que mostraban que el servidor público habría utilizado un helicóptero de la institución para trasladarse con su familia desde su casa al aeropuerto de la Ciudad de México para sus vacaciones de semana santa.

También la renuncia (obligada) de Nicolás Alvarado, quien fuese director de TVUNAM, en razón de sus críticas al cantante y compositor Juan Gabriel, vía un artículo de opinión, al llamarlo “torpe, chambón, naco e iletrado”,⁴ lo que desencadenaría una gran reacción en redes sociodigitales, generando así la presión suficiente a través de la plataforma Change.org bajo el título “Queremos a Nicolás Alvarado fuera de TVUNAM”, que reuniría 53 mil firmas e influiría a que el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (Conapred) solicitara a Nicolás Alvarado ofrecer una disculpa por las manifestaciones consideradas como “clasistas y discriminatorias”, que finalmente impactarían en la renuncia de este personaje al frente de esta institución universitaria.

En 2017, un sismo afectaría nuevamente al centro de nuestro país. Gracias a las redes de comunicación tecnológicas miles de ciudadanos se organizaron como primera línea de

acción y reacción para iniciar rescates, mover escombros, organizar acopios, entre muchas otras labores. Los eventos geológicos de 1985 y 2017 sirven de ejemplo respecto a las formas de organización de los ciudadanos frente a eventos similares. En 2017, en menos de ocho horas se habían creado grupos de WhatsApp, Facebook y Twitter para organizar todo tipo de labores de ayuda en las zonas cero; la posibilidad de que se formalizaran grupos ciudadanos para realizar estas labores era un hecho y la sinergia ciudadana tenía el potencial de generar alcances políticos; sin embargo, la experiencia del gobierno actuaría evitando una prolongada intervención social en las calles, en menos de una semana las brigadas ciudadanas habían sido remplazadas por militares y policías.

El tema de la participación social en los sismos es oportuno, pues no obstante la gran capacidad que han demostrado las redes sociodigitales para lograr cierta organización social e influir en la opinión pública, ¿son realmente un factor de incidencia para la toma de decisiones? Al respecto, el 19 de marzo de 2018 se cumplieron seis meses de que ocurrieron los sismos de septiembre de 2017; ese mismo lunes los damnificados realizaron una movilización en el Ángel de la Independencia. En este evento denunciaron que a seis meses del sismo un gran número de damnificados no habían recibido ayuda del gobierno federal o local. Al respecto, se han publicado incontables notas, videos, testimonios del reclamo de los damnificados, así como de hechos relacionados con posibles actos de corrupción o uso indebido en el manejo de los fondos para la reconstrucción. Frente a esto, y no obstante que la sociedad conoce la exigencia y la problemática de los damnificados, poco o nada sucede, tanto en la sociedad civil como en el gobierno para atender la problemática de aquéllos.

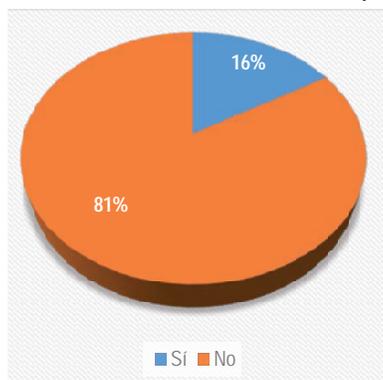
De esta manera, todos los días las redes sociodigitales son protagonistas de un gran número de denuncias a través de videos, transmisiones en vivo, fotografías en las cuales se aprecian desde conductas de presunta corrupción de servi-

⁴ Me disculpo por lo inoportuno, no por el texto de Juanga: Nicolás Alvarado, Forbes, 2016. En [<https://www.forbes.com.mx/me-disculpo-por-lo-inoportuno-no-por-el-texto-de-juanga-nicolas-alvarado/>] (consulta: 21 de marzo de 2018).

dores públicos, abusos de autoridad de policías a ciudadanos, agresiones de ciudadanos a ciudadanos, hechos de violencia de empresas a ciudadanos, delitos ecológicos, imágenes de violencia intrafamiliar y escolar, entre un sinnúmero de casos que no siempre derivan en investigación y/o sanción por parte de las autoridades. De tal manera que a través de las diversas plataformas de información se lleva a cabo una especie de denuncia a un “tribunal ciudadano”, que no sustituye a la denuncia formal ante el Ministerio Público, pero en algunas ocasiones impacta de forma tal que logran ser atendidas, lo que posiblemente deja ver que existen diversos criterios para su atención; es decir, algunos casos al ser virales son investigados y terminan en alguna sanción; sin embargo, otros sencillamente son olvidados o remplazados por otro video de la semana que circule en redes y finalmente se pasa al anecdotario digital (Gráfica 12).

La plataforma Change.org autodenominada como “la mayor plataforma de peticiones del mundo”, es un medio en el cual se pueden recabar firmas con el objeto de influir en la toma de decisiones para la búsqueda de soluciones a grandes y pequeños problemas que afectan la vida de los ciudadanos. La plataforma anuncia, a través de su página oficial, que ha logrado

Gráfica 12. ¿Usted considera que una foto, audio, video de un acto de presunción de corrupción, es suficiente para iniciar un proceso sancionatorio a servidores públicos?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Transparencia y rendición de cuentas, CESOP.

26,448 victorias en 196 países, y que casi cada hora una petición en Change.org consigue un triunfo.

En la página oficial de Change.org⁵ se presumen 41 peticiones que han logrado su objetivo en México, entre las que destacan las que se muestran en el Cuadro 1.

Es claro que las redes sociodigitales y otras plataformas tienen el potencial de generar altísimos grados de participación en temas de interés público, es evidente que la población empleará cada vez más alguna red digital para obtener información.

Actualmente las plataformas digitales han sido utilizadas de forma muy eficiente para simplificar trámites, establecer comunicación vía chat, realizar peticiones, reportes e incluso denuncias; sin embargo, el uso de estas herramientas tecnológicas constituye únicamente un elemento dentro de una gama de ingredientes⁶ que deben implementarse paralelamente para lograr una verdadera incidencia de la participación ciudadana en las instituciones y en la forma de hacer gobierno, ya que puede ocurrir que a través de una plataforma digital se establezcan tiempos récord para hacer una solicitud o petición; no obstante, los tiempos de atención o solución a esa petición podrían seguir siendo lentos e inoperantes.

Para que el funcionamiento de las herramientas tecnológicas tenga un mayor impacto en la percepción social respecto a la calidad de los servicios, es necesario utilizar acciones que garanticen tiempos de atención respecto a los servicios que ofrecen las instituciones públicas o las peticiones que se les realicen, lo cual puede ser perfeccionado mediante el establecimiento de un sistema de certificación de procesos al estilo ISO-9001, de tal manera que

⁵ Change. Org. En [<https://www.change.org/es-LA/victorias#featured>] (consulta: 21 de marzo de 2018).

⁶ Elementos como: establecer de forma obligatoria el servicio civil de carrera, combate a la corrupción, mejora a los procesos de auditoría, autonomía de los órganos de fiscalización, entre otras.

Cuadro 1

<i>Objetivo cumplido o petición</i>	<i>Fecha</i>	<i>Seguidores o firmas</i>
Se queda abierta la escuela de perros guía en la CDMX	Marzo, 2017	26,840
CONADIC retira su anuncio	Febrero, 2017	2,194
Se retira publicidad de Blim del Metro	Febrero, 2017	28,238
Se le otorgará una indemnización a Yakiri y Clara	Agosto, 2016	45,866
Extensión de permisos de maternidad y paternidad en la Constitución de la CDMX	Septiembre, 2016	15,003
Iniciativa ciudadana sobre discapacidad en la constitución de la CDMX	Septiembre, 2016	16,795
Detener jubilación vitalicia	Octubre, 2016	22,959
Empresa en 1 día y costo 0	Febrero, 2016	31,607
Autorizaron el uso de <i>cannabis</i> medicinal para Alina	Febrero, 2016	155,709
Monsanto no sembrará soja transgénica en la península de Yucatán	Noviembre, 2015	74,806
Facebook eliminó el estado y emoticón de "Me siento gorda"	Marzo, 2015	16,687
Maltrato animal en el Código Penal de Baja California	Septiembre, 2014	86,116
Se hizo justicia para Lucero	Marzo, 2014	51,894
Se ordenó la liberación inmediata de Esperanza Reyes	Enero, 2014	19,143
¡Se derogó la #LeyChaleco en Colima! ¡No más motociclistas criminalizados!	Julio, 2014	9,637
¡Hilda es declarada inocente!	Agosto, 2013	33,311
Retiran espectaculares de la campaña "Es fácil ser hombre" de Tecate	Junio, 2013	10,830
Contrato de pulso legislativo por app de 115 MDP cancelado	Marzo, 2013	1,940
Elecciones de 2 de julio de 2012 en México supervisadas por la ONU	Octubre, 2012	75,842

no sólo se garantice que una solicitud pueda ser ingresada en una institución pública, sino que la atención de esa solicitud tenga tiempos máximos para poder ser atendida.

De otra manera, es posible generar una transición digital bajo el mismo esquema de inoperatividad institucional hacia los receptores de esos servicios, es decir, los ciudadanos (Gráfica 13).

La instauración de un servicio civil de carrera y la certificación de procesos son elementos fundamentales para el óptimo funcionamiento de las herramientas digitales.

A continuación se presentan algunas láminas en las que se muestra la percepción de los ciudadanos respecto a la instauración de medidas que ayudarían a combatir la corrupción y optimizar el servicio público (gráficas 14 y 15).

La construcción de la opinión pública en redes y medios digitales: el caso Cambridge Analytica

Hasta hace unos meses la idea de que se podía incidir en la toma de decisiones de los ciudadanos a través de redes y medios digitales era un asunto relativo a teorías de conspiración; sin embargo, el 17 de marzo de 2018 *The New Times* y *The Observer* publicaron que los datos

Gráfica 13. Para disminuir la corrupción y garantizar la calidad de los servicios que imparte el Estado, ¿estaría de acuerdo o en desacuerdo con que se certificaran los procesos al estilo ISO-9001?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Transparencia y rendición de cuentas, CESOP.

Gráfica 14. ¿Se debe proteger y asegurar los puestos de trabajo de los servidores públicos honestos?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Transparencia y rendición de cuentas, CESOP.

Gráfica 15. ¿Estaría de acuerdo o en desacuerdo con que para decidir la permanencia o salida de un servidor público de su cargo se debería hacer una evaluación de la calidad, eficiencia y eficacia con que desempeña sus funciones?



Fuente: Encuesta telefónica nacional, Transparencia y rendición de cuentas, CESOP.

de 50 millones de usuarios de la red sociodigital Facebook habían sido filtrados y usados con fines políticos por la empresa Cambridge Analytica.

Dicha información, supuestamente, había sido empleada para influir en las elecciones de 2016 en Estados Unidos a través de la campaña política de Donald Trump, así como en la decisión del Brexit en Reino Unido.

Posteriormente el canal británico *Channel 4* presentaría unas grabaciones, que se habrían realizado de forma oculta entre noviembre de 2017 y enero de 2018, de quien en aquel momento fuera director ejecutivo de Cambridge Analytica, Alexander Nix, con la coartada de querer influir en los candidatos de Siri Lanka. En dichas grabaciones se hacía mención de la supuesta contribución a la victoria de Donald Trump en las elecciones de Estados Unidos en el 2016.

La influencia hacia las preferencias políticas de los ciudadanos se lograría mediante la creación de la aplicación *This is your digital life* di-

señada para acceder a información personal de los usuarios de redes sociodigitales, que en un inicio tenía la finalidad de contribuir con objetivos de índole académico; sin embargo, la obtención de información como gustos, ambiciones e intereses harían de esta aplicación una herramienta de influencia sobre el voto en procesos electorales.

Con la información de los usuarios de la red Facebook, Cambridge Analytica realizaría la labor de “llegar a votantes con mensajes hiper-dirigidos a través del diseño de un equipo de psicólogos y científicos de datos con la finalidad de mapear rasgos de personalidad en función de los *me gusta* en Facebook. Los responsables de la campaña de Trump contratarían a Cambridge Analytica para mejorar el alcance de sus mensajes”.⁷ De tal manera que se diseñaron audiencias objetivo e identificaron empatías geográficas para obtener el mayor apoyo e inversión óptima de tiempo

⁷ Raquel Ríos, *El escándalo de Facebook y Cambridge Analytica*. ReasonWhy. En [https://www.reasonwhy.es/sites/default/files/libro_de_conocimiento_001-elescandalo-defacebook.pdf] (consulta: 9 de mayo de 2018).

en la campaña con la intención de “modelar la participación de los votantes estadounidenses en las elecciones de 2016”.⁸

De esta manera, además de las implicaciones legales que puede llegar a enfrentar la empresa Cambridge Analytica, desenmascarar un hecho que para muchos era un tema de teorías de conspiración y que ahora es una absoluta verdad, deja en entredicho o duda respecto a quiénes gobiernan realmente el ciberespacio. La duda surge respecto al cómo este modelo se ha replicado en diversas partes del mundo; es decir, en cuantas elecciones o hechos sociopolíticos han influido.

Lo que ha quedado claro es que dichas herramientas tecnológicas, al poseer gigantescas bases de datos de sus usuarios, pueden ser empleadas de diversas maneras, ya sea para crear modelos de negocio con la finalidad de captar atención de potenciales clientes a través de anuncios dirigidos, para fines políticos al moldear intenciones de voto o, incluso, como mecanismos de vigilancia y observación del comportamiento social en masa o en lo individual.

Frente a estos hechos, ¿habrá lugar para tener dudas respecto a la autenticidad de fenómenos sociales que han surgido en distintos países? Entonces, quién ha estado detrás de estos fenómenos, cuando además del empleo de información como el caso de Cambridge Analytica es de dominio público la existencia de:⁹

- **Bots.** Son un conjunto de algoritmos informáticos para crear una identidad real, tener participación en las campañas y en los procesos electorales favoreciendo e incluso desfavoreciendo y creando tendencias en el momento para los opositores.
- **Trolls.** Se enfocan en desprestigiar, criticar o antagonizar de manera despectiva

a algún candidato. Los mensajes negativos que emiten son los que más reacciones generan en redes sociales.

- **Influencers.** Tienen como finalidad crear un gran impacto, son multiplicadores que obtuvieron relevancia llevando su prestigio del mundo *offline* (tv, radio, diarios, deporte, arte, etcétera) al *online* o directamente se trata de nuevos referentes nacidos en el ya no tan nuevo mundo *online* (youtubers, bloggers, tuiteros, entre otros).

Que en su conjunto articulan un aparato de información, influencia y poder con diversas capacidades y de forma multidireccional, lo que hace plantear nuevamente el sentido de si las redes sociodigitales y en su conjunto el *big data* son espacios de auténtica libertad; son una herramienta más dentro del conjunto de elementos empleados para la seguridad interior y nacional de un país; representan un instrumento para moldear y dar dirección en masa para crear estilos de vida, comportamientos sociales y tendencias de opinión a conveniencia del sistema político y económico; o representan todo esto y sus distintas aplicaciones dependen del contexto en que se encuentra una comunidad, país o región.

Comentarios finales

Indudablemente las redes sociodigitales y el ciberespacio en su conjunto son ya el principal medio de comunicación político y social que han dado voz a una legión ciudadana que carecía de medios de expresión, espacios que únicamente podían ser ocupados por los intelectuales, académicos o quienes tenían un cargo en el poder.

Los cambios en esta estructura de comunicación abrieron las puertas a todo aquel que quisiera emitir, difundir o crear información de forma veraz o no, lo que amplía el espectro de información sin sustento, lo cual es sólo un reflejo de la constitución social de nuestra sociedad, pero que indudablemente permite la construcción de una inmensa inteligencia colectiva capaz de crear sinergias inesperadas.

⁸ *Idem.*

⁹ Observatorio electoral 2.0 UNAM, *Bots*. En [<https://electoral.juridicas.unam.mx/mexico-2018/files/boletines/boletin-37.pdf>] (consulta: 9 de mayo de 2018).

Aunque esto no sea una regla, el uso de las redes sociodigitales ha demostrado su capacidad para empoderar a ciudadanos en momentos coyunturales, superando organizativamente a gobiernos. Como ejemplo podemos citar las respuestas de los ciudadanos y organizaciones civiles ante el sismo del 19 de septiembre de 2017 en las regiones centro y sur de nuestro país, cuando durante las primeras horas de la emergencia la organización masiva ciudadana superó la capacidad de reacción gubernamental, al coordinar de forma efectiva rescates, acopios y recursos humanos.

De esta manera, estos espacios digitales, donde confluyen todo tipo de expresiones, pueden ser considerados espacios con absoluta libertad, pero a su vez constituyen un conglomerado de oportunidades para el análisis social, creando así un termómetro general instantáneo de lo que piensan, creen, sienten e incluso pueden comprar y accionar de forma particular o colectiva los ciudadanos. Por estas razones, el análisis del fenómeno sociodigital se convierte en tema de incidencia en todas las disciplinas y campos de estudio, más aún por el potencial que tienen respecto a la creación de nuevos mecanismos de participación ciudadana en el ámbito político-social e institucional.

Aparato crítico

- Aguirre Sala, Jorge Francisco, *Nuevos alcances de la participación ciudadana a través de las redes sociales*, Universidad de Monterrey, 2013. En [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-11912013000200004] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Balardini, Sergio Alejandro, *Jóvenes, tecnología, participación y consumo*, 2002. En [<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20101023013657/balardini.pdf>] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Bernal, Gabriela, *La participación: una respuesta al problema ético de la relación entre tecnología y sociedad*, ITAM, 2003. En [<https://biblioteca.itam.mx/estudios/60-89/81/GabrielaBernalLaparticipacion.pdf>] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Caballero, Francisco Sierra, *Nuevas tecnologías de la información y participación ciudadana*. En [<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-NuevasTecnologiasDeLaInformacionYParticipacionCiud-3671344.pdf>] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- García Galindo, Juan Antonio, *La opinión pública en la sociedad de la información: un fenómeno social en permanente cambio*, Universidad de Málaga, 2010. En [[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LaOpinionPublicaEnLaSociedadDeLaInformacion-3813224%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LaOpinionPublicaEnLaSociedadDeLaInformacion-3813224%20(1).pdf)] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Hernández de Velazco, Judith, "Participación ciudadana, tecnologías de información-comunicación y opinión pública", *TEACS*, año 5, núm. 11, enero-junio 2013. En [<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ParticipacionCiudadanaTecnologiasDeInformacioncomu-4736149.pdf>] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Leal Martínez, Alejandra, *El despertar de la sociedad civil: sismo del 85 y neoliberalismo*, Horizontal, 2015. En [<https://horizontal.mx/el-despertar-de-la-sociedad-civil-sismo-del-85-y-neoliberalismo/>] (consulta: 12 de marzo de 2018).
- Martí, José Luis, "Alguna precisión sobre las nuevas tecnologías y la democracia deliberativa y participativa", *Revista Derecho y Política*, núm. 6, Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, 2008, En [<http://www.redalyc.org/pdf/788/78817209004.pdf>] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Montoya, Jaime, *Tecnologías de información y comunicación, y participación ciudadana en el proceso legislativo*, XII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Sto. Domingo, Rep. Dominicana, 2007. En [<http://siare.clad.org/fulltext/0057322.pdf>]. (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Observatorio electoral 2.0 UNAM. *Bots*. En [<https://electoral.juridicas.unam.mx/mexico-2018/files/boletines/boletin-37.pdf>] (consulta: 9

- de mayo de 2018) y [https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/132696/1/TecnologiaCivica_Codeando_Tena.pdf] consulta: 7 de marzo de 2018).
- Oriol Prats, Joan, *Nuevas tecnologías, democracia y eficiencia de las instituciones políticas*, Universidad Autónoma de Barcelona, 2005. En [<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/40277-40736-1-PB.pdf>] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Philip N., Howard *et al.*, "Redes sociales, participación ciudadana y la hipótesis del slacktivism: lecciones del caso de 'El Bronco'", *Journal of International Affairs*, vol. 70, 2016, pp. 55-73. Traducción de José Emilio García, Universidad Nacional Autónoma de México. En [<https://arxiv.org/pdf/1710.03330.pdf>] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Pitalúa Torres, Víctor David, "Nuevas herramientas para la participación ciudadana", Congreso Virtual Interinstitucional: los grandes problemas nacionales 2008. En [<http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/redipal/CVI-41-08.pdf>] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Ciencia y Desarrollo*, Revista digital, "Redes sociales en internet más allá del entrenamiento", 2017. En [<http://www.cienciaydesarrollo.mx/?p=articulo&id=320>] (consulta: 12 de marzo de 2018).
- Ríos, Raquel, *El escándalo de Facebook y Cambridge Analytica. ReasonWhy*, 2018. En [https://www.reasonwhy.es/sites/default/files/libro_de_conocimiento_001-elescandalofacebook.pdf] (consulta: 9 de mayo de 2018).
- Singh, Ravnnet *et al.*, *Tecnología y participación ciudadana*, Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Jalisco, 2011. En [<http://www.iepcjalisco.org.mx/sites/default/files/Libro%20Tecnologia.pdf>] (consulta: 7 de marzo de 2018).
- Tena Espinoza de los Monteros, Martín Adalberto y José Antonio Merlo Vega, "Tecnología cívica para la participación ciudadana. El caso de codeando México", *El profesional de la información*, vol. 26, núm. 1, 2016, pp. 114-124.
- Vercelli, Ariel, "La participación política ciudadana en la era digital", *Revista de cultura digital*, 2013. En [<http://aplicaciones.ccm.itesm.mx/virtualis/index.php/virtualis/article/view/72/137>] (consulta: 7 de marzo de 2018).

LOS BOTS EN LA ELECCIÓN PRESIDENCIAL

Ignacio Jaromil González Bautista *

“Internet no es solamente ni principalmente una tecnología, sino que es una producción cultural”.
Manuel Castells, *La dimensión cultural del internet*.

La tendencia bot en México (antecedente)

En 2012, cuando fue electo el presidente de la república, el colombiano de 31 años, Andrés Sepúlveda, se encontraba trabajando en Bogotá, Colombia, viendo cómo anunciaban su victoria, señaló en una entrevista para *Bloomberg Businessweek*, donde puntualizaron que inmediatamente después del anuncio y sin esperar los resultados oficiales, Sepúlveda “comenzó a destruir evidencia, perforó agujeros en memorias USB, discos duros y teléfonos móviles, calcinó sus circuitos en un microondas y luego los hizo pedazos con un martillo. Trituró documentos y los tiró por el excusado, junto con borrar servidores alquilados de forma anónima en Rusia y Ucrania mediante el uso de Bitcoins”.¹



Sepúlveda encabezó un equipo de seis hackers que se encargaron de robar estrategias de campaña, manipular redes sociales para crear falsos sentimientos e instaló spyware en sedes de campaña de la oposición, con el fin de ayudar a uno de los candidatos.

En un fragmento del reportaje que presentó Bloomberg señalan:

Las primeras encuestas le daban 20 puntos de ventaja al candidato, pero sus partidarios no correrían riesgos. El equipo de Sepúlveda instaló malware en enrutadores en el comando del candidato del PRD, lo que le permitió interceptar los

* Licenciado en ciencias de la comunicación por la Universidad Interamericana para el Desarrollo. Subdirección de Opinión Pública. Líneas de investigación: opinión pública. Correo electrónico: ijgonzalez@cesop.mx

¹ Jordan Robertson, Michael Riley y Andrew Willis, “Cómo hackear una elección”, *Bloomberg Businessweek*, 31 de marzo de 2016. En <https://bloom.bg/2hR6yyL> (consulta: 20 de marzo de 2018).

teléfonos y computadores de cualquier persona que utilizara la red, incluyendo al candidato. Realizó acciones similares contra la candidata del PAN. Cuando los equipos de los candidatos preparaban discursos políticos, Sepúlveda tenía acceso a la información tan pronto como los dedos de quien escribía el discurso tocaban el teclado. Sepúlveda tenía conocimiento de las futuras reuniones y programas de campaña antes que los propios miembros de cada equipo.

(...) Sepúlveda administraba miles de perfiles falsos de este tipo y usaba las cuentas para hacer que la discusión girara en torno a temas como el plan del candidato para poner fin a la violencia relacionada con el tráfico de drogas, inundando las redes sociales con opiniones que usuarios reales replicarían. Para tareas menos matizadas, contaba con un ejército mayor de 30.000 cuentas automatizadas de Twitter que realizaban publicaciones para generar tendencias en la red social. Una de las tendencias en redes sociales a las que dio inicio sembró el pánico al sugerir que mientras más subía su oponente en las encuestas, más caería el peso. Sepúlveda sabía que lo relativo a la moneda era una gran vulnerabilidad. Lo había leído en una de las notas internas del personal de campaña del propio candidato.

Sepúlveda y su equipo proveían casi cualquier cosa que las artes digitales oscuras podían ofrecer a la campaña de su candidato o a importantes aliados locales. Durante la noche electoral, hizo que computadores llamaran a miles de votantes en el estratégico y competido estado de Jalisco, a las 3:00 a.m., con mensajes pregrabados. Las llamadas parecían provenir de la campaña del popular candidato opositor de izquierda. Esto enfadó a los votantes —esa era la idea— y ese candidato perdió por un estrecho margen. En otra contienda por la gobernación, Sepúlveda creó cuentas falsas en Facebook de hombres homosexuales que decían apoyar a un candidato católico conservador que representaba al PAN, maniobra diseñada para alienar a sus seguidores. “Siempre sospeché que había algo raro”, señaló el candidato del PAN al enterarse de cómo el equipo de Sepúlveda manipuló las redes sociales en la campaña.

MIT *Technology Review* publicó en 2012 un artículo titulado “Twitter Mischief Plagues Mexico’s Election”, donde mencionaron que un ejército

de “bots” programados para lanzar difamaciones sobre los candidatos rivales e interrumpir sus esfuerzos en los medios sociales estaban activos, un spam político que estuvo presente durante la contienda electoral de 2012.

En la campaña presidencial de 2012 uno de los partidos fue criticado por desatar miles de bots o cuentas de usuario programadas para twittear automáticamente palabras y frases específicas, y así organizar grandes grupos de usuarios con el fin de publicar simultáneamente un mismo mensaje. El objetivo era hacer que estos mensajes se convirtieran en tendencias.²

Una serie de revelaciones renovaron las preocupaciones sobre las prácticas de vigilancia ilegal en el país, ya que el *software* de espionaje vendido al gobierno abusivamente se enfoca en abogados, periodistas y activistas de derechos humanos (véase “Vigilancia, privacidad y anonimato”).

Internet en México y el mundo

Para entender el alcance de los bots y su aportación en el proceso electoral es necesario adentrarse un poco a cómo está el internet al día de hoy en México y en el mundo, para así darle la importancia correspondiente a lo que sucede en las redes.

En la actualidad existen más de 4 mil millones de personas con acceso a internet según el estudio *Global Digital 2018* presentado por *We Are Social y Hootsuite*, en donde además señalan que los internautas pasan en promedio más de seis horas al día usando este servicio.³

Este mismo estudio señala que de los 4 mil millones de internautas, 3 mil millones se encuentran activos como usuarios de las redes sociales, una cifra que nos ayuda a compren-

² Mike Orcutt, “Twitter mischief plagues Mexico’s election”, *MIT Technology Review*, 21 de junio de 2012. En <https://bit.ly/2hjAaFG> (consulta: 20 de marzo de 2018).

³ Simon Kemp, “Digital in 2018: World’s internet user pass the 4 billion mark”, 30 de enero de 2018. En <https://bit.ly/2DMf7Gb> (consulta: 18 de marzo de 2018).

der la magnitud y el impacto que tienen las redes en las personas (Imagen 1).

En México hasta el 2015 éramos un total de 120 millones de habitantes según la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI;⁴ el mismo INEGI informó el Día Mundial de la Población 2017 que esta cifra incrementó a 123.5 millones de personas (Gráfica 1).⁵

De este porcentaje de personas en el país, 85 millones son usuarios de internet; 83 millones se encuentran de manera activa en las redes sociales. Esta cifra incrementó 9% en comparación con enero de 2017, cuando un total aproximado de 7 millones de usuarios se unieron a las redes sociales (Imagen 2).

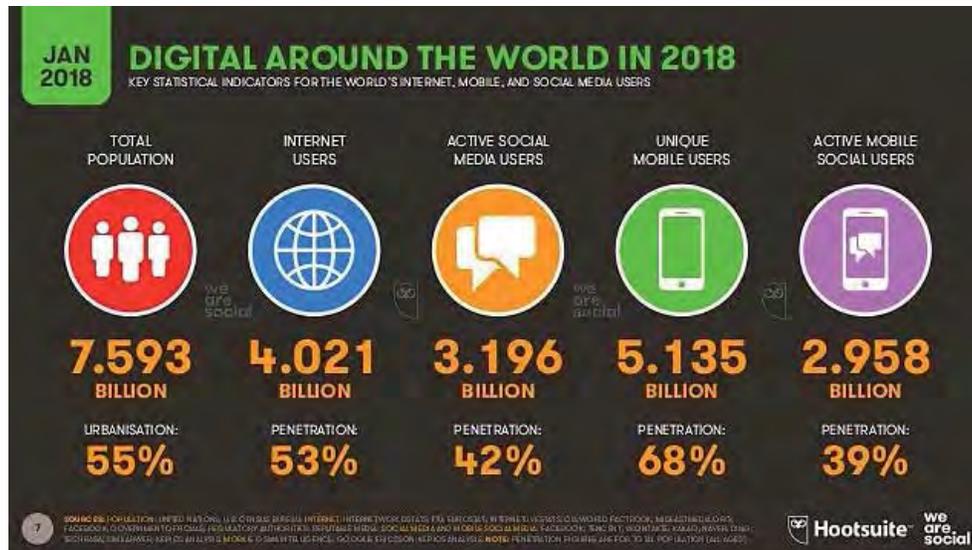
El mexicano promedio, a diferencia de la cifra mundial que presenta Global Digital 2018,⁶

pasa 8 horas con 17 minutos conectado a internet y de estas 8 horas le dedica 3 a las redes sociales (Imagen 3).

En nuestro país el uso de las redes sociales tiene una gran penetración entre los internautas. Las plataformas que más se utilizan son Facebook, YouTube, WhatsApp, FB Messenger, Instagram y Twitter (Imagen 4).

Con estos datos podemos darnos cuenta que las redes sociales tienen la capacidad de persuadir a las personas en un proceso electoral, por la cantidad de internautas que existen en el país. Si bien es cierto que se trata de distintos públicos, las redes sociales no dejan de tener ese poder por la velocidad con que corre la información dentro de ellas.

Imagen 1



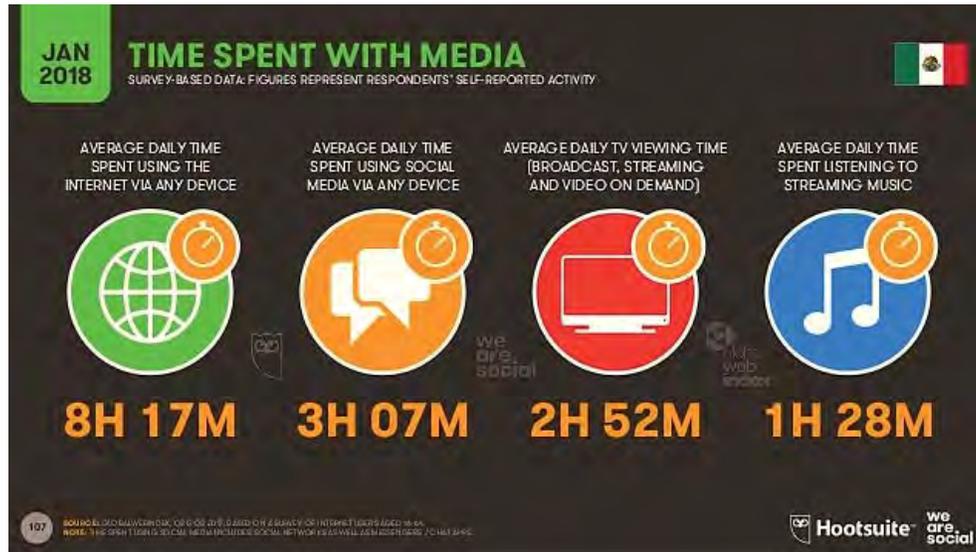
Fuente: We Are Social and Hootsuite, 30 de enero de 2018. *Social*. En <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018> (consulta: 18 de marzo de 2018).

⁴ INEGI, Encuesta Intercensal 2015, 15 de marzo de 2015. En <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/> (consulta: 18 de marzo de 2018).

⁵ *El Economista*, "México cuenta con 123.5 millones de habitantes", Notimex, 10 de julio de 2017. En <https://bit.ly/2qP9dC1> (consulta: 20 de marzo de 2018).

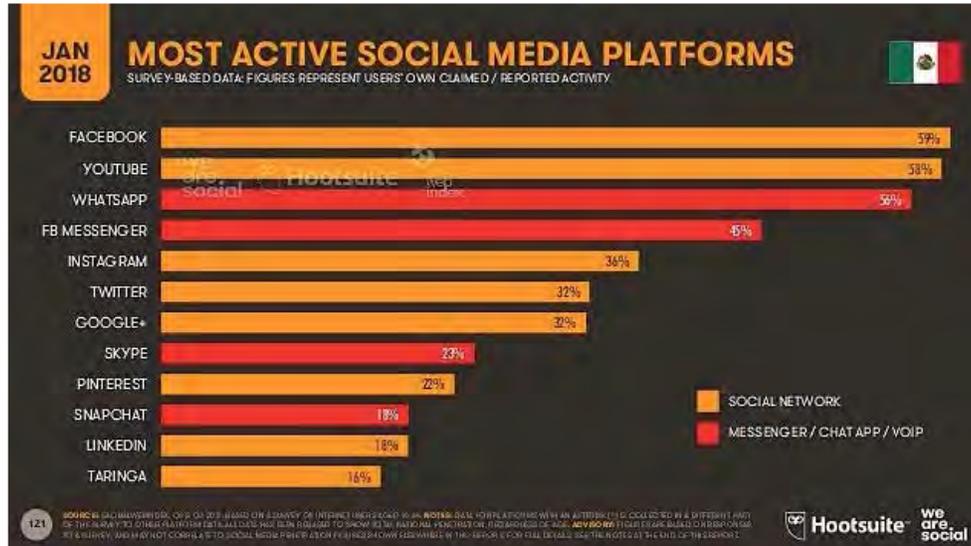
⁶ Kemp, "Digital in 2018: World's internet user...", *loc. cit.*

Imagen 3



Fuente: We Are Social and Hootsuit, 30 de enero de 2018. *Social*. En <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018> (consulta: 18 de marzo de 2018).

Imagen 4



Fuente: We Are Social and Hootsuit, 30 de enero de 2018. *Social*. En <https://wearesocial.com/blog/2018/01/global-digital-report-2018> (consulta: 18 de marzo de 2018).

Los perfiles falsos, los *bots*, tomaron gran relevancia hace un par de años, ya que gracias a ellos se podían crear *hashtags* para colocar temas a favor o en contra de ciertos candidatos.

Los *bots* en el proceso electoral

En este documento presentaremos la importancia de los *bots* en las elecciones y su inmersión en el proceso electoral de 2018, así como un panorama general de los *bots* en nuestro país, su crecimiento durante este sexenio y su participación de manera activa para realizar ataques a políticos adversarios, periodistas, instituciones o bien para enaltecer el nombre de políticos e instituciones.

La Universidad de Oxford presentó un estudio en el que muestra que las “tropas cibernéticas” (*cyber troops*) en casi todos los países interactúan activamente con los usuarios comentando publicaciones que se comparten en las redes sociales. Algunas se centran en mensajes positivos que refuerzan o apoyan la posición del gobierno o la ideología política. En muchos países, las tropas cibernéticas participan con interacciones negativas con los adversarios políticos, y señalan que en México los periodistas son frecuentemente atacados y hostigados en las redes sociales por las ciber tropas patrocinadas por el gobierno.

El mismo estudio señala que además de las cuentas oficiales del gobierno, muchos equipos de *ciber* tropas ejecutan cuentas falsas para enmascarar su identidad e intereses, a este fenómeno se le conoce como *astroturfing*, por el cual la identidad de un patrocinador u organización se hace que parezca activismo de base. En muchos casos estas cuentas falsas son “*bots*” o fragmentos de código diseñados para interactuar e imitar a los usuarios humanos. Este mismo informe señala que el gobierno despliega *bots* en el país para inundar las redes con *spam* o noticias falsas.

De igual forma mencionan que en nuestro país fueron bloqueados *bots* que hacían *spam*, estos *bots* fueron señalados como parte de un

aparato de ciber ataques patrocinados por el gobierno. Se utilizaban principalmente para atacar a periodistas y difundir noticias falsas en las redes sociales (Tabla 1).⁷

En este cuadro se muestran las estrategias, herramientas y técnicas para la manipulación de las redes sociales que se utilizan en nuestro país. Para los comentarios en las redes sociales se utiliza: + que son los comentarios progubernamentales o nacionalistas; el signo de - se utiliza para acoso, arrastre o interacciones negativas con los usuarios, la *n* para los casos de distracción o cambio del tema de discusión, o información.

En nuestro país se encontraron comentarios progubernamentales, así como acoso; todo esto utilizado por medio de mensaje automáticos, personas o robots.⁸

El pasado 21 de febrero Twitter inició una guerra contra los *bots* cuando comenzó a suspender miles de cuentas sospechosas, este movimiento fue denominado *Twitter Lockout*.

En Estados Unidos esta guerra contra los *bots* generó molestia entre algunos personajes —como Paul Joseph Watson, editor de *Infowars*, sitio especializado en teorías conspirativas—, que utilizaron su poder en internet para impulsar al ahora presidente Donald Trump, ya que perdió una cantidad significativa de seguidores.

Por lo que el sitio *The Verge* contactó a Twitter para hacer un comentario y señalaron que

[...] las herramientas de Twitter son apolíticas, y hacemos cumplir nuestras reglas sin prejuicios políticos. Como parte de nuestro trabajo continuo en materia de seguridad, identificamos conductas sospechosas en la cuenta, que indican actividad automatizada o infracciones a nuestras políticas en cuanto a tener cuentas

⁷ Universidad de Oxford, *Computational Propaganda Research Project*, 2017. En <https://comprop.oii.ox.ac.uk/wp-content/uploads/sites/89/2017/07/Troops-Trolls-and-Troublemakers.pdf> (consulta: 20 de marzo de 2018).

⁸ *Idem*.

Tabla 1. Estrategias, técnicas y herramientas para la manipulación social a través de los medios

Country	Messaging and valence		Communication strategy		
	Social media comments	Individual targeting	Fake accounts	Government websites, accounts or applications	Content creation
Argentina	+/-	Evidence found	Automated	..	..
Australia	+/-	..	Automated	..	..
Azerbaijan	+/-/n	Evidence found	Automated	..	..
Bahrain	-	Evidence Found	Automated, Human	..	..
Brazil	+/n	Evidence found	Automated, Human, Cyborg	..	Evidence found
China	+/-/n	..	Human	..	Evidence found
Czech Republic	n	..	..	..	..
Ecuador	+/-	Evidence found	Automated, Human	Evidence found	..
Germany	+/-	Evidence found	Automated	Evidence found	Evidence found
India	+/-	..	..	..	Evidence found
Iran	+/n	..	Automated	..	Evidence found
Israel	+	..	..	Evidence found	Evidence found
Mexico	+/-	Evidence found	Automated, Human, Cyborg	..	Evidence found
North Korea	+/-	..	Human	..	..
Poland	-	Evidence Found	Human	..	..
Philippines	+/-	Evidence found	Automated	..	..
Russia	+/-/n	Evidence found	Automated, Human	..	Evidence found
Saudi Arabia	+/n	..	Automated	..	..
Serbia	+/-	..	Human	..	..
South Korea	+/-	Evidence found	Automated, Human	..	..
Syria	+	Evidence found	Automated	..	..
Taiwan	+/-/n	Evidence found	Cyborg, Human	Evidence found	Evidence found
Turkey	+/-	Evidence found	Automated, Human	Evidence found	Evidence found
United Kingdom		Evidence found	Human	Evidence found	Evidence found
Ukraine	+/-	..	Human	Evidence found	..
United States	+/-/n	..	Automated, Human, Cyborg	..	Evidence found
Venezuela	+	..	Automated, Human	Evidence found	..
Vietnam	+	..	Human	..	Evidence found

Fuente: Universidad de Oxford, "Troops, trolls and troublemakers: A global inventory of organized social media manipulation", 2017. En <https://comprop.oii.ox.ac.uk/wp-content/uploads/sites/89/2017/07/Troops-Trolls-and-Troublemakers.pdf> (consulta: 20 de marzo de 2018).

múltiples o abuso. También tomamos medidas con respecto a las cuentas que consideramos que infringen nuestros términos de servicio, lo que incluye solicitar a los titulares de las cuentas que confirmen un número de teléfono para que podamos corroborar que un humano está detrás de esto. Es por eso que algunas personas pueden estar experimentando suspensiones o bloqueos. Esto es parte de nuestros continuos esfuerzos para hacer que Twitter sea más seguro y saludable para todos.⁹

⁹ A. Robertson, "The Verge", 21 de febrero de 2018. En <https://bit.ly/2EVyHTV> (consulta: 20 de marzo de 2018).

Un estudio de la Universidad del Sur de California señaló que 15% (casi 48 millones) de los 319 millones de las cuentas activas de Twitter son falsas.¹⁰

Los *bots* son cuentas falsas que de forma automatizada reproducen un mensaje, ya sea con la intención de generar una tendencia, por ejemplo el apoyo a un candidato o su destitución, o bien se crean con la intención de ocultar una tendencia en crecimiento, ya sea

¹⁰ Online Human-Bot Interactions, "Detection", Arxiv, 27 de marzo de 2017. En <https://arxiv.org/pdf/1703.03107.pdf> (consulta: 20 de marzo de 2018).

logrando que los algoritmos de las redes sociales identifiquen una tendencia real como si fuera creada por *bots* o creando otra que oculte la anterior.¹¹ En nuestro país sí hubo queja de algunos personajes, pero al parecer no ha llegado a grandes niveles o Twitter aún no da de baja cuentas.

En el proceso electoral, según un estudio publicado por Twitter, 9 de cada 10 internautas mexicanos están interesados en el proceso electoral; 6 de cada 10 consideran que internet los acerca a los procesos democráticos y estos mismos se informan por esta vía acerca de los candidatos y sus propuestas de campaña. Señala que las visitas a los perfiles de los candidatos durante el periodo de pre campaña subieron en 115% y sus menciones en la plataforma crecieron hasta 153% en el mismo periodo.

Twitter señala que para 94% de los usuarios la elección presidencial es importante. De igual forma mencionan que 7 de cada 10 personas declararon que en esta red se mantienen informados sobre el proceso, ya que se maneja en tiempo real y directamente de la fuente. Aunado a eso, en la encuesta que Twitter levanta señala que 45% de los usuarios están completamente convencidos por quién votar, 23% casi lo ha decidido y 32% se mantiene indeciso (Gráfica 2).¹²

Estos datos muestran el rol de las redes en este periodo electoral y el hecho de estar repletas de *bots*, *trolls* y demás, que ponen en riesgo todo el proceso en general en cuanto a percepción.

Los candidatos a la presidencia de la república (Andrés Manuel López Obrador, Ricardo Anaya Cortés, José Antonio Meade Kuribreña, Margarita Zavala y Jaime Rodríguez Calderón) cuentan con un número considerable de segui-

dores, por lo que tienen una cantidad alta de *bots* para inflar sus cuentas (Imagen 5).

Para febrero de 2018 el candidato de Morena tenía millón y medio de seguidores falsos, dejándolo con tan sólo 59% de seguidores reales (Imagen 6).

Sin embargo, para mayo de 2018 contaba únicamente con 700 mil seguidores falsos, lo cual eleva su porcentaje de seguidores reales (Imagen 7).

Para febrero de 2018 el candidato del Frente por México contaba con 165 mil seguidores falsos y el 63% de sus seguidores eran reales (Imagen 8).

Para mayo de 2018 llegó casi a 600 mil seguidores y se nota que realizaron una limpieza de seguidores falsos, para quedar sólo en 53 mil, prácticamente 100 mil menos que en febrero (Imagen 9).

El candidato del PRI, al igual que el de Morena, contaba con 59% de seguidores reales y con 462 mil seguidores falsos para febrero de 2018 (Imagen 10).

Para mayo de 2018 incrementó el número de seguidores reales a cerca de un millón, aunque se mantiene un alto porcentaje de seguidores falsos (300 mil) (Imagen 11).

En febrero de 2018 el caso de la candidata independiente tenía más seguidores falsos (669 mil) que reales (49%). Es la única de los cinco candidatos que tenía un porcentaje de seguidores falsos por debajo del 50 por ciento (Imagen 12).

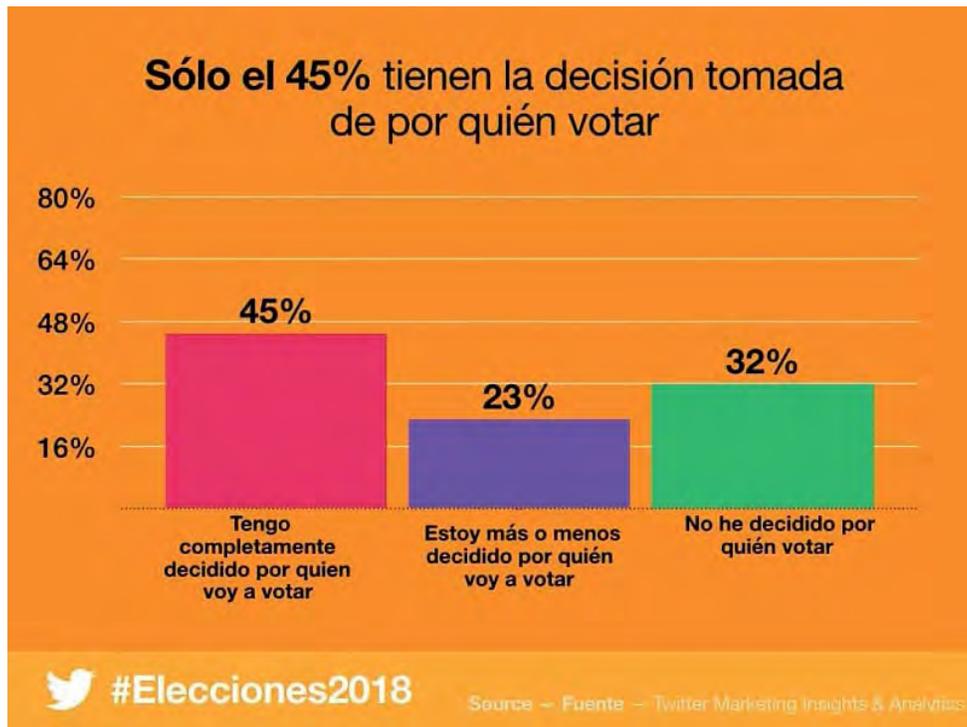
Al igual que el resto de los candidatos, Margarita Zavala, para mayo de 2018, incrementó las cifras de sus seguidores, hasta alcanzar un total de 60% de seguidores reales (Imagen 13).

Jaime Rodríguez Calderón fue el último en unirse a la contienda y cuenta con casi medio

¹¹ R. Vázquez, *Forbes*, 14 de diciembre de 2017. En <https://bit.ly/2zcvWKv> (consulta: 20 de marzo de 2018).

¹² Blog Twitter, Twitter y las #Elecciones2018 en México, 21 de marzo de 2018. En https://blog.twitter.com/official/es_la/topics/insights/2018/Twitter-y-las-Elecciones-2018-en-Mexico.html (consulta: abril de 2018).

Gráfica 2



Fuente: Blog Twitter, Twitter y las #Elecciones2018 en México, 21 de marzo de 2018. En https://blog.twitter.com/official/es_la/topics/insights/2018/Twitter-y-las-Elecciones-2018-en-Mexico.html (consulta: abril de 2018).

Imagen 5



Fuente: Twitteraudit.

Imagen 6



Andrés Manuel @lopezobrador_



3,175,903 Real
716,135 Fake
Followers



[View](#)



[Tweet](#)



[Re-Audit!](#)

Fuente: Twitteraudit.

81%

Audit score



Updated 2 weeks, 4 days ago

Imagen 7



RicardoAnayaC @RicardoAnayaC



287,082 Real
165,015 Fake
Followers



[View](#)



[Tweet](#)



[Re-Audit!](#)

Fuente: Twitteraudit.

63%

Audit score



Updated 1 week ago

Imagen 8



RicardoAnayaC @RicardoAnayaC



578,202 Real
53,023 Fake
Followers



[View](#)



[Tweet](#)



[Re-Audit!](#)

Fuente: Twitteraudit.

91%

Audit score



Updated 2 weeks, 4 days ago

Imagen 9



José Antonio Meade @JoseAMeadeK



670,841 Real
462,337 Fake
Followers



[View](#)



[Tweet](#)



[Re-Audit!](#)

Fuente: Twitteraudit.

59%

Audit score



Updated 1 week ago

Imagen 10



José Antonio Meade 🇲🇽 @JoseAMeadeK



961,382 Real
320,460 Fake
Followers



[View](#)



[Tweet](#)



[Re-Audit!](#)

Fuente: Twitteraudit.

75%

Audit score



Updated 2 weeks, 4 days ago

Imagen 11



Margarita Zavala @Mzavalagc



664,094 Real
669,428 Fake
Followers



[View](#)



[Tweet](#)



[Re-Audit!](#)

Fuente: Twitteraudit.

49%

Audit score



Updated 1 week ago

Imagen 12



Fuente: Twitteraudit.

Imagen 13



Fuente: Twitteraudit.

millón de seguidores reales y un total de 150 mil seguidores falsos para mayo de 2018.

Andrés Manuel López Obrador cuenta con la mayor cantidad de seguidores falsos debido a que es el candidato con el mayor número de seguidores. Por eso, en comparación, Margarita Zavala tenía un mayor porcentaje negativo de seguidores reales. Es una realidad que dos meses después los candidatos incrementaron la cantidad de seguidores reales, así como, en el caso de Andrés Manuel y Ricardo Anaya, disminuyeron de forma considerable sus seguidores falsos.

Los *bots* son utilizados por los partidos políticos, candidatos, estrategas, para incrementar la interacción con el mundo virtual, lamentablemente esto sólo se ve reflejado en sus estadís-

ticas, ya que al ser *bots* y no personas reales, el alcance final termina siendo una ilusión.

En un artículo publicado en enero de este año el *New York Times* señaló que existen tres tipos de *bots*: un bot programado que publica mensajes cada cierto tiempo (Imagen 14).

Los *bots* de monitoreo revisan otras cuentas de Twitter o sitios web y tuitean cuando hay algún cambio. Cuando el Servicio Geológico de Estados Unidos publica sobre algún terremoto en la zona de la bahía de San Francisco, *SF Quake-Bot* tuitea la información (Imagen 15).

Los *bots* de amplificación siguen y dan *retuit* y “me gusta” a lo publicado por clientes que hayan comprado el servicio (Imagen 16).

Imagen 14

```
EJEMPLO DE CÓDIGO
when(time_of_day == 1)
  tweet("BONG")
```

Imagen 15

```
EJEMPLO DE CÓDIGO
when(time_of_day == 1)
  tweet("BONG")
```

Imagen 16

```
EJEMPLO DE CÓDIGO
when(client_tweet)
  retweet(client_tweet)
```

Si bien no es un algoritmo que utilicen todos los que generan *bots*, es un modo para darse cuenta cómo funcionan estos robots y entender que existen para cualquier situación que necesite el usuario.¹³

Ahora bien, hablando de la campaña electoral, los candidatos han sido señalados por utilizar *bots* para colocar temas, atacar adversarios e incluso “bajar” cuentas de personas que atacan a los candidatos.

Han sido varios los casos de *bots*. Uno de los más sonados fue el que señaló el usuario de Twitter @LiteraturayMas_ que reportó una

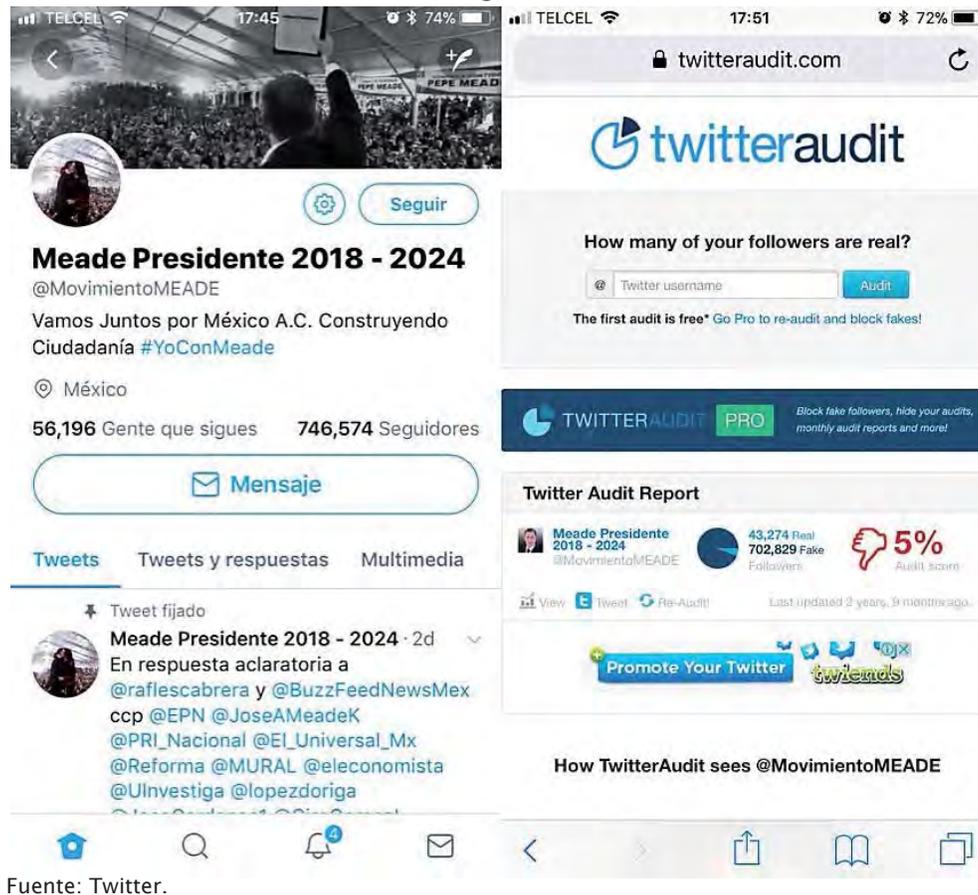
¹³ G. J. Nicholas Confessore, *The New York Times*, 27 de enero de 2018. En <https://www.nytimes.com/interactive/2018/01/27/technology/social-media-bots-es.html> (consulta: 5 de mayo de 2018).

cuenta de apoyo del entonces precandidato José Antonio Meade. La cuenta de nombre @MovimientoMEADE tenía un total de 94% de seguidores falsos. Una gran cantidad de *bots* inflaron la cuenta en cuestión de minutos; unas horas después la cuenta fue eliminada y puesta en marcha nuevamente tiempo después ya sin los *bots* que inflaron en ese momento la cuenta de apoyo al precandidato del PRI.

El usuario se dio a la tarea, con la aplicación Twitter Audit, de realizar el análisis de los seguidores. Esta cuenta permite ver la autenticidad de los seguidores (Imagen 17).¹⁴

¹⁴ M. P. Villamil, *Homozapping*, 5 de diciembre de 2017. En <http://homozapping.com.mx/2017/12/meade-y-su-ejercito-de-bots-la-tradicion-del-fraude-virtual/> (consulta: marzo de 2018).

Imagen 17



Fuente: Twitter.

Se intentó revisar nuevamente los datos, ya sin los más de 700 mil seguidores que en su momento llegó a tener la cuenta, pero la misma aplicación Twitter Audit ya no lo permite, por lo que no es posible comparar datos con la nueva cuenta que mantiene el mismo nombre (Imagen 18).

Otro caso fue el uso de *bots* para lanzar un HT contra el candidato de México al Frente, Ricardo Anaya. El HT #ExpedienteAnaya que compartía notas de prensa sobre la presunta investigación judicial en España contra Manuel Barreiro y Juan Olea por supuestos ilícitos, favorece a Ricardo Anaya.

El sitio *BuzzFeed News México* señaló que el *trending topic* que colocaron los *bots* no era

orgánico y simula indignación contra el candidato de México al Frente (Imagen 19).

El HT fue utilizado para darle difusión a esta información que apareció en redes sociales. Sin embargo, el semanario *Proceso* señaló que el Tribunal de Madrid archivó la denuncia que involucraba a Anaya en red de lavado en España.¹⁵

En otro caso que ha llamado la atención fue el del HT #UniversitariosconAmlo, ya que el usuario Leo García (@leogarciamx) cuenta que se dedica a realizar análisis de los HT para ver cuántos de los tuits son contenido orgánico.

¹⁵ A. Gutiérrez, *Proceso*, 21 de mayo de 2018. En <https://www.proceso.com.mx/535177/tribunal-de-madrid-archiva-denuncia-que-involucra-a-anaya-en-red-de-lavado-en-espana> (consulta: 23 de mayo de 2018).

Imagen 18

Sorry, you cannot view @MovimientoMEADE at this time.



Fuente: Twitter.

Imagen 19



Fuente: Twitter de BuzzFeed Nes México.

Señaló que al analizar una muestra de más de 88 mil tuits, encontró que únicamente 9% de éstos eran originales y 91% eran retuits realizados por *bots* (Imagen 20).

La tendencia se repetía, como en la mayoría de los casos, con cuentas que no tienen seguidores, que su usuario es un nombre con números y que lo único que hacen es dar RT a quien les paga por estar ahí.

Conclusiones

Por parte de todos los candidatos ha existido el apoyo de *bots*. Ninguno se escapa de esta práctica que, como se mencionó arriba, no ayuda más que para generar estadísticas que al final no sirven de nada porque no llegan a un público o usuario real.

Claro que logran llegar a cierto público, tienen cierto alcance, pero al final no deja de ser un alcance falso. Los *bots* son parte de las redes y parece casi imposible erradicarlos. Si bien, como se mencionó en este artículo, Twitter ha intentado sacarlos de su red, la generación de granjas de *bots* continúa.

Algunas personas que se dedican a la creación de contenido para redes sociales consideran que esta tendencia irá a la baja con el paso de los años y así tendrán que buscar otra forma para continuar cobrando por servicios de apoyo en las redes, pero es una realidad que sigue siendo muy atractiva para varios personajes de la vida pública.

Los *influencers* se dedican a crear tendencias y los *bots* a replicarlas, no hay más. Mientras le paguen a un *influencer* por este contenido, los *bots* seguirán dentro del mundo digital y seguirán generando tendencias y falsas expectativas para los políticos que decidan incurrir en esta práctica.

Será interesante analizar lo que pase después de este proceso electoral de 2018, si se mantendrá esta tendencia en futuros procesos o si llegará a su fin. Tal vez en este país estamos “en pañales” en ciertos temas o puede ser que hayamos llegado a un tope respecto a este tema y el hartazgo termine por aniquilar a estos robots, pero ese será un análisis a futuro.

Imagen 20



Leo Garcia
@leogarciamx



En respuesta a @leogarciamx

La muestra esta formada por 88,618 tuits/retuits hechos por 14,982 cuentas, entre 12:31pm y 9:01pm

De esos:

8,254 son tuits (9.31% de la muestra)

80,364 son retuits (90.69% de la muestra)

22:32 - 17 abr. 2018

81 52 personas están hablando de esto

Fuente: Twitter.





VISITA MUSEO LEGISLATIVO SENTIMIENTOS DE LA NACIÓN



Síguenos en:  @MusLegislativo  /MusLegislativo
Horarios: Lunes - Viernes 10:00 - 18:00 Hrs.

Descarga nuestra app: **MUSENA**
Tel: 56 28 14 77

2012

- 58. Glosa del Sexto Informe de Gobierno (Políticas interior, económica, social y exterior)
- 59. Temas selectos para el presupuesto de 2013
- 60. Reforma pública de la administración pública federal Vols. I y II

2013

- 61. Notas acerca de la Cruzada contra el Hambre
- 62. Órganos reguladores
- 63. Notas acerca del Pacto por México
- 64. Algunas características del sistema educativo Vol. I
- 65. Particularidades comparadas y opinión pública acerca del Sistema Educativo Vol. III
- 66. Reforma energética
- 67. Notas acerca de la reforma fiscal
- 68. Notas acerca del Primer Informe de Gobierno
- 69. Notas acerca del presupuesto federal 2014
- 70. Consideraciones y prospectiva sobre temas de la agenda nacional
- 71. Consideraciones y prospectiva sobre temas de la agenda nacional
- 72. Consideraciones en torno a la reforma energética
- 73. Apuntes sobre la reforma política
- 74. Derechos indígenas y armonización legislativa
- 75. Componentes del Índice de Desarrollo Humano
- 76. Consideraciones en torno a la reforma energética
- 77. Algunos temas en materia social
- 78. Reformas estructurales y Glosa del Segundo Informe de Gobierno (políticas económica e interior)
- 79. Reformas estructurales y Glosa del Segundo Informe de Gobierno (políticas interior y social)
- 80. Consideraciones acerca del presupuesto de egresos de 2015

2014

- 81. Diálogo intercultural: problemática de los pueblos indígenas
- 82. El TLCAN veinte años después
- 83. Transparencia y rendición de cuentas
- 84. Migración y pobreza
- 85. Jornada electoral 2015 Vol. I
- 86. Jornada electoral 2015 Vol. II
- 87. Políticas públicas interculturales para un mundo diverso

2015

- 88. La Constitución de 1917 y el constitucionalismo de los estados del Pacífico (centro-sur)
- 89. Las paradojas de la megalópolis
- 90. Consideraciones en torno al Tercer Informe de Gobierno del presidente Peña Nieto y del proyecto de Presupuesto de 2016 Vol. I
- 91. Consideraciones en torno al Tercer Informe de Gobierno del presidente Peña Nieto y del proyecto de Presupuesto de 2016 Vol. II

2016

- 92. Audiencias públicas para la regulación
- 93. Mando Único en la Policía Federal
- 94. Movilidad urbana
- 95. Redes sociales
- 96. Planeación del desarrollo urbano
- 97. Megalópolis
- 98. Derechos sociales
- 99. El proceso presupuestario en México
- 100. Hacia la protección de los derechos humanos
- 101. Análisis de la problemática social en México

2017

- 102. Panorama económico de México 2017
- 103. El impacto de las especies exóticas invasoras en México
- 104. Transparencia y rendición de cuentas
- 105. Agenda legislativa y temas afines
- 106. Pobreza en México desde una visión interdisciplinaria
- 107. Ley de Seguridad Interior
- 108. Estado de Derecho
- 109. Tercer Coloquio Internacional. Las paradojas de la megalópolis
- 110. Opinión pública
- 111. El sismo que movió a México
- 112. Derechos sociales
- 113. Almanaque electoral
- 114. Desequilibrios socioeconómicos regionales en México
- 115. El agua. Hacia una nueva conciencia global su uso y cuidado
- 116. Seguridad y participación ciudadana en México



CÁMARA DE DIPUTADOS
LXIII LEGISLATURA

CESOP

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

Fortalece el quehacer legislativo

www.diputados.gob.mx/cesop

 [cesop01](#)

  [@cesopmx](#)