

VOTO ELECTRÓNICO

Ensayo que presenta:

María de Lourdes Morales Urbina.

Con la Reforma Política Electoral aprobada en 2014, y cuyos cambios constitucionales entraron en vigor con su publicación en el Diario Oficial de la Federación, el 10 de febrero de ese mismo año, México tránsito de un Sistema Federal Electoral a un Sistema Nacional de Elecciones, y en consecuencia, se han implementado nuevas reglas para la organización, desarrollo y calificación de los comicios en el orden normativo y administrativo, tanto en el ámbito federal como el estatal.

Tenemos así grandes avances, citando entre otros, el marco de actuación del Instituto Nacional Electoral y los Organismos Públicos Locales Electorales del país, el nuevo modelo de fiscalización de los recursos, las candidaturas independientes, la paridad de género, la casilla única.

De lo anterior, podemos afirmar que en nuestro país, se han modificado pilares centrales de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, sin embargo, considero que de acuerdo a los avances tecnológicos y los tiempos actuales que estamos viviendo, es de relevancia adecuar el marco normativo constitucional y legal para dar paso a un nuevo paradigma electoral, y que es el que nos ocupa en el presente ensayo: el voto electrónico.

En su conceptualización, el voto electrónico en sentido amplio, es todo mecanismo de elección en el que se utilicen los medios electrónicos, o cualquier tecnología, en las distintas etapas del proceso electoral, teniendo como presupuesto básico que el acto efectivo de votar se realice mediante cualquier instrumento electrónico de captación del sufragio; y en sentido estricto, es el acto preciso en el cual el emisor del voto deposita o expresa su voluntad a través de medios electrónicos (urnas electrónicas) o cualquier otra tecnología de recepción del sufragio¹.

De dichas definiciones encontramos que la manifestación de la voluntad del ciudadano se materializa mediante el uso de los medios electrónicos, bajo el sistema que previamente adopte en su marco normativo.

Actualmente el numeral 41 constitucional establece las bases del Sistema Nacional Electoral, pero nada refiere expresamente sobre el voto electrónico, sino que nos remite a las leyes secundarias, en donde por su parte, la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, del numeral 329 al 356 contempla la posibilidad de ejercer el derecho al voto desde el extranjero, por medios electrónicos, para la elección de Presidente de los Estados Unidos Mexicanos y senadores, así como de Gobernadores de las entidades federativas y del Jefe de

¹ Téllez Valdés, Julio, *El Voto electrónico*, Temas Selectos de Derecho Electoral; 14, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, México, 2010, p. 16.

Gobierno de la Ciudad de México, siempre que así lo determinen las Constituciones de los Estados.

Si hacemos un esbozo a las fuentes históricas nacionales, encontramos por una parte, que en la legislación electoral de 19 de diciembre de 1911, conocida como “Ley Madero”, en su artículo 31, se estableció el uso de las máquinas automáticas de votación, y por otra, del XXVII Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, se aprobó la Ley para la elección de los Poderes Federales, de 1 de julio de 1918, “Ley Carranza”, y 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.²

En los recientes tiempos, en el año 2001, el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Coahuila, fue pionero en votación electrónica en México, ya que en su artículo 171 de la Ley posibilitaba la utilización de sistemas electrónicos para recoger la votación, por lo que en el 2002 inició el proyecto democracia digital, presentándose el primer prototipo de urna electrónica en marzo de 2003 y para el 25 de septiembre de 2005, Coahuila fue la primera entidad de la federación en utilizar 42 urnas electrónicas para recibir la votación, de las cuales sus resultados electorales tuvieron efectos vinculantes.

También Jalisco ha implementado la urna electrónica, y el Instituto Electoral del Distrito Federal, celebró un convenio con Brasil para que en las elecciones de 2003, se utilizarán urnas brasileñas como prueba piloto no vinculante con resultados favorables, de ahí que el entonces IEDF firmó convenio de apoyo y colaboración con el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Instituto Politécnico Nacional, Universidad Autónoma Metropolitana y la Universidad Nacional Autónoma de México para que desarrollaran un proyecto de urna electrónica.

A principios de 2005 la Unidad de Informática del entonces IEDF concluyó la integración de las propuestas de las instituciones educativas en un solo diseño base, a partir del cual y mediante nuevos convenios con el Instituto Politécnico Nacional, Universidad Autónoma Metropolitana y la Universidad Nacional Autónoma de México, se desarrollaron 60 urnas electrónicas semi-industriales.³

En el ámbito internacional sobre el voto electrónico encontramos interesantes referencias, como son las instrumentadas y reguladas en países como *Estados Unidos de América* en 1892, debutó la primera máquina de votación denominada “Myers Automatic Booth”, se trataba de un sistema basado en el uso de palancas mecánicas, en el que a cada candidato se le asignaba una palanca, en 1960 casi la mitad de la población votaba con estas máquinas, y desde 1980 a la fecha, las modalidades fueron cambiando: máquinas de palanca, tarjetas perforadas,

² Ob. Cit. P.14

³ Díaz Ortiz, Ángel Rafael, *El Voto Electrónico en México. Las Urnas Electrónicas y el voto por internet*, p. 2. [ieecolima.org.mx/temporales/voto electrónico.pdf](http://ieecolima.org.mx/temporales/voto%20electrónico.pdf)

papeletas de votación con o sin sistemas de escaneo óptico y máquinas de grabación electrónica directa o DRE (máquinas que graban los votos por medio de una papeleta de votación en forma de pantalla provista de botones o pantallas de digitalización que pueden ser activados por el votante; *India* en 1989 comenzó de forma paulatina la utilización del voto electrónico, posteriormente en el 2006 incorporó el sistema Braille en las máquinas de votación electrónica, y desde el 2014 para las elecciones generales se incorporó en el sistema de votación electrónica un nuevo método de verificación (VVPAT Verificador Paper Audit Trail), y en la actualidad la Comisión Electoral de ese país está trabajando para que las elecciones generales de 2019 el 100 por ciento de las máquinas de votación incorporen el comprobante de auditoria de papel verificado por el votante (VVPAT); *Bélgica*, aplicó el sistemas de voto electrónico en 1991, a través de tarjetas magnéticas y lápices ópticos; *Brasil* en 1995 aprobó la ley electoral que marca las directrices del voto electrónico, iniciándose en 1996 la implantación del sistema de voto electrónico basado en urnas electrónicas, para el 2000 se utilizó el voto electrónico en todo el país y en 2008 se hace la identificación de electores con elementos biométricos; *Venezuela* en 1998 realizó elección por votación mixta (electrónica y manual) y su éxito permitió que en las regionales de 2004 la automatización fuera completa, utilizando las máquinas de votación Smartmatic y se adaptó el software para incluir los votos manuales del 10% de la población y desde 2012 se alcanzó la automatización completa del proceso en las elecciones nacionales, desde la autenticación biométrica del elector y activación de la urna electrónica hasta el recuento, transmisión, totalización y publicación de resultados; *Estonia* en el 2005, fue, en unas elecciones locales el primer país en el que fue posible votar a través de internet de forma vinculante; y *Filipinas* en 2007, se utilizó por primera vez de forma vinculante el voto por internet para los filipinos residentes en el extranjero.⁴

De lo reseñado hasta aquí se pretende demostrar que, desde el siglo XIX a los tiempos actuales, el incorporar la figura del voto electrónico en el sistema político electoral mexicano, no resultaría novedoso, sino por el contrario se concretarían los esfuerzos para su implementación, que bajo diversas modalidades se vienen desarrollando, bien en elecciones en algunas entidades del país con efectos vinculantes, bien para ejercicios de participación ciudadana como el referéndum o el plebiscito.

Guillermo Ramón Adames Suarí, al escribir sobre el voto electrónico: un resumen de consideraciones para su legislación en México, cita a Julio Téllez Valdez el cual precisa “Bueno, el objetivo es que el voto electrónico no sea solo una buena idea, sino una buena solución. Y ese es el problema: que se convierta en una solución a un problema que existe actualmente, entre otros el de la desconfianza”⁵

⁴ euskadi.eus/información/voto-electrónico-voto-electrónico-en-el-mundo/web01-a2haukon/es/

⁵ Adames Suarí, Guillermo Ramón, *El voto electrónico: un resumen de consideraciones para su legislación en México*, Revista Legislativa de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Volumen 2, número 4, diciembre 2009, p. 330.

De la anterior referencia, podemos afirmar que la democracia y las elecciones se basan en la confianza y la credibilidad.

Bajo ese escenario algunos estudiosos de las elecciones refieren que el voto electrónico es complejo, pues mientras que, para unos ofrece grandes ventajas como: sencillez en la emisión del sufragio, velocidad en la integración de resultados, exclusión del error humano en el escrutinio, cómputo y llenado de actas, agilidad en la emisión del sufragio, reducción de costos en el mediano plazo, eliminación del doble voto y el voto nulo en casillas, rapidez en el conteo de resultados, divulgación de resultados correctos e inmediatos, confiabilidad y transparencia del proceso electoral por las auditorías del software en cualquier etapa del proceso, certidumbre del electorado hacia el respeto a su voluntad, por la verificación presencial del emisor, y garantizar la legalidad por la verificación impresa que haga la autoridad jurisdiccional en caso de impugnación; para otros, tiene desventajas tales como: altos costos de implementación y mantenimiento, falta de garantías para la privacidad y secrecía del sufragio, dependencia con el proveedor o de la tecnología por parte del órgano electoral, educar a los votantes en el manejo de la tecnología, riesgo de manipulación al sistema, falta de credibilidad en los sistemas y procesos de votación electrónica por algunos de los sectores de la sociedad que generan desconfianza en los resultados.

De ambos escenarios, son mayores las bondades que permiten afirmar, que el voto electrónico ayudaría a fortalecer la confianza y la credibilidad en las elecciones en nuestro país.

Ello es así, pues México requiere fortalecer su sistema político electoral, transitar de la boleta tradicional (boletas impresas) al voto electrónico, que resuelva de una vez y para siempre los conflictos político electorales que se dan en cada elección sea federal, estatal o municipal, no más hechos de sangre, robo y quema de urnas, quema de inmuebles públicos o privados, caminos bloqueados, descrédito de las instituciones, nota nacional e incluso internacional en los medios de comunicación, cuestionando nuestra democracia.

En el mundo existe una diversidad de máquinas que se utilizan para el voto electrónico, las más conocidas son aquellas pantallas sensibles al tacto y las que escanean las boletas de voto en papel, existen las máquinas mecánicas alimentadas con tarjetas electrónicas o las que funcionan con tarjetas perforadas, y el voto por internet, entre otros.

Por lo que, ante ese abanico de modalidades del voto electrónico, considero que en México se puede adecuar el marco normativo constitucional y legal, adicionando una base en el sistema nacional de elecciones, que defina, adecue y determine las elecciones a través del voto electrónico modelo de implementación nacional, y su regulación en las leyes ordinarias.

Así pues, el voto electrónico puede establecerse mediante dos modalidades: La urna electrónica en los centros o casillas de votación, y el voto a distancia

mediante dispositivos como computadoras, tabletas e incluso teléfonos inteligentes.

La urna electrónica es un dispositivo mediante el cual se reciben y cuentan, de manera electrónica, los votos emitidos por los ciudadanos durante la jornada electoral, es un sistema electrónico que permite registrar de forma automática el total de votantes y los votos que cada partido y candidato obtengan.

Tres son los elementos del sistema: La pantalla táctil en donde se desplegarán la boleta, la impresora con dispositivo de recepción de los testigos del voto y una batería con duración de más de 8 horas para contingencias que pudieran presentarse por falta de energía eléctrica.

Se determinarían en base a los casos de éxito, los materiales, medidas de seguridad tecnológica, así como señalización en sistema Braille para ayudar a personas con limitaciones visuales, y manejo de audífonos para personas analfabetas o discapacitadas.

Por su parte, el voto por internet, al igual que la urna electrónica, deben garantizar certeza, legalidad y transparencia de los sufragios que sean emitidos por la ciudadanía.

Esta modalidad de votación electrónica guarda varias características técnicas entre las que destacan la creación de una llave criptográfica que brinda seguridad a la información registrada en el sistema; la apertura del sistema que contendría la información de las elecciones que se llevarían a cabo; la autenticación del votante; monitoreo del sistema que permitiría a los representantes de partidos políticos, candidatos independientes, observadores electorales y personal de los diversos órganos electorales conocer la operación del sistema; cierre del sistema que integraría el procedimiento para la obtención de la base de datos con los votos cifrados mismos que no generarían un vínculo con el votante; y, el descifrado y cómputo de los votos que permitiría generar las actas con los respectivos resultados.⁶

Concluyo afirmando que grandes son los retos para México en el devenir de las elecciones, sin embargo, incorporar en el marco normativo que tanto la votación en el interior como en el exterior de nuestro país, se realice a través del voto electrónico, con el uso de toda la tecnología que se tenga disponible, con los procedimientos claros y auditables, con la regulación de sus etapas durante la planeación, desarrollo y ejecución hasta los resultados, con la publicidad y transparencia, permitirá fortalecer la democracia y las elecciones, así como caminar con la política de austeridad republicana que la sociedad demanda.

⁶ Díaz Naranjo, Fernando, *Voto por internet, el comienzo*; El Universal, Opinión, 25 de julio 2019.