



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y
SOCIALES



Tesis de Licenciatura:

El voto electrónico en los procesos electorales locales del Distrito Federal

Ninfa Elizabeth Hernández Trejo

Directora de tesis:
Dra. Rosa María Mirón Lince

Enero de 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIA

Sobre todo a mis padres, Carmen y Víctor, por su apoyo incondicional, por ser los precursores en mi motivo de lucha. Una vida no será suficiente para agradecer todo lo que recibo de ustedes.

A mis hermanas Elideth y Viky, y a mi hermano Víctor, compañeros de vida. Porque siempre están ahí y han sido y serán un factor importante para emprender el vuelo.

A Alejandro, por tu amor, tu respaldo, tu comprensión, tu dedicación... Por estar siempre a mi lado, incentivando el alcance y el logro de mis metas. Por tu tiempo y paciencia. Por todo lo que haces y eres capaz de hacer por mí y por nosotros.

A mi familia: mis tres abuelitos, mis tíos y mis primos (en especial Joann, Erick y Sandra). Por sus palabras de aliento y por creer en mí.

A mi amigo Armando, por toda tu dedicación a nuestra amistad y por tu invaluable apoyo.

A la Dra. Rosa María Mirón Lince, por su colaboración como directora de esta obra y por sus enseñanzas como investigadora. Porque sus conocimientos y experiencia profesional permitieron también la conclusión satisfactoria de mi trabajo.

A mis profesores de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, en especial a quienes me hicieron reflexionar sobre la vida y de quienes obtuve grandes satisfacciones por haber estudiado Ciencia Política.

A los amigos y compañeros que conocí a lo largo de la carrera, porque aprendí mucho de sus opiniones dentro de los salones de clases y de esas charlas de café.

A mis sinodales: Anna Laura Montiel Álvarez, Luz María Cruz Parceró, Francisco Reveles Vázquez y Francisco Javier Jiménez Ruíz, por sus observaciones y sugerencias que enriquecieron en demasía esta obra.

Y, en especial, a la UNAM, por ser mi cuna de conocimiento, porque me ha dado más de lo que jamás hubiera imaginado y todo lo que siempre había esperado; y por haber contribuido no sólo en mi formación profesional, sino también en la personal.

¡GRACIAS!

ÍNDICE

Introducción	5
------------------------	---

CAPÍTULO 1 LA DEMOCRACIA, LOS PROCESOS ELECTORALES Y EL VOTO ELECTRÓNICO. 15

1.1 Una aproximación al concepto de democracia.	15
1.1.1 La democracia en México y el sufragio ciudadano	20
1.2 El proceso electoral en la democracia.	25
1.2.1 Los elementos del proceso electoral	31
1.3 ¿Qué es y en qué consiste el voto electrónico?.	38
1.3.1 Las modalidades de votación electrónica.	41
1.3.2 El voto electrónico en México.	43
1.3.2.1 El recurso de la urna electrónica.	53
1.3.3 El desarrollo de la votación electrónica a nivel mundial.	55

CAPÍTULO 2 REFLEXIONES SOBRE LA REGULACIÓN DEL VOTO EN MÉXICO. 63

2.1 Las reformas electorales mexicanas.	63
2.2 La evolución de la legislación electoral en el Distrito Federal.	91

CAPÍTULO 3 EL INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL Y LA AUTORIZACIÓN DEL USO DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO. EL AVANCE DE LA VOTACIÓN ELECTRÓNICA 108

3.1 El proyecto de votación electrónica.	109
3.2 La prueba piloto mediante el uso de la urna electrónica durante la jornada electoral de 2003.	116
3.3 El diseño de la urna electrónica del IEDF.	124
3.4 Simulacro de votación con la urna electrónica durante las elecciones del 2 de julio de 2006.	130
3.5 La urna electrónica en el proceso electoral local 2009.	135
3.6 La perspectiva ciudadana sobre la votación electrónica.	144
3.7 La problemática que enfrenta la autoridad administrativo-electoral	

del Distrito Federal.	151
3.7.1 Problemática jurídica.	152
3.7.2 Problemática técnica.	156
3.7.3 Problemática organizacional.	160
3.8 Fortalezas y las debilidades del voto electrónico.	167

CAPÍTULO 4

EL VOTO ELECTRÓNICO EN LOS PROCESOS ELECTORALES LOCALES DEL DISTRITO FEDERAL, A MANERA DE CONCLUSIÓN.	173
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Anexos.	199
-----------------	-----

Fuentes consultadas.	211
------------------------------	-----

INTRODUCCIÓN

El voto electrónico es, sin duda alguna, un tema actual y complejo que paulatinamente está motivando más interés entre académicos, investigadores, especialistas y funcionarios que tienen como actividad su estudio o que están involucrados en la organización de los procedimientos electorales. Además, se encuentra presente en las agendas de muchos lugares del mundo, entre ellos algunas entidades de la República Mexicana, de modo que es un fenómeno que reclama un oportuno análisis. Por ende, las transformaciones sociopolíticas y culturales que va originado la Sociedad de la Información –referente a un nuevo paradigma de desarrollo que asigna a la tecnología un rol causal en el ordenamiento social– exigen ser abordadas para obtener consecuencias positivas que sirvan de salvaguarda de los derechos fundamentales y, por ende, del propio sistema democrático.

La votación electrónica es definida como un mecanismo que se vale de recursos tecnológicos para la elección ciudadana de representantes populares. Han sido, entonces, los crecientes avances científicos e informáticos los que han permitido su aplicación en la organización de comicios como los del Distrito Federal (D. F.), tanto en la etapa de la jornada electoral, como en el escrutinio y cómputo de la votación. Justo es ésta la entidad que dirige el análisis espacial de esta investigación.

El D. F., como ciudad capital de la República Mexicana, se caracteriza por una alta concentración demográfica y sustenta su desarrollo económico en el sector terciario; es también una región completamente urbanizada y su población tiene muchas facilidades de acceso a la tecnología. En lo que respecta a su vida política, durante un largo tiempo se mantuvo bajo la tutela del gobierno federal, el cual garantizaba su gobernabilidad mediante la construcción de consensos políticos, donde el corporativismo priista jugaba un papel fundamental. Para esos momentos, los ciudadanos capitalinos únicamente sufragaban, a nivel federal, por presidente, diputados y senadores; en 1988, con la recién creada Asamblea de Representantes del Distrito Federal –ARDF– (que en 1996 se constituiría como Asamblea Legislativa, integrada por diputados con facultades suficientes para crear y modificar los ordenamientos legales) los defeños pudieron elegir a una especie de representantes locales con atribuciones limitadas; y luego, en 1995 eligieron a sus propios

consejeros ciudadanos. Después, en 1997, votaron por Jefe de Gobierno y a partir de 2000 también por jefes delegacionales. Así, han sido recientes pero significativos y vanguardistas los logros que ha alcanzado la capital del país, en especial porque desde el año 2000 el órgano electoral defenidó buscó la posibilidad de desarrollar un proyecto para automatizar la votación.

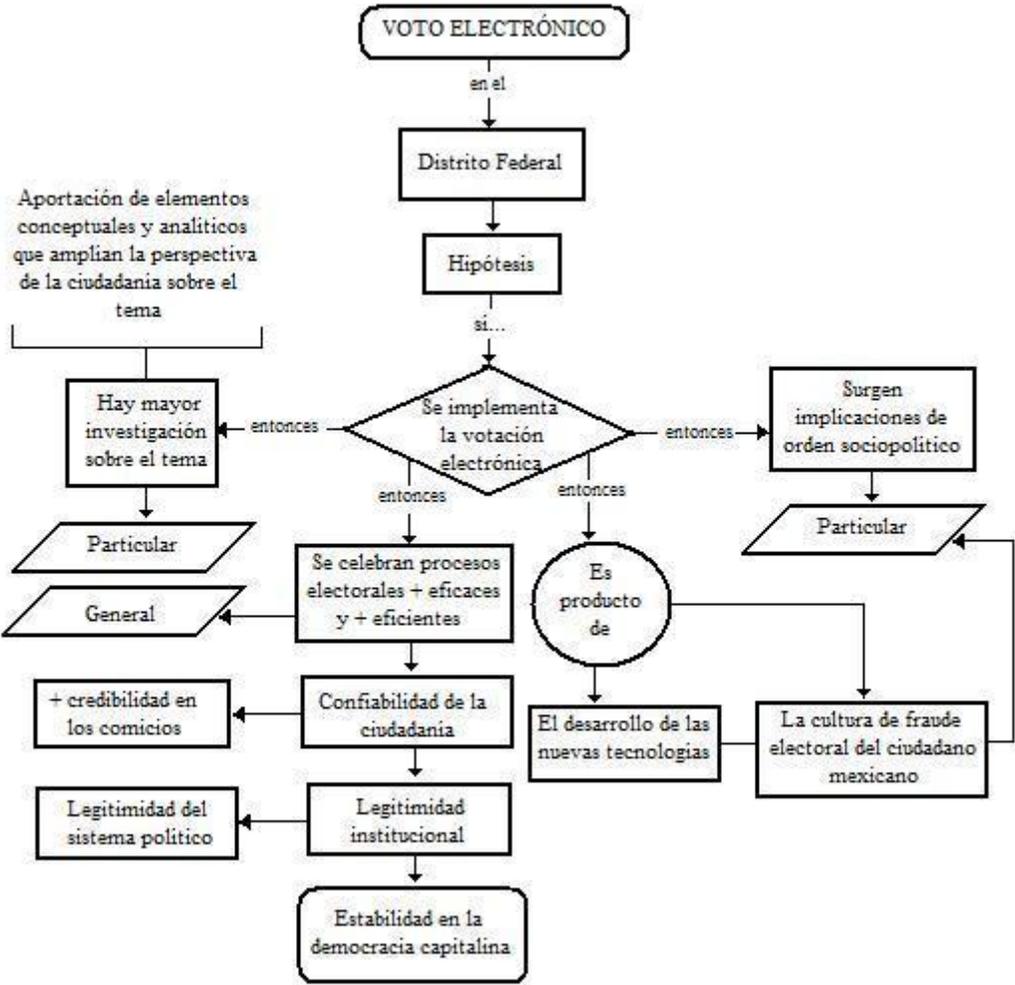
El uso de la tecnología en los procesos comiciales es una herramienta que se ha convertido en una realidad en la ciudad de México, concretándose en un proyecto elaborado e incentivado por el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF), y que ha transcurrido desde el diseño de un dispositivo electrónico –que en este caso es la urna electrónica–, hasta su empleo en pruebas piloto, en convenios de préstamo con otras instancias para su difusión, en su implementación con carácter vinculante en el ejercicio electoral local de 2009 y todo ello ha sido sustentando, además, con los ajustes normativos que han permitido su avance.

De tal manera, en la presente investigación, que encauza el estudio de la votación electrónica en el D. F. como un instrumento aprobado ya formalmente, se analiza si éste, al igual que el modo convencional de votación, asegura lograr en la emisión del sufragio un ambiente de imparcialidad, transparencia y objetividad, además de obtener una mayor legitimidad de los comicios. Entonces, dado que el empleo de la urna electrónica tiene como objetivo, entre otros, ser una verdadera opción de garantía y resguardo, este trabajo pretende dar cuenta, precisamente, de que la automatización del sufragio cubre esa meta y que, efectivamente, contribuye a lograr elecciones más transparentes. La hipótesis general (o central) sostiene que si se emplea el voto electrónico, entonces se pueden celebrar procesos electorales más eficaces y eficientes, y para comprobarlo se examinan sus fortalezas y debilidades, sus implicaciones sociopolíticas y los problemas a los que se enfrenta la autoridad administrativo-electoral capitalina con el uso de la urna electrónica.

La finalidad de este trabajo, compuesto por cuatro capítulos cuya presentación representa un desarrollo paulatino de lo que finalmente es el tema en sí, es ahondar en la votación electrónica y conocer sus avances y su desenvolvimiento en los comicios, reflexionando sobre si es una herramienta factible a tal grado de que sea implementada de manera general

en la capital y pueda, inclusive, sustituir el método convencional del voto. Además, la intención de investigar un caso como éste es el enriquecimiento del mismo, a partir de la ampliación de su conocimiento y el reforzamiento y expansión de su análisis; no dejando de lado la posibilidad de aportar elementos conceptuales que tengan validez en la teoría y en la práctica políticas.

El siguiente diagrama muestra las hipótesis de trabajo que pretenden comprobarse a lo largo de la investigación:



Ya se habló sobre la hipótesis general y cómo pretende corroborarse, la cual se hace extensiva en la medida que es relacionada con dos hipótesis presentadas por Seymour Martin Lipset en la obra *El hombre político*. Él señala que “cuanto más próspera es una

nación, tanto mayores son las posibilidades de que mantendrá una democracia” y que “la estabilidad de cualquier democracia depende no solamente del desarrollo económico, sino también de la eficacia y legitimidad de su sistema político”; de modo que se adoptan estos planteamientos en la investigación y se analizan las variables democracia, legitimidad y confiabilidad, y a partir de la interrogante sobre *¿cómo se legitiman las instituciones democráticas?* se asocian al tema de la votación electrónica (que es el objeto de estudio). Pero hay tres hipótesis más con carácter de particulares, que tienen que ver, por un lado, con el impacto que tiene el empleo de la votación electrónica en los comicios del D. F. y, por otro, con el origen del nacimiento de la automatización del sufragio, cuya comprobación busca hacerse posible a lo largo de la tesis.

En cuanto a la estructura metodológica, en esta obra se emplean tres métodos de investigación para el desarrollo del capitulado: el analítico-conceptual, el empírico-descriptivo y el empírico-explicativo. El primero de ellos es empleado en el capítulo 1, cuyo objetivo es la elaboración conceptual del objeto de estudio y se desarrolla respondiendo a las siguientes preguntas: *¿qué es el voto electrónico?*, *¿qué es la democracia?* y *¿qué son los procesos electorales?* La resolución de estas cuestiones conforma, pues, el marco teórico de esta obra y dichos conceptos (voto electrónico, democracia y proceso electoral) representan una herramienta fundamental para adentrarnos en la temática, pues implican la aproximación a la terminología de la investigación. Este capítulo, por lo tanto, está dividido en tres apartados con el propósito de reflexionar cada uno y poder entenderlos en un marco espacial específico; además, la conformación y el orden de los tópicos se sustenta en abordar primero el concepto general de democracia, para ir aterrizando más el estudio hasta llegar al análisis específico del voto electrónico.

En la primera parte de este capítulo, entonces, se aborda a la *democracia* en su carácter procedimental y este enfoque es manejado, pues, considerando el elemento del sufragio ciudadano y su aplicación en México. Para ello se estudian las teorías sobre la democracia de Norberto Bobbio y de Lipset, y se rescatan los elementos por los que se compone este sistema político (regla de mayoría, consenso y sufragio ciudadano). También, se perfila la distinción del *quién vota* (referida al conjunto de ciudadanos que ejercen su derecho de sufragio) y *dónde vota* (que tiene que ver con los espacios que tienen los ciudadanos para

poder elegir a sus representantes), en vista de que ambos son importantes para hablar de una estabilidad democrática. La segunda de estas distinciones cobra relevancia ya que está asociada con los avances tecnológicos y su empleo en los procedimientos electorales.

Para abordar mejor este primer término, se hace referencia al sistema democrático mexicano explicándolo desde el ámbito de las elecciones, lo cual brinda la posibilidad de enfocar el tema del sistema electoral como un factor fundamental para la consolidación de la democracia en México.

En el segundo apartado se analizan los elementos del *proceso electoral* a partir del seguimiento de la revisión general del sistema electoral mexicano. El proceso electoral es entendido como el procedimiento por medio del cual se instrumenta la realización de los comicios y la asignación de cargos con base en los resultados obtenidos. Dentro de esta instrumentalización, se hace mención de las normas legales institucionales (aludiendo a las reglas democráticas) que hacen posible, entre otras cosas, la emisión del voto ciudadano. Se habla también de los actores del proceso, entiéndanse: *a)* organismos electorales –definidos como los directores operativos o administrativos del proceso comicial (como sería el IEDF) –, *b)* partidos políticos y *c)* ciudadanos –o sea, el conjunto de personas habilitadas para ejercer su derecho de sufragio activo–. Gracias a esta revisión, se pueden rescatar las ideas generales sobre qué es el voto y, más específicamente, qué es la votación electrónica.

Como tercera y última parte del primer capítulo se aborda el *voto electrónico* como variable. Con ello se da una primera aproximación al concepto, se habla de sus modalidades y también de su aplicación en México por medio del uso de la urna electrónica; esta última es definida como un dispositivo que se vale de los progresos tecnológicos y que permite concentrar los votos durante una jornada electoral. Asimismo se rescatan, por un lado, la experiencia nacional (referida a las entidades mexicanas que, al igual que el Distrito Federal, han abordado este nuevo mecanismo) y algunos casos internacionales que han puesto en la mesa del debate la cuestión de la automatización del voto.

La idea de la votación electrónica en este primer capítulo tiene una finalidad específica: pensarlo como un fenómeno en un marco contextual dado; es decir, no sólo verlo como un

elemento que podría explicarse en sí mismo por sus características propias, sino también como un suceso que está proyectándose en un momento espacial y temporal específico, y que tiene intenciones de expandirse a tal grado de sustituir al modo tradicional de votación ciudadana, en la capital mexicana.

Por otro lado, el método empírico-descriptivo es la base de elaboración del segundo capítulo, pues en éste se hace una descripción del recuento histórico referente a la evolución del voto y de la legislación electoral, tanto federal como de la ciudad de México; las preguntas que guían este apartado son: *¿cómo hemos vivido los mexicanos los procesos electorales a través del tiempo?* y, por ende, *¿por qué votamos hoy en día a través de mecanismos electrónicos?*; *¿cómo impacta la implementación de la votación electrónica en el sistema electoral capitalino?*; *¿cuál es el impacto en la democracia con la automatización de la votación?* y *¿qué ha impulsado los cambios en la modalidad de votación?*

En el capítulo dos, por lo tanto, se pretende analizar la regulación del voto en el país, contemplando las reformas electorales que han tenido lugar a nivel federal y así poder reflexionar sobre la manera en la que vivimos hoy en día los procesos comiciales. También se analiza la transformación de la legislación electoral en el Distrito Federal, y ello permite, entre otras cosas, dar cuenta de que lo que ocurre en el plano electoral federal ha permitido consolidar la estructura de la organización de los procesos electorales en la ciudad de México; es decir, que las vicisitudes que han cambiado la composición jurídica en esta entidad (y en otras más) han tenido sus antecedentes en las modificaciones en lo federal, de manera que este ámbito ha definido y orientado los procedimientos políticos locales. Aunque, pese a sus similitudes, hay aspectos que permiten establecer las diferencias entre un ámbito y otro, el ejemplo es la implementación del proyecto de la votación electrónica en el D. F. que no ha tenido lugar a nivel nacional.

Entonces, dado que en este capítulo se hace una revisión de las modificaciones que ha sufrido el sistema electoral mexicano, tanto federal como local, se pone énfasis en los cambios significativos que han permitido hablar de una transición democrática en nuestro país y en los avances tecnológicos que pueden permitir fortalecerlo. Así, las reformas

electorales que han ido configurando el escenario que hoy tenemos con relación a la regulación del sufragio ciudadano, también cobran relevancia al mencionar los ajustes normativos que se desarrollan en la legislación electoral del Distrito Federal, y que permiten el progreso de la votación electrónica.

En el capítulo 3 se utilizan tanto el método empírico-descriptivo como el empírico-explicativo, ya que, por una parte, se exploran y describen las etapas del proyecto de la votación electrónica en el Distrito Federal, respondiéndose a *¿cómo nace el proyecto?* y *¿cómo se ha desarrollado el voto electrónico en la capital del país?* Y por otra parte, respecto del método empírico-explicativo, que tiene que ver con la inferencia causal, se cuestiona, con mayor profundidad, sobre *¿por qué se establece la automatización del voto en la Ciudad de México?* Otras preguntas que acompañan este análisis son: *¿cuál es la opinión de la ciudadanía defeña sobre el tema?*, *¿cuál ha sido la postura de los partidos políticos sobre la automatización del sufragio?*, *¿cuáles son las ventajas y desventajas de este mecanismo tecnológico?* y si *¿realmente forma parte, el voto electrónico, del proceso de democratización del D. F.?*

Por ende, tenemos que en el tercer capítulo se abunda propiamente en el tema central. De tal manera, en éste son abordadas las ocho fases a través de las cuales el IEDF ha guiado el proyecto de la automatización del voto en la ciudad de México. La primera tuvo que ver con el acercamiento del instituto electoral capitalino al voto electrónico, que engloba, entre otras, la organización de eventos donde se analizaron las experiencias de Brasil y Estados Unidos; la segunda fase fue la realización de una prueba piloto en 2003, a través de un convenio de préstamo de urnas electrónicas con el Tribunal Superior Electoral de Brasil; la tercera se refirió a la adecuación del marco legislativo electoral local, en 2005, para posibilitar el uso de urnas electrónicas; la cuarta recayó en el desarrollo del prototipo de la urna electrónica semiindustrial propiedad del IEDF, para lo cual se firmaron acuerdos de colaboración con cuatro instituciones de educación superior; la fase cinco consistió en el empleo de esos equipos tecnológicos en un simulacro durante las elecciones locales de 2006; la sexta fase fue la difusión del proyecto institucional con otras instancias por medio del préstamo de las urnas electrónicas; la fase siete consistió en el ejercicio con efectos vinculantes durante los comicios locales de 2009; y la fase ocho tuvo que ver con la última

reforma al Código Electoral del Distrito Federal (la de 2008, que tuvo efectos también en los cambios de 2010). De lo anterior, tanto la tercera como la octava etapas son abordadas con mayor detalle en el capítulo dos; para todo lo demás se toma como base el desarrollo teórico abordado en el primer capítulo.

Además de explicar cada una de las fases mencionadas, y con el propósito de dar respuesta a las cuestiones presentadas, se considera la percepción de la ciudadanía defienda sobre el empleo de urnas electrónicas en los comicios, analizada a partir de los cuestionarios de salida y los sondeos aplicados en las pruebas piloto, y en el ejercicio vinculante. Se identifican también las problemáticas jurídica, técnica y organizacional a las que se enfrenta la autoridad electoral capitalina respecto al proyecto. Se enlistan, por un lado, las fortalezas y, por otro, las debilidades del voto electrónico, con base únicamente en la reflexión de lo acaecido en la ciudad de México; y, por último, se describe brevemente la situación reciente de la automatización del voto en el Distrito Federal.

Finalmente, en el capítulo cuarto se exponen las conclusiones, pues la estructura metodológica de esta investigación está pensada a modo de abordar al final los elementos recogidos del marco teórico, del marco histórico y del estudio de caso, y con ello construir las últimas consideraciones de la temática. En éste se desarrollan cuatro puntos: el primero busca dejar claro que el panorama electoral que se nos presenta hoy en día es resultado de lo acontecido en el pasado; aunado a ello se sostiene que la introducción del proyecto de la votación electrónica en la ciudad de México no sólo es producto de los avances tecnológicos, sino también de problemas históricos que tienen que ver con prácticas autoritarias que recaen en fraudes y tropelías electorales.

El segundo arranca con una interrogante y su respuesta se vislumbra a lo largo de la explicación. Ésta consiste en que la votación electrónica representa avances necesarios en el sistema democrático capitalino debido a que, por una parte, contribuye con la distinción del *quién vota* y *dónde vota* a la que se aludió anteriormente y, por otra, porque puede abonar a una mayor legitimidad en las instituciones –como el IEDF– al no presentarse inconformidades en su empleo, generándose una mayor credibilidad en los comicios.

El tercero tiene que ver con lo que falta por hacerse en la materia. En este punto se aborda una parte de las problemáticas tratadas en el capítulo tres y la atención se concentra en que la dificultad de la negociación entre los actores que deben intervenir en el proyecto han alargado las metas planteadas en un principio. Por otro lado, se rescatan los logros de la votación electrónica, mencionando el largo camino que queda por recorrer.

En el último punto se abordan los principales retos a los que se enfrenta el proyecto de automatizar la votación de la ciudad de México. Se da una reflexión sobre la percepción de los partidos políticos y se señala que éstos son los que más se oponen al avance del voto electrónico. Se habla también de su posible implementación en la modalidad del ejercicio del voto de los capitalinos en el extranjero y del desarrollo de nuevos proyectos que, al respecto, el órgano electoral ha emprendido, como son la votación por Internet y por teléfono. Para finalizar, se hace una invitación a seguir estudiando el tema y a dar continuidad a este tipo de mecanismos dada la trascendencia que conllevan. Adicionalmente, se integra un anexo que permite apoyar el examen del lector sobre la obra y que contiene documentos probatorios que permitieron también realizar un mejor análisis del mismo.

El objetivo final de esta investigación es ahondar en el tema y conocer sus avances en los comicios, además de comprobar si contribuye a lograr procesos electorales más eficaces y eficientes y, por ende, si sus ventajas representan un estímulo para la estabilidad y el desarrollo democrático. En otras palabras, esta obra pretende ubicar al ciudadano en los logros de la tecnología, resaltando la estrecha vinculación de la votación electrónica y los beneficios que puede aportar a la democracia; además, se intenta facilitar la comprensión y generar la aceptación de este nuevo mecanismo que da mayor certeza, imparcialidad, legalidad, transparencia y objetividad a los principios de la función electoral que son, finalmente, los ejes cuyo fortalecimiento ha promovido la creación de la urna electrónica.

En este sentido, la educación y la investigación sobre la temática son trascendentales para formar ciudadanos con conocimientos en la Sociedad de la Información, lo cual, a su vez, puede contribuir a transformar la democracia en nuestro país. Me muestro optimista al convencerme de que las bondades que ofrecen las TIC's benefician a nuestro sistema

político y, si llegamos a contar con un sistema electoral automatizado, estoy segura que garantizará los principios y garantías del Estado democrático.

Por último, agradezco el apoyo que recibí como becaria del proyecto con la clave IN307209, perteneciente al Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), denominado “Partidos, Elecciones y Reformas en México 2006-2011”, del cual no sólo obtuve los medios suficientes para concretar esta investigación, sino también la información necesaria para guiar mi análisis. Asimismo, y de manera muy especial, agradezco la dedicación y colaboración de la Dra. Rosa María Mirón Lince, responsable de dicho proyecto, quien reflejó sus conocimientos sobre la materia en la revisión de esta obra y, debido a sus enseñanzas como investigadora, me permitió concluir este trabajo satisfactoriamente.

CAPÍTULO 1

LA DEMOCRACIA, LOS PROCESOS ELECTORALES Y EL VOTO ELECTRÓNICO

Este capítulo se divide en tres partes de acuerdo a los elementos teóricos que componen este análisis, con la finalidad de analizar cada uno de ellos y poder aproximarlos y entenderlos en un marco espacial específico. El primer apartado es referente a la aproximación conceptual de democracia, partiendo de una de sus vertientes -el sufragio ciudadano- y visto a través del caso mexicano; para esto se trabajará con el concepto de democracia procedimental. En la segunda parte se analizan los elementos del proceso electoral a partir de una revisión general del sistema electoral mexicano. Y la tercera, finalmente, intentará darnos una primera aproximación de lo que entendemos por *voto electrónico*, así como sus modalidades y cómo ha sido empleado en México por medio del uso de la urna electrónica como un recurso del proceso de votación ciudadana.

1.1 Una aproximación al concepto de democracia

Las diversas teorías en torno a la democracia versan sobre distintos parámetros en el estudio de lo que la caracteriza; en esta investigación se retoman algunas de esas consideraciones teóricas, específicamente las que nos sirven para entender a la democracia como una forma de gobierno que posee elementos concretos y propios para ser definida como tal. El enfoque es manejado, pues, considerando el elemento del sufragio ciudadano y su aplicación en México.

De esta manera, es el carácter procedimental de la democracia el que nos interesa abordar; así que podemos entenderla, de manera general, como una forma de gobierno que implica en su seno el procedimiento para la designación de las autoridades –de representantes–, y que posee determinadas características, tales como la preservación del sufragio universal y la libre competencia entre partidos políticos, además de otras. Pero ésta resulta una definición mínima respecto al gran entramado que en realidad implica.

Una conceptualización que aporta mucho al entendimiento de la democracia en su carácter procedimental es la de Seymour Martin Lipset; él la propone “como un sistema político que suministra oportunidades constitucionales regulares para el cambio de los dirigentes gobernantes, y un mecanismo social que permite a la mayor parte posible de la población influir sobre las decisiones más importantes, mediante la elección entre contendientes para los cargos públicos”.¹ De hecho, esta forma de denominarla adquiere elementos propios que, en términos de Norberto Bobbio, conllevan un conjunto de reglas que establecen quién está autorizado para tomar las decisiones colectivas y bajo qué procedimientos.²

Respecto a este conjunto de reglas, en México, por ejemplo, nuestra Constitución Política es la que contiene los lineamientos para llevar a cabo el derecho al sufragio, y viene descrito en los artículos 35 y 41; pero además hay otros medios formales y no formales que preservan la democracia en su caracterización normativa. En esta forma de gobierno, sin embargo, hay una regla que prima sobre las demás, y es la regla de la *mayoría*; es decir, “la regla con base en la cual se consideran colectivas y por tanto obligatorias para todo el grupo las decisiones aprobadas al menos por la mayoría de quienes deben tomar la decisión”,³ en palabras de Bobbio.

De lo anterior, lo que debe quedar claro es, pues, que el *sufragio ciudadano* es el elemento fundamental para que esta regla de la mayoría se cumpla, y más importante aún es precisar que tanto *quién* vota, como *dónde* vota –o bajo qué procedimientos–, son aspectos primigenios para llegar al tema vertebral de este estudio; pues es el voto (entendido como el acto ciudadano más típico de participar políticamente) la herramienta por medio de la cual el pueblo puede influir en la democracia a través de su poder de decisión como elector.

Hay otro punto que resulta clave para entender a la democracia: el *consenso*. Lipset dice que la votación es el mecanismo clave del consenso dentro de la sociedad democrática, o sea que la democracia es “el sistema político que permite el «juego» pacífico del poder, la adhesión por parte de los que «están fuera» a las decisiones tomadas por los que «están

¹ Seymour Martin Lipset, *El hombre político. Las bases sociales de la política*, Madrid, Edit. Tecnos, 1987, p. 41.

² Norberto Bobbio, *El futuro de la democracia*, México, Fondo de Cultura Económica, segunda edición, 2007, p. 24.

³ *Ídem*.

dentro» y el reconocimiento por parte de estos últimos de los derechos de los primeros”.⁴ Es decir, al igual que Bobbio -quien agrega que la legitimidad del sistema democrático depende del consenso-, Lipset argumenta que las elecciones libres por sufragio universal son las que verifican los acuerdos. Los actores principales para esto son los ciudadanos (por supuesto), los partidos políticos y las autoridades electorales, y la manera principal de hacer política, considerando ello, son las elecciones.

El voto implica, entonces, no sólo legitimidad y consenso, sino la condición suficiente para la existencia y el funcionamiento de la democracia.⁵ De esta forma, los ciudadanos, además de elegir a sus representantes y legitimar al régimen, intervienen en el reparto del poder de gobernar entre los distintos partidos políticos; esto a partir de las reglas establecidas.

Por otro lado, de los diferentes niveles de participación política se desprenden varias consecuencias para los regímenes democráticos ya que, como señala Lipset, “la falta de participación y representación refleja la carencia de una ciudadanía efectiva y la consecuente falta de lealtad hacia el sistema como un todo”.⁶ Entonces estaremos hablando de democracias más o menos estables. Bobbio, por otro lado y en este mismo sentido, habla de democracias más sólidas o menos sólidas; para él “nada es más peligroso para la democracia que el exceso de democracia”. Pero él no está tan alarmado por los niveles de participación (quién vota), sino por los espacios para participar (dónde vota), dejando claro que “[...] cuando se desea conocer si se ha dado un desarrollo de la democracia en un determinado país, se debería investigar no si aumentó o no el número de quienes tienen derecho a participar en las decisiones que les atañen, sino los espacios en los que pueden ejercer este derecho”.⁷

En pocas palabras (continuando con el pensamiento de este autor), el avance de la democracia tiene que ver con la conquista de espacios para participar, y por estos espacios comprendemos los lugares donde el sujeto ejerce su poder como votante; lugares que pueden ser ocupados, por ejemplo, por los avances tecnológicos -así como la urna

⁴ Seymour Martin Lipset, *Op. Cit.*, p. 29.

⁵ Norberto Bobbio, 2007, *Op. Cit.*, p. 161.

⁶ Seymour Martin Lipset, *Op. Cit.*, p. 188.

⁷ Norberto Bobbio, 2007, *Op. Cit.*, p. 35.

electrónica (que se expresa como un medio de la votación electrónica), un mecanismo que abarca el espacio tecnológico y el cual busca reemplazar el modo tradicional del voto-. Más adelante profundizaré en este tema.

En este sentido, al percatarnos del *quién* y del *dónde* –vota– como dos aspectos distintos en la teoría de Norberto Bobbio, la propuesta propia es verlos como consecuente uno del otro; es decir, si se amplían los espacios de votación puede existir la posibilidad de tener un mayor índice de participación ciudadana. Aunque, también para este punto me ajusto a su propuesta (que comparte Lipset) de que mayor participación no implica necesariamente incentivar un sistema a ser más democrático; y es útil tener esto presente pues justo una de las apuestas del mecanismo de votación electrónica en nuestro país alude a que con este nuevo recurso (la urna electrónica) los ciudadanos que hoy en día no tienen acceso a votar por razones particulares puedan hacerlo sin ningún impedimento. Este punto también será reforzado después.

A manera de resumen, lo que debe quedar claro en esta aproximación al concepto es que está caracterizado por elementos específicos que nos ayudan a entenderlo de manera particular. Dichos elementos fueron ya mencionados (el derecho de sufragio, la regla de la mayoría, el consenso, la libre competencia partidista) y juntos nos han permitido definir e identificar a la democracia en su aspecto procedimental; esto, teniendo siempre en cuenta que por tales características, como forma de gobierno, podemos identificar países más democráticos o democracias más sólidas, y países menos democráticos o democracias menos sólidas.

Pero estos elementos no son los únicos que engloban al fenómeno democrático. Sólo por no dejar pasar factores de carácter fundamental al respecto, aquí cito los ocho puntos que Robert Dahl, en su obra *La Poliarquía*, enumera como características institucionales para poder contrastar los distintos regímenes políticos. Es decir, éstos representan condiciones que nos ayudan a comparar los distintos regímenes de acuerdo con la amplitud con la que *facilitan la oposición*, el *debate público* o la *lucha política*, factores que para este autor representan la oportunidad para lograr una democracia. Y los puntos son: 1) libertad de asociación; 2) libertad de expresión; 3) libertad de voto; 4) elegibilidad para el servicio

público; 5) derecho de los líderes políticos a competir en busca de apoyo; 6) diversidad de fuentes de información; 7) elecciones libres e imparciales, y 8) instituciones que garanticen que la política del gobierno dependa de los votos y demás formas de expresar las preferencias.⁸

A pesar de que la definición de Dahl sobre democracia no nos resulta tan útil para este trabajo, pues está asociada más a la regla de mayoría que a la cuestión del derecho de sufragio y al espacio electoral en la democracia (que es lo que enfoca este análisis), sí resulta relevante su discusión sobre la libertad de voto. Él dice que la democracia es el “sistema político entre cuyas características se cuenta su disposición a satisfacer entera o casi enteramente a todos sus ciudadanos”,⁹ pero menciona además que un régimen será más representativo en tanto mayor sea el número de ciudadanos que gocen del derecho a votar en elecciones libres e imparciales, y es fundamental tener presente este planteamiento pues es básico para entender la importancia de la votación electrónica como promotora de una mayor participación política.

Sin embargo, Dahl no centra toda su atención en el sufragio para hablar de un régimen democrático, debido a que –según él– “el derecho a participar indica sólo una característica del sistema que únicamente puede interpretarse en el contexto de los demás componentes”.¹⁰ Así, sugiere que también el debate público y otras dimensiones influyen como elementos democratizadores, por lo tanto, no hay en realidad ningún régimen, de dimensión considerable, totalmente democratizado; es por ello que decidió llamar poliarquías a los sistemas actuales más próximos a una democracia. En esta investigación nos quedaremos con la idea del voto como característica fundamental para hablar de un régimen democrático pues, a partir de allí, podremos comprender el impacto de la inserción de los sistemas automatizados de la votación en éste al grado de fortalecerlo y volverlo más sólido, o perjudicarlo haciéndolo más endeble.

⁸ Robert A. Dahl, *La poliarquía. Participación y oposición*, Madrid, Edit. Tecnos, segunda edición, 1997, p. 15.

⁹ *Ibíd.*, p. 13.

¹⁰ *Ibíd.*, p. 18.

1.1.1 La democracia en México y el sufragio ciudadano

De acuerdo con lo anterior, es preciso ahora allegar dichos elementos democráticos al caso mexicano. No sin antes precisar, por tales circunstancias, que el tipo de democracia ejercida en México es la representativa, ya que son los ciudadanos los que eligen a sus representantes (tanto del Poder Ejecutivo como del Poder Legislativo) mediante su participación en los comicios correspondientes.

Ahora bien, esta adjetivación (“representativa”) del gobierno democrático nos sirve no sólo para aproximarnos al caso mexicano, sino también para resaltar el concepto en su aspecto procedimental. Así, en relación con nuestros elementos tenemos que, en primer lugar, en México la regla de la mayoría se aplica de la misma manera que para las demás sociedades democráticas, pues es una regla de carácter general que advierte –como ya se comentó– que las decisiones aprobadas por al menos la mayoría de los que deben tomar la decisión serán colectivas y obligatorias para toda la población. Las condiciones en las cuales se desenvuelve este elemento, sin embargo, son las que varían.

El artículo 39 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos da cuenta de nuestra forma de gobierno, señalando que: *La soberanía nacional reside esencial y originalmente en el pueblo. Todo poder público dimana del pueblo y se instituye para beneficio de éste. El pueblo tiene todo el tiempo el inalienable derecho de alterar o modificar la forma de su gobierno.*¹¹ Si analizamos tal fragmento notamos que se alude a la regla de la mayoría, que es, claramente, el pueblo mexicano, la ciudadanía mexicana. Y, en este sentido, son los artículos 34, 35 y 36 los que establecen los requisitos para ser ciudadano mexicano, las prerrogativas con las que cuenta (votar y ser votado, asociación para asuntos políticos, tomar las armas) y sus obligaciones como tal, respectivamente.

No obstante lo anterior, es preciso anotar que por mucho tiempo el ámbito electoral estuvo supeditado al partido hegemónico (el Partido Revolucionario Institucional [PRI]) y la figura presidencial, de modo que las decisiones ciudadanas por medio de la votación no podían considerarse legítimas.

¹¹ *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, México, Edit. Sista, 31ª. edición, 2007, p. 52.

Irma Médez de Hoyos, estudiosa del tema democrático y los partidos políticos, en su obra *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, rescata que “las reglas electorales [anteriores a 1977] facilitaban la intervención del gobierno y del PRI para manipular la composición del sistema de partidos”;¹² de esta forma, limitando a los partidos de oposición en su lucha por desafiar al partido en el poder, podían mantener el control de la silla presidencial y asegurar su dominio.

La misma autora enumera los mecanismos legales utilizados por el PRI y el gobierno para contener a la oposición:

Primero, durante el proceso de organización y validación de las elecciones los partidos tenían escaso control sobre la administración electoral, misma que estaba bajo el dominio del Poder Ejecutivo (a través de la Secretaría de Gobernación). Segundo, el proceso de registro de partidos era conducido por el secretario de Gobernación en su calidad de representante del órgano electoral, quien gozaba de facultades discrecionales para decidir la pertinencia de abrir el registro de partidos y otorgar el mismo. Tercero, la fórmula electoral permitió por muchos años la sobre-representación del partido mayoritario y la sub-representación de los partidos de oposición (especialmente en el caso de los partidos medianos).¹³

Esto ocurría desde 1946, año en que inició en el Estado mexicano el proceso de centralización de las elecciones federales, y fue hasta 1986 que se aprobó la reforma que acentuó el dominio gubernamental y del PRI en los órganos electorales.¹⁴ Bien rescata Méndez de Hoyos que las reformas electorales ocurridas de 1946 a 1986 fueron diseñadas sólo para mantener y reproducir el sistema de partido hegemónico, el control del gobierno sobre las elecciones y el dominio del partido en el poder en la Presidencia y en el

¹² Irma Méndez de Hoyos, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, México, Edit. Fontamara, FLACSO, 2006, p. 16.

¹³ Juan Molinar Horcasitas, “Escuelas de Interpretación del Sistema Político Mexicano”, en *Revista Mexicana de Sociología*, México, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, año LV, Núm., 2, abril-junio 1993, pp. 3-56. Y Leonardo Valdés, *Las consecuencias políticas de las reformas electorales en México: 1978-1991*, Tesis para obtener el grado de doctor en Ciencias Sociales con especialidad en Sociología, México, El Colegio de México, Centro de Estudios Sociológicos, 1993. Citados en Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 16.

¹⁴ *Ibíd.*, p. 31.

Congreso. Aunque también -dice- representaron un avance importante en la medida en que abrieron gradualmente la competencia partidista.

Aunado a este control ejercido de manera “legal”, hay una serie de irregularidades en materia electoral y que tienen que ver con hechos fraudulentos. Por ejemplo, la desigualdad en el reparto de los recursos para los partidos políticos; la incursión del partido hegemónico en el Tribunal Electoral (esto a nivel federal, pero también local) o, en todo caso, la inexistencia o inactividad de este órgano; la violación a los principios del voto – que debe ser libre, secreto, directo, personal e intransferible–; el robo o extravío de urnas, aunado a la violencia durante las jornadas electorales en las casillas; la alteración en los padrones electorales; la “caída del sistema” en el cómputo de votos –bien conocida con la elección federal de 1988–; entre otros.¹⁵

Teniendo dicho escenario, entonces, es complicado aludir a elecciones democráticas, pues éstas obtienen tal categoría en la medida en que son libres, justas, transparentes y legítimas. La libertad y justicia de las elecciones “se relaciona principalmente con la existencia de leyes electorales justas, la oportunidad de hacer campaña, un listado de electores depurado y confiable, y la falta de desafíos importantes o descalificaciones de los resultados electores oficiales”.¹⁶ De esta manera, se han desarrollado estudios enfocados al examen y medición de la democracia, los cuales “subrayan [a todo esto] la celebración de elecciones competitivas como un requisito crucial para que un país sea considerado como democrático”.¹⁷

Pero tal control gubernamental de las elecciones, que pasaba por la exclusión de las minorías, fue creando cada vez más problemas de legitimación. Así, en 1977 surgió una reforma electoral que ha sido considerada por diversos analistas como el punto de partida del proceso de liberación política del país, “[pues] representó una ruptura respecto de reformas anteriores y constituyó el conjunto más importante de cambios electorales por

¹⁵ Arturo Anguiano (Coord.), *La transición democrática*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1988, 193 p.

¹⁶ Raymond D. Gastil, “The comparative survey of freedom: experiences and suggestions”, in *Measuring Democracy*, Alex Inkeles (ed.), USA, Transaction Publishers, 1993, p. 26.

¹⁷ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 259.

más de una década”.¹⁸ Pero no quiero ahondar mucho ahora en el tema de las reformas electorales pues será la discusión del segundo capítulo; lo importante de esto es que este año es pensado como el preludio de la transición democrática en México y su impacto pareció evidente en la elección de 1988, caracterizada por una intensa competencia partidista y representó la expresión más clara de la crisis del sistema hegemónico.¹⁹

Entonces México, para antes de la reforma del 77, no podía ser considerado poseedor de un gobierno democrático ya que ni la regla de la mayoría ni la libre competencia partidista se ejercían de manera correcta (si se me permite hacer esta denominación). Por otro lado, si el consenso en la democracia depende de la votación pues es el que brinda la legitimidad al sistema, entonces tampoco tal elemento es cubierto hasta antes de esta fecha. Lo mismo ocurriría con el derecho al sufragio ciudadano que no se ejercía de manera libre y secreta – como debe ser–, sino que era común (quizá tanto como ahora) apreciar el fenómeno de la compra del voto, además de otras irregularidades que ya se mencionaron con antelación.

Siguiendo la lectura de Irma Méndez de Hoyos, concuerdo en que la elección de 1988 es un punto de referencia indiscutible para analizar la transición democrática de México; pero, además, en que en nuestro país “[esta] transición se dio por la vía electoral, sobre la base de una tendencia creciente de competitividad electoral que permitió el fortalecimiento paulatino de los partidos políticos que, poco a poco, fueron capaces de negociar reformas electorales verdaderamente significativas que garantizaran elecciones libres, limpias, transparentes y justas”.²⁰

Por otro lado, pese a que estas fechas marcan un parteaguas para la historia democrática mexicana, es preciso aclarar que es hasta la elección presidencial del año 2000 cuando la democratización muestra el inicio de su consolidación al darse la alternancia en el Poder Ejecutivo Federal, de modo que tiene su primera prueba en los comicios intermedios de 2003,²¹ los cuales –como señala nuestra autora– evidenciaron las contradicciones de las

¹⁸ *Ibíd.*, p. 34.

¹⁹ *Ibíd.*, p. 12.

²⁰ *Ibíd.*, p. 260.

²¹ “En las elecciones de 2003 se registraron 127 impugnaciones en el orden federal, mientras que sólo en Nuevo León (el 7.23 por ciento de los votantes nacionales) se registraron 33 impugnaciones en las elecciones estatales. Debe tenerse en cuenta, además, que las impugnaciones de orden federal se concentraron en ciertos

incipientes instituciones democráticas del país.²² Pero luego, en 2006, volvimos a presenciar un detonante para nuestro sistema, siendo que los comicios presidenciales de este año fueron tan cuestionados que no cupo la menor duda de que Felipe Calderón Hinojosa (candidato por el Partido Acción Nacional [PAN] y actual mandatario) careció de legitimidad para ocupar el cargo presidencial, al especularse sobre un supuesto *fraude electoral*.

Después de todo este recuento de hechos el lector podrá preguntarse ¿qué tienen que ver estos datos con el derecho de sufragio? Ó, al menos, ¿cómo podría relacionarse una cosa con otra? Las respuestas tienen que ver no con la novedad de la creación de nuevas reglas electorales, sino con la calidad de las mismas; es decir, la existencia de “un público cada vez más exigente, informado e interesado en el profesionalismo de los políticos y en la calidad de las decisiones que toman cuando son gobierno y en su capacidad para aumentar el bienestar público, respetar la justicia y rendir cuentas a la sociedad sobre sus actos”,²³ es el resultado, primero que todo, de su calidad como ciudadanos al poseer su poder como votantes y, después, de los espacios en donde éstos puedan ejercer plenamente tal derecho/poder.

Vuelvo aquí al punto de empatar la situación del *quién vota y dónde vota* como dos aspectos que pudieran ser (quizá) consecuencia uno del otro, y es importante rescatar esto pues en una democracia tan joven como la mexicana de lo que se trata es de que los actores involucrados, en su conjunto, hagan funcionar una forma de gobierno que no ha podido desarrollarse plenamente justo por su reciente instauración. De manera que la participación ciudadana a través de la votación podría representar, en este caso, la legitimidad que el sistema requiere (promoción del consenso) para madurar más y causar, en lugar de un mal (como lo advirtieron Bobbio y, en parte, también Lipset), un bien completamente necesario.

distritos (en Colima, Aguascalientes y Michoacán se impugnaron todos los distritos y en Coahuila, Veracruz y Oaxaca más de la mitad).” José María Infante, “Elecciones en México: restricciones, fraudes y conflictos”, *Rev. Confines*, año/vol. 1, Núm., 2, México, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, agosto-diciembre 2005, p. 71. Artículo en línea, consultado el 11 de enero de 2010 en «<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/633/63310205.pdf>»

²² Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 259.

²³ *Ibíd.*, p. 271.

1.2 El proceso electoral en la democracia

El proceso electoral debe ser entendido justo como un proceso por el cual se instrumenta la realización de los comicios y la asignación de cargos con base en los resultados obtenidos. Dentro de esta instrumentalización, hay que hacer mención de las normas legales institucionales que hacen posible en los sistemas democráticos, entre otras cosas, la emisión del voto ciudadano. Los actores básicos del proceso electoral son los organismos electorales –entendidos como los directores operativos o administrativos del proceso comicial–, los ciudadanos –es decir, el conjunto de personas habilitadas para ejercer su derecho a sufragio activo– y los partidos políticos. José María Infante, investigador de la Universidad Autónoma de Nuevo León, añade que

En los procesos electorales se dirimen una serie de cuestiones importantes: ciudadanía, representación, organización política, gobernabilidad; en esencia, las características del régimen político y sus formas concretas. Los procesos electorales, por otra parte, son una peculiaridad básica de las democracias modernas, aun cuando también podemos encontrar elecciones en sistemas totalitarios, las cuales, en sentido estricto, no son precisamente elecciones, debido a que no se elige, sino que sólo se “aprueba” a candidatos predeterminados en postulaciones restringidas.²⁴

Continuando con este último punto que es sumamente importante, Dieter Nohlen nos brinda una buena explicación del tema. Él advierte, con toda razón, que hablar de elecciones no implica necesariamente hablar de gobiernos democráticos, ya que éstas “representan una *técnica* de designación de representantes [...] pueden ser utilizadas en lugar de otras técnicas (designación de representantes mediante sucesión, por oficio o por nombramiento), sin tener contenido democrático alguno. En consecuencia, las elecciones no son exclusivas de las democracias”.²⁵ Preciso es aclarar, por lo que ya se dijo anteriormente, que el término *elección* no es sinónimo de *sufragio ciudadano*, ya que mientras este primero se refiere al nombramiento de una persona para un cargo, el segundo tiene que ver con la participación de todos los ciudadanos a través de su voto para establecer quién(es) será(n) su(s) representante(s).

²⁴ José María Infante, *Op. Cit.*, p. 65.

²⁵ Dieter Nohlen, *Sistemas electorales y partidos políticos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994, p. 9.

Y continúa Nohlen: De la realización de elecciones en sistemas políticos democráticos, autoritarios y totalitarios, podemos concluir que

- a) el concepto de elecciones varía según los sistemas políticos;
- b) la importancia de las elecciones difiere de un sistema político a otro, y
- c) las funciones de las elecciones cambian de sistema a sistema.²⁶

Lo anterior pone en entredicho la postura de Infante, ya que él deja claro que en los gobiernos totalitarios no es correcto hablar de elecciones y más bien se debiera recurrir a otros términos para definir lo que en éstos se practica al nombrar a sus representantes. Nohlen, en cambio, admite que dicho término (entendido como técnica) pueda ser usado en estos gobiernos no democráticos. En lo personal, considero que las dos posturas son válidas, y que algo que no debe pasar por alto, sin embargo, es lo que ya mencionaba Bobbio: que “lo que distingue a un sistema democrático no es solamente el hecho de que tenga sus reglas del juego (todo sistema las tiene, más o menos claras, más o menos complejas) sino el hecho de que estas reglas sean mucho más elaboradas, a través de siglos de pruebas y contrapruebas, que las reglas de otros sistemas, y hayan sido casi en todas partes [...] constitucionalizadas.”²⁷ Las reglas de la democracia, pues, son particulares y específicas ya que éstas son las que la caracterizan y son, además, las que brindan los lineamientos para poder hablar, en este caso, de los procesos electorales.

Pero, retomando la cuestión de las elecciones y poniendo énfasis en lo que es propiamente democrático, decimos que para poder ejercer realmente el sufragio, el elector debe tener la oportunidad de elegir y gozar de una libertad de elección, como argumenta Nohlen. O sea que el ciudadano debe poseer la libertad para decidir entre todas las opciones, que deben ser mínimo dos. Esto es a lo que se refería Robert Dahl cuando hacía mención de la libertad de voto como requisito para que se dé la democracia entre un gran número de habitantes.

Existen una serie de principios que Nohlen cita para considerar una elección como legítima o, más bien, para procurar que sea legítima:

²⁶ *Ibíd.*, p. 10.

²⁷ Norberto Bobbio, 2007, *Op. Cit.*, p. 74.

1) la propuesta electoral, que, por un lado está sometida a los mismos requisitos de la elección (debe ser libre y competitiva) y por otro, no puede sustituir a la decisión selectiva del electorado; 2) la competencia entre candidatos, los cuales se vinculan en una competencia entre dos posiciones y programas políticos; 3) la igualdad de oportunidades en el ámbito de la candidatura (candidatura y campaña electoral); 4) la libertad de elección que se asegura por la emisión secreta del voto; 5) el sistema electoral (reglas para la conversión de votos en escaños) no debe provocar resultados electorales peligrosos para la democracia o que obstaculicen la dinámica política (por ejemplo, producir una sobrerrepresentación de la mayoría); 6) la decisión electoral limitada en el tiempo sólo para un periodo electoral.²⁸

Si analizamos bien estos puntos y los relacionamos con el México anterior a 1977, por ejemplo, nos daremos cuenta de que ninguno se presenta en los procesos electorales de esa época; y por ello, las elecciones de aquel régimen político son diagnosticadas como propias de un gobierno autoritario y no democrático. “[...] Las elecciones en sistemas autoritarios están mucho más expuestas a la competencia de los ideales democráticos, de elecciones libres [...]. Este hecho se refleja en las frecuentes reformas de las leyes electorales, destinadas a convencer al pueblo de que está avanzando hacia el establecimiento o restablecimiento de la democracia”.²⁹ Aquél México es buen ejemplo de esto, con el PRI, dice Nohlen acertadamente.

Por otro lado, las elecciones también cubren determinadas funciones en los sistemas democráticos: expresar confianza del electorado en los candidatos electos; construir cuerpos representativos funcionales; controlar el gobierno.³⁰ Más aún, hay funciones específicas que van a depender básicamente de las condiciones políticas, sociales y legales de cada democracia. Y es en este punto donde entran los lineamientos reglamentarios de cada país, como el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (Cofipe) mexicano. Ante esto, hay que recordar que la principal función de las elecciones es brindar legitimidad al sistema político.

²⁸ Dieter Nohlen, 1994, *Op. Cit.*, pp. 10 y 11.

²⁹ *Ibíd.*, p. 14.

³⁰ *Ibíd.*, p. 15.

Respecto al Cofipe, publicado el 15 de agosto de 1990 en el Diario Oficial de la Federación, y que establece en sí la normatividad comicial en México –a nivel federal–, éste define al proceso electoral en su Artículo 209 como *el conjunto de actos ordenados por la Constitución y este Código, realizados por las autoridades electorales, los partidos políticos nacionales y los ciudadanos, que tiene por objeto la renovación periódica de los integrantes de los Poderes Legislativo y Ejecutivo de la Unión.*³¹ Añade, además que *previo a que se inicie el proceso electoral el Consejo General del Instituto determinará el ámbito territorial de cada una de las cinco circunscripciones plurinominales, así como, en su caso, la demarcación territorial a que se refiere el artículo 53 de la Constitución.*³²

Con éste nos damos cuenta de que los actores principales en este tipo de procesos son – como ya se mencionó arriba– los organismos electorales, los partidos políticos y el cuerpo electoral (los ciudadanos); y que su principal objetivo es instrumentar la realización de los comicios para la renovación periódica de los representantes, así como la asignación de sus respectivos cargos con base en los resultados obtenidos.

Por otro lado, el segundo punto de su Artículo 210, establece las etapas que comprenden el proceso electoral ordinario, y éstas son:

- a) Preparación de la elección;
- b) Jornada electoral;
- c) Resultados y declaraciones de validez de las elecciones; y

³¹ *Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales*, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, México, Diario Oficial de la Federación, 14 de enero de 2008, p. 94.

³² *Ídem.*

El artículo 53 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que *La demarcación territorial de los trescientos distritos electorales uninominales será la que resulte de dividir la población total del país entre los distritos señalados. La distribución de los distritos electorales uninominales entre las entidades federativas se hará teniendo en cuenta el último censo general de población, si que en ningún caso la representación de un Estado pueda ser menor de dos diputados de mayoría.*

Para la elección de los doscientos diputados según el principio de representación proporcional y el sistema de listas regionales, se construirán cinco circunscripciones electorales plurinominales del país. La ley determinará la forma territorial de estas circunscripciones. En *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Op. Cit.*, p. 57.

d) Dictamen y declaraciones de validez de la elección y de presidente electo.³³

La preparación de la elección se inicia con la primera sesión que el Consejo General del Instituto celebre de manera previa a la realización las elecciones federales ordinarias y concluye al iniciarse la jornada electoral. La etapa de la jornada electoral, por otro lado, se inicia a las 8:00 horas del primer domingo de julio y concluye con la clausura de casilla. Los resultados y la declaración de validez de las elecciones dan inicio con el envío de la documentación y expedientes electorales y concluye con el cómputo y la declaración que realicen los Consejos del Instituto. Finalmente, la etapa de dictamen y declaración de validez de la elección y de presidente electo del país, se inicia al resolverse el último de los medios de impugnación que se hubiesen interpuesto en contra de esta elección, y con el dictamen que contenga el cómputo final y las declaraciones de validez de la elección y de presidente electo.³⁴

Pero esto es lo que ocurre a nivel federal, ahora hay que acotar un poco más el tema de acuerdo a las especificaciones de esta investigación, y es que nuestro foco de atención es el Distrito Federal (la capital del país). En la capital federal hay también un Código Electoral propio que especifica la normatividad electoral de la demarcación de acuerdo con sus características singulares, y es el Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal (CIPEDF). En él se establece, de acuerdo con su Artículo 274, que el proceso electoral

*es el conjunto de actos ordenados por la Constitución Política, el Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, este Código y demás leyes relativas, realizado por las autoridades electorales locales, los Partidos Políticos o Coaliciones y los ciudadanos, que tiene por objeto la renovación periódica de Diputados a la Asamblea Legislativa, del Jefe de Gobierno y los Jefes Delegacionales.*³⁵

En este caso encontramos los mismos actores pero no se especifican las etapas en las que se divide el proceso electoral, ya que de alguna manera las actividades que se realizan son

³³ Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, Op. Cit., p. 94.

³⁴ Ídem.

³⁵ Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal, Ciudad de México, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 20 de diciembre de 2010, p. 94.

similares a las del ámbito federal. Así, tenemos que, es el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF) el órgano encargado de administrar las elecciones en la ciudad de México; son los partidos políticos que a nivel local compiten para obtener los cargos de elección popular; y es la ciudadanía capitalina el cuerpo electoral que propicia con su voto los comicios.

La importancia de mencionar todo esto se debe a que el proceso electoral local –capitalino– se ha visto afectado por lo que ocurre electoral y políticamente a nivel federal. Así, algunos análisis comparativos sobre las reformas electorales estatales coinciden en que muchos estados siguen el modelo federal para organizar su legislación electoral; otros, en cambio, introducen innovaciones.³⁶ El caso capitalino pareciera entrar dentro de la primera categoría, aunque hay proyectos del IEDF que van a la vanguardia y que marcan la diferencia con respecto al nivel federal; por ejemplo, se incorporó en el CIPEDF un apartado sobre el uso de sistemas electrónicos de votación.

Además de lo anterior hay que considerar que las reglas del juego democrático de la ciudad de México están definidas en la legislación electoral, y el avance o retroceso de cada una de ellas se refleja en los resultados electorales. Como dice Rosa María Mirón Lince, “de la combinación de leyes y votos surgen instituciones donde se plasma el éxito o fracaso (y sus dimensiones) de cada fuerza político-electoral.”³⁷

En pocas palabras, la importancia de discutir el tema de las elecciones se deriva de que su centralidad en el sistema democrático determina su carácter emblemático; es decir, que el proceso electoral no es sólo una exigencia funcional imprescindible del sistema democrático, sino que además es el que da cuenta de la fortaleza o decadencia del mismo y funge, por lo tanto, como indicador de su verdadera condición.

Finalmente, hay que señalar que los procesos electorales ocupan un lugar fundamental para la dinámica de las democracias, pues es en éstos donde se determina una serie de condiciones y acciones primordiales para su funcionamiento, tales como: los mecanismos

³⁶ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 75.

³⁷ Rosa María Mirón Lince, “La recomposición de las fuerzas político-electorales en el Distrito Federal”, en *Estudios Políticos. Revista de Ciencias Políticas y Administración Pública*, Cuarta Época, Núm. 21, trimestral, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 1999, p. 162.

específicos del sufragio, la ciudadanía, la representatividad, las candidaturas, la competitividad partidista, las condiciones legales que regulan estos procesos.³⁸ Reiterando, las elecciones son la fuente de legitimación del sistema político.

1.2.1 Los elementos del proceso electoral

De acuerdo con lo señalado anteriormente, hay elementos de los procesos electorales que funcionan como condiciones y acciones básicas para su funcionamiento. Ahora describiré uno a uno de manera general.

Primero la ciudadanía que, según José María Infante, en las primeras etapas de la democracia moderna era más definida por su exclusión que por su inclusión.³⁹ Es decir, si la entendemos, en forma general, como la posibilidad de sufragar de acuerdo con ciertos requisitos que debe cumplir el individuo –sea hombre o mujer–, tales como haber cumplido la mayoría de edad –18 años–, y tener un modo honesto de vivir⁴⁰ (esto para el caso mexicano), hay que entender que no siempre ha sido así.

El concepto de ciudadanía en México (que es la espacialidad que nos interesa analizar), ha ido expandiéndose hasta abordar los requisitos que ahora exige la Constitución Política; cuando recién se acuña el término en nuestro país (y me estoy refiriendo al México independiente), los únicos que tenían el mérito de ser ciudadanos eran la minoría ilustrada. Luego, con la nacionalización de los bienes eclesiásticos y la integración de la tierra nacional al mundo capitalista, la intención fue igualar los derechos sociales de todos los ciudadanos y finiquitar los privilegios de los que gozaban sólo unos cuantos. Sin embargo, esta expansión del concepto no incluía aún a las mujeres.

Fue hasta octubre de 1953 cuando se publicó el decreto de que las mujeres, en territorio mexicano, tienen derecho a votar y ser candidatas en las elecciones nacionales. O sea que fue durante la presidencia de Adolfo Ruíz Cortines que se modificó el Artículo 34 constitucional donde se concedía a las mujeres el derecho de sufragio ciudadano. Antes de

³⁸ José María Infante, *Op. Cit.*, p. 66.

³⁹ *Ibíd.*, p. 65.

⁴⁰ Esto lo estipula el Artículo 34 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. En *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Op. Cit.*, p. 50.

esta reforma, el artículo señalado establecía (desde la promulgación de la Constitución, el 5 de febrero de 1917) que:

Son ciudadanos de la República todos los que, teniendo la calidad de mexicanos, reúnan, además, los siguientes requisitos:

I. Haber cumplido dieciocho años, siendo casados, o veintiuno si no lo son, y

*II. Tener un modo honesto de vivir.*⁴¹

La segunda reforma a este artículo establecía como edad única para obtener la ciudadanía los 18 años cumplidos, dejando de lado el estado civil de la persona. De tal manera que dicho artículo, desde el 22 de diciembre de 1969 (que es cuando ocurre esta segunda modificación, durante la presidencia Gustavo Díaz Ordaz y esto debido a los sucesos de 1968), ha seguido conservando su escritura como ahora la conocemos.

Es decir, haciendo una muy sintética revisión histórica de los orígenes del término, tan sólo en México, damos cuenta de que la ciudadanía es un fenómeno que ha sufrido muchas variaciones a lo largo del tiempo pero que, finalmente, podemos entenderla en un aspecto muy global como una atribución que nos brinda la pertenencia a un espacio geográfico delimitado y a ser miembros de un Estado como sujetos de derechos civiles y políticos. Y, en este sentido, en calidad de mexicanos, nos otorga el derecho y *la obligación* de sufragar.

El sufragio, y más específico aún, los mecanismos específicos del sufragio, son otro elemento básico del proceso electoral. Anteriormente ya hablamos un poco de lo que implica el derecho de sufragio ciudadano como condición básica de la democracia; ahora es preciso entender al mecanismo del voto como “el conjunto de acciones específicas que un ciudadano realiza para dejar constancia de su elección”.⁴² El voto es, ante todo (aparte de un derecho y una obligación ciudadana), universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible; así lo demanda el Cofipe en su artículo 4, segundo punto.

⁴¹ Departamento de Documentación Legislativa-SIID, *Artículo 34. Iniciativa Proyecto Constitucional del Primer Jefe del Ejército Constitucionalista, Presentado por Venustiano Carranza*. Publicación en línea, consultada el 21 de enero de 2011 en

«http://www.insp.mx/transparencia/XIV/leyes_federales/refcns/pdfsrcs/34.pdf»

⁴² José María Infante, *Op. Cit.*, p. 66.

Las acciones del ciudadano mexicano para ejercer su derecho al sufragio van desde el trámite de su credencial para votar, hasta su participación política sufragando en los diferentes comicios, o ser votado para algún cargo de elección popular; e incluso participando en el proceso actuando como observador electoral, integrando una junta municipal, formando parte de la mesa directiva de una casilla o fungir durante la jornada electoral como representante de un partido político. Es decir, “de elector-ciudadano pasa a ser ciudadano-elector”,⁴³ pues asumir voluntariamente uno de estos cargos significa sobrepasar el sencillo papel de elector.

En general, los códigos electorales en nuestro país (como ya mencionamos los casos del Cofipe y el CIPEDF) aluden a estos mecanismos específicos y me tomaría mucho espacio en esta investigación mencionarlos de manera detallada. Lo que sí es primordial rescatar aquí, es que los dispositivos electrónicos para la emisión del voto ciudadano –como la urna electrónica– son también clasificados como parte de estos mecanismos.

Un elemento más lo ocupa la representatividad y ésta se vincula con dos fenómenos, según Infante: “el abstencionismo y la distribución distrital junto con el número de representados”;⁴⁴ en pocas palabras, él está hablándonos de algunas variantes del voto como fenómeno y de los sistemas electorales.

En nuestro país, diversos estudios han demostrado que el índice de abstencionismo en las elecciones es relativamente bajo en comparación con otros países; por ejemplo, en los últimos siete comicios presidenciales la tasa de abstencionismo varía entre 24 y más de 52%, teniendo un promedio de 33% aproximado;⁴⁵ lo que no debe dejarse de lado es que ha ido en aumento. El abstencionismo es una conducta ciudadana que consiste justo en no votar, afirma Bruno Lutz –investigador de los procesos electorales en la Universidad Autónoma del Estado de México–; además de que ha sido analizado –en estudios electorales comparados– a partir de criterios históricos (evolución en un periodo),

⁴³ Bruno Lutz, “La participación electoral inconclusa: abstencionismo y votación nula en México”, en *Revista Mexicana de Sociología* Vol. 67, Núm. 4, México, UNAM, octubre-diciembre de 2005, p. 797. Artículo en línea, consultado el 24 de enero de 2011 en

« <http://www.ejournal.unam.mx/rms/2005-4/RMS005000405.pdf>»

⁴⁴ José María Infante, *Op. Cit.*, p. 67.

⁴⁵ Bruno Lutz, *Op. Cit.*, p. 806.

territoriales (mundial, regional, nacional y regionales), y del tiempo de comicios (presidenciales, legislativos, estatales o locales).⁴⁶

Si bien el voto ciudadano en México está normado como un derecho pero también como una obligación, “esta obligación no está articulada con mecanismos políticos y judiciales de coacción de la participación electoral”.⁴⁷ Pero la no formalización de obligar a votar con lineamientos específicos demuestra ser una prueba, como señala Lutz, de que esta voluntad no pasa de ser una inconstancia comprensible y hasta legítima en un contexto democrático. Ahora veremos cómo afecta este fenómeno a la representatividad.

Mencionábamos al principio que la democracia mexicana es representativa, ello implica que el individuo generalmente no es el que decide; o sea,

el día de la elección, es decir, del evento constitutivo de la forma de gobierno representativo, no existe pueblo alguno como ente colectivo: sólo hay muchos individuos cuyas determinaciones son contadas, una por una, y sumadas. [...] Una democracia de electores como lo es la representativa no recibe su legitimidad del pueblo, que, como entidad colectiva, no existe fuera de una plaza o asamblea, sino de la suma de individuos a quienes le ha sido atribuida la capacidad electoral.⁴⁸

Dicho esto tenemos que la masiva no-participación ciudadana puede convertirse en un verdadero desafío para el sistema de representación partidista y, por ende, puede llegar a ser una amenaza para la estabilidad política del país.⁴⁹ Actualmente, los índices de abstencionismo en México para ejercer el derecho del sufragio están en la mira en tanto que han ido en aumento a partir del año 2000, considerando además que las elecciones intermedias son las que menor participación ciudadana registran, esto debido a que se cumple la siguiente regla: a mayor importancia del cargo (así éste sea electo indirectamente, como en los sistemas parlamentarios), mayor participación electoral habrá. Algunas razones que podrían explicar el fenómeno de la abstención son: la falta de

⁴⁶ *Ibíd.*, p. 794.

⁴⁷ *Ibíd.*, p. 799.

⁴⁸ José Fernández Santillán, *Norberto Bobbio: el filósofo y la política (antología)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1996, p. 231

⁴⁹ Bruno Lutz, *Op. Cit.* p. 805.

confiabilidad en los resultados oficiales de los comicios, la poca transparencia electoral, o la dudosa autonomía de la autoridad electoral. Más adelante se abordarán con mayor profundidad estas circunstancias, para las cuales el sistema de votación electrónica pretende ser una solución.

El otro fenómeno del elemento de la representatividad es la distribución distrital junto con el número de representados, lo que hace referencia al sistema electoral –mexicano–. Un sistema electoral es una estructura por la cual nosotros como ciudadanos elegimos a nuestros representantes; es un proceso por medio del cual el elector manifiesta su preferencia respecto a las distintas opciones, y esto se hace “mediante el establecimiento de la distribución de circunscripciones, de la forma de la candidatura, de los procesos de votación y de los métodos de conversión de votos en escaños”.⁵⁰ Los sistemas electorales se clasifican mediante dos principios: el principio de la elección mayoritaria y el principio de la elección proporcional; pero también existen sistemas mixtos (que incluyen los dos principios anteriores).

El sistema de mayoría –relativa o absoluta– básicamente consiste en que cada elector tiene derecho a un voto y puede elegir a un solo representante popular, de modo que el candidato que logre mayor votación durante la jornada electoral gana. Para esto hay circunscripciones uninominales. Con este tipo de sistema (sea absoluto o relativo) un partido con mayoría puede obtener todos los cargos en disputa y así quedar *sobrerrepresentado* mientras sus adversarios quedan *subrepresentados*; ésta es la mayor objeción a este sistema.

En el sistema de representación proporcional los partidos políticos participan mediante listas de candidatos que los electores votan en bloque, y generalmente se aplica en circunscripciones plurinominales. Este sistema intenta resolver el problema de la *subrepresentación* y la *sobrerrepresentación*. Según Nohlen, hay distintos tipos de sistemas de representación proporcional, y son: *a)* representación proporcional pura; *b)* representación proporcional impura; y *c)* representación proporcional con barrera legal. No tiene sentido para esta investigación explicar cada uno.

⁵⁰ Dieter Nohlen, 1994, *Op. Cit.*, p. 34.

El sistema mixto combina las bondades de los dos anteriores. Se basa en una estructura de mayoría simple en distritos uninominales, complementándose por diputaciones adicionales distribuidas por el sistema de representación proporcional. Éste es el caso mexicano y se ve reflejado en los Artículos 52 y 56 de la Constitución Política; el primero señala que *la Cámara de Diputados estará integrada por 300 diputados electos según el principio de votación mayoritaria relativa, mediante el sistema de distritos electorales uninominales, y 200 diputados que serán electos según el principio de representación proporcional, mediante el sistema de listas regionales, votadas en circunscripciones plurinominales.*⁵¹

El artículo 56 hace alusión a la Cámara de Senadores y dice que *se integrará por 128 senadores, de los cuales, en cada estado y en el Distrito Federal, dos serán elegidos según el principio de votación mayoritaria relativa y uno será asignado a la primera minoría. [...] Los 32 senadores restantes serán elegidos mediante el principio de representación proporcional, mediante el sistema de listas votadas en una sola circunscripción plurinominal nacional [...].*⁵² Los sistemas electorales influyen en la constitución de los sistemas de partido, y hay teorías que establecen que entre más partidos existan hay una mayor representación de la ciudadanía.

Un elemento más de los procesos electorales son las candidaturas. Este elemento hace referencia a los requisitos que los candidatos a ser funcionarios públicos deben poseer. No debe haber duda que en este punto entra el tema de los sistemas de partidos de cada país; sin embargo, veremos solamente de manera breve lo que se estipula legalmente en México.

Los lineamientos para ser candidato a ocupar algún cargo del Poder Legislativo están contenidos en los artículos 55 y 58 constitucionales y, en general, se piden –tanto para diputados como para senadores– los mismos requisitos, excepto el de la edad; para los primeros los candidatos deben tener cumplidos 21 años de edad y para los segundos 25. Por otro lado, los requisitos para ser Presidente de la República se encuentran en el artículo 82. Todo esto es imprescindible por el simple hecho de que las elecciones se realizan bajo el sistema de circunscripciones unipersonales, “por mayoría o bajo alguna fórmula de

⁵¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Op. Cit., p. 57.

⁵² Ídem.

representación proporcional, [lo cual] también afecta a las candidaturas, el estilo y la forma de las campañas”,⁵³ por ejemplo en cuanto a su financiamiento.

Otro elemento es la competitividad partidista. Ya mencionábamos que ésta funge como una característica básica de las democracias, y para el caso mexicano vimos que la verdadera oposición partidista fue inexistente durante muchos años. La competitividad entre partidos políticos viene dada sobre todo por el sistema electoral, tiene que ver también con el sistema de partidos, y es motivo, asimismo, de conflictos entre candidatos de distintas fuerzas políticas.

Francisco Reveles rescata que

antaño, el autoritarismo les ofrecía [a los partidos políticos] un espacio delimitado de participación electoral, fomentando su enanismo. [...] Su vida fue efímera [la de los partidos de “oposición”], tanto como los de aquellos que ganaron el registro pero no avanzaron más allá de una o dos elecciones. La razón principal de este fenómeno [...] fue la compleja y vasta red de dominación construida por el PRI y el presidencialismo fuerte.⁵⁴

Ya vimos con Irma Méndez de Hoyos que las reformas electorales a partir de 1977 marcaron la transición a la democracia en el país, incorporando, entre otros aspectos, la normatividad institucional para lograr una competitividad partidista.

Finalmente, el último elemento de los procesos electorales que revisaremos son las condiciones legales que regulan estos procesos. La institucionalización en materia electoral de nuestro país está representada, a nivel federal, por el Instituto Federal Electoral (IFE), que está regulado por el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales. En la capital del país, ya se dijo que el órgano encargado de la administración de los procesos electorales y que funge también como mediador político-administrativo en el desarrollo de la democracia electoral en la ciudad de México es el Instituto Electoral del Distrito

⁵³ José María Infante, *Op. Cit.*, p. 67.

⁵⁴ Francisco Reveles Vázquez, *Partidos políticos en México. Apuntes teóricos*, México, Edit. Gernika, UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 2008, p. 182.

Federal, regulado por el Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal.

Tanto el Cofipe como el CIPEDF (pero sobre todo este primero) fueron creados por la necesidad de dejar claros todos los aspectos posibles en materia electoral, por lo cual son instrumentos jurídicos que pueden ser interpretados y sobreinterpretados, de manera que su posible objetivo sea facilitar el funcionamiento de las instituciones, aunque esto puede terminar en un efecto perverso.⁵⁵ Ambos Códigos son respaldados y complementados por otros lineamientos, como los Tribunales Electorales específicos (el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación [TEPJF] y el Tribunal Electoral del Distrito Federal [TEDF]), o la Ley General del Sistema de Medios de Impugnación en Materia Electoral (en el ámbito federal).

La creación y transformación de estas instituciones electorales es muestra del proceso de democratización de México, pero éste aún continúa y seguirán –casi seguramente– cambiando o reforzándose las instituciones, buscando legitimar más el sistema democrático. Después de todo, como dice José María Infante, “el democratismo es la enfermedad infantil de la democracia y es el mal que suele aquejar a las sociedades que salen de un largo periodo de autoritarismo”,⁵⁶ justo éste es el caso en el que México está inmerso.

1.3 ¿Qué es y en qué consiste el voto electrónico?

Votar es el acto más típico de participar políticamente e implica una serie de condiciones que fueron ya mencionadas (debe ser libre, directo, secreto, intransferible); este concepto es utilizado como sinónimo de sufragio ciudadano. Nos referimos a que el voto es libre en tanto se ejerce a conciencia y nadie debe presionar o condicionar la emisión del mismo; que es directo ya que la ciudadanía decide en conjunto quién(es) debe(n) gobernar y legislar; que es secreto en la medida en que el votante tiene el derecho de emitir su voto sin

⁵⁵ José María Infante, *Op. Cit.*, p. 71.

⁵⁶ *Ibíd.*, p. 76.

que nadie se entere del sentido de éste; y que es intransferible porque nadie puede ejercer por otro el sufragio.⁵⁷

Ahora bien, el voto electrónico es considerado como el empleo de una nueva herramienta para desarrollar la función tradicional de la elección de los representantes, y es resultado directo de los avances tecnológicos. O sea, es la posibilidad ciudadana de sufragar empleando las nuevas tecnologías.

Existen una serie de nociones que se asocian a la del voto electrónico, pero quizá no nos ayudan a entender del todo lo que realmente implica referirnos a éste. Algunos autores – entre ellos Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés⁵⁸– que se han encargado de trabajar el tema, nos hablan justo de esta ambigüedad conceptual atrayendo términos que se relacionan al voto electrónico, tales como *voto telemático*, *voto informático*, *voto informatizado*, *democracia electrónica*, *e-democracia*, *ciberdemocracia*, entre otros.⁵⁹ Considero que esta ambigüedad sucede, en primer lugar, debido a la aplicación tecnológica al campo electoral, aludiendo a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), lo cual permite tal asociación; y, en segundo lugar, a que es un concepto “nuevo” que sigue construyéndose en la actualidad.

Las TIC's, engloban a la prensa, la radio, la televisión, el cine y la red mundial. Hay que destacar a esto un explosivo desarrollo de la Internet, que permite comunicación diferida o en tiempo real. Éstas pueden definirse, de manera general, como medios que nos brindan un flujo ininterrumpido de información que es empleada en todos los aspectos de la vida cotidiana de los individuos. En este sentido, el desarrollo de Internet y de las TIC's, en los años noventa, provocó que la expresión “Sociedad de la Información” cobrara mayor relevancia en el ámbito social y político, ello debido a que se adoptaron políticas de desarrollo de la infraestructura de las nuevas tecnologías de la comunicación por parte de

⁵⁷ Lucía Jenny Mendoza Roa, *El voto electrónico como mecanismo que coadyuve la consecución del voto de los mexicanos en el extranjero*, Tesis para obtener el grado de Licenciatura en Derecho, México, Facultad de Estudios Superiores- Acatlán, UNAM, 2008, p. 18.

⁵⁸ Ambos formados en el ámbito del Derecho (el primero con el grado de Maestro y el segundo con el de Doctor) y fueron consejeros electorales distritales del IFE.

⁵⁹ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Voto electrónico, derecho y otras implicaciones*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2010, pp. 1 y 2.

algunos países (sobre todo los más desarrollados). La Sociedad de la Información puede ser entendida como un nuevo paradigma de desarrollo que asigna a la tecnología un rol causal en el ordenamiento social, de modo que ha asumido la función de “embajadora de buena voluntad” de la globalización, cuyos “beneficios” podrían estar al alcance de todos/as (si solamente se pudiera estrechar la brecha digital, de la que se hablará más adelante).⁶⁰ Así, esta tendencia tecnológica que vinculamos ahora con el ejercicio de la ciudadanía, específicamente en el ámbito de la participación política, la podemos definir, según señalan Romero Flores y Téllez Valdés, *a priori* en un sentido amplio, como democracia electrónica o electrodemocracia.

Ellos definen a la democracia electrónica como “la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC’s) para la emisión del sufragio ciudadano a través de medios informáticos (voto informático o electrónico), y para la expansión de la multiplicidad de vías de participación ciudadana a través de las redes digitales”.⁶¹ Si consideramos esto, podemos dar por hecho que hablar de votación electrónica necesariamente implica hablar de democracia electrónica, como lo establecen nuestros autores; es decir, que los lugares en donde se ha desarrollado el empleo del voto electrónico son democracias electrónicas. Sin embargo, aceptar esto sería demasiado arriesgado si lo pensamos para el caso mexicano, ya que en nuestro país sólo en algunos estados y en el Distrito Federal se ha proyectado este mecanismo; además, siendo que México posee una democracia tan joven –como ya se señaló con antelación– ¿sería prudente adjetivarla cuando su consolidación aún debe reforzarse en todos los sentidos? En lo personal, considero que no.

La votación electrónica, consiste en la aplicación de dispositivos y sistemas de tecnología y de la información y telecomunicaciones al acto de sufragio; y se refiere a la tecnología aplicada en las etapas que se desarrollan el día de las elecciones, como el registro de los votantes (por medio de su credencial para votar, en el caso mexicano), la emisión del voto

⁶⁰ Sally Burch, “Sociedad de la información/Sociedad del Conocimiento”, en Alain Ambrosi, Valérie Peugeot y Daniel Pimienta, *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*, C & F Éditions, 2005.

⁶¹ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 6.

ciudadano, el recuento de los votos y la transmisión de los resultados.⁶² La definición que brinda María Inés Tula alude a este punto; ella dice que el voto electrónico “implica la transformación de las formas tradicionales de votación que puede involucrar a todo el proceso electoral o sólo algunas fases relacionadas con el acto de votar con máquinas o urnas electrónicas el día de los comicios”.⁶³ Lo consistente de la votación electrónica viene dado, pues, por las modalidades de este recurso de acuerdo a su implementación, como veremos a continuación.

1.3.1 Las modalidades de votación electrónica

Las modalidades del voto electrónico son consideradas de acuerdo con las experiencias en su implementación a nivel mundial. Aunque, según Téllez Valdés y Romero Flores, las clasificaciones o variantes de éste son establecidas debido a su introducción paulatina en los procesos electorales, a partir de una referencia informática. Como sea, hay una coincidencia en la manera de tipificarlo:

- 1) La votación remota desarrollada a través del uso de computadoras personales con internet, televisión digital y teléfonos celulares. En esta modalidad los ciudadanos sufragan desde cualquier sitio, no es necesario que acudan a una casilla y, por lo tanto, tampoco lo es que verifiquen su identidad electoral; basta con que en la computadora o el celular tecleen su clave de elector para acceder al sistema y votar.
- 2) La votación presencial, con el uso de urnas en espacios controlados, es decir, en casillas donde existen funcionarios, y donde es necesario acreditar la identidad para poder votar.⁶⁴

O sea que el primer criterio para establecer esta modalidad es de índole espacio-temporal; el segundo criterio trata de la presencia física del elector para emitir su voto o la ausencia

⁶² Carlos Alberto Díaz González Méndez, *Las formas de construcción de confianza en la relación ciudadano-institución electoral. El caso del Instituto Electoral del Distrito Federal y el sistema de votación electrónica*, Tesis para obtener el grado de Maestría en Estudios Políticos y Sociales, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 2007, p. 85.

⁶³ María Inés Tula, “Aportes para una aplicación eficaz del voto electrónico. Políticas Públicas”, *Análisis*, Buenos Aires, Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC), Núm. 31, p. 2. Citado en Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 7.

⁶⁴ Carlos Alberto Díaz González Méndez, 2007, *Op. Cit.*, p. 85.

del mismo, pero que finalmente posibilita una emisión remota del sufragio.⁶⁵ Es por ello que al primer sistema de votación se le conoce también como *online* (en línea) o remoto, y al segundo como *offline* (fuera de línea) o presencial. Es decir,

[...] El voto electrónico presencial consiste en que el ciudadano acude a centros específicos de votación a ejercer su sufragio apoyado en la tecnología informática (urnas electrónicas), aunque de manera general la transmisión o concentración de los resultados electorales por vía electrónica finalmente recae en disciplinas como la telemática, pero en esencia se trata de actos directos del elector frente a urnas electrónicas y funcionarios electorales. En otro contexto, el voto electrónico remoto implica directamente el uso de la telemática para la emisión del sufragio y la concentración de los cómputos electorales, sin que necesariamente medie la presencia física de la ciudadanía, pero que implica múltiples condiciones de seguridad establecidas por los administradores electorales.⁶⁶

El punto de todo esto es que finalmente el ciudadano utiliza una computadora o un dispositivo informático para emitir su voto, y ello es lo que marca la diferencia entre la votación electrónica y la votación tradicional. Hay, sin embargo, otra clasificación sobre las diferentes formas de voto electrónico desarrolladas hasta el momento, y que no se sale de los criterios que ya hemos descrito; ésta es la propuesta de Marta Cantijoch Cunill – Profesora de la Facultad de Ciencias Políticas en la Universidad Autónoma de Barcelona–:

1) Sistemas de voto electrónico mediante aparatos situados en los colegios electorales. En éstos el votante sigue desplazándose físicamente a los colegios electorales y se subdividen en tres grandes tipos:

a) Sistema de votación mediante tarjeta perforada: En éste se emplean tarjetas perforadas o de lectores ópticos. El elector debe perforar su opción en una tarjeta a través de un aparato, después la tarjeta es introducida en una urna-tabulador capaz de realizar el recuento de las perforaciones asignadas a cada opción.

⁶⁵ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 10.

⁶⁶ *Ibíd.*, p. 11.

- b) Sistema de voto mediante un aparato lector: Son aparatos capaces de “leer” marcas realizadas por el votante en una papeleta con un bolígrafo.
 - c) Sistema de voto mediante aparatos de grabación directa: Son 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. Para este tipo de sistemas se emplean tarjetas magnéticas, urnas electrónicas, cabinas electrónicas; todo el proceso está revestido por cuestiones electrónicas, desde la autenticación del votante, el proceso de votar propiamente dicho, y lo relativo a la gestión y el procesamiento del contenido de la urna electoral.
- 2) Sistemas de voto electrónico remoto: En éstos se prevé que el elector no deba desplazarse hasta el colegio electoral y pueda emitir su voto a través de la red.⁶⁷

Dicho lo anterior, aclaro que es el sistema de voto electrónico presencial u *offline* el que encauza este análisis, y es el dispositivo de la urna electrónica el que se abordará aquí. Esto debido a que la delimitación espacio-temporal de esta investigación se enfoca en el Distrito Federal, capital de México, y la modalidad que en éste se ha desarrollado se describirá a continuación.

1.3.2 El voto electrónico en México

En algunas entidades federativas y el Distrito Federal, en México, se ha vislumbrado una evolución del sistema electoral en virtud de la adaptación de mecanismos electrónicos para el desarrollo de los procesos electorales. El IFE también ha diseñado programas de modernización de los procesos electorales a nivel federal y han sido producto de las demandas de los partidos políticos “para coadyuvar en la construcción de confianza en la organización electoral, los cuales [incluyen] el uso de tecnología como un insumo para hacer más eficaces y eficientes las tareas de organización electoral, pero también para la construcción de confianza institucional”.⁶⁸

⁶⁷ Marta Cantijoch Cunill, “La votación electrónica. Un temor justificado”, en Rev. *Textos de la CiberSociedad*, 7, Temática variada, 2005, p. 238. Artículo en línea, consultado el día 17 de agosto de 2010 en «<http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=72>»

⁶⁸ Carlos Alberto Díaz González Méndez, 2007, *Op. Cit.*, p. 82.

En estos casos dichos programas avanzan de manera paulatina. Por ejemplo, la comisión especial creada por dicho instituto para analizar la viabilidad del voto electrónico en nuestro país, sugirió que la Cámara de Diputados avalara cambios legales para realizar un ejercicio piloto, con efectos vinculantes en 2012, en las elecciones para senadores.⁶⁹ La intención es instalar urnas electrónicas para la realización de los comicios del próximo año.

La construcción de la confianza en la organización electoral que buscan impulsar los partidos políticos a nivel federal, tiene que ver –como rescata Carlos Alberto Díaz– con la situación del fraude electoral como fuente de desconfianza. Ya se comentó un poco al respecto de las cuestiones “legales” y no legales que el PRI diseñó para conservar el poder por más de cincuenta años; cuestiones que implicaban una serie de irregularidades en distintos puntos que van desde el sistema electoral, hasta la competencia partidista y la libertad de elección ciudadana, dejando en entredicho al sistema democrático.

Por esto y más, se debe recalcar que la optimización y el buen funcionamiento de los procesos electorales constituye una prioridad, en virtud de que dichos procesos son la vía más directa que tienen los individuos para participar y legitimar sus opiniones y decisiones políticas en ejercicio de su derecho político ciudadano; y debe entenderse que toda tecnología incorporada a la organización de los procesos electorales es una herramienta que puede permitir hacerlos más eficientes y eficaces.⁷⁰

En nuestro país ha habido iniciativas no prosperadas en materia de voto electrónico. Una de ellas fue la del 13 de diciembre de 2002, cuando el senador por Coahuila, “Luis Alberto Rico Samaniego, presentó al Senado de la República una iniciativa de adiciones al Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales. [...] Ésta consistió en la incorporación de un libro noveno a la ley electoral sustantiva, que regulara el voto de los

⁶⁹ Alonso Urrutia, “Ensayo de voto electrónico de 2012”, en *La jornada*, 22 de junio de 2010. Artículo en línea, consultado el día 03 de febrero de 2011 en «<http://www.jornada.unam.mx/2010/06/22/index.php?section=politica&article=009n1pol>»

⁷⁰ Lucía Jenny Mendoza Roa, *Op. Cit.*, p. 18.

nacionales en el extranjero, mediante centros de votación electrónica en el exterior del país.”⁷¹

Su intención (con lo cual apareció el término “casilla electrónica”) era, en términos generales, el establecimiento de “centros de votación electrónica” en condados norteamericanos donde se concentrara la mayor parte de población mexicana y así captar el sufragio de connacionales en el exterior. “El artículo segundo transitorio de [tal] propuesta señaló que el voto de los mexicanos residentes en el extranjero a través del voto electrónico podría implementarse a partir de las elecciones federales de 2006, situación que *de facto* transitó por la vía del voto postal, y nunca aconteció por la vía electrónica”.⁷² Cabe destacar que esta modalidad de votación vía postal fracasó, mientras que la iniciativa innovadora de Rico Samaniego no prosperó.

Y hablando de Coahuila, éste es uno de los estados donde ha tenido mayor relevancia el progreso del mecanismo de votación electrónica; lo mismo sucede en Jalisco, San Luís Potosí, Nuevo León y, por supuesto, la capital del país. Aunque en el Estado de México, Baja California, Veracruz, Michoacán, Chiapas, Chihuahua y Campeche igual se han presenciado avances en la materia. A continuación se describe el proceso del voto electrónico para cada una de estas entidades, excepto para la capital del país ya que ésta se abordará en el tercer capítulo.

Coahuila. La votación electrónica en esta entidad “nace a partir del estudio y análisis de sistemas implementados en otros países, que son realidad en Francia, Alemania, India, Venezuela y Brasil, [...] con el objetivo de automatizar el proceso de recepción del voto para simplificar las tareas a la jornada electoral”.⁷³ La premisa fundamental sobre la cual se ha construido el proyecto es que ahí donde ya hubo voto electrónico no vuelva a haber papel.

⁷¹ *Gaceta Parlamentaria del Senado de la República*, México, LVIII Legislatura, año 2, número 86, del 13 de diciembre de 2002. Citado por Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 181.

⁷² *Ibíd.*, pp. 183 y 184.

⁷³ Información obtenida del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del estado de Coahuila, de su página de Internet «www.iepcc.org.mx»

Fue en noviembre de 2001 que se publicó la Ley de Instituciones Políticas y Procedimientos Electorales para el Estado de Coahuila, que contiene en su artículo 171 los lineamientos para posibilitar la utilización de sistemas electrónicos en los comicios, estableciendo que *la votación podrá recogerse por medio de instrumentos electrónicos y/o máquinas, cuyo modelo sea aprobado por el Consejo General, siempre que se garantice la efectividad y el secreto del sufragio.*⁷⁴ En el año 2002, el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Coahuila (IEPCC) inició su proyecto de democracia digital. En marzo de 2003, se efectuó la presentación oficial del prototipo de la urna electrónica que desarrollaron. El 25 de septiembre de 2005 se utilizaron 42 urnas electrónicas durante un proceso electoral constitucional, es decir, que incidieron en la representación política de la entidad.⁷⁵

En octubre de 2008 quedó manifestada la practicidad, eficiencia y seguridad de la urna electrónica para llevar a cabo elecciones, esto debido a la bondad que representaba este mecanismo tecnológico. Y para el proceso comicial de este año se instalaron un total de cien urnas electrónicas durante la jornada electoral,⁷⁶ donde quedó demostrado el progreso de este recurso aumentando el número de electores que participaron utilizándolas.

Para 2009 se instalaron urnas electrónicas en 62 lugares y se levantó una encuesta a los votantes para conocer, sobre todo, dos aspectos: la confianza que generó el uso de la urna electrónica y la facilidad para emplearla.⁷⁷ Los resultados arrojaron que los ciudadanos confiaban de la misma manera en las urnas electrónicas que en las boletas de papel; además, la encuesta permitió conocer que ni el género, ni la edad, ni el ser habitante de un medio rural o urbano influía significativamente en la percepción sobre la facilidad de uso de los equipos; también se pudo conocer que el rechazo que generaba la tecnología entre

⁷⁴ *Ley de Instituciones Políticas y Procedimientos Electorales para el estado de Coahuila de Zaragoza*, Decreto Núm. 176, Periódico Oficial, 16 de noviembre de 2001, p. 47.

⁷⁵ Julio Alejandro Téllez Valdés. “Los avances del voto electrónico en México”, en *Política digital*, Núm. 33, México, noviembre de 2006, pp. 26-27. Artículo en línea, consultado el día 4 de febrero de 2011 en <<http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernota&Article=770&c=9>>

⁷⁶ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 231.

⁷⁷ Carlos Alberto Arredondo Sibaja, “Experiencia del sistema de votación electrónica en Coahuila”, en Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria. Democracia, participación ciudadana y justicia electoral. Reflexiones y retos derivados del proceso electoral 2008-2009*, IEDF, México, 2010, p. 88.

los ciudadanos era marginal, pero que, en general, consideraban que era un buen sistema y que lo preferían en lugar del sistema de votación tradicional.⁷⁸

Jalisco. Durante las elecciones locales de 2006 en Jalisco, el Instituto Estatal Electoral de esta entidad –por Decreto 20906 del Congreso Local– instrumentó una prueba piloto con 42 urnas electrónicas, prestadas por el instituto de Coahuila. Para ello instalaron dos urnas por cada Distrito Electoral Uninominal que no tuvieron efectos vinculantes con las elecciones constitucionales.⁷⁹ “La ventaja de la experiencia de Jalisco [es] la velocidad para conocer los resultados, puesto que el sistema [permite] evitar los errores humanos al no haber ninguna etapa en la que el ciudadano [transcriba] las actas, pues ya [salen] impresas en la computadora y ese [es] el resultado que [puede] transmitir directamente”.⁸⁰

En 2007 el Instituto Electoral desarrolló una serie de actividades para impulsar el uso de la urna electrónica, entre las que destacan: su aplicación para realizar encuestas sobre valores dirigidas a la población infantil y su utilización durante la Feria Internacional del Libro Guadalajara 2007 para conocer las opiniones de los asistentes sobre temas de lectura.⁸¹

Ya para el 27 de julio de 2008 se expidió en el Código Electoral y de Participación Ciudadana del estado de Jalisco el Decreto mediante el cual se hace posible la utilización de subsistemas de votación electrónica en sus procesos electorales locales, cuando sea factible técnica y presupuestalmente. Ello viene indicado en el Capítulo Sexto de dicho Código, referente al *Procedimiento para la recepción del voto por modelos o sistemas electrónicos*, e incluye los artículos 224 al 228. Rescato, por su importancia, el artículo 226 referente a las características que debe poseer el modelo electrónico (la urna) para captar los votos ciudadanos, y establece particularmente lo siguiente:

1. *El modelo o sistema electrónico para la recepción del voto cubrirá, por lo menos, las especificaciones siguientes:*

⁷⁸ *Ibíd.*, pp. 88 y 89.

⁷⁹ Julio Alejandro Téllez Valdés, 2006, *Op. Cit.*, pp. 26 y 27.

⁸⁰ Carlos Alberto Martínez Maguey, “Experiencia del sistema de votación electrónica en Jalisco”, en Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria. Democracia, participación ciudadana y justicia electoral. Reflexiones y retos derivados del proceso electoral 2008-2009*, IEDF, México, 2010, p. 93.

⁸¹ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 242.

- I. *El instrumento o máquina receptora mostrará los nombres de los candidatos registrados por el Consejo General del Instituto Electoral, de acuerdo con el modelo de boleta electrónica aprobado por dicho órgano;*
 - II. *El instrumento o máquina receptora automáticamente registrará el número total de votantes y los votos que cada candidato obtenga; y*
 - III. *El instrumento o máquina receptora será de fácil utilización para los electores.*
2. *El instrumento o máquina receptora se instalará en lugar visible y accesible a los electores, funcionarios de mesa directiva y representantes de los partidos políticos o coalición.*⁸²

En 2008 también se ratificó el acuerdo para confirmar el sistema de votación mediante urna electrónica para el Proceso Electoral Local de 2009, celebrado en el municipio de Tuxcueca.

Además, del 28 de noviembre al 6 de diciembre de 2009, el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del estado de Jalisco (IEPC), a través de la Dirección de Capacitación Electoral y Educación Cívica (DCEyEC), montó un módulo con el objetivo de difundir las publicaciones de su fondo editorial, así como la promoción de su imagen institucional. Para esto se implementaron urnas electrónicas aplicando un cuestionario que buscó identificar la percepción ciudadana en torno a su participación en el proceso electoral local 2008-2009, tanto para los ciudadanos que hubiesen votado por alguna de las opciones partidistas, así como para aquellos que optaron por anular su voto.⁸³

San Luis Potosí. A partir de 2002 inició el desarrollo de prototipos de urnas electrónicas por parte del Consejo Estatal Electoral de San Luis Potosí y, aunado a esto, se apostó a la reducción de recursos humanos y financieros en la organización de un proceso electoral. En julio de 2005, en la Ley Electoral de estado de San Luis Potosí delegó al Consejo Estatal Electoral la facultad de *promover la investigación, desarrollo, utilización y aplicación de medios electrónicos para recibir la votación, de acuerdo con los avances*

⁸² Código Electoral y de Participación Ciudadana del estado de Jalisco, Congreso de Jalisco, Decreto 22271/LVIII/08, 27 de julio de 2008, p. 83.

⁸³ Información obtenida del Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del estado de Jalisco, de su página de Internet <www.iepcjalisco.org.mx>

científicos y tecnológicos,⁸⁴ efectuando el uso de urnas electrónicas. Y para 2009 se posibilitó la implementación de pruebas piloto durante el proceso electoral local.⁸⁵

Nuevo León. El proyecto de votación electrónica en este estado inicia con la posibilidad de utilizarlo durante la jornada electoral local de 2003. De esta manera, se realizó el ejercicio comicial basado en subsistemas de votación electrónica sin efectos vinculantes, es decir, los resultados electorales no tuvieron carácter de oficial; al final de la jornada los partidos políticos dudaron respecto a la legalidad del proyecto y por ello se desistió de éste. En 2005 se impulsaron reformas electorales en materia de votación electrónica, pero no prosperaron; lo mismo sucedió en 2007.

Ya para la reforma del 31 de julio de 2008 a la Ley Electoral del estado, se delegó a la Dirección de Organización y Estadística Electoral la función de *integrar y organizar el archivo de la Comisión Estatal Electoral, pudiendo utilizar medios ópticos o electrónicos* en las elecciones.⁸⁶ Como vemos, pese a que los procesos electorales de la entidad son apoyados fuertemente por el uso de recursos tecnológicos y de sistemas de información que ayudan a hacerlos más eficientes, no se ha avanzado mucho en la legalización del voto electrónico. A pesar de esto, la Comisión Estatal Electoral se ha comprometido a seguir impulsando este mecanismo en los comicios.

Estado de México. Fue en el año 2002 que el Instituto Electoral del Estado de México destacó la importancia del uso y aplicación de la informática en materia electoral a través del Primer Encuentro Nacional de Informática Electoral que organizó. Así, de manera paulatina, el Instituto ha avanzado en el tema; en este sentido, el Código Electoral 2011 de la entidad establece que es atribución del Consejo General *investigar y, en su caso, acordar lo conducente para llevar a cabo la recepción y cómputo de los votos por vía*

⁸⁴ *Ley Electoral del estado de San Luis Potosí*, Quincuagésima Octava Legislatura Constitucional del estado de San Luis Potosí, Decreto 362, Periódico Oficial, 10 de mayo de 2008, p. 32.

⁸⁵ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 195.

⁸⁶ *Ley Electoral del estado de Nuevo León*, Decreto Núm. 324, Periódico Oficial, 31 de julio de 2008, p. 63.

electrónica;⁸⁷ ello implica un progreso significativo en la materia, como sucede con los casos anteriormente vistos.

Baja California. En 2008, el Instituto Estatal Electoral de Baja California estableció su Ley de Instituciones y Procesos Electorales la atribución al Consejo General de *ordenar la elaboración de proyectos y estudios, con el fin de analizar la viabilidad de otras formas de organización y votación electoral, tendientes a facilitar y eficientar el desarrollo de la jornada electoral, mediante el uso de nuevas tecnologías, sin demérito de la autenticidad y el secreto del voto, y aprobarlos en su caso.*⁸⁸

Asimismo, se otorgó “la facultad arrogada a la Dirección de Organización Electoral [...] de poder elaborar anteproyectos de estudios, con la finalidad de analizar la viabilidad de otras formas de organización y votación electoral, tendientes a facilitar y eficientar el desarrollo de la jornada electoral, mediante el uso de nuevas tecnologías”.⁸⁹ Sin embargo, pese a dichos establecimientos legales, lo referente a iniciativas sobre votación electrónica no se ha consolidado de manera eficaz debido a razones presupuestales.

Veracruz. En 2003 el Instituto Electoral Veracruzano divulgó el tema de voto electrónico, con lo cual se destacó su importancia y fue posicionándose en el centro del debate electoral de la entidad.⁹⁰ El 28 de octubre de 2010 el consejero electoral de dicho Instituto, Alfonso Reyes Ayala, comunicó que hay proyectos para que los próximos comicios celebrados en el estado se realicen por vía electrónica.⁹¹

Para el 10 de noviembre de ese mismo año, el consejero Ayala Sánchez presentó a estudiantes y autoridades académicas del Instituto Superior de Xalapa la urna electrónica que ha sido utilizada en elecciones de Brasil, argumentando que este mecanismo de

⁸⁷ *Código Electoral del Estado de México 2011*, Instituto Electoral del Estado de México, México, 2010, p. 100.

⁸⁸ *Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales de Baja California*, Periódico Oficial Núm. 57, 19 de noviembre de 2008, Tomo CXV, p. 49.

⁸⁹ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 189.

⁹⁰ *Ibíd.*, p. 196.

⁹¹ Instituto Electoral Veracruzano, *Podría utilizarse urna electrónica en procesos electorales locales*, Comunicado de prensa Núm. 197, Veracruz, 28 de octubre de 2010. Información en línea, consultada el 3 de marzo de 2011, en la página «<http://www.iev.org.mx/archivos/boletines/28102010.htm>»

votación traería considerables ahorros económicos en el ejercicio de los procesos democráticos y tiene una dimensión ecológica, pues –dice– “se evitaría la impresión de millones de boletas, las cuales son hechas de celulosa, materia prima que se extrae de los árboles, entre otras ventajas.”⁹²

Este evento forma parte de una serie de presentaciones (organizadas por la Comisión de Innovación Tecnológica, que preside el consejero Alfonso Ayala) a diversas instituciones educativas del estado, como el Colegio de Veracruz, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Sede Xalapa y la Universidad Anáhuac campus Xalapa, con la finalidad de promover convenios de colaboración institucionales sobre el tema. Además de lo anterior, se publica la revista *Demos* que ha destacado el tema del voto electrónico en artículos originales de prestigiados investigadores a nivel mundial sobre este contexto, y que está disponible para su consulta a través de Internet.

Michoacán. Con motivo del Encuentro Internacional de Tecnologías Aplicadas al Voto en el Extranjero de 2004 se analizaron las experiencias internacionales de Argentina, Brasil, Paraguay y Perú en torno al voto electrónico, así como los proyectos a nivel nacional. Lo más interesante es que la iniciativa y el interés por el tema surgieron de una instancia del Ejecutivo local y no necesariamente del órgano electoral local, como en los casos anteriores.

Chiapas. En agosto de 2006 la entidad llevó a cabo una prueba piloto de votación electrónica en las elecciones locales y se utilizaron 13 urnas electrónicas para captar los votos ciudadanos. Para esto hubo un convenio de apoyo y colaboración entre el Instituto Electoral del Distrito Federal y el Instituto Estatal Electoral de Chiapas, con el objeto de que este primero proveyera de 17 urnas electrónicas al segundo. La ciudadanía participante en esta prueba opinó sobre el mecanismo electrónico de votación.

En cuanto a los avances del tema en el marco legal de la entidad, el Código de Elecciones y Participación Ciudadana considera la votación electrónica atribuyendo al Consejo General

⁹² Instituto Electoral Veracruzano, *Consejero promueve uso de urna electrónica para procesos electorales*, Comunicado de prensa Núm. 200, Veracruz, 11 de noviembre de 2009. Información en línea, consultada el 3 de marzo de 2011, en la página «<http://www.iev.org.mx/archivos/boletines/11112010.html>»

la función *de instalar un sistema electrónico de información para recibir y divulgar los resultados preliminares de las elecciones.*⁹³

Chihuahua. Los primeros acercamientos de votación electrónica en la entidad se dieron a nivel escolar, con la elección de la sociedad de alumnos en la Secundaria Estatal 3065 y en la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Chihuahua, desde 2005. En 2007 se utilizó este recurso durante elecciones infantiles del estado.

Campeche. El Instituto Electoral del estado de Campeche celebró un convenio de colaboración con el Instituto Electoral de Coahuila para adquirir y utilizar el modelo de urna electrónica coahuilense en 2005; esto ha servido para seguir impulsando dicho proyecto, además de que ha entablado otros convenios con la Federación Estudiantil Universitaria del Carmen, con la Escuela Judicial de Chihuahua, con el Congreso de la entidad y con el PRI.

En todos los estados mencionados, la iniciativa del proyecto de votación electrónica emerge de los organismos electorales –salvo el caso de Michoacán en donde el Ejecutivo local es quien lanza la propuesta–, ello con la finalidad de analizar la viabilidad de otras formas de organización y votación electoral, empleando el avance de las nuevas tecnologías, como la informática, y procurando eficientar los procesos electorales y de participación ciudadana; lo anterior tomando en cuenta el examen y estudio sobre la experiencia internacional respecto a la automatización de la votación.

Además, de las entidades revisadas, sólo algunas (Coahuila, Jalisco, San Luis Potosí, Estado de México, Nuevo León, Baja California y Chiapas) “han dado el paso” introduciendo el sistema de voto electrónico en sus marcos legales; a esto hay que agregar también que mientras unas lo han hecho de manera específica (adicionando capítulos referentes a los mecanismos electrónicos), otras han insertado el tema como una posibilidad de seguir avanzando y evolucionar al respecto del mismo. Todo esto indica, prácticamente, que aún hay un largo camino que recorrer al respecto.

⁹³ *Código de Elecciones y Participación Ciudadana del estado de Chiapas*, Decreto Núm. 175, Sexagésima tercera Legislatura del Congreso de Chiapas, Periódico Oficial, 24 de octubre de 2000, p. 49.

1.3.2.1 El recurso de la urna electrónica

Hemos visto con los casos anteriores que el aspecto fundamental del mecanismo de voto electrónico, que hasta ahora se ha desarrollado en nuestro país, es la promoción del uso de la urna electrónica; es decir, que lo que se ha proyectado en todas estas entidades es la modalidad de votación electrónica presencial. “Una urna electrónica es un dispositivo que permite concentrar los votos durante una jornada electoral [...], salvaguardando siempre la confidencialidad y el secreto del voto”.⁹⁴ La aplicación de este recurso en los procesos electorales es una manera de facilitar al elector el libre ejercicio de sufragio, sin que se pierda la certeza, a la que obliga la ley, en cuanto al sentido de su voluntad.⁹⁵

En México y en distintas partes del mundo encontramos diferentes prototipos de urnas electrónicas y ello nos impide concretar un concepto general para definirla. En este sentido, es la computadora la que sirve de base para la creación de susodichos prototipos. Sin embargo, pese a la variedad, existen elementos o características que debe cubrir una urna electrónica, tales como:

- a) Respetar las características del voto (universal, libre, secreto, directo, intransferible), es decir, que –entre otras cuestiones– debe ser diseñada de tal forma que no se asocie al elector con alguna preferencia partidista.
- b) Operar de manera sencilla para propiciar una mayor participación ciudadana.
- c) Brindar confiabilidad en los procesos electorales.
- d) Ser un dispositivo de bajo peso para que permita su fácil traslado y manejo, y también debe contar con una impresora y con un dispositivo móvil (donde quedarán almacenados los votos y las bitácoras de la jornada electoral).⁹⁶

⁹⁴ Raúl Ayala Zertuche, “La urna electrónica y los procesos en los Distritos Electorales locales de la ciudad de México”, en IEDF, *Memoria del Simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, México, IEDF, 2005, p. 112.

⁹⁵ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Catálogo 2006. Urna electrónica*, México, IEDF, 2005, p. 3.

⁹⁶ Silvia Báez Cruz, *La urna electrónica en los procesos electorales para cargos de elección popular en el Distrito Federal*, Tesis para obtener el grado de Licenciatura en Derecho, México, Facultad de Estudios Superiores-Aragón, UNAM, 2006, pp. 33 y 34.

Lo que se muestra en la siguiente tabla son justo las diferencias entre la urna electrónica y la urna tradicional, esto con la finalidad de tener presente lo que cada una representa y ofrece:

Tabla 1. Diferencias entre la urna tradicional y la urna electrónica

Urna tradicional	Urna electrónica
<ul style="list-style-type: none"> • Es un dispositivo (una caja) constituido de un material transparente, plegable o armable y –para el caso mexicano, éste– lleva en el exterior y en lugar visible, impresa o adherida en el mismo color de la boleta que corresponda, la denominación de la elección de que se trate. La boleta (el voto) es depositada en la parte superior del dispositivo a través de una ranura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es un dispositivo electrónico que, generalmente, está conformado por una pantalla táctil (y/o, en su caso, un teclado numérico), una impresora, un alimentador de corriente eléctrica y un mecanismo de identificación del votante de acuerdo a la lista nominal. Algunas urnas cuentan también con un sistema de red local o Internet, que sirve –entre otras cosas– para la publicación de los resultados una vez concluida la votación.
<ul style="list-style-type: none"> • Los votos son emitidos a través de boletas y son contabilizados manualmente por los funcionarios de casilla una vez cerrada la elección, correspondiente al escrutinio y cómputo de la casilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando el votante está frente a la urna electrónica, usa la pantalla táctil (si es el caso) para guiarse y marcar su elección respecto a los distintos candidatos y partidos (según sea el proceso comicial que se esté efectuando). Su voto es registrado en la memoria del dispositivo y es contabilizando por el mismo sistema (es decir, el cómputo y el escrutinio son funciones de la urna); pero, además, se imprime un comprobante de cada voto efectuado para su verificación.
<ul style="list-style-type: none"> • Una vez realizada la votación las urnas son desechadas y las boletas sobrantes son destruidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez realizada la votación, la urna puede seguir utilizándose para otras elecciones y también para ejercicios de participación ciudadana.

Fuente: Elaboración propia con información de Arts. 256 y 274 del *Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales*, Op. Cit., pp. 114 y 121. Y de Tadayoshi Cono, et al, “Análisis de un sistema de votación electrónica”, en *Memoria del simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, IEDF, México, 2005, pp. 27-31.

Como podemos observar, una urna electrónica ofrece practicidad respecto a su empleo ciudadano y también para las autoridades electorales debido a todas las funciones que cubre. Además, puede vislumbrarse una amplia posibilidad para que la ciudadanía acepte y

manege este tipo de tecnologías, pues ya las asume, de por sí, de diferentes formas: desde el uso de teléfonos celulares, cajeros automáticos, teléfonos convencionales y hasta Internet.⁹⁷

Pero, además de todo esto, una urna electrónica debe ofrecer las mismas posibilidades que una urna tradicional. Es decir, si la urna convencional brinda la secrecía, libertad universalidad e intransferencia del voto, la urna electrónica también debe ofrecerlos (y hasta en mayor medida); si la primera permite al elector anular o votar en blanco, la segunda también debe garantizarlo; y, lo más importante, debe brindar confiabilidad a los actores involucrados en los procesos electorales (partidos políticos, autoridades electorales y ciudadanos), especialmente a los votantes.

Así, la urna electrónica, como recurso, es una modalidad de votación electrónica más próxima a una parte de la ciudadanía mexicana, es decir, a aquélla que de alguna forma u otra tiene cada vez mayor cercanía y familiaridad con los sistemas electrónicos en la vida cotidiana, lo que generalmente ocurre en las grandes ciudades. Sin embargo, las comunidades con menor grado de urbanización e industrialización pueden tener también la posibilidad de emplear urnas electrónicas (incluso aquéllas en donde no hay instalaciones eléctricas) pues éstas representan mecanismos fáciles de usar que no necesitan conocimientos previos en informática o computación para ser empleados correctamente. Lo anterior representa, sin duda alguna, un paso importante en el avance de la simplificación y automatización de los procesos electorales.

Por otro lado, como ya se señaló, los prototipos de urna electrónica que han desarrollado algunas entidades del país no son los mismos que los de otras partes del mundo, y por ello, a continuación veremos algunos ejemplos de países que han implementado el mecanismo de voto electrónico.

1.3.3 El desarrollo de la votación electrónica a nivel mundial

Los países en donde se ha proyectado y ha prosperado el mecanismo de votación electrónica son muchos, aquí sólo veremos algunos ejemplos:

⁹⁷ María de los Ángeles Fromow Rangel, “La urna electrónica: avances y prospectivas”, en *Memoria del simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, IEDF, México, 2005, p. 124.

Francia. El 30 de diciembre de 1988 fue modificada la Ley 88-1262 donde se fijaron las condiciones de certificación de las máquinas de votación. En 2002 se llevó a cabo la primera prueba piloto del ayuntamiento de Mérignac, sin validez legal vinculada a la iniciativa europea E-POLL. Ese mismo año hubo otra prueba piloto en el ayuntamiento de Vandoeuvre-lés-Nancy y en ésta participaron 480 electores. Ya el año 2003 se empleó Internet para elegir a los representantes para el Consejo Superior de Franceses en el Extranjero (CSFE), pero sin conseguir incrementar la participación ciudadana. En 2005 se votó un referéndum sin alcances legales en la localidad de Issy-les-Moulineaux, como prueba piloto.

Para 2006, durante la elección de la Asamblea de Franceses en el Extranjero, se utilizó la modalidad de votación electrónica remota, y los ciudadanos franceses que utilizaron Internet fueron aproximadamente 28,000 de alrededor de 500,000 que podían votar también físicamente, en un consulado francés en el exterior o por pieza postal.⁹⁸ El año 2007 que acontecieron las elecciones presidenciales, en la primera vuelta, se dio la participación de aproximadamente 1.500,000 electores usando urnas electrónicas, en 82 comunas.

Bélgica. El proyecto de voto electrónico inició en 1991 con un programa piloto en el Cantón de Verlaine durante las elecciones comunales, con la modalidad de presencial utilizando tarjeta magnética y lápiz óptico. En octubre de 2000, ya el 42% de la población sufragó electrónicamente. En 2003, las elecciones municipales y las legislativas, correspondientemente, también se efectuaron por medio de este recurso. Por otro lado, para el proceso de elección de los representantes al Parlamento Europeo, acontecido el 13 de junio de 2004, prácticamente el 44% del censo electoral belga sufragó mediante el sistema de voto electrónico. Lo mismo aconteció para las elecciones comunales de 2006.⁹⁹

Brasil. El proyecto sobre votación electrónica nace en 1993 y los antecedentes a la legislación en Brasil en la materia son: Ley número 6.996/82, que disponía sobre la utilización del procesamiento electrónico de datos en los servidores electorales; y la Ley

⁹⁸ *Ibíd.*, p. 292.

⁹⁹ *Ibíd.*, pp. 285 y 286.

número 7.444/85 sobre la implementación del procesamiento electrónico de datos en el registro electoral.¹⁰⁰

El primer proceso comicial efectuado por votación electrónica fue el de año 1996, para renovar prefectos, viceprefectos y vareadores; cabe destacar que la modalidad de voto en Brasil, al igual que como ocurre en Argentina, es presencial. En esta elección “alrededor del 32% de la votación nacional emitida se recogió a través de urnas electrónicas, esto es, aproximadamente 33 millones de brasileños [...] en al menos 57 de las municipalidades más importantes del país”.¹⁰¹ En los años 1998 y 2000 se aplicó la votación electrónica para las elecciones federales y locales –renovando presidente, diputados federales, senadores, gobernador y diputados locales en el primer caso, y para elecciones municipales en el segundo–.

Durante las elecciones de 2002, que dieron el triunfo al candidato opositor Lula Da Silva, se recurrió a un total de 406,746 urnas electrónicas en alrededor de 320,458 centros de votación. En 2004 los comicios municipales también se efectuaron por esta vía. El año 2005 se efectuó un ejercicio de consulta ciudadana utilizando urnas electrónicas, respecto al “Estatuto de desarme”, que establecía que para entrar en vigor la prohibición de la comercialización de armas de fuego y municiones en el país, se encontraría sujeta a probación mediante referendo popular.

“Durante la segunda vuelta de las elecciones generales para presidente de la República, acontecidas el 29 de octubre de 2006, aproximadamente 125.912,935 electores brasileños votaron empleando 432,630 urnas electrónicas en 361,431 secciones electorales”.¹⁰² Y para los comicios municipales de 2008, hubo un total de 135.952,459 participantes utilizando este mecanismo electrónico.

Las urnas electrónicas brasileñas son del tamaño de una registradora de supermercado y fueron desarrolladas por el Tribunal Superior Electoral de Brasil. Cuentan con una pantalla y un teclado telefónico con números y botones; cuenta también con marcas para invidentes y una unidad de sonido que comenta al elector lo que se mira en la pantalla. Y posee una

¹⁰⁰ *Ibid.*, p. 260.

¹⁰¹ *Ídem.*

¹⁰² *Ibid.*, p. 261.

memoria de lectoescritura que almacena el *software* básico con los datos de los candidatos y sus partidos, así como el padrón electoral local.¹⁰³

Dicho lo anterior, es importante mencionar que en el año 2003 el Instituto Electoral del Distrito Federal y el Tribunal Superior Electoral del Brasil firmaron un convenio en donde este segundo se comprometía a prestar urnas electrónicas, además de brindar asesoría, para que se realizara en la ciudad de México un simulacro de votación electrónica paralelo a las elecciones constitucionales. En éste participaron cerca de 23 mil ciudadanos y más del 91% de éstos respondió al cuestionario de salida (realizado una vez concluida la elección) señalando la sencillez de emplear urnas electrónicas y su aprobación para usarlas en los comicios próximos.¹⁰⁴

España. Fue en 1995 que, con las elecciones al Parlamento de Catalunya, se estrenó la votación electrónica, sin efectos vinculantes, en dos colegios electorales y participaron 851 electores. En 1997 ocurrió lo mismo, pero ahora para las elecciones al Parlamento de Galicia y con un total de 1,388 votantes. También se usó este mecanismo durante las elecciones autonómicas en la Comunidad de Valencia, en 1999, sin efectos vinculantes.

Durante 2003 (año en que fue más recurrido el voto electrónico en este país) se realizó una consulta popular, no vinculante, donde participaron 1,036 votantes, y se practicaron un total de cinco pruebas piloto en elecciones autonómicas, esto en la Comunidad de Catalunya, en los siguientes municipios: Llers, Canyelles, Creixell, La Fatarella y Torres de Sangre. En 2004 también se efectuaron elecciones autonómicas por votación electrónica, comicios generales (para renovar el Congreso), y una consulta popular en la Comunidad de Madrid con modalidad presencial y remota vía Internet y telefonía móvil (participaron 882 ciudadanos). Ya para 2005, se llevaron a cabo elecciones autonómicas en la Comunidad de Galicia y, también, un Referéndum sobre la ratificación de la Constitución Europea, esto por medio de voto electrónico remoto.¹⁰⁵

Perú. El 10 de noviembre de 1996 se realizó la primera prueba piloto de votación

¹⁰³ Mario Ortega Olivares, “La urna electrónica brasileña y la cultura del fraude” en *Memoria del simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, IEDF, México, 2005, pp. 206 y 207.

¹⁰⁴ *Ibid.*, p. 204.

¹⁰⁵ *Ibid.*, pp. 288, 289 y 290.

electrónica, no vinculante, en los distritos de Huancavelica y Santiago de Tuna. En 2002, para las elecciones regionales y municipales, se llevó a cabo un plan piloto instalando urnas electrónicas en el sistema de pantalla sensible al tacto y, para esto, existió una gran afluencia de electores para participar en el simulacro. En el año 2003 hubo una prueba piloto en el distrito de Samanco sin efectos vinculantes, con el objetivo de medir el impacto tecnológico en el ámbito social y acercar a los electores a estos nuevos escenarios tecnológico-electorales. En 2005 se dio una consulta popular en las localidades de Arequipa, Chiclayo y Piura, relacionada con la Ley 28581, referente a la autorización para la implementación del voto electrónico. Finalmente, en 2007 se llevó a cabo, utilizando este recurso, la elección de representantes de juntas vecinales.¹⁰⁶

Venezuela. En los años noventa comenzaron a usarse escáneres para contar los votos con rapidez, pero el sistema siguió teniendo como base el uso de papeletas. Durante las elecciones realizadas entre 1999 y el 2000 estos escáneres de reconocimiento óptico de caracteres cubrieron el total de las mesas de sufragio y su introducción implicó adaptar el diseño de las boletas, de modo que su ancho fuese compatible con la boca de entrada de las máquinas.

En 2004 se llevó a cabo una consulta popular o ciudadana sobre la revocación de mandato utilizando urnas electrónicas y participaron 9.789,637 electores. Ese mismo año, para la Ley Orgánica de Sufragio y Participación (en sus artículos 153-157, 168, 174 y 175), se dieron las siguientes resoluciones: 050316-82, relativa a la implementación del Sistema Automatizado de Postulaciones; 041006-1064, relativa a las Normas Regulatoras del Plan de Contingencia del Sistema Automatizado de Votación Elecciones Regionales 2004; 041022-1620, relativa a las Normas para la Totalización, Adjudicación y Proclamación en las Elecciones Regionales 2004; 041022-1621, vinculada a Normas sobre el procedimiento de Captación de Huellas Dactilares y Garantía del Principio un Elector un Voto, en las Elecciones Regionales 2004; y, resolución sobre el Procedimiento de Auditoría del Sistema Automatizado de Votación, Escrutinio y Totalización de las Elecciones Regionales de

¹⁰⁶ *Ibid.*, p. 290.

2004.¹⁰⁷ En los años 2005 y 2006, con elecciones parlamentarias, también se utilizaron urnas electrónicas, y en este segundo año participaron 11.542,841 electores.

Estados Unidos de América. En este país, la votación electrónica ha tenido una evolución importante, especialmente cuando, en el año 2000, el Partido Demócrata de Arizona ofreció la opción de votar vía Internet para las elecciones primarias presidenciales. En los últimos comicios nacionales de los Estados Unidos, celebrados en el año 2004, la mayor parte de los votantes se valió de sistemas automatizados: 13.7% de los ciudadanos sufragaron con tarjetas perforadas; 14% empleó sistemas similares a la manivela de hace más de 100 años; 34.9% votó en equipos de lectura óptica y 29.3% utilizó equipos desarrollados bajo el concepto del Registro Electrónico Directo. El principal inconveniente de estos sistemas es la confianza ciega que se deposita en los expertos que supervisan los procesos y la falta de mecanismos de verificación, lo que pone en tela de juicio su validez. Uno de los fallos más destacables de estos sistemas es el que tuvo lugar en el estado de Florida, donde la falta de normativa y control, unida a una tecnología obsoleta (tarjeta perforada), propició que muchos votantes no pudieran saber con certeza qué opción era la que habían marcado.

Por otro lado, para las elecciones legislativas de 2006 se utilizaron los siguientes sistemas de votación: *a)* sistema de tarjetas perforadas, donde participaron 414,027 electores; *b)* sistema de máquinas de palanca, por el cual sufragaron 11.627,385 votantes; *c)* sistema de escaneo óptico, por el que votaron 84.026,447 ciudadanos; y *d)* equipos de grabación electrónica directa (DRE), participando 65.959,464 de electores. Ya para 2008, de acuerdo con lo anterior, en las elecciones presidenciales las cifras quedaron de la siguiente manera con los sistemas de votación mencionados: *a)* 163,023 votantes; *b)* 11.363,178 participaron por este medio; *c)* 94.926,873 utilizaron este sistema; y *d)* 55.142,929 de electores.¹⁰⁸

Argentina. En este país, la modalidad de votación electrónica que se ha desarrollado e implementado es la presencial. La primera elección que se celebró por voto electrónico fue en el año 2003, en Ushuaia, capital de la Provincia de Tierra de Fuego, para elegir a un intendente y siete concejales titulares. Para estos comicios se instalaron un total de 105 urnas electrónicas, distribuidas en 12 colegios electorales. Este mismo año se creó el

¹⁰⁷ *Ibid.*, p. 288.

¹⁰⁸ *Ibid.*, pp. 271 y 271.

Programa de Voto Electrónico en el ámbito de la Jefatura de Buenos Aires, a través del Decreto 1329/2004 y, junto con ello, se efectuó una prueba piloto de voto electrónico en la VII sección electoral de Buenos Aires, aprobada sólo para residentes extranjeros, donde participaron un total de 1,527 ciudadanos.

En 2004 la elección de delegados municipales de Janin fue vía votación electrónica. También en este año se realizaron tres consultas populares por medio de las urnas electrónicas en tres ciudades: Huanguelén, Quequén, y el municipio de Montecarlo. En las dos primeras fue una consulta respecto de su autonomía municipal, y en Montecarlo (donde participaron 1,779 electores) la consulta se orientó a conocer la opinión de la ciudadanía sobre su aceptación o rechazo acerca de la instalación de casinos en la localidad. Y para el año 2006 se llevó a cabo la elección del delegado municipal de Batán, que tuvo un carácter vinculante y, además, la transmisión de los resultados electorales se realizó mediante el servicio de telefonía celular. En esta elección participaron 2,657 ciudadanos, más de la mitad de los electores inscritos.¹⁰⁹

Además de estos ejemplos, en Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Haití, Panamá, Paraguay, República Dominicana, Uruguay, Puerto Rico, Alemania, Bosnia-Herzegovina, Dinamarca, País Vasco, Estonia, Gran Bretaña, Holanda, Escocia, Portugal, Noruega, Rusia, Suiza, Finlandia, Italia, Austria, Filipinas, India, Japón, Corea del Sur, Kazajstán, Australia, Congo y Nigeria ha estado latente el sistema de votación electrónica, por lo menos en el debate.

La experiencia en cada uno de los anteriores ha sido distinta y muy característica, de modo que algunos de los países han considerado la realización de pruebas piloto, mientras que otros ya utilizan de forma vinculante el voto electrónico. Así, los aciertos y los infortunios forman parte del gran entramado de la automatización del sufragio, y cada uno impacta sobremanera en la perspectiva sobre el tema. Por ende, no cabría duda alguna de que las entidades federativas y la capital mexicana, encaminadas en este proceso, se hubieran valido de estos ejemplos para conocer sobre el progreso de la votación electrónica en distintas partes del mundo, y percatarse también –dadas las usanzas– de los alcances y las

¹⁰⁹ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, pp. 257-259.

limitaciones de este recurso, de sus “pros” y sus “contras”.

Lo que se pretendió con este primer capítulo fue insertar al lector en el entramado conceptual que conlleva referirnos al voto electrónico; y partimos del concepto más general (*democracia*) que, como fenómeno, abarca todo un sistema dentro del cual se desarrollan diversos procesos, uno de ellos es el electoral. Un *proceso electoral* nos hace pensar al sufragio como un fin, y como el propio principio fundamental democrático.

El voto ciudadano, como hemos visto, se puede realizar hoy en día en un escenario más amplio, que incluye el uso de la tecnología, esto lo vemos reflejado en la urna electrónica, un instrumento que, como el modo convencional de votación, promete lograr en la emisión del sufragio un ambiente de imparcialidad, transparencia y objetividad; además de obtener una mayor legitimidad de los comicios. El uso de la urna electrónica tiene como objetivo en México (pero sobre todo en el Distrito Federal), además de otros, ser una respuesta a algunos de los problemas suscitados por el método tradicional; problemas que el sistema electoral mexicano ha acarreado desde hace mucho tiempo atrás y que suscitan, con los resultados electorales, la desconfianza de la ciudadanía a las autoridades electorales, por ejemplo.

Así, podemos dar por hecho de que el uso de la tecnología en materia electoral ha tomado en cuenta la historia acontecida del lugar implicado. Por ello, voltear la mirada a lo que ha sido la regulación del voto en nuestro país y analizar cómo hemos vivido los procesos electorales los mexicanos a través del tiempo nos dará la respuesta de por qué votamos hoy en día algunos con mecanismos electrónicos, qué regulaciones jurídicas electorales nos rigen en la actualidad, cuáles son las implicaciones al sistema democrático y, en especial, qué es lo que ha impulsado todos estos cambios en algunos estados de la república pero, esencialmente, en la ciudad de México.

CAPÍTULO 2

REFLEXIONES SOBRE LA REGULACIÓN DEL VOTO EN MÉXICO

En México, la organización de los procesos electorales ha cambiado mucho en los últimos 70 años, desde aquella legislación que establecía que los primeros cinco ciudadanos que llegaran a la casilla el día de la elección serían los encargados de la misma hasta la Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales (LFOPPE) de 1977, y las reformas posteriores a ésta. El marcado predominio del PRI y su estrecha relación con el Estado le daban posibilidades y privilegios que colocaban a los partidos de oposición en desventaja, y muchas veces hicieron dudar de la exactitud de los resultados electorales.¹

Esta situación, y otras, abrieron paso a cambios significativos que, en materia electoral, permitieron hablar de una transición democrática en nuestro país. Cambios que se expresaron en reformas electorales las cuales, hoy en día, aún con un gobierno de color diferente al que predominó por más de siete décadas (1929-2000), siguen limando nuestro sistema democrático para tratar de fortalecerlo.

Este capítulo pone énfasis justo en esos cambios, en las reformas electorales que han pintado (y siguen haciéndolo) el escenario que hoy tenemos con relación al sufragio ciudadano y su regulación, tanto a nivel federal como a nivel local; particularmente en el Distrito Federal. De esta manera, podremos saber quién votaba y cómo votaba antes de instaurarse la regulación electoral con la que contamos hoy en día.

2.1 Las reformas electorales mexicanas

Lo que nos constituye hoy en día es producto de nuestro pasado, de modo que la historia juega un papel primordial para resolver cuestiones fundamentales respecto a temas específicos, como los que tienen que ver con asuntos electorales. Hacer una revisión histórica nos ayudará a comprender no sólo el panorama actual del sufragio ciudadano mexicano y la gradual introducción del mecanismo del voto electrónico en distintas partes del país, sino que además fungirá como punto de partida para comprender la evolución de

¹ Silvia Gómez Tagle, “Conflictos y contradicciones en el sistema electoral mexicano”, en *Estudios Sociológicos* Vol. 6, Núm. 16, México, El Colegio de México, enero-abril de 1988, p. 16.

la democracia y de los métodos de votación en México. De esta forma, dividiremos la historia electoral en seis etapas fundamentales, que van del México independiente hasta a nuestros días.

De 1824 a 1916

En nuestro país, luego de ser promulgada la Constitución Federal de 1824, por influencia de las Constituciones de Cádiz y la Norteamericana, fueron introducidos dos principios: a) el de auto-calificación de las elecciones de diputados y senadores, es decir, que las Cámaras eran la última instancia para resolver las dudas sobre las elecciones de sus miembros; y, b) el principio de hetero-calificación de la elección del Presidente de la República, referente a que era la Cámara de Diputados –erigida en Colegio Electoral– la que calificaba estos comicios (y este mismo sistema operaba a nivel estatal).²

El sistema electoral de 1824 reproducía lo estipulado en la Constitución de Cádiz, pues establecía el voto indirecto para la elección de diputados federales (y, por analogía, de los diputados estatales). Así, podían elegir representantes al Congreso los “ciudadano[s] mexicano[s], vecino[s] del lugar donde ha de realizarse la elección con radicación cumplida de al menos un año, tener 21 años o 18 si ya se ha celebrado matrimonio y subsistir de algún oficio o industria honesta”.³ Lo sobresaliente de esta ley es que no exigía un ingreso determinado; o sea que bastaba tener un empleo reputado como legal, negándose igualmente el derecho al voto en las primarias a los eclesiásticos regulares.

Por otro lado, en 1842, y con base en el Plan de Tacubaya, se realizaron elecciones que trajeron modificaciones poco útiles para la implementación de un modelo democrático, ya que se elevaron más las rentas personales para el ejercicio del derecho a voto, así como el acceso a los cargos de elección personal.

² José Fernando Franco González Salas, “Un testimonio de la conquista del control judicial en materia electoral y de su institucionalización”, en *Testimonios sobre el desempeño del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación y su contribución al desarrollo político democrático de México*, México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2003, p. 97.

³ Omar González García, “Votar en el XIX: una revisión del derecho al voto en el periodo 1824-1857”, en David Cienfuegos Salgado y María Carmen Macías Vázquez (Coord.), *Estudios en homenaje a Macías Muñoz de Alba Medrano. Estudios de derecho público y política*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2006, pp. 169 y 170.

Con la introducción de los derechos del hombre en la Constitución de 1857 se estableció la figura del juicio de amparo a nuestro sistema jurídico nacional. Debido a esto se discutió la legitimidad original de la autoridad, de modo que “si por vía de juicio de amparo se reclamaba un acto de autoridad que era cuestionada por razones de vicios en su nombramiento o elección en un juicio de amparo, [ello] debía ser analizado y resuelto por un juez.”⁴ Así, el Poder Judicial pudo conocer y resolver asuntos relacionados con las elecciones.

En general, la Constitución de 1857 se reformó cuatro veces en lo que respecta a la elección e integración de las Cámaras: en 1874, 1900, 1904 y 1911. Ya se dijo que la elección de diputados y senadores era indirecta y se llevaba a cabo por escrutinio secreto; se integraban fórmulas de un propietario y un suplente para un periodo de dos años. Por cada cuarenta mil habitantes (o por fracciones que pasaran de veinte mil) se elegía a un diputado, mientras que los senadores eran electos en un número de dos por estado y dos por el Distrito Federal.⁵

Aquí el parteaguas, en todos los sentidos, fue el movimiento revolucionario que se incubó, en buena medida, por un sentimiento antiporfirista, referido no sólo al rechazo de la permanencia en el poder del general Porfirio Díaz, sino también a la deformación de la vida política debido a su dictadura. Es decir, se reconoció por medio de esta tendencia “la imperiosa necesidad de un cambio de gobierno, la necesidad de implantar reformas de carácter político y social, la de poner un ‘hasta aquí’ a las farsas electorales que mataron el espíritu público, y a los desmanes de los caciques.”⁶

Fue así como Francisco I. Madero⁷ lanzó el Plan de San Luis Potosí en 1910 (documento que desembocó la revuelta) y, junto con su libro *La sucesión presidencial en 1910*

⁴ José Fernando Franco González Salas, *Op. Cit.*, p. 98.

⁵ J. Jesús Orozco Henríquez, “Evolución del derecho electoral en México durante el siglo XX”, en *La ciencia del Derecho durante el siglo XX*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Estudios doctrinales, Núm. 198, UNAM, 1998, p. 1034.

⁶ Rafael Carrillo Azpéitia, *Ricardo Flores Magón. Esbozo biográfico*, México, Centro de Estudios Históricos del Movimiento Obrero en México, segunda edición, 1976, p. 18.

⁷ La revolución mexicana es uno de los acontecimientos fundamentales de la historia del país y fue iniciada como un conflicto en el seno de las clases dominantes, pero luego se convertiría en un gigantesco movimiento de masas que levantaría sus propias reivindicaciones.

(publicación donde se criticaba al régimen por la ausencia de democracia y donde se proponían algunas reformas), “expuso sus principios políticos los cuales, esencialmente, consistieron en el respeto al voto y al proceso electoral, bajo el lema de *Sufragio efectivo, no reelección*, propugnando por el establecimiento del voto directo; asimismo, fue el propio Madero quien impulsaría la Ley Electoral de 1911”.⁸

Dicha Ley instauró el voto secreto desde la elección primaria, cosa que no ocurría anteriormente. Además, se creó la boleta electoral separada del registro de electores. Aunado a esto, se estableció la figura de la junta revisora del padrón electoral, responsable de efectuar el censo por secciones, publicar las listas electorales, resolver las reclamaciones correspondientes y computar los votos y, por primera vez, intervinieron los partidos políticos para la integración de las mesas directivas de casilla.

La Ley de Madero, entonces, incluyó un amplio capítulo referido al censo electoral, y puso especial atención a los instrumentos que podían permitir elecciones limpias; de este modo, aquélla fue en su momento la respuesta lógica de la Revolución al largo período antidemocrático que le antecedía.

El 22 de mayo de 1912 la Ley de 1911 fue reformada y con ello se estableció el voto directo, es decir, una forma de sufragar en donde los votantes eligen a sus gobernantes sin la necesidad de trámites ni funcionarios intermedios, como actualmente se practica en México, aunque se conservó la elección indirecta para los ministros de la Suprema Corte de Justicia. El modelo de elección directa es considerado más democrático que el indirecto, ya que en este segundo la población no conoce puntualmente quién será su representante; además, con el voto directo hay una mejor aplicación de la regla de mayoría.

Incluso, se habla de dos revoluciones para referirla: una revolución política, fundada por los grupos que externaban sus demandas al sufragio efectivo, la no reelección, la libertad de prensa y al avance de la democracia; y, una revolución social, que tenía que ver con el reparto agrario, los derechos para los trabajadores, la mejoría de las condiciones de trabajo, etc. Francisco I. Madero fue el iniciador del movimiento revolucionario en su aspecto político; él pertenecía a una familia acomodada y debido a su actividad productiva (era un hacendado reconocido y, además, su familia era dueña de bancos, minas y fábricas) había entrado varias veces en conflicto con las compañías norteamericanas y en descontento con la política de Díaz, así que luchó por la democratización de la vida política del país y por limitar el control de los extranjeros sobre la economía mexicana. En Francisco González Gómez, *Historia de México 2. Del porfirismo al neoliberalismo*, México, Ediciones Quinto Sol, 2004, pp. 37, 41 y 45.

⁸ J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, p. 1033.

Otra modificación que vino con la reforma de 1912 fue que quedó establecido que la mesa directiva de las casillas se integraría por un presidente, dos secretarios y dos escrutadores, electos por mayoría de votos entre los electores presentes; sin embargo, “a diferencia de la ley precedente, ya no se dio injerencia a los partidos políticos en la integración de las mesas.”⁹

Y con la aparición de la Ley Electoral de 1916 se restableció el voto público donde se obligaba al elector a firmar la boleta, esto había sido sustituido en 1911 al instaurarse el voto secreto. También fueron establecidas las juntas empadronadoras y las juntas computadoras –que sustituyeron a la junta revisora–; las primeras realizaban la entrega de las boletas a los ciudadanos en el momento de empadronarlos y cubrían funciones censales; las segundas estaban conformadas por los presidentes de las casillas de un distrito electoral, realizaban el cómputo de la votación y hacían la declaración del candidato electo a favor de quien hubiese obtenido la mayoría.¹⁰

Con esta Ley, además, se establecieron las prescripciones a la constitución, organización, derechos y participación de los partidos políticos en la organización y desarrollo de las elecciones, y se permitió presentar reclamaciones durante los comicios.

De 1917 a 1945

Ésta es la etapa en donde se da una mayor personalización de los asuntos públicos y una escasa justicia electoral, debido al caudillismo político imperante. Pese a que está marcada por una enorme reglamentación electoral de las entidades federativas, por ejemplo, los órganos electorales están bajo el control del presidente municipal, del gobernador o del grupo mayoritario en las Cámaras de Diputados y Senadores.¹¹ A este periodo lo identificamos, en esencia, no sólo por dicho caudillismo imperante, sino además por el surgimiento de un partido predominante.

⁹ *Ibíd.*, p. 1036.

¹⁰ *ídem.*

¹¹ José de la Luz Álvaro Arreola Ayala, *La justicia electoral en México. Breve recuento histórico*, Temas selectos del Derecho Electoral, Núm. 5, México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2008, p. 20.

Con las Leyes Electorales promulgadas entre 1917 y 1945, según Álvaro Arreola Ayala – sociólogo, historiador e investigador del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM–, se inicia la tendencia a enriquecer la presencia y la participación de los ciudadanos y de las organizaciones de éstos, así como el tratamiento de hechos y conductas que propician la orientación del sufragio, el manejo indebido de documentación electoral y la posibilidad de alterar los resultados comiciales.¹²

Al expedirse la Constitución Política Federal el 5 de febrero de 1917 se introdujeron cambios relevantes en materia electoral. La nueva Ley Electoral, por ejemplo, proscribió las denominaciones partidarias religiosas y prohibió la conformación de partidos políticos a favor de individuos de determinada raza o creencia. Pero lo más representativo de esta Ley es que se modificó el sistema representativo mexicano, es decir,

los diputados eran elegidos por fórmulas integradas por propietario y suplente, para un periodo de tres años de forma directa y en demarcaciones que comprendían a ciento setenta mil habitantes o aquella fracción que pasara de ochenta mil, sin que la representación estatal fuera menor a dos diputados y admitiéndose a un diputado propietario cuando la población del territorio fuese menor a la señalada anteriormente [...]. Los senadores eran electos directamente, mediante fórmulas integradas por propietario y suplente, para un periodo de seis años y un número de dos miembros por entidad federativa. [...] No se permitía la reelección de los integrantes del Congreso de la Unión para un periodo inmediato y cada Cámara hacía la calificación de la elección de sus miembros, a la vez que resolvía, de forma definitiva e inatacable, las dudas respectivas. [...] Finalmente, la elección del presidente era directa [...], para un periodo de cuatro años y sin que se admitiera la reelección. La Cámara de Diputados se erigía en Colegio Electoral para conocer la elección de [mandatario] de la República.¹³

De manera consecuente, con las disposiciones constitucionales expedidas en 1917, la mayoría de las entidades federativas procedieron a modificar su reglamentación electoral, donde se regularon los siguientes aspectos: las bases para las elecciones, los requisitos para ser diputados, los requisitos para ser gobernador del estado, las secciones electorales, el

¹² *Ídem.*

¹³ J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, pp. 1038 y 1039.

cómputo de los votos en las mesas electorales, la instalación de la Legislatura, los partidos y clubes políticos, los individuos que debían formar las mesas electorales,¹⁴ entre otros.

La razón por la cual ostentaba un sello “personalista” de la política en esta época (como se mencionó con antelación) fue justo el surgimiento de los partidos políticos, o comités de apoyo, y las alianzas que entre éstos se fraguaron obedecieron a las tendencias o divisiones militares que habían luchado durante el movimiento revolucionario de 1910. Así, las contiendas político electorales en esta etapa se centraron en las decisiones de quien personificaba mejor el ideario de la revolución.

En este mismo sentido y debido a que se vislumbró la era de los partidos políticos, la Ley Electoral de 1918 permitía su intervención en las operaciones electorales, bajo ciertos requisitos, por ejemplo, se les consentía solicitar la inscripción de ciudadanos que hubieran sido omitidos en las listas electorales; igualmente, sus representantes, y también los candidatos, tenían derecho a firmar o sellar las boletas de la elección; inclusive, los propios partidos podían designar representantes ante la junta computadora de los distritos.¹⁵

Además, con esta misma Ley se dio a los presidentes municipales la facultad de organizar y vigilar las elecciones; así se convirtieron, prácticamente, en el poder electoral. La intención de esto fue ajustar y consolidar al régimen político que venía de la Revolución.

En lo que respecta a la institución presidencial, “las principales modificaciones constitucionales relativas al tema consistieron en la prohibición de la reelección para un periodo inmediato y su limitación a un periodo más [en 1927]; la ampliación del periodo presidencial [en 1928], y la prohibición, de forma absoluta, de la reelección [1933].”¹⁶ Este último punto sigue siendo un elemento esencial de la estabilidad política en nuestro país; además de que violentar dicho precepto, como recalca Arreola Ayala, es un llamado injustificable a la inquietud y desequilibrio políticos.

En cuanto al sistema representativo, y respecto al órgano Legislativo federal, se amplió el periodo de los diputados de dos a tres años, se modificó la base numérica para la elección

¹⁴ José de la Luz Álvaro Arreola Ayala, *Op. Cit.*, pp. 21 y 22.

¹⁵ J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, p. 1042.

¹⁶ *Ídem.*

de diputados de setenta mil a cien mil habitantes, se aumentó el periodo de los senadores a seis años y la renovación de dicha Cámara en su totalidad y se prohibió la reelección inmediata de los legisladores propietarios. Todo esto inmerso en la reforma de 1933.

Cabe destacar de ello que “los procesos electorales en México se [realizaron] con regularidad y en condiciones relativamente ordenadas desde 1928 con el predominio prácticamente ininterrumpido del partido del Estado”.¹⁷ Y los elementos democráticos no fueron considerados en ninguna etapa de dichos procesos pues las contiendas político electorales frecuentemente carecían de un auténtico programa y se centraban sólo en las decisiones de quien mejor representaba los ideales revolucionarios (y éste solía ser el presidente, que también estaba a la cabeza del partido hegemónico –el PRI–). De esta manera, “ni siquiera las candidaturas del partido oficial se [decidían] democráticamente porque también [prevalecieron] los mismos mecanismos de control, clientelismo o imposición desde la dirección que podrían caracterizar a las relaciones políticas en otros ámbitos”.¹⁸

Lo que debe quedar claro para este periodo es que la aplicación de la justicia electoral se concentra y favorece de manera particular al caudillo. “Son tiempos en que el poder político dependía de la cantidad de hombres armados que se tuvieran atrás, [... ya que] la política no [acataba] los votos ciudadanos.”¹⁹

De 1946 a 1976

1946 fue el año en que inició el proceso de centralización en la organización de las elecciones federales, esto debido a que la preparación, vigilancia y desarrollo del proceso electoral quedó bajo la responsabilidad del gobierno federal; de modo que, a partir de este año, las autoridades locales quedaron en calidad de auxiliares de las autoridades electorales federales. Durante este periodo se llevaron a cabo reformas a la Constitución de 1917 que lograron la consolidación del partido predominante: la de febrero de 1946, del 11 de junio

¹⁷ Silvia Gómez Tagle, *Op. Cit.*, p. 6.

¹⁹ *Ídem.*

¹⁹ José de la Luz Álvaro Arreola Ayala, *Op. Cit.*, p. 24.

de 1951, del 17 de octubre de 1953, del 22 de junio de 1963, del 22 de diciembre de 1969, del 14 de febrero de 1972 y la del 8 de octubre de 1973.²⁰

Vimos ya, con Irma Méndez de Hoyos, que las reformas electorales aprobadas entre 1946 y 1986 fueron desarrollando una liberalización gradual y limitada de la arena electoral, particularmente desde finales de los años 70.²¹ Y es que estos cambios significaron una transformación radical en muchas actividades y procedimientos de elección y fueron abriendo las puertas a la competencia partidista; aunque no tuvieron como objetivo real transparentar el proceso electoral ni garantizar elecciones libres y justas, “tan sólo incorporaron suficientes cambios incluyentes como para garantizar la participación de los partidos de oposición.”²²

En 1946 el PRI pasó a sustituir al Partido de la Revolución Mexicana [PRM] y con esto también se logró centralizar la designación de candidatos, que provinieron del gabinete presidencial. De la Ley Electoral de este año destaca la creación de la Comisión Federal de Vigilancia Electoral (CFVE), integrada por el secretario de Gobernación y un integrante del gabinete como comisionado del Poder Ejecutivo, un diputado y un senador como comisionados de sus respectivas Cámaras (o de la Comisión Permanente) y dos comisionados de los partidos políticos. También se crearon el Consejo del Padrón Electoral, las comisiones locales electorales y los comités distritales electorales.

En cuanto a los partidos políticos, destaca lo siguiente, que marcó un avance significativo para la democracia mexicana:

1. Se reconoció su personalidad jurídica.
2. Se reglamentó su existencia y su funcionamiento para convertirlos en instrumentos para el progreso democrático del país.
3. Se organizó el proceso electoral dándoles participación.²³

²⁰ J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, p. 1044.

²¹ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 31.

²² *Ibid.*, pp. 31 y 33.

²³ Karla Sáenz López, *Sistema electoral mexicano*, México, Edit. Trillas, 2003, p. 20.

4. Se reconoció el derecho de los candidatos registrados a nombrar representantes, y a dichos representantes se les otorgó el derecho de prestar protestas durante la preparación y desarrollo de la elección y en el cómputo de los votos.²⁴

Y, respecto a la justicia electoral, con la Ley Electoral de 1946 se otorgó a los representantes de partidos el derecho de objetar el lugar de instalación de las casillas y el nombramiento de su presidente; se estableció que la calificación de la elección de diputados y senadores correspondía a cada una de sus Cámaras, y la de presidente a la de Diputados; además, si se daba el caso, podía recurrirse a la Suprema Corte de Justicia de la Nación para que investigara la elección en donde se hubiese cometido violación del voto.

Con la reforma de 1951, la Ley Electoral amplió la regulación de los partidos políticos además de que se les incluyó en la responsabilidad, en la vigilancia y en el desarrollo de los procesos electorales. “La CFVE cambia de nombre a Comisión Federal Electoral (CFE), de la que dependían las comisiones locales electorales, los comités distritales electorales, las mesas directivas de casilla y el Registro Nacional de Electores [«dotado de autonomía administrativa y técnica»], antes llamado Consejo del Padrón Electoral.”²⁵ Pero, pese a estos cambios, la estructura de la Ley de 1946 siguió en pie, y más fortalecida.

Para esto, era el Ejecutivo el que nombraba al secretario de Gobernación (como sigue ocurriendo ahora) siendo éste su comisionado ante la CFE, y también nombraba al director del Registro Nacional de Electores, cuestión que reflejaba la fuerte presencia del partido gobernante. Todo ello indicaba que el PRI dominaba la toma de decisiones de la Comisión, pues además, con esta Ley, aumentó a tres el número de representantes de los partidos políticos; no cabiendo duda, entonces, que con estas determinaciones se tuvieran asegurados los resultados electorales favoreciendo a dicho partido.

Hay que añadir que con dicha reforma tanto los electores como los representantes de los partidos y los funcionarios de casilla tenían derecho de presentar protestas sobre el proceso

²⁴ J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, p. 1046.

²⁵ Karla Sáenz López, *Op. Cit.*, p. 21.

electoral; y, si se registraba violación en la votación se recurría a la Procuraduría General de la República de la Nación para que realizara las investigaciones pertinentes.

En 1953 se hicieron reformas a la Ley Electoral de 1951, y lo que sobresale de éstas es la inclusión de las mujeres como personas con derechos políticos, extendidos al ámbito electoral, reivindicándoles el privilegio de votar y ser votadas en las elecciones constitucionales.²⁶

Los cambios tan drásticos que se resintieron entre los años sesenta y setenta, influyentes en la economía y la sociedad mexicanas, le dieron un nuevo perfil a la arena política, trayendo transformaciones desde el ala electoral. En 1963 se consideró necesario “canalizar las fuerzas políticas de las minorías en partidos políticos para que actuaran de forma organizada, y no en forma aislada y dispersa, para que pudieran proyectarse en la vida política del país.”²⁷ La introducción en la Cámara de Diputados de estos llamados “diputados de partido” fue reconocida siempre y cuando hubieran obtenido el 2.5% de la votación nacional; es decir, un umbral del 2.5 por ciento del total de votos del país, esto para que cierto partido político nacional obtuviera cinco curules y, por cada 0.5% más de votos, una curul adicional hasta un máximo de veinte.²⁸ Así, poco a poco, se fueron metiendo más actores en el terreno político. Ello trajo como consecuencia que se estableciera la tipificación de responsabilidad para los diputados o senadores que no se presentaran a desempeñar el cargo, que igualmente se hizo extensiva a los partidos políticos.

Pero, como señala Karla Sáenz López (profesora de la Universidad Autónoma de Nuevo León), pese a “las buenas intenciones de la reforma política de 1963, los diputados de partido no resultaron ser la panacea esperada para las dificultades partidistas”.²⁹ De manera que “las reformas durante este período también tuvieron como resultado el fortalecimiento del control gubernamental sobre la administración electoral; en suma, la conjunción de una competencia limitada, elecciones no competitivas, y el debilitamiento de los partidos de

²⁶ *Ibíd.*, p. 22.

²⁷ *Ibíd.*, p. 25.

²⁸ J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, p. 1045.

²⁹ Karla Sáenz López, *Op., Cit.*, p. 26.

oposición permitieron al gobierno apretar los dispositivos de control del sistema electoral como una fuente de legitimidad para el ejercicio del poder”.³⁰

Además, el proceso de modernización del país –reflejado en niveles crecientes de alfabetismo y urbanización– y una crisis de los canales tradicionales de mediación y de representación impactó en los niveles de apoyo al partido gobernante y el papel de las elecciones, que comenzaron a ser vistas como un medio de protesta contra la naturaleza cerrada del sistema político.³¹ Ya se mencionó en el capítulo anterior justo la situación de que tal control gubernamental de las elecciones, que pasaba por la exclusión de las minorías, fue creando cada vez más problemas de legitimación lo que orilló a la necesidad de abrir más y más los canales de representación. A la par de esto, era notoria también la lucha de fuerzas que se daba cada vez con mayor intensidad, “muestra de ello fue el movimiento estudiantil de 1968, la insurgencia sindical en los años setenta, o la proliferación de movimientos políticos de protesta que en determinados momentos derivaron en la lucha armada contra el sistema.”³²

Tal presión social y política dejó ver más cambios al sistema. Un ejemplo fue la reforma en 1969 que estableció (entre otras cosas) la disminución de la edad para adquirir la ciudadanía a los 18 años, como impacto de lo ocurrido el 2 de octubre de 1968, lo cual lograría una mayor vinculación entre la juventud y los problemas que enfrentaba (y que sigue enfrentando) el país.

Para la reforma de 1972 se redujo el umbral de 2.5 al 1.55% y esto permitió la subsistencia y el fortalecimiento de los partidos de oposición debido a que les dio mayor oportunidad de participación en el Congreso; asimismo disminuyó el requisito relativo a la edad para ser diputado o senador, de 25 a 21 años y de 35 a 30 años, respectivamente.³³ Con la Ley Electoral de 1973 se introdujo una regulación más detallada y sistemática de los partidos

³⁰ Irma Méndez de Hoyos, “Las reformas electorales en México y el surgimiento y transformación del Instituto Federal Electoral”, en Revista *Iniciativa*, Núm. 13, México, Instituto de Estudios Legislativos. Artículo en línea, consultado el 10 de marzo de 2011 en

«<http://www.cddiputados.gob.mx/POLEMEX/inesle/PUBS/REVS/iniciativa/iniciativa13.htm>»

³¹ *Ídem*.

³² Silvia Gómez Tagle, *Op. Cit.*, p. 7.

³³ J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, p. 1045.

políticos, y se modificó la composición de la Comisión Federal Electoral para reconocer a un representante por cada partido nacional con registro, de modo que “por primera vez en el sistema electoral, todos los partidos lograron el derecho a tener representantes con voto en las comisiones electorales federal, estatales y distritales, las cuales se tornaron más equilibradas, en la medida en que el PRI no tenía mayoría directa dentro de ellas”;³⁴ entre otras cosas.

Hemos visto en esta etapa histórica el proceso de apertura del espacio electoral con la introducción de las mujeres como ciudadanas con derechos y deberes políticos, y con la disminución de la edad para captar el voto de los jóvenes, aspectos que fueron fiel muestra de la ampliación del padrón electoral en nuestro país; esto además del intento de incentivar la participación comicial de los partidos políticos pequeños. Estas modificaciones, y otras en materia electoral, fueron estableciendo la pauta para que en 1977 se delinearán los puntos que imprimieron una transición a la democracia en nuestro país.

De 1977 a 1986

Cuando hablamos de una transición democrática podemos pensar que antes de un punto detonante en un gobierno no había una democracia consolidada. En este trabajo se sostiene y se defiende la idea de que dicha transición en nuestro país tuvo que ver con la cuestión electoral, esencialmente. Si bien antes “las elecciones eran sumamente importantes para el sistema político en su conjunto, debido a su capacidad para regular la movilidad de la élite política, mantener y recrear la lealtad al sistema, y legitimar al gobierno y al partido gobernante [...pues] constituían [...] un mecanismo fundamental para la reproducción del sistema político”, esto no siempre fue así. Tal situación provocó que el sistema político se deteriorara a tal grado que buscara la manera de renovarse a partir del propio sistema electoral.

Y justo el punto que marca tal transición es la reforma de 1977, mejor conocida por la creación de la Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales (LFOPPE), y surge como una respuesta política a la crisis político-económica que se había gestado en el

³⁴ Irma Méndez de Hoyos, 2011, *Op. Cit.*

país. De esta manera la abrevia Silvia Gómez Tagle (profesora-investigadora de El Colegio de México):

La reforma política de 1977 modificó dos aspectos de la democracia electoral de México: primero, se amplió considerablemente la competencia política al dar la posibilidad de participación a partidos a los que se había cancelado el registro en otras épocas como el [Partido Comunista Mexicano] PCM o el [Partido Demócrata Mexicano] PDM, y al dar oportunidad a que participaran nuevas organizaciones [...]. Segundo, permitió una representación más amplia en la Cámara de Diputados, ya que garantizó a la oposición cuando menos una cuarta parte de los escaños, además de que ésta pudiera ganar en elección directa (mayoría relativa), los cuales fueron muy pocos.³⁵

Sin embargo, como veremos a continuación, esta reforma significó mucho más en el sentido de que incidió en la maduración de la organización partidista y en todo el tramado organizativo de los comicios. En la siguiente tabla se abordan, de manera general, las modificaciones, por temas, que trajo la reforma de 1977:

Tabla 2. Reforma electoral de 1977

Tema	Modificaciones relevantes
Autoridades electorales	<ul style="list-style-type: none"> • El máximo cuerpo electoral para la toma de decisiones, la Comisión Federal Electoral (CFE) cambió su composición. Pasó a estar integrada por el secretario de Gobernación (presidente), un diputado, un senador, un representante por cada partido y un notario público, todos ellos con derecho a voto. Los partidos con registro condicionado también tenían derecho a nominar un representante, quien tenía derecho a voz pero no a voto (art. 78).
Procedimiento de registro de electores	<ul style="list-style-type: none"> • La ley creó la Comisión Técnica para la Vigilancia del Registro Nacional de Electores, con el fin de monitorear la elaboración del padrón electoral. • El Registro Nacional de Electores (RNE) cambió su composición, mientras que en 1973 estaba constituido por un Director –nominado por el presidente de la CFE (secretario de Gobernación)– y algunos funcionarios nominados por el Director mismo, en 1977 la composición de este cuerpo fue ampliada. La ley estipuló que el RNE quedaba conformado por un Director, un Secretario (ambos nominados por el presidente de la CFE con el apoyo de la misma Comisión) y la Comisión Técnica de Vigilancia, que en su momento estaba compuesta por un representante de cada partido y 3 funcionarios gubernamentales (art. 111-116).

³⁵ Silvia Gómez Tagle, *Op. Cit.*, p. 8.

Representación de los partidos en el Poder Legislativo	<ul style="list-style-type: none"> • La Cámara de Diputados fue ampliada a través de la introducción de 100 diputados elegidos por el sistema de representación proporcional y agregados a los 300 diputados de mayoría relativa (uninominales). Es decir, los diputados de partido desaparecen dando lugar a la existencia de una nueva forma de representación que es la representación proporcional, entendida como un método de elegir representantes y consiste en la relación directamente proporcional entre el número de votos emitidos por los electores y la distribución de los curules entre los partidos políticos.
Creación de partidos	<ul style="list-style-type: none"> • Fue introducido un segundo tipo de registro de partidos denominado registro condicionado. Si los partidos con registro condicionado lograban al menos el 1.5% de la votación total en las elecciones, su registro se volvería permanente.
Derecho a la información	<ul style="list-style-type: none"> • El derecho a la información se convirtió en una garantía social con la finalidad de modelar la opinión pública y aumentar el grado de participación política. De esta manera, el impacto de reformas como ésta fortificó la posición de partidos minoritarios, otorgándoles un beneficio directo, debido a que podían transmitir a la sociedad sus ideas, sus principios y filosofía, induciendo al voto ante un panorama más amplio de posibilidades, generándose con ello una nueva cultura política en la ciudadanía mexicana.

Fuente: Tabla extraída de Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 31; complementado con información de Karla Sáenz López, *Op. Cit.*, p. 33.

Sin duda alguna, un avance importante con esta reforma fue haber dado un espacio a las minorías en la calificación de las elecciones, pues con ello se lograría una mayor agilidad y calidad a los debates en estos procesos evaluativos. Otro pequeño avance lo representó la ampliación de las facultades de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, permitiéndole intervenir en materia electoral, aún cuando sólo fuere de manera declarativa pues la instancia final de decisión era el Colegio Electoral.³⁶

La reforma electoral de 1977 implicó la transición democrática en nuestro país porque a partir de ésta se modificó la competencia electoral, y ello se vio reflejado en las elecciones de 1988. Recordemos los elementos democráticos que se expusieron en el primer capítulo, uno de ellos es la competencia partidista, que viene acompañada por unas elecciones libres y justas, relacionadas con la existencia de leyes justas (entre otras cosas); pues, al menos en el papel, dicha reforma garantizaba estos preceptos. Además de que “constituyó el conjunto

³⁶ Karla Sáenz López, *Op. Cit.*, p. 44.

más importante de cambios por más de una década”,³⁷ ya que en el marco más trascendente se adoptó el sistema mixto de representación proporcional con dominante mayoritario.

En 1981 hubo modificaciones –no tan sustantivas– sobre el tema, por ejemplo, se modificó el sistema para la integración del Colegio Electoral de la Cámara de Diputados; pero ya con la reforma electoral de 1986 se estableció una nueva ley electoral (el Código Federal Electoral, quedando abrogada la LFOPPE). A continuación se enumeran los cambios más relevantes a raíz de esta reforma:

1. La Comisión Federal Electoral cambió su composición, quedando de la siguiente manera: el secretario de Gobernación continuó siendo el presidente, más un senador y un diputado. En lo que respecta a los representantes de los partidos políticos, éstos fueron asignados de acuerdo a su proporción de votos y siguiendo algunas reglas.
2. Se especificó como una obligación del RNE dar a los partidos políticos las listas de electores básicas y complementarias.
3. El Código Federal Electoral estableció el derecho del secretario de Gobernación a nominar al Director General y al secretario General del RNE, quien a su momento nominaba a los presidentes de todas las Comisiones de Vigilancia a nivel estatal y distrital.
4. El número de asientos proporcionales aumentó de 100 a 200, así que la composición de la Cámara de Diputados se amplió de 400 a 500 miembros.
5. Se incluyeron dos fórmulas para convertir votos en escaños en la Cámara de Diputados: una para el partido ganador, la cual igualaba asientos y votos; y otra para los partidos de minoría, que favoreció a los partidos pequeños y afectó a los medianos. Todo esto determinando un umbral de 1.5%.
6. Se estableció que si ningún partido obtenía el 51% de la votación nacional efectiva y si ninguno alcanzaba la mitad más un voto de los diputados de la Cámara, el partido con el mayor número de diputados obtendría tantos diputados de representación proporcional como para obtener la mayoría absoluta en la Cámara.
7. Respecto a las unidades territoriales electorales se modificó el número de circunscripciones, dando un número fijo de cinco. Anteriormente, se dejaba en

³⁷ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 34.

manos de la CFE la determinación del número de circunscripciones. Esto impactó en el sistema de representación proporcional, pues todos los partidos que obtuvieran 1.5% de la votación emitida por listas regionales, se les asignaría el número de diputados correspondiente al porcentaje de votos obtenidos en cada circunscripción plurinominal.

8. Se modificó el sistema de renovación de las Cámaras a cada 3 años, por mitad de sus integrantes, y se estableció también la calificación de la elección de senadores a favor de la Comisión Permanente del Congreso de la Unión, para el caso del Distrito Federal, y las legislaturas de los estados, en el resto de los casos.³⁸

Con este nuevo Código se pulió el sistema electoral que se construyó en 1977, pero también se moderó el proceso de liberalización de la arena electoral al contener la aparición de los partidos promovidos por la LFOPPE, suprimiendo el registro condicionado de los partidos. Pese a esta situación, no hubo vuelta de hoja, pues prácticamente la mayoría de las modificaciones hechas hasta 1986 fueron muy significativas para el sistema democrático, ya que seguían conteniendo la esencia transitoria con todos esos cambios referentes al Congreso de la Unión, particularmente a la Cámara de Diputados. En esta etapa se arranca una caracterización pluripartidista, y seguiría así hasta la reforma de 1996, esto debido a la incentivación por consolidar, de manera más eficaz, la competencia electoral y también por los sucesos ocurridos dentro de los mismos procesos electorales, como veremos en los siguientes periodos.

De 1988 a 1996

Anteriormente se mencionó que en 1986 se suprimió el proceso de liberación del ámbito electoral incentivado con la reforma de 1977, y con este escenario se desarrollaron las elecciones de 1988. Es decir, si bien en estos comicios se dejó ver, por un lado, una competencia partidista que antes no había tenido lugar, por otro lado también fungieron como detonante para desconfiar de la legitimidad de los colegios electorales y, a su vez, de la prepotente fórmula de la ‘decisión por mayoría’.

³⁸ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, pp. 41 y 42. Y J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, pp. 1050 y 1051.

La coyuntura del escenario político para estas elecciones estuvo determinada por las reformas que se habían gestado desde finales de los setenta y que demostraron el deterioro de la arena política y electoral. “A ello se añadían la crisis y ajuste económico y una sociedad más urbana, ordenada y educada, como resultado de varias décadas de una política de modernización impulsada desde [...] los años 50. Además, [agregamos] la fractura dentro del partido gobernante, el PRI, y la formación de una coalición electoral centro-izquierda que captó un amplio nivel de apoyo social”.³⁹

Los cambios reflejados en la elección de 1988 simbolizan un parteaguas para el sistema electoral mexicano. Representan no sólo el resultado de las reformas electorales que se fueron gestando desde 1824 y que tienen su máxima expresión con las modificaciones hechas desde 1977, además de que fueron el punto de arranque para las reformas que sucedieron después y que tienen que ver con un proceso de democratización del país.

Con estas elecciones, el autoritarismo que primaba en México terminó por disolverse gradualmente. Los cambios que se registraron en dichos comicios, y que marcaron la diferencia con los pasados, fueron los siguientes:

- La caída del porcentaje de votos del PRI en las elecciones presidenciales y de diputados federales.
- El creciente apoyo electoral alcanzado por los partidos de oposición.
- La aparente revaloración del papel de las elecciones.
- La competitividad electoral.⁴⁰

Las cifras que siguen nos muestran cómo después de la elección de 1988 las tendencias de disminución de apoyo al PRI se aceleraron; o sea que, el deterioro de este partido, tanto a nivel estatal como distrital, fue visible con este suceso: Carlos Salinas de Gortari (candidato del Revolucionario Institucional), a nivel distrital, perdió en más de 100 de 300 distritos, mientras que Cuauhtémoc Cárdenas (candidato del Frente Democrático Nacional [FDN]) ganó en 86. Además, Salinas perdió la mayoría de votos en cinco estados –Baja

³⁹ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 44.

⁴⁰ *Ibíd.*, pp. 45-48.

California Norte, Estado de México, Michoacán, Morelos y Distrito Federal–; y, en la Cámara de Diputados, el PRI perdió 66 distritos de mayoría y dominó sólo el 52% de las curules (260 de 500). Todos estos resultados no tenían precedente en la historia mexicana, hasta este momento.

Respecto al creciente apoyo electoral a los partidos de oposición, tenemos que esta tendencia inició en los años 70, pero marcaría la fractura de la hegemonía priista para 1988. Así, por primera vez en México, un candidato de oposición –Cuauhtémoc Cárdenas– obtendría el 29.9% del total de votos, mientras que Manuel Clouthier (candidato del PAN) se quedaría en tercer lugar con el 16.2% del total de la votación; frente a Salinas de Gortari, quien triunfaría con el 48.9%, es decir, un poco menos de la mitad del total de votos.

En cuanto a la aparente revaloración del papel de las elecciones (que viene ligada a la competitividad electoral), se menciona que éstas “se convirtieron en un lugar privilegiado para la expresión de inconformidad, descontento, apoyo y expectativas”⁴¹ ciudadanas. Lo que la gente demandaba con su derecho de sufragio era democracia, que se manifestaba, además, con movimientos populares. Y, aunado a esto, hubo un aumento drástico en lo que se refiere a la competitividad electoral; con lo cual quedó rebasado lo establecido en las reformas anteriores al proceso electoral y se demostró un déficit de legitimación para el sistema político en su conjunto, pues se puso en entredicho la capacidad de las instituciones políticas y electorales para enfrentar los desafíos ocasionados por la competencia de fuerzas.

Las reformas que vinieron después de los comicios tuvieron que ver con todas estas circunstancias, pero además con el hecho de que el triunfo de Carlos Salinas provocó protestas masivas por el fraude con el que consolidó su entrada al gobierno federal, con la famosa “caída del sistema”, que hace referencia a la desconexión, durante algunas horas, de las computadoras que realizaban el conteo justo cuando se registraba en el 55% de las casillas una clara mayoría de votos a favor de Cárdenas; el secretario de Gobernación notificó que esto se había debido a una falla técnica y horas después, al reanudar el conteo,

⁴¹ *Ídem.*

ya iba a la cabeza Salinas de Gortari.⁴² Esto acompañado también por las condiciones políticas que se habían suscitado debido a su capacidad de maniobra tan limitada al principio de su administración.

Por otro lado, también fueron reflejo de la mayoría restringida del PRI en la Cámara de Diputados, que ciñó su propósito de aprobar reformas constitucionales –para las que era ya necesario contar con dos tercios de los votos de los diputados–. Así como las divisiones dentro del mismo Revolucionario Institucional y del gobierno.⁴³

Así, la Comisión Federal Electoral acordó, en 1989, la creación de la Comisión Especial para la Consulta Pública sobre Reforma Electoral y la Concertación entre Partidos Políticos Nacional, para conocer las opiniones y las propuestas de los ciudadanos, partidos políticos, instituciones académicas y organizaciones sociales en la materia; aunque los participantes en esta consulta fueron propuestos por la misma Comisión Especial.

A pesar de ello, con una oposición partidista más fortalecida y mejor organizada y el debilitamiento y división del partido hegemónico, la reforma electoral de 1990 pudo inaugurar una nueva fase en el rediseño de las reglas de la competencia con la aprobación del Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (Cofipe). Éste “mezcló algunas reglas verdaderamente incluyentes con una variedad de reglas excluyentes; entre las últimas destaca el dispositivo legal para otorgar al primer partido una apabullante mayoría en la Cámara de Diputados, aún en el caso de que éste obtuviera un bajo porcentaje de votos”.⁴⁴

Además de esta modificación, la reforma de 1990 trajo los siguientes cambios, que destaco por su importancia: se creó el Instituto Federal Electoral (IFE) y se redefinió el proceso electoral como función estatal ejercida por los poderes Ejecutivo y Legislativo, con la participación de los ciudadanos y los partidos políticos; se estableció un sistema de medios de impugnación con carácter de autónomo –el Tribunal Federal Electoral (TFE)–, para garantizar la sujeción de los actos y resoluciones electorales; nuevamente se modificaron

⁴² Karla Sáenz López, *Op. Cit.*, p. 65.

⁴³ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, pp. 49 y 50.

⁴⁴ *Ibíd.*, p. 56.

las reglas para la asignación de diputados de representación proporcional;⁴⁵ se sustituyó la obligación de los ciudadanos mexicanos de inscribirse en el padrón electoral para que lo hicieran en el Registro Nacional de Electores; se introdujeron variaciones en la composición del Colegio Electoral de la Cámara de Diputados; y, se brindó a la ciudadanía la posibilidad de asociarse libre y pacíficamente para tomar parte en los asuntos políticos.⁴⁶

Aunque se dieron cambios importantes, la Ley Electoral de 1990 tuvo un rotundo fracaso debido a que “el gobierno y el PRI supieron mantener una parte sustancial del control sobre el proceso electoral a través de su intervención en los órganos de toma de decisiones y el dominio sobre la maquinaria electoral.”⁴⁷ A parte de esto, el Cofipe no fue aprobado por consenso, el Partido de la Revolución Democrática (PRD), recién creado, no avaló la reforma ni tampoco dicho Código. De tal forma que en 1992 el gobierno convocó a otra reforma electoral, que sería aprobada en 1993 y que buscaría la legitimación de las elecciones de 1994. Igual como sucedió en 1988, la reforma de 1993 se aprobó con el apoyo del PRI y el PAN, por algo este periodo se conoce como el de las *concertaciones*, ya que Acción Nacional votó en el Congreso las iniciativas del PRI, recibiendo a cambio el reconocimiento de su triunfo en dos gubernaturas y algunas alcaldías en año 88,⁴⁸ adoptando una estrategia de negociación y limitada cooperación con el régimen, cosa que no sucedió con las victorias electorales de los candidatos del PRD, los cuales difícilmente fueron reconocidos. Entonces, en el inicio de esta etapa, se trataba de brindar un cierto monto de legitimidad para la entrada de Salinas como presidente, y el respaldo en el Congreso, a cambio de que al PAN se le reconocieran las conquistas estatales.

De la reforma de 1993 destaca la eliminación de los Colegios Electorales para la elección de diputados y senadores; aumentó el número de senadores mediante la elección de tres por mayoría relativa y uno para la primera minoría por cada entidad federativa; y, se estableció una concepción del TFE como órgano autónomo y máxima autoridad jurisdiccional

⁴⁵ Esta modificación consistió en que el partido que cumpliera con haber obtenido por lo menos 1.5% de la votación y quisiera que se le registrara su lista de candidatos a curul, necesitaría acreditar que participó en por los menos 200 distritos uninominales con candidatos a diputados de mayoría relativa (artículo 54). Antes de la reforma sólo se requería que hubieran participado en 100 distritos. En Karla Sáenz López, *Op. Cit.*, p. 87.

⁴⁶ J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, pp. 1049-1051.

⁴⁷ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 56.

⁴⁸ Karla Sáenz López, *Op. Cit.*, p. 64.

electoral, con un Sala de Segunda Instancia integrada por miembros de la judicatura federal y el presidente del Tribunal que resolviera las impugnaciones en materia electoral federal; entre otras modificaciones.

Aún así, esta reforma tuvo una escasa vida por diversos motivos: por un lado, aún faltaba el apoyo del PRD, siendo uno de los tres partidos principales del país; por el otro, en los primeros días de 1994 surgió una rebelión indígena encabezada por el Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN); finalmente, se abrieron las negociaciones políticas y ocho partidos políticos nacionales firmaron los *Acuerdos para la Paz, la Democracia y la Justicia*, con el propósito de establecer mejores condiciones políticas para la elección federal siguiente y que el consenso fuera el medio para la toma de decisiones.⁴⁹ Esto abrió paso a una nueva reforma, la de 1994.

Dicha reforma se caracteriza por ser “imperceptible” ya que “modifica sólo un artículo constitucional, además de las realizadas al Cofipe, sin embargo, ofrece al elector una mayor transparencia en el proceso y en las autoridades electorales”.⁵⁰ El artículo modificado fue el 41, con lo cual se elevó el rango del IFE dotándolo de herramientas necesarias para cumplir la función de organizar los comicios; además de que se establece que éste será integrado por consejeros ciudadanos y no por consejeros magistrados, como sucedía antes. Con ello se inició la “ciudadanización” del Instituto y se permitió aumentar la confianza en este órgano autónomo.⁵¹

Otro aspecto importante de la reforma fue que intentó lograr la plena confiabilidad del padrón electoral, las credenciales y las listas nominales de electores, mediante el acceso permanente a las bases de datos e imágenes del Registro Nacional de Electores y la auditoría externa del padrón. Además, se modificó el capítulo XXIV del Código Penal, que tipifica treinta y nueve delitos electorales y sus sanciones; entonces, la novedad consistió en añadir nuevas violaciones y en la acumulación de las sanciones en lugar de su carácter alternativo como era antes.

⁴⁹ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 57.

⁵⁰ Karla Sáenz López, *Op. Cit.*, p. 163.

⁵¹ *Ibid.*, pp. 173-175.

Así, con tal acuerdo, las elecciones fueron calificadas por la mayoría de los partidos como legales, pero no como justas ni equitativas ya que seguía latente la intervención del gobierno en los procesos comiciales. La falta de confianza en estos comicios puso de manifiesto que hacían falta acuerdos para mejorar las condiciones de la competencia partidista, de modo que Ernesto Zedillo Ponce de León (ya como presidente de la República por el PRI) impulsó a una reforma electoral “definitiva”; y para 1995 se firmó el *Acuerdo Político Nacional* por todos los partidos representados en el Congreso, invitando al debate sobre las nuevas modificaciones al respecto.

En 1996 se concretó la reforma y constituyó un paso muy significativo en la evolución democrática de México porque, entre otros logros

a) consolida la autonomía y refuerza la imparcialidad del Instituto Federal Electoral mediante el retiro de la representación del Poder Ejecutivo ante el Consejo General de ese [órgano] y la supresión del derecho de voto a los representantes del Poder Legislativo, quienes preservan su derecho de voz; los consejeros electorales son electos, a propuesta de las propias fracciones parlamentarias, por las dos terceras partes de la Cámara de Diputados, a la vez que aumentan sus facultades; *b)* consuma la judicialización del contencioso electoral no sólo al eliminarse la injerencia del Congreso en la calificación electoral presidencial, sino también porque la Suprema Corte de Justicia adquiere facultades para conocer de la inconstitucionalidad de normas electorales, en tanto que el Tribunal Federal Electoral se incorpora –como órgano especializado y máxima autoridad jurisdiccional en la materia– al Poder Judicial y sus magistrados son electos, a propuestas de la Suprema Corte, por dos tercios de la Cámara de Diputados; *c)* se establece un tope del 8% a la sobrerrepresentación en la Cámara de Diputados para el partido con votación más alta y, en la Cámara de Senadores, introduce la figura del senador de representación proporcional; *d)* amplía los derechos y las obligaciones de los partidos políticos y crea la figura de la agrupación política nacional; *e)* establece condiciones más equitativas para la competencia a través de ajustes favorables a las prerrogativas de los partidos políticos en materia de financiamiento público y medios de comunicación, junto con reglas específicas para topes de campaña y controles en el gasto; *f)* introduce nuevos controles y mecanismos para garantizar la autenticidad y libertad del sufragio, particularmente en el desarrollo de la jornada electoral, y *g)* reestructura y precisa el

régimen de faltas y sanciones, así como el de delitos electorales, definiendo los órganos encargados de su conocimiento y aplicación.⁵²

El Cofipe de 1996 se visualizó con éxito, a tal grado que las elecciones de 1997, 2000, 2003 y 2006 fueron reguladas por éste; ya veremos más adelante las demás modificaciones electorales que se suscitaron.

La importancia de este periodo es que seguimos viendo avances en el proceso democrático mexicano, pues ya no sólo se patrocinó la idea de competitividad partidista (ya latente con una oposición fortalecida), sino que también se promovió el consenso y se luchó por lograr elecciones libres y justas, salvaguardando en mayor grado el derecho de sufragio ciudadano. Una de las características más relevantes de esta etapa es, sin duda alguna, el gradual desmantelamiento del control del gobierno sobre las elecciones, pese a los férreos intentos del PRI por seguir conservando el control ejercido durante varias décadas.

La trascendencia de un pluripartidismo, que ya comentamos, fue justo su estrategia de resquebrajamiento del poder gubernamental sobre la competencia política y, junto con la consolidación de los cambios hechos a las reglas electorales, constituyó una parte esencial para lograr la transición democrática mexicana.

De 1997 a nuestros días

Este periodo, a diferencia del anterior, no está caracterizado por una cantidad abrumadora de reformas electorales, aunque sí se dejaron ver cambios importantes al respecto.

Si bien las elecciones intermedias de 1997, y otras, estuvieron reguladas por el Cofipe de 1996, es trascendental apuntar que debido a éste, durante dichos comicios, se produjo el primer “gobierno dividido” en casi siete décadas, al perder el PRI la mayoría absoluta de la Cámara de Diputados; y, por si fuera poco, también dio cauce a la alternancia en el Ejecutivo federal en las elecciones de julio del año 2000.

Al término del proceso electoral de 1997 y durante los procesos electorales de orden local que se dieron ese año, el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF) se

⁵² J. Jesús Orozco Henríquez, *Op. Cit.*, pp. 1051-1052.

fue fortaleciendo como institución “constituyéndose además en una fuente de confiabilidad y certeza para la vigencia del Estado de Derecho, como órgano complementario de la autoridad electoral administrativa depositada en el Instituto Federal Electoral.”⁵³ De modo que los comicios locales de 1997 y de 2000 son un buen ejemplo de que la judicialización de las elecciones fue una decisión acertada.

Para las elecciones presidenciales de 2000 (en las que el PAN ascendió al poder federal), por primera vez se desarrolló un proceso electoral completo sin que hubiera la necesidad de planear una reforma electoral después; la transición a la democracia en nuestro país encontró en este suceso su momento cumbre y con ello el camino al fortalecimiento de las instituciones democráticas.

A pesar de este logro, no se dejaron de lado las irregularidades en la justicia electoral, recordando al llamado “Pemexgate” (un escándalo que salió a la luz durante la administración de Vicente Fox –Presidente de México de 2000-2006 por el PAN– donde se descubrió que recursos provenientes del sindicato de trabajadores de Pemex fueron utilizados para financiar la campaña del candidato priista Francisco Labastida, en el 2000) y las transgresiones de “los amigos de Fox” (un grupo de empresarios que se conocieron cuando trabajaron en *Coca-Cola* y que a partir de estrategias de mercadotecnia y publicidad impulsaron una movilización ciudadana que tuvo éxito en la campaña presidencial del 2000, dando el triunfo a Fox⁵⁴), que sólo fueron castigados por multas: de 1,000 millones de pesos al PRI y de 400 millones al PAN.

Sin embargo, esto no transitaría sobre una línea recta. El Cofipe ha sido reformado parcialmente en tres ocasiones (antes de las elecciones de 2006 y la reforma electoral de 2007), primero en junio de 2002 para promover la igualdad entre hombres y mujeres en sus derechos y obligaciones electorales, en su acceso a los cargos de elección popular y en su participación en la toma de decisiones. “Las modificaciones al código obligan a los partidos a promover dicha igualdad a través de la postulación de mujeres a cargos de elección

⁵³ Sara Castellanos Cortés, “La justicia electoral en México durante la última década”, en *Testimonios sobre el desempeño del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación y su contribución al desarrollo político democrático de México*, México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2003, p. 59.

⁵⁴ Roberto Tejada Ávila, “Amigos de Fox, breve historia de un ‘partido’ efímero”, en *Espiral*, año XII, Núm. 034, México, Universidad de Guadalajara, septiembre-diciembre de 2005, p. 67.

popular para integrar el Congreso de la Unión. En ningún caso se puede exceder el 70% de las postulaciones de un mismo género.”⁵⁵

La segunda de estas reformas fue en 2003, donde se modificaron los requisitos que debe cumplir una agrupación política nacional para construirse en partido político y participar en los comicios federales. De los requisitos sobresalen los que siguen: tener afiliados al menos al 0.026% del padrón electoral y contar con un año de antigüedad dentro del partido; y que los partidos políticos nacionales de nueva creación no puedan formar un frente, coalición o fusión durante la primera elección federal inmediata posterior a su registro. Y, la tercera reforma al código sucedió en junio de 2005, con la cual se presentan las disposiciones para que los ciudadanos que residen en el extranjero puedan votar para la elección de Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.⁵⁶

Los comicios federales de 2006 representaron otro hecho trascendental para la historia electoral mexicana, dadas las especulaciones de fraude en la elección presidencial que dio el triunfo al candidato del PAN y actual mandatario de la República, Felipe Calderón Hinojosa. Ni el IFE ni el Tribunal Electoral salieron airosos y no se aceptaron sus resoluciones en la materia. Nuevamente se puso en evidencia la autonomía de las instituciones y se manifestó una desconfianza creciente a éstas, como si en lugar de avanzar se retrocediera (pero, como cuando se lanzan muchos objetos al aire y ninguno de ellos cae en el mismo sitio, así es la democracia con todos los elementos que han tenido lugar a partir de la transición [«competencia partidista, consenso, elecciones libres y justas, preservación al derecho de sufragio ciudadano»]; lo que se necesita es madurar y pulir la corta vida de esta forma de gobierno en nuestro país). Y así, ante tan ríspida contienda presidencial, surgió la reforma electoral 2007-2008, con el propósito de que este escenario no se volviera a repetir.

Tal reforma fue presentada por el Senado y publicada en noviembre de 2007, su modificación principal fue proponer al IFE como la única autoridad responsable de administrar los tiempos del Estado en radio y televisión destinados a la propaganda de los partidos políticos y de la difusión de campañas institucionales; y evitar la proliferación de

⁵⁵ Irma Méndez de Hoyos, 2006, *Op. Cit.*, p. 73.

⁵⁶ *Ibíd.*, p. 57.

campañas basadas en la contratación de espacios mediáticos, al tiempo que se estimula la realización de campañas menos dependientes del dinero y más equitativas.⁵⁷

De esta manera, los legisladores señalaron que la “tercera generación de reformas electorales” –así la denominaron– debía dar respuesta a los dos grandes problemas que enfrenta la democracia mexicana: el dinero y el abuso de los medios de comunicación, y con ello reconocieron una realidad histórica electoral, en donde el abuso de quienes más poder económico tienen frena constantemente el tránsito a la democracia.⁵⁸

Además de la modificación anteriormente señalada, esta reforma trajo cambios respecto al régimen de partidos, dio nuevas atribuciones para la autoridad administrativa electoral y fortaleció al TEPJF en cuanto a su competencia y estructura. En general, los artículos constitucionales reformados fueron: 6, 41, 85, 97, 99, 108, 116, 122 y 134; y las bases del nuevo modelo que impulsó el consenso de los partidos representados en el Congreso, con el nuevo artículo 41 constitucional, se orientó a un objetivo trascendental de tal forma que ni el dinero ni el poder de los medios de comunicación se establecieran en factores determinantes de las campañas electorales y sus resultados, ni de la vida política nacional.⁵⁹

Y bajo estos cambios operaron las elecciones intermedias de 2009, caracterizadas, en general, por una buena jornada electoral debido a que más de 34 millones de mexicanos acudieron a las urnas, lo que representa el 44.68% de la lista nominal de electores⁶⁰; es decir, uno de cada dos mexicanos fue a ejercer su derecho de sufragio. Pese a que hubo movimientos dirigidos por algunos medios de comunicación llamando al “voto en blanco” (anular el voto) y al abstencionismo, las acciones ciudadanas contrarias a estas determinaciones son un reconocimiento a la reforma electoral de 2007-2008.

Después de dicha reforma, no se han planteado cambios trascendentales en el ámbito electoral, mas sí ha habido propuestas para terminar con la “espotización” de las campañas

⁵⁷ Leonardo Valdés Zurita (Presentación), *Administración del tiempo del Estado en radio y televisión para fines electorales*, México, Instituto Federal Electoral, 2008, p.11.

⁵⁸ José de la Luz Álvaro Arreola Ayala, *Op. Cit.*, p. 44.

⁵⁹ *Ibid.*, p. 45.

⁶⁰ Hiro Murayama, “Elecciones 2009: luces y sombras”, *La Crónica*, México, 10 de julio de 2009. Artículo en línea, consultado el 17 de marzo de 2011 en «http://www.cronica.com.mx/nota.php?id_notas=444377»

políticas dada la experiencia de los comicios de 2009, aunque no se ha concretado nada. Al parecer, en este escenario legal se efectuarán las elecciones federales de 2012.

Ya recorrimos, de manera general, el camino a través del tiempo de las reformas electorales a nivel federal, y vimos cómo ha evolucionado la percepción del sufragio ciudadano a través de éstas y se ha moldeado el sistema democrático en nuestro país incluyendo los elementos que lo componen.

A manera de conclusión, lo que quiero rescatar de todo lo visto es que el derecho de sufragio ciudadano (que en esta investigación es el elemento central de la democracia –en su carácter procedimental–) no fue preservado en nuestro país sino hasta las décadas 80 y 90, siendo un aspecto fundamental para que el elemento de la regla de la mayoría se cumpla en un sistema democrático.

Otro punto primordial que resalto es la idea del espacio democrático. Hemos visto, a partir de algunas reformas –específicamente las del periodo de 1946 a 1976– una apertura de dicho espacio, partiendo del punto de *quién vota*, es decir, incluyendo a las mujeres y a los jóvenes a partir de 18 años al padrón electoral mexicano, logrando una amplitud de los derechos políticos, desde el sufragio restrictivo hasta el sufragio universal. Y vimos en el capítulo anterior, con la teoría de Norberto Bobbio, que el espacio democrático (tanto *quién vota* como *dónde vota*) es esencial para hablar de democracia. Pero, dijimos que Bobbio no está tan alarmado por los niveles de participación –del *quién vota*– (es decir, quizá no le resultaría tan trascendental la ampliación del padrón electoral pues, según él, el desarrollo democrático ya no puede basarse en el número de personas que tienen derecho a votar), sino que lo que le interesa más bien son los espacios (lugares), diferentes de las sedes políticas, para participar –el *dónde vota*–, pues es a partir de éstos que podemos hablar de un avance democrático.

Entonces, por estos espacios vamos a tomar al avance de la tecnología y, específicamente al voto electrónico, como eje democratizador, ya que con esta herramienta el ciudadano puede ejercer su derecho de sufragio (si pensamos, por ejemplo, en la modalidad votación electrónica remota u *online*), desde otros lugares distintos a la casilla electoral, como el hogar, la oficina, la escuela, etc., siempre y cuando estas sedes tengan acceso a la red. O,

por otro lado, pensando en la modalidad presencial (u *offline*), con el uso de la urna electrónica mexicana, pese a que aún el ciudadano debe movilizarse al espacio concreto – que sería la casilla–, ya no se está hablando de un lugar determinado a partir del uso de las papeletas que emplea para votar, sino de un espacio abstracto en donde el individuo deposita su voto en una urna de cartón imaginaria (trayendo en consideración a la imagen de la urna convencional), que en este caso sería el sistema informático de la urna electrónica y en donde existe la posibilidad para que los errores humanos sean corregidos (es decir, en donde se puede corregir la votación y no hay modo de que se registren votos nulos por error del votante al subrayar una opción que no deseaba). O sea que son lugares que, al igual que como sucede con las redes sociales, no los vemos sino sólo detrás de la computadora, encargada de almacenar toda la información referente, en este caso, a los votos por tal o cual candidato, de tal o cual partido. Como vemos entonces, sí hay una modificación en el espacio por medio del cual la gente vota, aún con el uso de la urna electrónica.

Además, se comentó también que la propuesta personal es ver ambos aspectos como importantes para un sistema democrático, y en esta primera parte del segundo capítulo quedó demostrado el por qué de ello: la ampliación del padrón electoral fue un punto detonante para la historia electoral en nuestro país ya que fue un antecedente directo para lograr la transición democrática. A continuación enfocaremos más la situación del dónde votan los ciudadanos, haciendo una revisión de lo que ocurre a nivel local, con el Distrito Federal, para conocer más del sufragio y de la democracia, pero agregando la situación del voto electrónico (aspecto que es una realidad en materia electoral en esta ciudad) y poder dar cuenta de cómo los cambios en las leyes electorales nos presentan el escenario actual del sistema electoral en la capital del país.

2.2 La evolución de la legislación electoral en el Distrito Federal

No cabe duda de que lo que ocurre en el ámbito federal en materia electoral ha servido de ejemplo para establecer lineamientos a nivel local –sobre todo en el Distrito Federal–, aunque algunas veces este ejemplo ha sido rebasado por las propias experiencias de cada entidad federativa de la República Mexicana. Es así como damos cuenta, en este sentido, de

que “las reformas que han cambiado la composición jurídica del D. F. desde 1928 [...] han tenido sus antecedentes en los cambios en el ámbito federal, de manera que este nivel ha definido y orientado los procesos políticos locales.”⁶¹

Coincido con el planteamiento de Raúl M. Ayala Zertuche (profesor de la UNAM y ex consejero electoral del D. F.), quien establece que “la evolución del sistema electoral en la ciudad de México [es muy característica y] lleva implícitas tres situaciones diversas e importantes. En primera instancia los antecedentes históricos característicos de nuestra democracia; posteriormente el marco jurídico impuesto a lo largo de nuestro tiempo conforme a nuestras necesidades; y el avance tecnológico, que debe apegarse a la historia y a las leyes vigentes.”⁶² Pues no es posible pensar los antecedentes históricos de la capital sin tener presente la situación federal, que ya se comentó antes por etapas; además, el marco jurídico capitalino está también afectado por el federal aunque sí tiene correspondencia con las necesidades de su electorado miembro de una ciudad que, además, es capital del país; finalmente, el avance tecnológico, que es justo una experiencia que no se comparte con el ámbito federal –y que también es realidad en otras entidades– tiene una situación específica en esta ciudad, además de que se ha ajustado ya en el marco jurídico de la localidad.

La historia de la legislación electoral de la ciudad de México no se remonta a mucho tiempo atrás, ya que durante años su vida política transcurrió dentro de un esquema de prácticamente nula participación. La capital del país se mantuvo por mucho tiempo como un territorio de excepción donde no se aplicaban las formas de gobierno previstas constitucionalmente para los demás estados mexicanos. “Desde su nacimiento [...] careció] de autonomía plena así como de un gobierno local auténtico, por lo que sus habitantes [veían] seriamente limitados sus derechos políticos.”⁶³

Por la tradición centralista del país, en el Distrito Federal se encuentran asentados los poderes federales. De manera que en éste se han procesado las decisiones más importantes

⁶¹ Carlos Alberto Briseño Becerra, “La reforma política del Distrito Federal de 1986-1996/1997: avances y tareas pendientes”, en *Acta Republicana. Política y Sociedad*, Año 8, Núm. 8, México, Universidad de Guadalajara, 2009, p. 57.

⁶² Raúl Ayala Zertuche, 2005, *Op. Cit.*, pp. 99 y 100.

⁶³ Rosa María Mirón Lince, *Op. Cit.*, p. 164.

que tienen consecuencias para la vida política nacional. De igual forma, es en esta ciudad en donde se han llevado a cabo los proyectos más significativos en términos de modernización política y económica de México y así se ha convertido en su centro vital.⁶⁴

Fue con las constituciones federalistas de 1824 y 1857 que se encomendó el gobierno del Distrito Federal al presidente de la República, quien lo ejercía por medio de un gobernador a quien nombraba y removía libremente. La facultad de legislar para esta entidad quedó en manos del Congreso federal. El D. F. comprendía varias municipalidades (una de las cuales era la ciudad de México), que tenían la estructura de ayuntamientos con atribuciones esencialmente administrativas, limitadas pero importantes. Los cargos electivos en los ayuntamientos eran concejiles, es decir, que se entendía como una obligación y un honor para ocuparlos, lo que hacía que los integrantes de los cabildos perteneciesen con frecuencia a los sectores pudientes de la población. Esto, acompañado del requisito de saber leer y escribir para desempeñar el cargo.⁶⁵

La elección e integración de los ayuntamientos eran en buena medida exógenas, de modo que los habitantes de la capital veían limitada su capacidad de elegir a sus autoridades; o sea que los ciudadanos votaban, pero no elegían. Las elecciones eran indirectas, basadas en el voto abierto o público de los ciudadanos de la entidad. En ocasiones las fechas fueron modificadas, el primer domingo de diciembre de cada año (o de cada bienio, entre 1837 y 1846 y a finales del Porfiriato), los ciudadanos acudían a la junta electoral de su respectiva sección y, por simple pluralidad (mayoría relativa) elegían a un elector o compromisario. Posteriormente, los electores o compromisarios, reunidos en junta electoral secundaria, junta de compromisarios o colegio electoral, por simple pluralidad procedían a elegir a los integrantes del ayuntamiento.⁶⁶

En 1837 se restringió el derecho de voto a quienes tuviesen una renta anual de 100 pesos como mínimo, y el derecho de ser elegidos capitulares a quienes la tuvieran de 500 pesos a más. Por otro lado, en 1861 y 1865 las elecciones fueron directas; además, en 1865 el voto

⁶⁴ Carlos Alberto Briseño Becerra, *Op. Cit.*, p. 55.

⁶⁵ Gustavo Ernesto Emmerich (b), “El ayuntamiento de la ciudad de México: elecciones y política, 1834-1909”, en Gustavo Ernesto Emmerich (Coord.), *Las elecciones en la ciudad de México, 1376-2005*, IEDF, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2005, pp. 181-185.

⁶⁶ *Ibid.*, pp. 185 y 186.

se hizo más público que antes, pues cada ciudadano entregaba su boleta al presidente de la mesa y éste leía en voz alta el nombre del votante y de su votado. Pero, los procesos electorales durante el porfiriato, esencialmente, eran sólo un ritual que había que montar cada tantos años, sin que nada se decidiera en ellos.

El parteaguas que representó la Revolución Mexicana, y luego el establecimiento de la nueva Constitución de 1917, abrió paso a un periodo corto pero distinto para la estructura y la vida política de la ciudad de México, pues se estableció el municipio libre con ayuntamientos de elección popular directa; los regidores de las trece municipalidades existentes duraban dos años en sus encargos y se renovaban por mitades cada año. El ayuntamiento de la capital tendría 25 regidores elegidos por voto popular libre y secreto, que podrían reelegirse; además, por primera vez, la ley permitía la participación de partidos políticos en las elecciones.⁶⁷ Para 1925 se aprobó la división territorial de la entidad en distritos electorales, que fueron ratificados en la ley del 28 para la elección de diputados federales de mayoría relativa.⁶⁸

Pero lo anterior sólo duró once años, ya que con la reforma constitucional de 1928 se decretó la desaparición del régimen municipal en el Distrito Federal, fundado en 1521 por Hernán Cortés; también se extinguió la organización por medio de los ayuntamientos.⁶⁹ De tal manera, con esta ley quedó atribuido al presidente de la República el gobierno del D.F., a través de la designación del jefe de Departamento del Distrito Federal (DDF), y se estableció la figura de delegaciones (un total de trece) en sustitución de los municipios, al frente de las cuales quedaron delegados designados por el jefe del DDF. A partir de ese momento, los ciudadanos de la entidad no tendrían el derecho de elegir a gobernantes y

⁶⁷ Gustavo Ernesto Emmerich (a), “Del municipio libre a la supresión de los ayuntamientos en el Distrito Federal, 1910-1928”, en Gustavo Ernesto Emmerich (Coord.), *Las elecciones en la ciudad de México, 1376-2005*, IEDF, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2005, pp. 264-266.

⁶⁸ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria histórica electoral del Distrito Federal*, Comisión de Organización y Geografía Electoral, IEDF, 2ª Ed., México, diciembre de 2009, pp. 85-87.

⁶⁹ Manuel Larrosa Haro, “El Distrito Federal en 1995: las elecciones de los Consejeros Ciudadanos del 12 de noviembre”, p. 83. Artículo en línea, consultado el 24 de marzo de 2011 en «<http://www.bibliojuridica.org/libros/4/1762/11.pdf>»

representantes locales. En 1941 se volvió a dividir el territorio, quedando ahora distribuido en doce delegaciones y una ciudad de México.⁷⁰

Todo ello sucedió así justificándose con el hecho de que tanto autoridades locales como federales compartían un mismo espacio territorial, de modo que el Ejecutivo, al designar a las autoridades de la capital del país, pretendía evitar dificultades o querellas entre éstas. De manera que “la ciudad se gobernó en un sistema de equilibrios políticos que fundaba su legitimidad en una gestión razonablemente eficaz, apoyada con cuantiosos recursos financieros y el respaldo del gobierno federal, y que garantizaba la gobernabilidad mediante la construcción de consensos políticos, donde el corporativismo priista jugaba un papel fundamental.”⁷¹

En el año 1970 desapareció la demarcación llamada ciudad de México y se establecieron dieciséis delegaciones (que existen hasta la fecha), y van a ser, para ese tiempo, los delegados políticos los que encabezarán estas zonas, y el debate va a girar en torno al tema del derecho a la participación política de los ciudadanos de la metrópoli para su constitución. Por ello, el reclamo democrático de ese derecho político de la ciudad demostraría que tal esquema de equilibrios políticos debía ser modificado. Y no sólo eso, también el incremento de la competencia partidista y la presión social a favor del autogobierno darían cuenta de la inviabilidad de un sistema centralizado. Con esto se iniciaría un periodo largo de reformas electorales que afectarían a la ciudad de México.

Cabe recordar, además, que ya para 1977 (año que marca la transición democrática en nuestro país) se dejó ver una ampliación considerable en la competencia partidista y, por ende, una inclusión de las minorías para verse representadas en el Congreso, lo cual incidió, de manera directa, en el reclamo de democracia de los capitalinos. Es decir, “en este contexto de democratización federal y erosión del modelo autoritario, la demanda por la democracia en el D. F. fue cobrando importancia, así que la ampliación de los derechos de los capitalinos para elegir a sus autoridades se colocó en el centro de la agenda política y en

⁷⁰ Pablo Javier Becerra Chávez, “De la posrevolución a nuestros días, 1928-2003”, en Gustavo Ernesto Emmerich (Coord.), *Las elecciones en la ciudad de México, 1376-2005*, IEDF, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2005, p. 295.

⁷¹ Rosa María Mirón Lince, *Op. Cit.*, p. 164.

‘sintonía’ con las reformas políticas federales.”⁷² Es por ello que la reforma de 1977 alcanzó a tocar tangencialmente a la ciudad de México, debido a que el Consejo Consultivo del Distrito Federal se modificó para quedar compuesto por las juntas de vecinos, las asociaciones de residentes y los comités de manzana, con el motivo de “atender” las demandas de participación política “directa” de los habitantes de la ciudad más poblada de país. Aunque tal reforma no devolvió a los ciudadanos capitalinos el derecho de sufragio para elegir a sus autoridades.

Y así, el proceso de democratización en la capital arrancó propiamente en 1987, con la creación de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal, como instancia de participación ciudadana que se constituyó por primera vez a partir de los resultados de las elecciones federales de 1988. Estaba integrada por cuarenta representantes electos bajo el principio de mayoría relativa y veintiséis por el de representación proporcional, para lo cual toda la entidad se consideraría como una circunscripción plurinominal. “Fue éste un órgano de consulta, gestoría, promoción y supervisión del gobierno, con facultades limitadas a la expedición de reglamentos, frente a cuyo cumplimiento el gobierno de la ciudad sólo estaba obligado moralmente.”⁷³

Pero aún con esto, el régimen jurídico del D. F. no se modificó de manera sustancial, ya que su gobierno continuaba en manos del Ejecutivo Federal y el papel de la ARDF era sobre todo de carácter administrativo y por la vía de los hechos estaba subordinada al Congreso de la Unión.⁷⁴ De alguna manera u otra, la ciudad comenzó a ser el escenario de oposición al régimen priista, encabezado por el ya mencionado Frente Democrático Nacional, con Cuauhtémoc Cárdenas.

Todo lo anterior, junto con el hecho de una recuperación electoral del PRI en los comicios de 1991, orilló a que el gobierno cediera con la reforma política para el Distrito Federal luego de llevarse a cabo una consulta popular, donde se plantearon los siguientes temas: 1) transformación de la ARDF en órgano legislativo; 2) formación de los Consejos Ciudadanos delegacionales electos democráticamente, *con funciones de supervisión*

⁷² Carlos Alberto Briseño Becerra, *Op. Cit.*, p. 57.

⁷³ Rosa María Mirón Lince, *Op. Cit.*, p. 164.

⁷⁴ Carlos Alberto Briseño Becerra, *Op. Cit.*, p. 58.

presupuestal y de desarrollo de programas; 3) elección *indirecta* del jefe (regente) del Departamento del Distrito Federal; y, 4) una reforma administrativa con elementos para la descentralización.⁷⁵ Tiempo después también se planteó la propuesta de la transformación de la capital en el estado 32 de la federación.

La reforma que se consolidó en 1993, aunque también limitada, sí logró ampliar los espacios de participación ciudadana en los órganos de gobierno del D. F.; “abrió cauces democráticos e inauguró fórmulas políticas novedosas que, al romper con preceptos constitucionales muy arraigados, desplazó parcialmente los obstáculos para la participación de los ciudadanos.”⁷⁶ La modificación más significativa fue la promulgación del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, que permitió normar las relaciones políticas en esta ciudad y fue expedido por el Congreso de la Unión en 1994.⁷⁷

En dicho Estatuto se aprobó una nueva modalidad de participación vecinal para la gestión, supervisión, evaluación y –si llegase a presentarse– consulta de los programas delegacionales de la ciudad de México, a cargo de los llamados Consejos Ciudadanos a través de la figura de los consejeros ciudadanos.⁷⁸ 1995 fue el año en que por primera vez se eligieron consejeros en y para el Distrito Federal, según los lineamientos correspondientes. “En total, quedarían integrados 16 consejos, uno por cada delegación política, divididos en un total de 365 áreas vecinales (circunscripciones o distritos), es decir, 365 consejeros propietarios para todo el Distrito Federal.”⁷⁹

Sin embargo, todavía existían algunas limitantes para la democracia, ya que la ARDF tenía una mayoría priista y la Ley de Participación Ciudadana (que es la que regula todo en materia justo de participación y representación ciudadana en el D. F., y que fue elaborada luego de la publicación del Estatuto) impedía el derecho de los otros partidos políticos a presentar candidaturas a consejeros ciudadanos; el resultado de tal situación fue que el PAN, el PRD y el Partido del Trabajo (PT) presentaron una demanda de

⁷⁵ Manuel Larrosa Haro, *Op. Cit.*

⁷⁶ Rosa María Mirón Lince, *Op. Cit.*, p. 165.

⁷⁷ Sitio oficial del Instituto Electoral del Distrito Federal, consultado el 27 de marzo de 2011. «<http://www.iedf.org.mx/index.php?cadena=conocenos/antecedentes.php>»

⁷⁸ Manuel Larrosa Haro, *Op. Cit.*

⁷⁹ *Ídem.*

inconstitucionalidad en contra de la Ley, pero fue desechada por la Suprema Corte de Justicia de la Nación. Y cuando ésta finalmente fue reformada incluyó ya la participación de los partidos políticos en los procesos electorales de la ciudad.

En 1996 se dio una nueva reforma con la que se volvió a instaurar el sistema electoral del D. F. Dicha reforma constitucional tuvo un enorme impacto en las estructuras de gobierno de la ciudad: se incrementaron las facultades de la Asamblea, promoviendo su transformación a un órgano legislativo (y quedaría como Asamblea Legislativa del Distrito Federal [ALDF]), ahora integrada por diputados con atribuciones suficientes para crear y modificar los ordenamientos legales que norman la vida cotidiana de los capitalinos; además, se determinó que a partir de 1997 y el año 2000, respectivamente, el Jefe de Gobierno y los responsables de las demarcaciones políticas que la conforman fueran electos por voto universal, secreto y directo.⁸⁰

Y a pesar de que fue el IFE el que organizó el proceso comicial –para la elección del jefe de gobierno– de 1997 en la capital, se creó la estructura del Instituto Electoral del Distrito Federal para constituirse como organismo autónomo dentro de los límites de la ciudad. Estos comicios fueron, sin duda alguna, trascendentales para el proceso de democratización, tanto para la ciudad de México como a nivel nacional, pues el PRI perdió ante el PRD el Gobierno del D. F, resultando ganador Cuauhtémoc Cárdenas (ya con la figura de Jefe de Gobierno).⁸¹ Y rescato lo que aporta Rosa María Mirón Lince al respecto de este proceso:

Además de la enorme carga simbólica que tiene, por definición, un proceso inédito, es innegable la relevancia política del Distrito Federal en el contexto nacional, no sólo por ser la ciudad más grande del país, sino también por el impacto directo que tiene sobre el resto del territorio lo que en ella sucede. Por esto, es innegable que las elecciones de la capital, y sobre todo sus resultados, han ejercido una influencia

⁸⁰ Sitio oficial del Instituto Electoral del Distrito Federal, *Op. Cit.*

⁸¹ En lo que respecta al Jefe de Gobierno, a partir de 1997 es electo por votación universal, libre, directa y secreta por tres años de ejercicio, estableciéndose así el principio de no-reelección en términos absolutos. Con la elección del año 2000, su ejercicio de gobierno será de seis años.

decisiva en la transformación del sistema político todo, modificando su funcionamiento.⁸²

Con estas elecciones los perredistas tuvieron un triunfo abrumador, pues no sólo se quedaron con la jefatura del gobierno, sino que además obtuvieron también la mayoría de votos en la Asamblea Legislativa, transformando radicalmente el mapa electoral de la capital del país y la correlación de fuerzas en su interior, así como la relación de las instancias locales con el gobierno federal.⁸³

Otro cambio significativo de dicha reforma constitucional fue el nombramiento de los titulares de las delegaciones políticas que a partir del año 2000 sería mediante el sufragio libre y secreto de los ciudadanos capitalinos.⁸⁴ También, se promulgó el Código Electoral del Distrito Federal (publicado en 1999 en la Gaceta Oficial del D. F.), que sustenta jurídicamente al IEDF, y se establecería como figura del órgano judicial de la ciudad al Tribunal Superior de Justicia.

Para las elecciones del año 2000, donde los capitalinos elegirían Jefe de Gobierno, delegados (un total de 16 titulares de cada una de las delegaciones políticas) y a los miembros de la ALDF (renovada cada 3 años –conformada por un total de 66 miembros, 40 elegidos por mayoría relativa y 26 por representación proporcional–), el PRD no salió tan airoso como en 1997. Nuevamente ganaría la jefatura de gobierno –pero en alianza y con una mínima diferencia respecto su adversario: la alianza que formaron el PAN y el PVEM–; de las 16 delegaciones, triunfaría en 9 y las restantes 7 serían del “blanquiazul”; y de los 40 distritos elegidos por mayoría relativa, obtendría 19 y el PAN estaría a la cabeza ganando en 21 de éstos. El PRI, quedaría desbancado, aunque, como “premio de consolación”, el TEPJF le asignaría diputados de representación proporcional de acuerdo a los votos totales.⁸⁵

⁸² Rosa María Mirón Lince, *Op. Cit.*, p. 168.

⁸³ *Ídem.*

⁸⁴ Carlos Alberto Briseño Becerra, *Op. Cit.*, p. 60.

⁸⁵ Información obtenida de la Estadística electoral del 2000, del Instituto Electoral del Distrito Federal; y de Marco A. González, “El PRD y las elecciones del 2000 en el Distrito Federal”, *El Cotidiano*, Año 17, Núm. 104, México, Universidad Autónoma Metropolitana, noviembre-diciembre de 2000, pp.- 38-47.

Después de la reforma de 1996, y con la aparición del CEDF en 1999, se han suscitado una serie de modificaciones a éste (la del 30 de septiembre de 1999, del 15 de octubre de 1999, del 18 de enero de 2001, del 15 de mayo de 2003, 30 de diciembre de 2003, 30 de septiembre de 2005, del 19 de octubre de 2005 y la del 10 de enero de 2008), que han cambiado su funcionamiento en materia de organización electoral, capacitación y educación cívica, tiempos en radio y televisión, y procedimientos de carácter sancionador.⁸⁶ Todo esto hasta su transformación, en diciembre de 2010, convirtiéndolo en el denominado Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal. Dichas reformas han versado en torno a temas como: los gastos de campaña, el desempeño de las funciones de las autoridades electorales, los requisitos de elegibilidad, equidad de género, las asociaciones políticas locales, el financiamiento de las asociaciones políticas, la integración del Consejo General, etcétera.

Pero quiero rescatar, de todas las anteriores, la reforma de 2008, ya que incentivó el desarrollo de tres proyectos para la capital el país: 1) un dictamen de reformas al artículo 122 constitucional del que se desprenden dos aspectos fundamentales: la posibilidad de que existan en el D. F. partidos políticos locales y la renovación escalonada de los integrantes del Consejo General del IEDF; 2) la *Ley Procesal Electoral del Distrito Federal*, que articula la materia de medios de impugnación, lo cual fue separado del CEDF; y, 3) el *Nuevo Código Electoral del Distrito Federal*, del cual se destaca lo siguiente: a) la regulación de los partidos políticos locales y de los frentes, b) adecuaciones en materia de fiscalización de las asociaciones políticas, c) modificaciones para la aplicación del principio de equidad de género, d) la posibilidad de que los ciudadanos capitalinos en el extranjero puedan participar en la elección del Jefe de Gobierno, e) que el Consejo General fuera quien aprobara los programas y proyectos específicos, así como el presupuesto respectivo, para la incorporación paulatina o gradual de los sistemas electrónicos de votación,⁸⁷ entre otros.

⁸⁶ Ángel Rafael Díaz Ortiz, “10 años del IEDF”, en *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 10, Núm. 54, diciembre de 2009a, p 10.

⁸⁷ Fernando José Díaz Naranjo, “Preliminares del proceso electoral 2008-2009”, en *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 10, Núm. 54, diciembre de 2009, pp. 33 y 34.

Justo la última modificación que se ha dado en el D. F. –publicada en diciembre de 2010–, en donde se estableció el Nuevo Código (el CIPEDF), tocó algunos de estos puntos antes mencionados, y otros más. Por ejemplo, se agregan especificaciones respecto a los órganos ejecutivos del TEDF y se establece que su presidente será electo por los propios magistrados para un periodo de cuatro años con posibilidad de reelección; se endurecen los requisitos para la creación de asociaciones políticas locales –como el hecho de que éstas deban tener un número de afiliados no menor al 2% del listado nominal en cada una de las 16 delegaciones–; sobre la cuota de género, en ningún caso los partidos podrán registrar más de 60% de candidatos propietarios de un mismo género; y se restringe el uso de redes sociales en las precampañas.⁸⁸ Quizá, no cabría duda que los próximos comicios en la capital –los de 2012– se regirán bajo este nuevo Código.

Hasta aquí hemos visto la relación que existe entre el ámbito federal y el local por la cuestión de los equilibrios políticos que se fueron gestando entre ellos, y que en ambos casos se ha dado un proceso de democratización que avanza de manera paulatina. En los dos ámbitos dicho proceso ha avanzado tal vez de forma paralela, pero no semejante. Lo que sigue a continuación es justo uno de los puntos que marca esa diferencia entre la legislación federal y la capitalina: los mecanismos de votación electrónica que –tal vez en muchos sentidos– forman parte del proceso de democratización en la ciudad de México.

Debido a que el voto electrónico en la capital del país es el tema, propiamente dicho, del tercer capítulo, lo que se describirá a continuación es su introducción en el ahora Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal, visto justamente a partir de un análisis sobre los ajustes normativos en materia electoral para la implementación de los mecanismos electrónicos y que los han hecho una realidad en el arena político-electoral de la ciudad.

⁸⁸ Penélope Aldaz, “ALDF avala nuevo código electoral del DF”, en *El Universal*, México, 14 de diciembre de 2010. Artículo en línea, consultado el 22 de febrero de 2011 en «<http://www.eluniversal.com.mx/notas/730569.html>»

La regulación de la votación electrónica en el Distrito Federal

A lo largo del presente capítulo hemos visto que el proceso de democratización del país y de la ciudad de México ha exigido, entre otras cosas, procesos electorales transparentes, apegados a la ley, que brinden credibilidad y legitimidad al sistema; el tema del fraude es una preocupación para los ciudadanos, los partidos políticos y las autoridades correspondientes, y por ello todos se ven en la obligación de vigilar constantemente el desarrollo de los procesos comiciales. La manera en la que vota el ciudadano implica una labor ardua que recae en los organismos depositarios de autoridad competente, y una de las funciones principales de éstos radica en la innovación de los procedimientos y de las técnicas para la organización, dirección, control y validación de las elecciones.⁸⁹ Una alternativa que ha buscado dar solución a lo antes señalado y que entra en el marco de estas funciones de innovación es justo la votación electrónica.

A partir del año 2000, el IEDF ha llevado a cabo diversas acciones con el objetivo de investigar opciones de automatización de los procedimientos electorales en pro de la modernización del voto de los ciudadanos, la reducción de costos y la permisibilidad de confianza al electorado, esto revisando las diversas tecnologías que se utilizan en otros países. Ello se consolidó en un proyecto que finalmente fijó particular interés por la urna electrónica (de la que ya se habló antes) y por ende, desde 2001 el Instituto se interesó en diseñar un prototipo de fácil manejo, confiable y seguro que preservara el carácter universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible del voto, que pudiera ser utilizado no sólo en los procesos electorales sino también en los de participación ciudadana de la capital.⁹⁰

Con base en lo anterior, luego del desarrollo de prototipos de urna electrónica, para lo cual fue necesario establecer convenios entre instituciones educativas, se han realizado ejercicios de pruebas piloto, dentro de las cuales inclusive se han utilizado máquinas en

⁸⁹ Carlos Alberto Díaz González Méndez, “El voto automatizado en el Distrito Federal: reflexiones para una reforma política en materia electoral”, en IEDF, *Memoria del Simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, México, IEDF, 2005, pp. 148 y 149.

⁹⁰ Ángel Rafael Díaz Ortiz, “La modernización en las elecciones del Distrito Federal 2009: la urna electrónica”, en Rev. *Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 10, Núm. 54, diciembre de 2009b, p. 36.

calidad de préstamo por el Tribunal Electoral Superior de Brasil; todo con la finalidad de probar el campo de funcionalidad e identificar los puntos de mejora que permitan la operación óptima de este recurso y, además, de conocer la opinión de los ciudadanos –que participaran en las pruebas– acerca de la operación de las urnas electrónicas y si estarían de acuerdo con su utilización en el futuro.⁹¹ Esto se verá de manera más detallada en el siguiente capítulo.

En general, el IEDF ha emprendido su proyecto de voto electrónico en 8 fases ya (que también serán explicadas con mayor amplitud en la siguiente parte de esta investigación): la primera de ellas tiene que ver con el acercamiento del Instituto al tema, donde destaca la organización de una serie de conferencias en las que se analizaron las experiencias de elecciones por medio de mecanismos electrónicos suscitadas en Brasil y en Estados Unidos; la segunda fase consistió en la realización de una prueba piloto en 2003, mediante un convenio con el Tribunal Superior Electoral de Brasil; la tercera fase giró en torno a la adecuación del marco legislativo electoral local, en 2005, para posibilitar el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal; la cuarta es concerniente al desarrollo de prototipos de urnas electrónicas –donde se recurrió a la participación de instituciones de educación superior–; la quinta fase consistió justo en la utilización de esos prototipos durante un simulacro en las elecciones locales de 2006; la sexta fase tiene que ver con la difusión del proyecto institucional con otros órganos administrativo-electorales, partidos y ciudadanía, donde destaca el préstamo de urnas electrónicas al Instituto de Elecciones y Participación de Chiapas; la fase siete consistió en la implementación del voto electrónico, con efectos vinculantes, durante los comicios locales de 2009;⁹² y, finalmente, la fase ocho tiene que ver con la última reforma al CEDF (la de 2008, que tendría efectos también en los cambios del 2010) y que toca el tema de la votación electrónica.

Lo que resta en este apartado es hablar de dos de estas fases, la tercera y la octava, que son las que tienen que ver con los ajustes normativos en materia electoral para la implementación del voto electrónico. Así pues, en 2005 la Presidencia de la Comisión

⁹¹ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria general del proceso electoral local ordinario 2006*, México, 2007, pp. 180 y 181.

⁹² Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, pp. 196 y 197.

Permanente de Organización y Geografía Electoral (que es la comisión del IEDF encargada del proyecto de voto electrónico y daba cuenta de la supervisión a las actividades que se realizaban por parte de las instancias involucradas en el proyecto denominado “Diseño de urnas electrónicas”) propuso, a los integrantes del Consejo General, un pronunciamiento en el sentido de alertar a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal sobre los plazos operativos que requería esta modalidad de voto en el supuesto de implementarla para los comicios constitucionales de 2006. Esta propuesta no fue aceptada, pero sí se incluyó un texto alusivo en la solicitud que hacía el IEDF al órgano legislativo local sobre el uso de los remanentes para utilizarlos en una posible elección de comités ciudadanos y el proyecto de urna electrónica.⁹³

Asimismo, es importante destacar que el Consejo General del instituto en sesión celebrada el 28 de octubre de 2004, previó que el proyecto de urna electrónica sería viable si la ALDF aprobaba reformas al Código Electoral del Distrito Federal, en las que se autorizara la recepción y cómputo de la votación mediante el uso de urnas electrónicas, en el ámbito territorial que el instituto decidiera; asimismo, destacó que la decisión de la Asamblea Legislativa debía ser tomada antes de finalizar el año 2004, toda vez que de postergarse esta decisión, la autoridad electoral no tendría tiempo suficiente para llevar a cabo las acciones necesarias para la implementación que requiere esta modalidad de votación.

Tiempo después, debido a la presión que ejercía la siguiente prueba piloto de 2006, el 30 de septiembre de 2005 se realizaron algunos cambios y adiciones al Código Electoral, que se publicaron en la Gaceta Oficial del D. F. el 21 de junio de 2006; de este modo, se aprobó, por acuerdo del Consejo General del IEDF, el empleo de los instrumentos tecnológicos mediante los cuales el consejero presidente del Consejo Distrital hiciera del conocimiento de Gobierno, Jefes Delegacionales y Diputados a la Asamblea Legislativa, contenidos en las actas de escrutinio y cómputo de casilla.⁹⁴

⁹³ Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, *Informe que presenta la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, sobre el avance de las acciones realizadas para el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos, establecidas en los acuerdos del máximo órgano de dirección del Instituto del 3º de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-01-04)*, IEDF, México, 2005, pp. 9-11.

⁹⁴ Gaceta Oficial del Distrito Federal, No. 71, 21 de junio de 2006.

Luego de estas modificaciones y de la prueba piloto en 2006, a partir de los resultados obtenidos de ésta, se concluyó que el IEDF podía continuar con los trabajos tendientes a la automatización del registro y cómputo de votos en el Distrito Federal, consistentes en la difusión de la urna electrónica y su fabricación industrial para utilizarla en el proceso electoral local 2009, así como en la elaboración de la propuesta de reformas al Código Electoral del Distrito Federal que permitieran su implementación.

Ya con los cambios al Código Electoral, publicados el 10 de enero de 2008 (debido a las reformas que se habían solicitado en materia), quedó normado el uso de mecanismos electrónicos en los procesos comiciales, en el título segundo (*De los procesos electorales*), capítulo 1, en la sección 2 –denominada *Del uso de sistemas electrónicos de votación*– que contenía los artículos 213, 214 y 215. En ellos se establecía, además de otras cosas, que el IEDF haría uso de sistemas electrónicos de votación siempre y cuando éstos garantizaran la efectividad y la autenticidad del sufragio; se señalaba también al Consejo General como el responsable de los programas y proyectos específicos, del presupuesto y de todo lo concerniente al voto electrónico; establecía las características que debía poseer el *software* electoral; y que dichos sistemas electrónicos de votación tenían que emitir un comprobante impreso por cada voto.⁹⁵

Con esta reforma resalta el hecho de que se buscó garantizar la secrecía del voto universal, de tal forma que esta nueva ola tecnológica estaría orientada a la exigencia de procesos electorales transparentes y apegados a la ley; y sobre esta lógica trataron de operar las elecciones de 2009.

Finalmente, la modificación a dicho Código en 2010 trajo también cambios respecto a los mecanismos electrónicos de votación. Lo referente en la materia actualmente está ubicado en el título sexto (*De la jornada electoral*), capítulo VI (*De la votación electrónica*), y contiene sólo el artículo 362 del Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal. La normatividad vigente contiene, de manera general, las reglas operativas para la utilización de los instrumentos electrónicos; apela a garantizar la secrecía del voto; señala que aquellos electores que no sepan leer o que se encuentren impedidos físicamente

⁹⁵ *Código Electoral del Distrito Federal*, Ciudad de México, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 10 de diciembre de 2008, pp. 89-91.

para utilizar el instrumento electrónico de recepción de voto en su casilla, podrán hacerse asistir a una persona de confianza que les acompañe; y, de manera global, rescata todo lo que tiene que ver con una jornada electoral realizada con los mecanismos tradicionales del voto (la ubicación de las casillas, la designación de los funcionarios de la Mesa Directiva, la recepción de la votación, la consulta del electoral en la Lista Nominal, el cierre de la votación, el escrutinio y cómputo de los votos) pero, obviamente, adaptada a las características que ofrecen los recursos electrónicos.⁹⁶

La principal demanda a las autoridades electorales ha buscado ser satisfecha preservando en el marco normativo las características primordiales del sufragio (universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible) al emplear mecanismos de votación electrónica, específicamente urnas electrónicas. La actual regulación al respecto se ha modificado de forma sustancial de modo que lo que tenemos ahora en la capital del país es la consolidación, como tal, de la utilización de esos recursos tecnológicos en los procesos electorales, con efectos vinculantes. En este sentido, quizá podríamos afirmar que el D. F. ha avanzado de forma contundente en este aspecto; sin embargo no hay que adelantarnos a los hechos, ya que a continuación se expondrá de manera más clara y detallada el proceso de la votación electrónica en la ciudad y veremos cuáles podrían ser realmente los “pros” y los “contras” de este mecanismo.

Lo que se pretendió con este capítulo fue dejar claro que en nuestro país y en nuestra ciudad de México, ha existido una imperiosa necesidad por consolidar un sistema democrático, que sea capaz de garantizar muchas cosas, pero la más importante es, por mucho, el voto ciudadano, que viene de la mano con la legalidad en las elecciones. Tanto el país como su capital han sufrido una evolución sin igual, se han transformado debido, en gran medida, a demandas ciudadanas que han tenido el objetivo de empatar las palabras con los hechos.

Nos hemos aventurado en la historia electoral federal y local para saber cómo ha evolucionado nuestro sistema electoral, como nación y como ciudad, y también hemos visto nuestra trayectoria como país democrático y cuáles han sido las demandas ciudadanas al

⁹⁶ *Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal, Op. Cit.*, pp. 124-126.

respecto de su consolidación. También podemos establecer puntos de análisis para saber que el terreno en el que ahora estamos plantados ha sido fruto de diversas modificaciones que se han suscitado constantemente; que, efectivamente, se han ampliado los espacios de la democracia, y un ejemplo de ello es la votación electrónica. Ahora corresponde dar respuesta a la cuestión de si ¿realmente son los mecanismos electrónicos de votación parte del proceso de democratización en nuestra ciudad? Ya con la revisión del marco normativo en este capítulo entramos al tema para dar cuenta de ello, lo que sigue es hacer una revisión más exhaustiva para conocer ¿qué impactos ha tenido este recurso electrónico en la democracia?, ¿cuál es la opinión de la ciudadanía sobre el tema?, ¿cuál ha sido la postura de los partidos políticos en el proceso de implementación de la votación electrónica? Y, quizá lo más importante, ¿cuáles son las ventajas y las desventajas de este mecanismo de voto electrónico?, y ¿cómo podría repercutir esto en el sistema democrático?

CAPÍTULO 3

EL INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL Y LA AUTORIZACIÓN DEL USO DE LAS URNAS ELECTRÓNICAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO. EL AVANCE DE LA VOTACIÓN ELECTRÓNICA

El Instituto Electoral del Distrito Federal es el organismo público autónomo, depositario de la autoridad electoral que tiene como fin principal la organización de los procesos electorales y de participación ciudadana en la capital del país, y es el Consejo General su órgano superior de dirección. Desde el año 2000 ha llevado a cabo diversas acciones con el objeto de investigar alternativas de automatización de dichos procedimientos electorales en pro de la modernización del voto de los ciudadanos y la reducción de costos.¹

Según Ayala Zertuche, “historia, leyes y tecnología son la clave para dilucidar el futuro de la democracia y su sistema electoral en la capital del país, en lo que se refiere a la introducción de las votaciones electrónicas”;² pero, por otro lado, Julio Téllez Valdés argumenta que “lo más importante para salvar nuestra democracia, no es la aplicación de la tecnología, sino que los agentes que intervienen en la política tengan el verdadero compromiso de desarrollar plataformas políticas que traigan beneficios a toda la comunidad sin importar el interés partidario o empresarial.”³ En este capítulo (y también en el siguiente) se tratará de dar respuesta, entre otras, a la siguiente cuestión: ¿Qué impacto tiene para la democracia capitalina el empleo del mecanismo de la votación electrónica?, para poder dar cuenta de las virtudes y las debilidades de este recurso y, por ende, la viabilidad en su uso futuro.

Ya anteriormente se mencionaron las fases sobre cómo ha abordado el IEDF el tema del voto electrónico, y se desarrollaron dos de éstas. Lo que se verá a continuación es la explicación más detallada de las etapas restantes, que tienen que ver justo con la idea de la automatización del voto como proyecto, con el desarrollo de pruebas piloto, con las

¹ Ángel Rafael Díaz Ortiz, *Op. Cit.*, 2009b, p. 36.

² Raúl Ayala Zertuche, 2005, *Op. Cit.*, p. 100.

³ Julio Alejandro Téllez Valdés, *El voto electrónico*, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Serie Temas Selectos del Derecho Electoral, México, 2010, p. 36.

encuestas levantadas a los ciudadanos que utilizaron el mecanismo electrónico de votación durante dichas pruebas, con el impulso del prototipo de urna electrónica del Instituto, entre otras cosas.

3.1 El proyecto de la votación electrónica

La primera fase del proyecto de votación electrónica en la capital del país consiste en el acercamiento del Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF) al tema, y nace del planteamiento de que la utilización de la tecnología en los sistemas electorales representa un instrumento para el desarrollo democrático; de ahí la importancia de considerar e impulsar los adelantos técnicos que se vienen gestando en distintas partes del mundo.

Fueron, pues, los crecientes avances de la ciencia y la tecnología los que permitieron pensar que en un futuro mediano podían ser aplicados en la organización de los comicios del Distrito Federal, entre otras, en la etapa de la jornada electoral y, en el escrutinio y cómputo de la votación. De modo que ésta fue la premisa con la que el instituto decidió, a partir del año 2000, investigar diversas tecnologías que se utilizan en otros países, los equipos automatizados, sus características técnicas, funcionales y operativas; y, al mismo tiempo, identificar en el mercado las empresas especializadas en la fabricación de equipos de votación automatizada.⁴

Estas actividades fueron realizadas por la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y la Unidad de Informática del Instituto bajo la supervisión de la Comisión de Organización Electoral.⁵ Recordando que el IEDF se creó el 15 de enero de 1999, las labores emprendidas en materia de avances tecnológicos empleados en los comicios representan un verdadero progreso al tratar, de manera sustantiva, que éstos sean más transparentes y confiables a través de una vía que ha sido funcional en otras partes del mundo. Es decir, a poco más de un año de su creación, la institución procuró ir a la vanguardia tratando de aprender de los errores que asediaron la historia electoral de la ciudad y, en general, del país entero, buscando ganar la confianza del electorado capitalino al promover comicios más transparentes, libres y justos.

⁴ Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral (ACU-696-03 y ACU-018-04), *Op. Cit.*, p. 2.

⁵ *Ibid.*, p. 3.

De manera que el programa particular denominado “automatización de los procesos electorales” surgió para cumplir con lo dispuesto en el programa de *Organización de los procesos electorales y de participación ciudadana*, que fue uno de los cinco Programas Generales del Instituto Electoral del Distrito Federal, aprobados por el Consejo General el 28 de abril de 2000, y que entraron en vigor a partir del 3 de mayo del mismo año.⁶

Los Programas Generales tienen un carácter estratégico y su interés central es establecer directrices de largo plazo, [...y así] servir de orientación al IEDF. [...] La formulación de [estos] programas anticipa e identifica acciones que [deben] realizarse oportunamente para asegurar el desarrollo y consolidación del instituto como una *institución permanente*. [...Por ello], atienden simultáneamente dos necesidades de la organización. Por una parte, facilitan al Consejo General las tareas de supervisión, al contar con marcos de referencia para el seguimiento de la operación global del Instituto; por otra, en el ámbito operativo, fortalecen la estructura estableciendo mecanismos de comunicación y espacios de colaboración que [permitan] proyectar la actividad institucional hacia objetivos específicos en el mediano y largo plazos.⁷

Dichos Programas Generales establecieron dentro de sus políticas que el IEDF, para respaldar su estructura, impulsara el uso de técnicas modernas que agilizaran tanto la gestión ordinaria como la referente a los procesos electorales.⁸ Específicamente, el Programa de Organización de los Procesos Electorales y Procedimientos de Participación Ciudadana buscó integrar los esfuerzos institucionales para la organización de procesos electorales y de participación ciudadana, creando mecanismos de aprendizaje institucional que permitieran aprovechar la experiencia adquirida y, a partir de ella, realizar innovaciones que condujeran a la mejora continua;⁹ una de ellas fue la automatización del voto.

⁶ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, por el que se aprueban los programas generales del Instituto Electoral del Distrito Federal* (ACU-040-00), México, 28 de abril de 2000.

⁷ *Ibíd.*, pp. 1 y 2.

⁸ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, por el que se aprueba el desarrollo de una prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas en un simulacro, durante la jornada electoral local del 6 de julio de 2003, en el Distrito Federal* (ACU-036-03), México, 31 de marzo de 2001, p. 2

⁹ Instituto Electoral del Distrito Federal, (ACU-040-00), *Op. Cit.*, p. 6.

De modo que la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, por recomendación de la Comisión de Organización Electoral del Consejo General, incluyó en su Programa Operativo Anual (POA) de 2001 el proyecto de “Planeación y diseño de métodos y lineamientos electorales para el desarrollo e innovación en materia de organización electoral”, con el cual se efectuaron visitas y reuniones de trabajo a organismos electorales nacionales y extranjeros, a fin de estudiar los modelos empleados en la realización de procesos electorales y procedimientos de participación ciudadana.

Por ende, se llevaron a cabo visitas y reuniones de trabajo con los órganos electorales locales de las entidades federativas de Baja California Sur, Chihuahua, Jalisco, Morelos y Tlaxcala, concretamente porque son estados que tenían considerados, en sus legislaciones electorales, aspectos relativos a la organización de Plebiscitos y Referendos; o bien, porque son entidades que tuvieron elecciones concurrentes durante el 2000 con respecto al órgano federal.¹⁰ Muy particularmente, con Jalisco se dio el caso de que los Consejeros Electorales y funcionarios de su órgano electoral visitaran las instalaciones del IEDF, aprovechando tal oportunidad para mostrar los trabajos emprendidos por la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral durante el proceso electoral del año 2000.

Por otro lado, se seleccionaron los órganos electorales de los siguientes países: Brasil, Venezuela, Canadá y Puerto Rico, en virtud de que éstos cuentan con avances tecnológicos importantes en el tema de automatización de procesos electorales y con experiencias significativas en la organización de Plebiscitos y Referendos.¹¹ Estas visitas contribuyeron al intercambio de información interinstitucional, relativas a áreas diferentes a la de organización electoral, que sirvieron para enriquecer el acervo documental e informativo del instituto electoral capitalino, sobre todo respecto de diversos tipos de tecnologías aplicadas en materia electoral, tales como urnas electrónicas, lectores ópticos, voto por Internet y voto fijo o móvil (por teléfono); también se consiguió que dichos organismos electorales aportaran análisis sociales y jurídicos al respecto.

¹⁰ Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, *Informe Anual de actividades correspondiente al año 2001, que presenta el Secretario Ejecutivo*, IEDF, México, 28 de febrero de 2002, p. 83.

¹¹ *Ídem.*

Hubo particular interés en las visitas a Brasil y Venezuela, las cuales se llevaron a cabo entre los días 23 y 28 de julio de 2001, pues son países que destacan por contar con conocimientos y experiencias importantes en la implementación de aditamentos técnicos para la organización de sus procesos electorales tendientes a la automatización; además, sobresalen actualmente por haber logrado una sustitución total de las antiguas urnas de papel. Hay otros países como Paraguay, Argentina y ahora también México, que asimismo han tenido un avance significativo en la materia. Cabe destacar que las experiencias sobre votación electrónica en América Latina, y en nuestro país, son relativamente jóvenes y están fuertemente ligadas al desarrollo mismo de la informática; aunque también estos países mencionados encuentran otros factores que brindan una explicación a este fenómeno, como lo es la necesidad de aumentar la legitimidad social del sistema en su conjunto. O sea que “el voto electrónico emerge como un remedio adecuado a una cadena insalvable de fraudes y tropelías”.¹²

La visita a Brasil permitió iniciar el desarrollo de un esfuerzo sistemático de acercamiento, vinculación y colaboración en el ámbito internacional, cuyo propósito fue favorecer el aprendizaje en materia de organización electoral y la creación de espacios y mecanismos específicos, para la transferencia de metodologías y tecnologías aplicables en los procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal.¹³

La urna electrónica que se utiliza en las elecciones de Brasil, es producto de un proceso que inició en el año de 1993, y que se fue consolidando de manera paulatina, poniéndose en práctica gradualmente en sólo algunas ciudades al principio, y en números reducidos. Dentro del desarrollo del Proyecto de la Urna Electrónica, Brasil consideró las experiencias de otros países en el uso de esta tecnología tales como, Bélgica, España y los Estados Unidos. Para definir el modelo final con el que iniciaron su proceso de automatización, se hizo necesaria la participación de los Magistrados, Ministros, Titulares de las Áreas

¹² Jordi Barrati I. Esteve, “El Voto Electrónico en Latinoamérica: radiografía de un proceso en vías de consolidación”, en *Voto Electrónico. Estudio comparado en una aproximación jurídico-política (Desafíos y Posibilidades)*, Pról. Jacinto Faya Viesca, Fundación Universitaria de Derecho, Administración y Política, S.C., Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Coahuila e Instituto Electoral de Querétaro, México, 2007, p. 115.

¹³ Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, 2002, *Op. Cit.*, p. 84.

Educativas y Técnicas del país, de la Defensa Nacional y del área de Informática, a efecto de establecer las premisas fundamentales que debía contener su proyecto.

En 2010 los brasileños cumplieron 17 años usando este instrumento tecnológico, pero se espera que hacia 2018 emitan su voto a través de las urnas biométricas, las cuales confirman la identidad del elector a través de su huella digital, almacenan los resultados en tres discos distintos e imprimen automáticamente el acta de escrutinio al cerrarse la votación. Éste tipo de urnas ya fueron entrenadas en las elecciones del año pasado y para ello se invirtieron trescientos millones de dólares.¹⁴

Por lo pronto, ya se mencionó en el primer capítulo cuáles son las características de la urna electrónica brasileña, sólo resta decir al respecto que este prototipo ha sido ya cuestionado (y, en parte, de ello deviene su reemplazo por la biométrica), entre otras cosas, porque no posee una impresora con la cual se emita el comprobante del voto (*ticket*); además de que los ciudadanos brasileños no pueden certificar ni los programas ni el código fuente, es decir, el *software* de la urna.¹⁵ Es importante tener presentes estos datos cuando se aborde el tema referente al diseño del prototipo de urna electrónica del IEDF, pues para ello se consideraron dichos cuestionamientos.

Por otro lado, la visita a Venezuela fue muy significativa pues permitió establecer un punto de comparación entre el sistema automatizado que se usa en Brasil y el conocido en Venezuela. El empleo del mecanismo de votación electrónica en este país comenzó en 1972, con el uso de una máquina electromecánica; luego, en 1997, se desarrollaron máquinas escrutadoras que permiten realizar el conteo de los votos de manera automática; y para las elecciones parlamentarias de 2005 y 2006 se utilizaron urnas electrónicas en donde participaron más de 11 millones de electores. Recientemente, se está desarrollando el proyecto de la “cédula electrónica” y se tiene pensado implementarlo después de la elección presidencial de 2012. A partir de la re-cedulación, el ciudadano venezolano tendrá acceso a la firma electrónica y otras aplicaciones tecnológicas (como chip para incorporar

¹⁴ “La urna electrónica: el moderno sistema de votación de Brasil”, en *AméricaEconomía*, Brasil, 31 de octubre de 2010. Artículo en línea, consultado el día 5 de agosto de 2011, en «<http://www.americaeconomia.com/politica-sociedad/politica/la-urna-electronica-el-moderno-sistema-de-votacion-de-brasil>»

¹⁵ Mario Ortega Olivares, 2005, *Op. Cit.*, p. 209.

datos personales); además, con esto se pretende evitar las trampas que han caracterizado los comicios.¹⁶

La experiencia de estas visitas motivó la necesidad de ampliar los conocimientos sobre las distintas opciones de utilización de las nuevas tecnologías en materia electoral, en los países que han incorporando el uso de las mismas, a través de la continuidad en la realización de investigaciones documentales, foros de análisis y visitas de trabajo a empresas fabricantes de esta tecnología, a efecto de conocer las diversas opciones existentes a nivel mundial, encaminadas a la modernización de nuestros procesos electorales.¹⁷

De esta forma, para el año 2002

el IEDF envió comunicados dirigidos a los órganos electorales de Bélgica, Brasil, Costa Rica, Filipinas, Noruega, Paraguay, el País Vasco e Inglaterra, así como a la Fundación Internacional de Sistemas Electorales (IFES); al Centro de Asesoría y Promoción Electoral (CAPEL); a la *Unit for the Promotion of Democracy*, en Estados Unidos de América; al Instituto Internacional para la Democracia y Asistencia Electoral (IDEA), en Estocolmo, Suecia; y al Centro Mexicano de Estudios de Ingeniería para el Desarrollo (CEMEID), en los cuales se les solicitó su apoyo y colaboración a fin de que le proporcionaran información relativa a los procesos de modernización y automatización en la organización de sus elecciones; así como información específica y/o bibliográfica sobre la experiencia de los países que han implementado sistemas electrónicos en la organización de sus elecciones.¹⁸

También se enviaron comunicados a diversas empresas fabricantes de dichos equipos, tales como: *Hart InterCivic*, en Austin, Texas; *Election System and Software*, en Omaha, N. E.; *Diebold, Incorporated* de América Latina, en North Canton, Ohio; *Grupo Ibermática*, en San Sebastián, España; *INDRA*, en Madrid, España; *Diebold S.A de C.V.*, *H Tech Inc.*

¹⁶ Vanesa Davies, “La cédula electrónica se emitirá después de las elecciones de 2012”, en diario *Correo del Orinoco*, Caracas, 31 de julio de 2011. Artículo en línea, consultado el día 5 de agosto de 2011 en «<http://www.correodelorinoco.gob.ve/tema-dia/cedula-electronica-se-emitira-despues-elecciones-2012/>»

¹⁷ Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, 2002, *Op. Cit.*, p. 86.

¹⁸ Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, *Informe Anual de actividades correspondiente al año 2002, que presenta el Secretario Ejecutivo*, IEDF, México, 30 de enero de 2003, p. 85.

Podernet S.A. de C.V. y Procesamiento Digital S.A. de C.V., en México; entre otras.¹⁹ A éstas se les solicitó información relativa al tipo de tecnología que han desarrollado en torno a la automatización del voto, a los costos de fabricación, a las elecciones en donde han participado, a los tipos de *software* que se utilizan, etc.

A partir de sus respuestas, la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral realizó varias reuniones con representantes de diversas empresas manifestando el interés por desarrollar una prueba piloto usando los mecanismos electrónicos de votación; y éstas, a su vez, presentaron modelos de urna electrónica correspondientes al tipo *touch screen*, escáneres y contadores de voto. Entre agosto y septiembre de 2002 se realizaron los primeros anuncios para dar a conocer la prueba piloto de urnas electrónicas en el Distrito Federal. Para ello, la misma Dirección organizó conferencias magistrales con especialistas en el tema del voto electrónico, sobre las experiencias en Brasil y en algunos lugares de los Estados Unidos de América, que se llevaron a cabo el 5 de diciembre de 2002.²⁰

Posteriormente se aprobó la realización de la prueba piloto utilizando un modelo de urna electrónica –el de Brasil– y su inclusión en el Programa Operativo Anual 2003 por los integrantes de la Comisión de Organización Electoral, lo cual representa la segunda fase de la votación electrónica en la ciudad de México y será comentada a continuación, no sin antes mencionar que el objetivo en esta primera etapa fue

sumar los esfuerzos institucionales para crear mecanismos de aprendizaje institucional que [permitieran] aprovechar la experiencia adquirida y, a partir de ella, realizar innovaciones que [condujeran] a la mejora continua; específicamente en la búsqueda de alternativas viables para automatizar los procedimientos electorales y reducir sus costos, a través de una estrategia de carácter permanente que [consistió] en el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica para la realización de comicios.²¹

Lo que quiero subrayar de esta primera fase es justo el acercamiento y la vinculación de IEDF con la esfera electoral internacional y la empresarial, logrando una investigación adecuada del tema, ya que fijó la mirada en los distintos aspectos que hacen posible la

¹⁹ *Ibid.*, pp. 85 y 86.

²⁰ *Ibid.*, p. 87.

²¹ Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, (ACU-696-03 y ACU-018-04), *Op. Cit.*, p. 3.

realidad del sistema de votación electrónica. Debido a ello, podemos observar que la deducción de que el mecanismo más apropiado para implementarse en el Distrito Federal era la urna electrónica, fue posible gracias a los oportunos análisis operativos, técnicos, económicos, sociales, políticos y jurídicos, guiados por la experiencia mundial y también, en cierta medida, por el avance sobre la materia en el ámbito local. Todo esto anteponiendo la premisa básica de que la aplicación del avance tecnológico (referente a las bondades que ofrecen las TIC's) puede fungir como “garante de los principios y garantías procedimentales consignados en un Estado democrático”.²²

3.2 La prueba piloto mediante el uso de la urna electrónica durante la jornada electoral local de 2003

La intención de realizar una prueba piloto en la que se utilizaran urnas electrónicas en la ciudad de México fue promovida durante 2002, y en noviembre de ese año se concretó al incluirse en el Programa Operativo Anual de 2003 por parte de la Comisión de Organización Electoral, quedando establecido que se elaboraría un programa de trabajo para la aplicación de dicha prueba, mediante un simulacro durante las elecciones del 2003.

Dada esta situación, el 10 de febrero de 2003 la Comisión de Organización Electoral pidió a la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral elaborar el “Proyecto para desarrollar una Prueba Piloto mediante el uso de Urnas Electrónicas en un simulacro, durante la jornada electoral local del 6 de julio de ese año, en el Distrito Federal”, utilizando las Urnas Electrónicas propiedad del Tribunal Superior Electoral de Brasil (TSEB). Tal proyecto fue aprobado por la Comisión el 26 de marzo.²³

El acuerdo de aprobación de la prueba piloto (ACU-036-03) brindó los lineamientos para que el proyecto fuera efectuado. En éste se mencionan, entre otros, los siguientes puntos: *a)* que las urnas electrónicas, propiedad del Tribunal Superior Electoral de Brasil, serían proporcionadas en calidad de préstamo al IEDF; *b)* que se aprobaría la utilización de 120 urnas electrónicas para que pudieran ser distribuidas en razón de 3 en cada distrito electoral local uninominal de la ciudad de México; *c)* que dichas urnas serían operadas por personal

²² Julio Alejandro Téllez Valdés, 2010, *Op. Cit.*, p. 37.

²³ Instituto Electoral del Distrito Federal, (ACU-036-03), *Op. Cit.*, p. 3.

contratado por el IEDF, y con el apoyo de alumnos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y el Instituto Politécnico Nacional (IPN); *d*) que se aplicaría un cuestionario de salida a los ciudadanos que participaran en la prueba piloto con motivo de conocer su opinión sobre la urna electrónica, y luego de la jornada electoral se aplicaría un cuestionario más para ampliar información al respecto; *e*) que la Comisión de Organización Electoral presentaría un informe al Consejo General con los resultados obtenidos en la prueba piloto.²⁴

Un planteamiento base para el desarrollo de este proyecto en el instituto fue que “la mejora constante de los procesos electorales y de los procedimientos organizativos y de participación ciudadana, a través de la incorporación de nuevas tecnologías, ofrecería a los ciudadanos del Distrito Federal, mayor seguridad para hacer más eficiente y eficaz el ejercicio del voto.”²⁵ Pero, ¿por qué utilizar las urnas electrónicas de Brasil y no equipos de otros lugares?

La respuesta tiene que ver con la visita que se realizó a Brasil y con las actividades efectuadas desde 2001, pues el IEDF, después de conocer y haber analizado los diferentes equipos de votación electrónica, pudo dar cuenta de que la urna electrónica del TSEB resultaba la opción más adecuada para la prueba piloto dadas sus características, de entre las que destacan: que garantiza, operativa y funcionalmente, la universalidad y secrecía del voto; que impide el sufragio a las personas que no están inscritas en la lista nominal respectiva; que cuenta con baterías de respaldo para seguir funcionando en caso de que la corriente eléctrica se interrumpa; que impide que el ciudadano vote dos veces para la misma elección; que permite al votante corregir su preferencia, antes de confirmar el sentido de su sufragio;²⁶ entre otras.

De este modo, el instituto electoral de la capital del país llegó a un Acuerdo de Cooperación Técnica con el órgano electoral brasileño, y para contar con los equipos para la realización de la prueba este primero cubrió el pago de transportación, embarque, seguros, impuestos y

²⁴ *Ibíd.*, pp. 4 y 5.

²⁵ *Ibíd.*, p. 9.

²⁶ *Ídem.*

aduanas de las urnas electrónicas, además de los gastos de pasajes y hospedaje de tres funcionarios que impartieron la capacitación al personal del IEDF sobre los aspectos técnicos y de funcionamiento de las mismas. El costo estimado de estos gastos fue de 868,439.33 pesos.²⁷

En total fueron prestadas 150 urnas por parte de Brasil, de las cuales 20 fueron utilizadas en la capacitación de los técnicos mexicanos y para desarrollar actividades de divulgación, 120 para la realización de la prueba piloto y 10 para atender posibles contingencias.²⁸ Se conformaron tres grupos dentro del IEDF para supervisar todo lo relacionado con el simulacro: el Grupo de Operación (encargado de coordinar las actividades de planeación y desarrollo de la prueba piloto y de definir las directrices operativas), el Grupo de Seguimiento (encargado de conocer la información detallada del desarrollo del proyecto) y el Grupo Técnico (responsable de ejecutar las actividades relacionadas con la materia informática y las telecomunicaciones y apoyar los trabajos de los otros dos grupos). También los partidos políticos pudieron participar a través del Grupo de Seguimiento, de modo que sus representantes designaron al asesor técnico que los representó en ese grupo y así crear y validar programas de funcionamiento de las urnas electrónicas.²⁹

El propósito general de esta fase fue “determinar la viabilidad del uso de urnas electrónicas para el ejercicio del voto en los procesos electorales y de participación ciudadana de la ciudad de México; asimismo, conocer la opinión de los partidos políticos y de los ciudadanos del Distrito Federal sobre el voto electrónico.”³⁰ Y las consideraciones para este ejercicio simulado fueron que eliminó la probabilidad de adquirir los equipos, con lo cual se redujo considerablemente el gasto; que resultaba presupuestalmente necesario reducir al mínimo los costos de la prueba piloto; que evitó asumir compromisos con empresas proveedoras de urnas electrónicas; y que se salvaguardaron los requerimientos

²⁷ Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, *Acuerdo complementario al Acuerdo de cooperación técnica y científica entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el gobierno de la República Federativa de Brasil para implementar el proyecto “Demostración del sistema brasileño de votación y escrutinio electrónico en una prueba piloto en México* (INF-27-03), D.F. México, 12 de mayo de 2003, p. 4.

²⁸ Instituto Electoral del Distrito Federal, (ACU-036-03), *Op. Cit.*, p. 85.

²⁹ *Ibid.*, pp. 19-26.

³⁰ Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, (INF-27-03), *Op. Cit.*, p. 5.

constitucionales y legales del sufragio ciudadano, además de la fácil identificación del votante.

Durante el mes de abril la Comisión de Organización Electoral elaboró los cuestionarios mediante los cuales se pretendió conocer la opinión de los ciudadanos que participaron en la prueba sobre el uso y funcionamiento de la urna electrónica. Para esto se solicitó la asesoría de la UNAM, la UAM, el IPN y el ITESM, y las variables que se consideraron para su realización fueron la confianza que generó la urna electrónica, la sencillez del procedimiento para emitir el voto a través de este mecanismo y el tiempo que ocupó el ciudadano para votar a través de éste.

Para el mes de mayo las Direcciones Distritales propusieron a la Comisión de Organización Electoral las secciones electorales para la instalación de las urnas electorales, que fueron elegidas a partir de los siguientes criterios:

- a) Las casillas electorales se instalaron en escuelas con espacios amplios, con el fin de contar con área suficiente para votar en las urnas electrónicas sin obstruir el desarrollo de la jornada electoral en las mesas directivas de casilla.
- b) En los sitios donde fueron instaladas debían habitar más de 750 electores, esto con la intención de contar con un mayor número de participantes en la prueba.
- c) Las propuestas correspondieron a diversos niveles socioeconómicos; para esto la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral proporcionó la información correspondiente a las Direcciones Distritales.

Asimismo, los módulos donde se instalaron las urnas electrónicas, aparte de que fueron lugares amplios, debieron contar con tomas de corriente, estar iluminados y techados, y permitir el fácil acceso a personas con discapacidad y de la tercera edad. La difusión de la prueba piloto se realizó a través de los medios masivos de comunicación, por la distribución de dísticos, por la colocación de carteles alusivos y también se hicieron reuniones con legisladores, dirigentes y representantes de partidos para que tuvieran la oportunidad de conocer la urna electrónica; esto durante el mes de junio.

El 6 de julio de 2003 se llevó a cabo la prueba piloto instalando tres urnas electrónicas en igual número de secciones electorales de cada uno de los cuarenta distritos electorales uninominales que conforman al Distrito Federal. A las 8:45 horas ya se habían instalado el 100% de módulos de urnas electrónicas que quedaron distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 3. Distribución de las urnas electrónicas por distritos

Distribución de las urnas electrónicas en los cuarenta distritos electorales del Distrito Federal*							
Distrito	Sección	Distrito	Sección	Distrito	Sección	Distrito	Sección
I	829	XI	5189	XXI	759	XXXI	448
	855		5204		783		448
	935		5351		3239		486
II	1019	XII	5406	XXII	1986	XXXII	2891
	1043		5442		2012		2949
	1251		5467		2509		2962
III	131	XIII	4742	XXIII	2109	XXXIII	2977
	197		4812		2126		3000
	290		4902		2196		3036
IV	1509	XIV	4918	XXIV	2046	XXXIV	3135
	1533		4935		2457		3158
	1586		4990		2474		3730
V	32	XV	1710	XXV	3233	XXXV	3650
	43		1856		3386		3655
	112		1923		3518		3659
VI	1352	XVI	1706	XXVI	2582	XXXVI	4145
	1380		1814		2609		4158
	1445		1970		2701		4258
VII	1082	XVII	4319	XXVII	701	XXXVII	3769
	1094		4401		714		3811
	1132		4522		741		3933
VIII	1576	XVIII	3182	XXVIII	2656	XXXVIII	3756
	1653		3256		2752		4033
	1668		3312		2887		4063
IX	5082	XIX	2069	XXIX	2522	XXXIX	4190
	5099		2088		2557		4207
	5111		2163		2677		4267
X	4642	XX	3415	XXX	591	XL	3850
	4599		3462		672		3967
	4824		4426		687		4082

* Fuente: Instituto Electoral del Distrito Federal, *Informe sobre los resultados obtenidos por la prueba piloto de la urna electrónica* (INF-50-03), Comisión de Organización Electoral, México, 30 de septiembre de 2003, p. 8.

En cada módulo principal de urna electrónica hubo personal que supervisó la operación del equipo de soporte técnico. Cada urna electrónica brasileña tenía integradas dos tarjetas, una de memoria de carga en donde se incluyó la información correspondiente a los listados nominales de las secciones seleccionadas, así como las preguntas de identificación partidaria. Y la tarjeta de votación (tarjeta de memoria extraíble), que contenía los

emblemas de los diez partidos políticos, con los nombres y las fotografías de sus candidatos en el Distrito Federal.³¹

Siendo que el tema central sometido a consulta fue la identificación partidaria de la ciudadanía defeña, se cuestionó a los electores participantes sobre los partidos políticos con los cuales simpatizaba en un orden de preferencia decreciente. El procedimiento mediante el cual operó la consulta ciudadana se muestra a continuación:

- 1) En el interfaz de la urna electrónica que visualizaba el ciudadano, se le cuestionó acerca del partido político con el que se identificaba, y solicitó que digitara la clave numérica asignada previamente a cada partido. Las opciones visibles en la pantalla incluían el apartado correspondiente a “ninguna opción partidaria”.
- 2) De manera previa, existió la difusión de una serie de carteles institucionales que reprodujeron de manera análoga el interfaz que en su momento visualizó el elector, como una forma de familiarizarlo con las opciones partidarias a las que debía responder durante el simulacro.
- 3) Una vez digitada la clave numérica, la urna electrónica mostró la opción partidista seleccionada, solicitándole al votante que confirmara su opinión vertida. En este punto resultó viable corregir la opción marcada antes de la confirmación definitiva.
- 4) Este procedimiento se repitió de manera similar al descrito anteriormente para emitir su identificación partidaria en segundo y tercer momento. Una vez concluido el procedimiento, al ciudadano en turno se le cerró el sistema de registro para impedir su participación en más de una ocasión.³²

Por lo que refiere al tiempo promedio estimado por el IEDF para la emisión del voto, éste fue de aproximadamente un minuto. Y, respecto al número de personas que participaron en la prueba piloto, la cifra fue de 23,059, representando el 41.92% de los 56,538 ciudadanos

³¹ Instituto Electoral del Distrito Federal, (INF-50-03), *Op. Cit.*, p. 10.

³² Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 203.

que votaron en la elección de diputados a la Asamblea Legislativa del Distrito Federal de 2003.³³

Luego que el ciudadano sufragó en la urna electrónica, se le entregó un cuestionario de salida que incluyó tres preguntas cerradas para conocer su opinión respecto de la viabilidad de utilizar este método en los siguientes comicios. “Para facilitar su aplicación, el cuestionario fue incluido como un anexo desprendible de un tríptico que contenía información sobre la prueba piloto y el uso de las urnas electrónicas. Fue desprendido con las respuestas que dieron los [electores] y entregado a los auxiliares operativos para su resguardo”.³⁴ (Ver Anexo 1). Lo que sí vale la pena señalar, es que el 92.68% del total de participantes se pronunció a favor de utilizar las urnas electrónicas en elecciones futuras de la capital del país.

Días después a la jornada electoral se realizó un cuestionario más a una muestra de los ciudadanos que participaron en la prueba piloto. Éste incluyó preguntas sobre la experiencia en el uso de la tecnología informática y su relación con la aceptación o el rechazo al uso de urnas electrónicas; asimismo, incluyó preguntas que permitieron saber si el elector estaba dispuesto a mantener el mecanismo convencional de votación o cambiar el procedimiento de voto por medios electrónicos (ver Anexo 2). Pero los resultados de estas pruebas los veremos más adelante, para tener un panorama general de la percepción ciudadana defienda sobre la automatización del voto.

Por otro lado, el intervalo en que se cerraron los módulos de las urnas electrónicas fue de 18:00 a 18:30 horas, destacando que la gran mayoría de éstos (114) lo hicieron entre las 18:00 y 18:15 horas. Durante el desarrollo de esta prueba piloto se registraron trece contingencias, de las que destacan las que siguen: en siete secciones electorales, por falta de tomas de corriente eléctricas, se utilizaron baterías internas de respaldo; en una sección electoral se utilizó una urna electrónica de contingencia; y en algunas secciones las urnas electrónicas fueron llevadas a las sedes de las direcciones distritales correspondientes, para su cierre y recuperación de datos.

³³ Instituto Electoral del Distrito Federal, (INF-50-03), *Op. Cit.*, p. 20.

³⁴ *Ibid.*, p. 26.

Pese a lo anterior, los tres grupos de trabajo constituidos para coordinar la preparación y desarrollo de la prueba piloto coincidieron con su diagnóstico: que dicha prueba fue todo un éxito. Y bien, dado que el ejercicio simulado se realizó de acuerdo con lo previsto en el proyecto aprobado por el Consejo General, el IEDF llegó a la conclusión de que realmente se conoció la opinión de los partidos y los ciudadanos de la ciudad de México sobre el uso y el funcionamiento de la urna electrónica; también se corroboró que emitir el voto a través de este medio electrónico constituyó una forma segura y confiable para sufragar. Además, se verificó que con el uso de la urna electrónica sí se mejoraron los tiempos en la votación, cómputo, transmisión y difusión de los resultados. Igual se confirmó que las medidas de seguridad de este mecanismo electrónico garantizaron el secreto del voto y el resguardo de los resultados; y, por último, se conoció la capacidad de auditabilidad de los equipos y los programas que permiten este tipo de tecnología.³⁵

Finalmente, el análisis de la funcionalidad de las urnas electrónicas se realizó a partir de tres aspectos: 1) la evaluación técnica de su funcionamiento a cargo del Grupo Técnico; 2) el análisis de las opiniones ciudadanas sobre su uso, con base en los resultados de los cuestionarios; y, 3) un análisis del marco jurídico-electoral de la ciudad de México, para el que solicitó el apoyo de la Unidad Técnica de Asuntos Jurídicos del Distrito Federal (del IEDF), y del cual se desprendió la propuesta de reforma al Código Electoral del Distrito Federal.

De esta manera, y considerando que el instituto sí contaba en aquellos momentos con los elementos técnicos y humanos necesarios para organizar procesos electorales y de participación ciudadana utilizando equipos que permitieran el voto automatizado, el paso a seguir era que se dieran justo las adecuaciones jurídicas y presupuestales en torno a la materia. Así, luego de tener el informe de la prueba piloto, el Consejo General rechazó por tres votos a favor y cuatro en contra las propuestas de reforma al CEDF para poder llevar a cabo investigaciones y actividades para el uso de las urnas electrónicas. Pero, un mes más tarde, aprobó el desarrollo de una urna propia.³⁶

³⁵ *Ídem.*

³⁶ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Boletín de prensa No. 63*, IEDF-UCS 063, 30 de septiembre de 2003. Información en línea, consultada el 01 de junio de 2011 en

Esta adecuación del marco legislativo electoral local, en 2005, para posibilitar el uso de urnas electrónicas en el Distrito Federal corresponde a la tercera fase del proyecto de voto electrónico que ha emprendido el instituto, y fue explicada ya en el segundo capítulo. Ahora pasaremos a la cuarta fase, correspondiente al diseño de prototipo de una urna propia.

3.3 El diseño de la urna electrónica del IEDF

A partir de la prueba piloto, el 30 de octubre de 2003, el órgano superior de dirección del instituto electoral capitalino, acorde al Plan General de Desarrollo 2003-2005, ordenó a la Comisión de Organización Electoral para que, con el apoyo de la entonces Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y la Unidad de Informática, procediera a realizar las acciones necesarias que permitieran el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos en el Distrito Federal.

Dicho acuerdo fue modificado el 23 de marzo de 2004 para adecuar los nombres tanto de la comisión como de la dirección ejecutiva, en virtud de las reformas al Código Electoral del Distrito Federal. Y en cumplimiento de estos acuerdos, es la actual Comisión de Organización y Geografía Electoral la que dio cuenta de la supervisión a las actividades que fueron realizadas por parte de las instancias involucradas en el proyecto denominado “Diseño de urnas electrónicas”, desarrollado durante el periodo de noviembre de 2003 a marzo de 2005.³⁷

Hay una pregunta que en esta etapa es fundamental presentar y a la cual el entonces titular de la Unidad Informática del IEDF, Rodolfo Torres Velázquez, buscó responder: *¿por qué elaborar un prototipo de urna electrónica cuando ya existen en el mercado, e incluso han sido probadas en los procesos electorales como los de Brasil y Venezuela?* Y la respuesta tiene distintas razones: “la primera es porque los costos de la manufactura son menores cuando se cuenta con el diseño; la segunda es porque hay que adaptarla a las condiciones de la ciudad de México, que se considere el contexto, social, cultural y electoral de nuestro

«<http://www.iedf.org.mx/ut/ucs/boletines/COM2003/boletin063-03.html>»

³⁷ Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, (ACU-696-03 y ACU-018-04), *Op. Cit.*, p. 4.

país; y la tercera, la más importante, porque la autoridad electoral no puede declinar su atribución de garantizar la legalidad de todo proceso.”³⁸

Así, el IEDF abrió una nueva etapa de investigación al respecto y de ésta destaca la realización del “Simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano” los días 2 y 3 de septiembre de 2004, esto como parte del programa particular de automatización de los procesos electorales. Dicho evento buscó realizar un análisis detallado de la emisión del voto a través del uso de la urna electrónica, a partir de las siguientes perspectivas: *a)* seguridad (abarcando la confidencialidad y la integración de la información); *b)* confiabilidad y auditabilidad; *c)* diseño; *d)* aspectos jurídicos; *e)* aspectos procedimentales, logísticos y de capacitación; y, *f)* aspectos sociales y políticos.³⁹

Otro de los puntos fundamentales en esta etapa es que se aprobó, el 6 de abril del mismo año, que a través de la Unidad de Informática se procediera a solicitar a las instancias correspondientes del instituto llevar a cabo los convenios específicos de apoyo y colaboración con cuatro instituciones de educación superior: la UNAM, el IPN, la UAM y el ITESM campus ciudad de México, para participar en la elaboración de las especificaciones técnicas y construcción de un prototipo de urna electrónica para futuros procesos electorales en el Distrito Federal. Para mayo el IEDF suscribió dichos convenios con tres de estas instituciones y en julio con la máxima casa de estudios de nuestro país. Éstos fueron vigentes hasta el 31 de diciembre de 2004.

Además, la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral formalizó la integración de tres grupos de trabajo para esta fase: el de Desarrollo Procedimental y Normativo, conformado por las áreas ejecutivas y técnicas del instituto electoral defenó involucradas en el proyecto, y su función fue analizar los procedimientos y normas que regulan la organización de los procesos electorales y la emisión y cómputo de los sufragios, a fin de establecer las características funcionales y operativas de una urna electrónica. El segundo fue el Grupo Técnico, integrado por la Dirección Ejecutiva de Organización y

³⁸ “Urna electrónica para los ciudadanos del Distrito Federal”, Rev. *Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 5, Núm. 30, julio de 2004, p. 10.

³⁹ “Simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano”, Rev. *Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 5, Núm. 31, agosto de 2004, p. 3.

Geografía Electoral, la Unidad de Informática y las cuatro instituciones de educación superior con las cuales se suscribieron convenios, cuya misión fue el desarrollo de las características y especificaciones técnicas del diseño de un modelo de urna electrónica. Y el tercer grupo fue el de Información y Seguimiento Técnico integrado por los representantes de los partidos políticos acreditados ante el Consejo General.⁴⁰

Se realizaron también conferencias magistrales (“Democracia electrónica y participación ciudadana. El ejemplo de la consulta ciudadana Madrid Participa”, y “Sistema Electoral en Estados Unidos y mecanismos de transparencia”) que fueron impartidas por expertos en el tema de automatización del voto y sistemas electorales, los días 23 de julio y 29 de septiembre. De ello se obtuvo información sobre aspectos sociales, jurídicos y técnicos de las experiencias de utilización de implementos tecnológicos en la emisión del voto en esos países.

Y entre julio y noviembre de 2004, se acordó que los consejeros electorales y funcionarios de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y de la Unidad Informática realizaran visitas de trabajo a Washington, DC y Miami Dade, en Estados Unidos; a Madrid, España; y Caracas, Venezuela, con el motivo de conocer las experiencias organizativas de procesos electorales y participación ciudadana por medio del uso de aditamentos tecnológicos para la emisión del voto.⁴¹

Respecto a la visita a Madrid, la experiencia de automatización del voto se considera pionera en su tipo porque utilizó como único mecanismo la votación electrónica –vía internet y teléfono celular– con efectos vinculantes para el ayuntamiento y tuvo como propósito “analizar las posibilidades que el uso de las nuevas tecnologías proporcionan para la mejora y modernización de los procesos de participación ciudadana en España”.⁴² Los resultados de esta prueba fueron muy expeditos en el sentido de que la jornada electoral tuvo un horario de votación continua, es decir, se abrió a las 21:00 horas del 28 de junio de 2004 y concluyó a las 17:00 del día 30; además de que la verificabilidad de este proceso no

⁴⁰ Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, (ACU-696-03 y ACU-018-04), *Op. Cit.*, p. 7.

⁴¹ *Ibíd.*, pp. 7 y 8.

⁴² “Voto electrónico, un instrumento complementario: Joseph María Renui”, *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 5, Núm. 31, agosto de 2004, p. 3.

se basó, como en los casos tradicionales, en papeletas, sino en la existencia de un comprobante individualizado para cada voto con el que el elector podía consultar la lista de códigos procesados publicada al final de la jornada electoral, y comprobar que su voto hubiera sido válido.

Otra de las visitas fue a Venezuela, en donde tuvo lugar el Referéndum Revocatorio de mandato presidencial, celebrado el 15 de agosto de 2004, en el que se utilizaron urnas electrónicas. Respecto a Estados Unidos, se asistió a la elección presidencial del 2 de noviembre, a invitación de la Fundación Internacional para Sistemas Electorales, con Sede en Washington, D. C.⁴³

Por otro lado, el 9 de diciembre de 2004 se presentaron ante los medios de comunicación, en la ciudad de México, los prototipos de urnas electrónicas diseñados por las instituciones educativas anteriormente señaladas. De esta manera culminó la etapa de investigación, y con ello el IEDF definiría el modelo de urna institucional acorde a las necesidades y particularidades de la capital mexicana. Tal modelo debía apegarse a los siguientes requerimientos: debía garantizar el carácter universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible del voto; permitir la emisión del voto en forma rápida y sencilla; utilizar un mecanismo para la identificación del elector; ser de fácil instalación y mantenimiento; permitir la emisión sucesiva del voto, en las diferentes elecciones previstas en el Código; impedir que el ciudadano intente votar por segunda ocasión; permitir la corrección del voto; permitir la emisión de comprobantes de instalación y apertura de la casilla, del cierre de la votación, de los resultados del cómputo y de la clausura de la casilla; incluir mecanismos para facilitar el ejercicio del voto a las personas con discapacidad; reducir los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio; entre otros.⁴⁴

Con base en los requisitos anteriores, del 10 de enero al 4 de febrero de 2005, la UNAM, el IPN, la UAM y el ITESM entregaron a la Unidad de Informática del Instituto Electoral del D. F. el equipo y la documentación con las características y especificaciones técnicas de sus prototipos desarrollados; posteriormente, del 4 al 18 de febrero, esta Unidad integró una

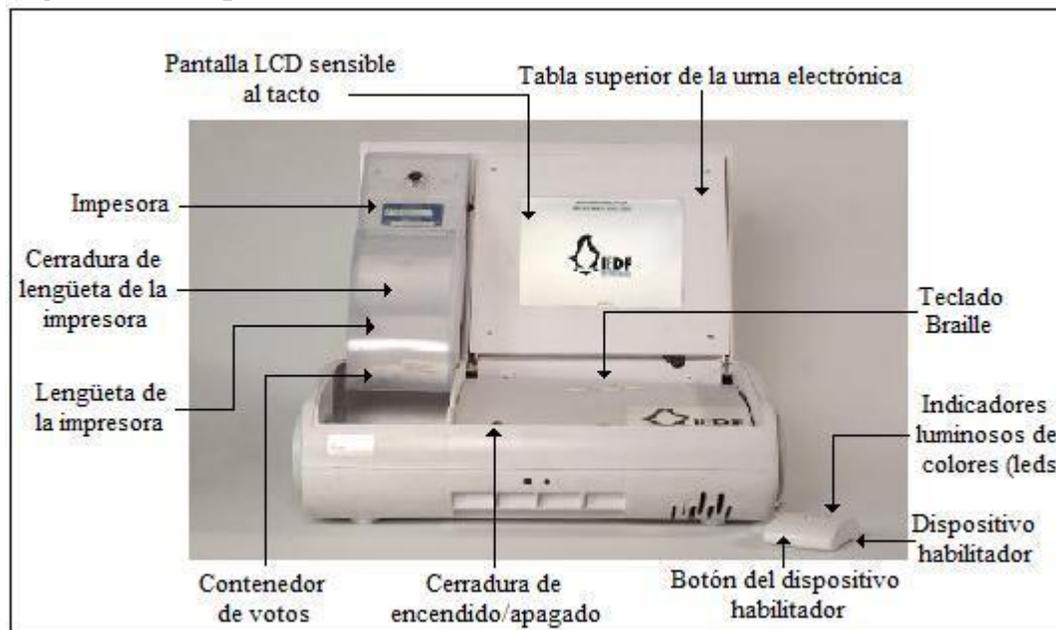
⁴³ *Catálogo 2006. Urna electrónica, Op. Cit.*, p. 4.

⁴⁴ Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, (ACU-696-03 y ACU-018-04), *Op. Cit.*, pp. 6 y 7.

propuesta de urna electrónica retomando los modelos de las cuatro instituciones. De modo que el 25 de febrero, la Comisión de Organización y Geografía Electoral pudo conocer el diseño de la urna electrónica institucional y dio autorización para que se iniciara la producción de hasta 60 equipos con las características presentadas. Finalmente, este mismo diseño base fue presentado ante el Consejo General el 2 de marzo.

Pues bien, de las características físicas del instrumento producido semiindustrialmente por el IEDF tenemos que pesa casi los diez kilogramos y puede operar de manera portátil con batería hasta por doce horas (tiempo que excede las diez horas que dura la jornada electoral); en su composición contiene el sistema operativo Linux y procesadores desarrollados por Intel con una funcionalidad óptima de 400 Mhz; cuenta con cerraduras de tipo bancario, que permiten comenzar a operar el sistema; pantalla táctil que permite decidir, mediante boletas electorales virtuales, y corregir la opción digitada; emite comprobantes impresos (ésta es una de las ausencias de la urna electrónica brasileña); cuenta con sistema de audio integrado; y posee un tablero en lenguaje Braille para personas con capacidades diferentes. A continuación se muestra la imagen del modelo de urna electrónica del instituto electoral capitalino con todos sus componentes externos señalados:

Imagen 1. Prototipo de urna electrónica del Instituto Electoral del Distrito Federal



Fuente: Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria general del Proceso Electoral Local Ordinario 2008-2009*, México, IEDF, diciembre de 2009, p. 136.

Respecto a la operación de esta urna electrónica, según indican los informes, el usuario no necesita tener ningún conocimiento en computación, pues el diseño está pensado en gente común que tiene contacto con la tecnología, tal como el uso de teléfonos o cajeros automáticos. De modo que el ciudadano sólo tendrá que elegir en una boleta electoral que se presentará en la pantalla táctil, es decir, deberá escoger el partido o candidatos de su preferencia tocando a pantalla. Hecho esto, habrá sufragado.

Luego, deberá confirmar su elección, para lo cual el sistema le presentará una leyenda en la pantalla, a fin de que responda si está seguro de su elección o no; esta confirmación la podrá hacer con las opciones “sí” o “no” tocando la pantalla. Una vez hecho esto, el elector habrá emitido su voto y la urna imprimirá un comprobante que caerá dentro de una caja de plástico transparente, que forma parte de la misma urna. En caso de una impugnación, los comprobantes servirán para hacer auditoría o recuento de votos, pues, además de que este sistema los contabiliza electrónicamente, también permite comprobar que la votación electrónica corresponda a cada uno de los tickets impresos. Así, la información queda resguardada por el propio sistema.

Aunado a todo lo anterior, este prototipo de urna electrónica es funcional para efectos de ayuda a personas con alguna discapacidad, no sólo porque es un equipo portátil y posee sistema *touch screen*, sino también por el equipamiento de audífonos y botones distinguibles al tacto, que facilitan la votación de invidentes y personas con alguna discapacidad visual, e incluso de personas analfabetas o que no cuenten con instrucción del idioma castellano.⁴⁵ Me detengo en este punto para rescatar un aspecto primordial de la teoría de Bobbio que ya mencioné con antelación. Y es que, al considerar este mecanismo electrónico a la participación de personas con capacidades diferentes –como ya mencionamos– se toma en cuenta al *quién vota* como punto esencial para hablar de democracia. Y, a pesar de que a tal autor no le ocupan tanto los niveles de participación sino los espacios para votar pues, según él, es a partir de éstos que podemos hablar de un avance democrático, en este trabajo ambos aspectos son importantes.

⁴⁵ Ángel Rafael Díaz Ortiz, 2009b, *Op. Cit.*, pp. 36 y 37.

Otra característica que en todo caso busca ofrecer este equipo es la garantía de inviolabilidad, ya que únicamente se podrá operar mediante dos códigos especiales, uno de inicialización y otro de cierre, y estará exclusivamente en poder de la persona que funja como presidente de la mesa directiva de casilla. Igualmente evita la duplicidad de sufragios, los contabiliza con rapidez y, en caso de robo de la urna, imposibilita la información contenida.⁴⁶ Por último, el costo unitario de la urna electrónica es del orden de 60,000 pesos mexicanos.⁴⁷

A principios de 2005 el Consejo General del IEDF aprobó los acuerdos para el ajuste del presupuesto para el ejercicio de ese año y con esas disposiciones se pudieron producir 60 urnas electrónicas propiedad del Instituto (lo cual finalmente tuvo un costo de 4 millones de pesos mexicanos⁴⁸). Con posterioridad se planeó un nuevo simulacro de votación, pero ahora con estos equipos, en las elecciones locales concurrentes del 2 de julio de 2006, y ello corresponde a la quinta fase del proyecto de votación electrónica que ha emprendido la autoridad electoral del Distrito Federal, como veremos a continuación.

3.4 Simulacro de votación con la urna electrónica durante las elecciones del 2 de julio de 2006

Cuando fueron adquiridas las 60 urnas electrónicas semiindustriales del IEDF, se realizaron algunos ejercicios a partir de 2006. El primero de éstos fue efectuado el día de la jornada electoral con el apoyo del área de Capacitación Electoral y Educación Cívica, y consistió en preguntar a los votantes sobre asuntos de carácter cívico-democrático,⁴⁹ contenidos en tres reactivos, mismos que carecieron de alcance o efecto vinculatorio alguno.

Previamente, el 28 de abril de 2006, el Consejo General del IEDF a través del acuerdo respectivo (ACU-060-06) aprobó la realización de dicha prueba. Por medio de tal acuerdo se determinó: utilizar las 60 urnas electrónicas propiedad del Instituto Electoral del Distrito Federal con la finalidad de ser distribuidas en razón de una por cada distrito electoral

⁴⁶ *Ídem.*

⁴⁷ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 207.

⁴⁸ *Ídem.*

⁴⁹ Fernando José Díaz Naranjo, “Sistema de votación electrónica”, en *Memoria. Democracia, participación ciudadana y justicia electoral. Reflexiones y retos derivados del proceso electoral 2008-2009*, México, IEDF, 2010, p. 68.

uninominal de la ciudad de México y 20 para contingencias; la selección de los domicilios para instalar las urnas, a partir de la propuesta de las direcciones distritales; que el tema a consultar fuera los “Valores cívicos y democráticos”; la participación de la UAM y del IPN en el desarrollo de la prueba; que las opiniones recibidas en las urnas electrónicas no tuvieran algún efecto vinculante; la aplicación de un cuestionario de salida a los ciudadanos que participaron en la prueba piloto para conocer su opinión sobre lo mismo; y la presentación de un informe final con los resultados obtenidos.⁵⁰

En lo que respecta a las características de las secciones donde se instalaron las urnas electrónicas, éstas debieron estar en lugares de gran afluencia ciudadana en cada uno de los 40 distritos electorales, además de ser espacios amplios con los elementos necesarios, tales como: contar con tomas de corriente eléctrica, estar techados, tener buena iluminación y que permitieran el fácil y libre acceso a las personas con discapacidad. Es decir, que poseyeran elementos similares a los de la anterior prueba. Asimismo, al igual que el simulacro de 2003, se emplearon 40 urnas electrónicas, instaladas en cada uno de los distritos, y se dejaron 20 para atender las contingencias que, en su caso, se presentaran.⁵¹

El 11 de mayo de 2006, se aprobaron los tres reactivos de la consulta ciudadana:

1. El voto es importante porque:
 - a. Es un derecho
 - b. Es una obligación
 - c. Elijo representantes
 - d. Es un compromiso democrático
 - e. Participo en las elecciones
2. El valor más importante en mi vida diaria es:
 - a. La libertad
 - b. La igualdad
 - c. El respeto

⁵⁰ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria General del Proceso Electoral Local Ordinario 2006*, México, IEDF, 2006, p. 183.

⁵¹ “Prueba piloto con urnas electrónicas propiedad del IEDF”, en *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 7, Núm. 42/43, agosto/septiembre de 2006, p. 3.

- d. La tolerancia
 - e. La responsabilidad
3. La palabra democracia la relaciono con:
- a. Elecciones
 - b. Participación
 - c. Diálogo
 - d. Tolerancia
 - e. Justicia

Del total de ciudadanos participantes en esta prueba (que sumaron el 13% del total de la lista nominal del Distrito Federal), fue el 55% el que consideró que el voto es importante porque es un derecho, en cuanto al valor más importante en su vida diaria, el 42% consideró a la libertad, y el 42% relacionaron la palabra democracia con participación (todas las anteriores fueron las cifras más altas para cada opción). Sobre el tiempo utilizado para ejercer su opinión, el 73% de los participantes lo hicieron entre 26 y 75 segundos; o sea que el ejercicio permitió corroborar que los tiempos se agilizan usando la urna electrónica, en comparación con el modo vía papeleta.

Tabla 4. Participantes en la prueba piloto

Lista nominal	66,441
Elección constitucional	45,433
Urna electrónica	5,824
Porcentaje de participación en la urna electrónica	13%

Fuente: "Prueba piloto con urnas electrónicas propiedad del IEDF", *Op. Cit.*, p. 3.

En cuanto a los convenios de colaboración con la UAM y el IPN, éstos consistieron en la participación de estudiantes con conocimientos en computación, informática o áreas equivalentes para que supervisaran el proyecto del 22 de mayo al 22 de julio de 2006, y para que operaran la urna electrónica.

Además de todo lo anterior, se llevaron a cabo pruebas técnicas y simulacros de operación luego que fueron entregadas las urnas electrónicas a las direcciones distritales. En total se efectuaron 131 demostraciones con una participación total de 6,595 ciudadanos. Según los

informes, con los resultados de la prueba piloto y de esos simulacros de operación se verificó que las urnas electrónicas brindaran seguridad y confiabilidad en el ejercicio del voto, así como en el escrutinio y cómputo de los mismos.

Al igual que en el anterior simulacro, se realizó un cuestionario de salida a los electores que participaron en la prueba piloto. Este cuestionario contuvo tres preguntas sobre la percepción ciudadana acerca de la funcionalidad de la urna electrónica y su uso en futuros procesos electorales (al igual que en la prueba pasada –ver Anexo 3–). De los 5,824 votantes que participaron, 5,821 accedieron a contestar este cuestionario y los resultados los veremos más adelante.⁵²

Finalmente, durante la prueba se reportaron 17 contingencias, de las que destacan: que en el distrito IX la urna no se instaló a tiempo por problemas de organización entre funcionarios de casilla; que en los distritos IV y XXII se detectó que, en dos ocasiones, al oprimir el habilitador se saltaba a la segunda pregunta; que en el distrito XXXIX se tuvo que utilizar una urna de contingencia ya que la primera se detuvo en la primera pregunta y no continuaba con la operación; que en los distritos VI, XVII y XIV se reportaron problemas que se resolvieron mediante el reinicio de las urnas electrónicas; en otros distritos (el VIII, IX, XI XXIII y XXXV) se presentaron problemas con las baterías de respaldo; en las secciones 2163 y 2249, pertenecientes a los distritos XIX y XXII, se reportó que los cuestionarios y formatos se habían acabado; la sección 1544, del distrito IX, se reportó que un operador no asistió a la prueba. De los casos anteriores, y los que no se mencionaron aquí, ninguno implicó pérdida de la información⁵³ ni problemas para votar vía electrónica; además, muchos casos, como vemos, tienen que ver con errores humanos, más que de la urna electrónica, lo que resulta ser una ventaja considerable por parte de este mecanismo de votación.

Globalmente la cantidad que erogó el IEDF para la realización de este simulacro fue alrededor de 4.600,000 pesos mexicanos.⁵⁴ Desglosando esta cifra, cuatro millones, como

⁵² Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria 2006, Op. Cit.*, pp. 194 y 195.

⁵³ *Ibid.*, p. 191.

⁵⁴ Alejandra Martínez, “Cuestan 4 mdp prueba piloto de urnas electrónicas”, en *El Universal*, México, 1 de mayo de 2006. Artículo en línea, consultado el 28 de junio de 2011 en «<http://www.eluniversal.com.mx/notas/346280.html>»

ya se mencionó, correspondieron a la producción semiindustrial de las 60 urnas electrónicas propiedad del Instituto, y 600,000 se relacionaron con el gasto operacional de la prueba piloto.

De tal forma, lo anterior corresponde al primer ejercicio que se realizó con tales urnas, los siguientes tienen que ver propiamente con la sexta fase del proyecto de la votación electrónica en el Distrito Federal, y consisten en la difusión de los equipos propiedad del Instituto con otros órganos administrativo-electorales, partidos y ciudadanía. De éstos, destaca el préstamo de urnas electrónicas al Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana de Chiapas para las elecciones de esa entidad, que se llevaron a cabo el 20 de agosto de 2006 y en las que se realizó un ejercicio de valores cívicos y democráticos no vinculante.

En total fueron prestados 13 equipos a la autoridad electoral chiapaneca y algunos de ellos fueron instalados en centros comerciales el día de la jornada electoral. Participaron un total de 1,086 personas en la prueba piloto repartidas como sigue: Tuxtla Gutiérrez (Oriente-338/Poniente-82), San Cristóbal de las Casas-337, Tapachula-255 y Chiapa de Corzo-74. “El personal del IEDF desarrolló tareas de capacitación en los tres primeros municipios y apoyó durante esos días a los operadores informáticos del organismo homólogo en Chiapas”.⁵⁵

Por otro lado, en 2007 se desarrollaron otros ejercicios con estas urnas electrónicas, como las consultas ciudadanas en 14 delegaciones del D. F., o la elección organizada por el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua en la que se llevó a cabo un simulacro derivado de tres vertientes: la votación tradicional, la votación por Internet y la votación por urna electrónica (a partir de un convenio con el IEDF);⁵⁶ o el préstamo que se hizo para la *Consulta Verde*, organizada por el gobierno del Distrito Federal, donde se midieron

⁵⁵ José Julio Fernández Rodríguez, *et al*, *Voto electrónico. Estudio comparado en una aproximación jurídico-política (Desafíos y posibilidades)*, Pról. Jacinto Faya Viesca, México, FUNDAp Política y Administración Pública, 2007, pp. 157 y 158.

⁵⁶ En esa aplicación se pudo construir el primer ejercicio con carácter vinculante para las autoridades, tanto del Instituto Estatal Electoral de Chihuahua, como de la Secretaría de Educación Pública, donde niños de nivel primaria expresaron su opinión en torno a la temática de valores cívicos y democráticos. Fue un ejercicio interesante pues en éste se registró el menos tiempo para votar, es decir, los niños tuvieron un promedio de tiempo de votación de 25 segundos, cuando en un proceso tradicional el promedio era un minuto y medio. Fernando José Díaz Naranjo, 2010, *Op. Cit.*, p. 69.

políticas ambientales para la capital; y también para el ejercicio del PAN para elegir a sus dirigencias delegacionales a través del mecanismo electrónico.⁵⁷

Posteriormente, durante 2008, el Instituto Electoral de la capital del país prestó las urnas electrónicas para un verificativo sobre la reforma energética que tuvo lugar en la misma ciudad de México, y también para otro ejercicio del PAN con el que se hicieron algunos ejercicios en el Estado de México. Además, destaca, en este año, la participación del IEDF con algunas universidades que le solicitaron los equipos para escoger a sus dirigencias estudiantiles y académicas.⁵⁸

Para 2009 ya se había incorporado en el entonces Código Electoral del Distrito Federal la posibilidad de utilizar mecanismos electrónicos de votación, y ese año se emplearon por primera vez las urnas electrónicas de manera vinculante en el proceso electoral local, suceso que representa la fase siete del proyecto.

3.5 La urna electrónica en el proceso electoral local 2009

Para la realización del proceso electoral local ordinario que se llevó a cabo el 5 de julio de 2009, el Instituto Electoral del Distrito Federal implementó su programa de votación electrónica con efectos vinculantes. Para esto se tuvieron que emitir previamente ocho acuerdos referentes, por ejemplo, a la instrumentación del uso de las urnas electrónicas para la recepción y cómputo de los votos, al diseño de mampara, a los diseños y modelos de las boletas virtuales, a la aprobación del *software* electoral y a la selección de las secciones electorales en las que se instalaron las urnas electrónicas.

Con base en ello, es preciso recordar los cambios en la materia realizados al Código Electoral y que fueron publicados el 10 de enero de 2008 (correspondientes a la fase ocho del proyecto de votación electrónica), pues debido a éstos quedó normado el uso de mecanismos electrónicos en los procesos comiciales, en el título segundo (*De los procesos electorales*), capítulo 1, en la sección 2 –denominada *Del uso de sistemas electrónicos de votación*– que contenía los artículos 213, 214 y 215. El artículo 213 básicamente aludía a que el IEDF podía hacer uso de sistemas electrónicos de votación siempre y cuando éstos

⁵⁷ *Ibíd.*, pp. 68 y 69.

⁵⁸ *Ibíd.*, pp. 70.

garantizaran la efectividad y la autenticidad del sufragio. El artículo 215 señalaba al Consejo General como el responsable de los programas y proyectos específicos, del presupuesto y de todo lo concerniente al voto electrónico; también hacía alusión a las características que debía poseer el *software* electoral, mencionando que éste “será el conjunto de programas informáticos que permitan realizar, conforme a lo previsto en este Código, la habilitación e inhabilitación del instrumento electrónico de recepción del voto, el desarrollo de la votación electrónica y el cómputo de casilla [y] deberá ser compatible con los sistemas que apruebe el Consejo General en materia de cómputo distrital por tipo de elección y demás sistemas para el proceso electoral.”⁵⁹

Además

El software electoral deberá hacerse público por los medios y con la anticipación que el Consejo General del instituto determine, con fines de transparencia y, además, deberá publicarse de manera permanente en el sitio oficial en Internet del Instituto Electoral del Distrito Federal. Dicho software se firmará electrónicamente, en los términos previstos en el presente Código, a más tardar treinta días naturales previos al proceso electivo en que habrá de utilizarse. Lo anterior, a efecto de garantizar que el software utilizado por los sistemas electrónicos de votación el día de la elección, se corresponde plenamente con el publicado en el sitio oficial en Internet del Instituto Electoral del Distrito Federal.⁶⁰

Mientras que el artículo 215 establecía que los sistemas electrónicos de votación tienen que emitir un comprobante impreso por cada voto, el cual debe contener la clave del voto de cada ciudadano, el tipo de elección correspondiente y las siglas del partido político o coalición. Y bajo estos lineamientos se efectuó el ejercicio vinculante.

De modo que el 29 de abril de 2009 fue aprobada, por el Consejo General del instituto electoral capitalino, la propuesta de 40 secciones electorales y domicilios en los que se utilizaron nuevamente las 60 urnas electrónicas semiindustriales propiedad del IEDF, como se muestra a continuación:

⁵⁹ *Código Electoral del Distrito Federal, Op. Cit.*, p. 90.

⁶⁰ *Ídem.*

Tabla 5. Secciones electorales donde se instalaron las urnas electrónicas

Distrito	Sección electoral						
I	862	XI	5,203	XXI	820	XXXI	511
II	1,297	XII	5,493	XXII	2,503	XXXII	2,762
III	135	XIII	4,873	XXIII	2,193	XXXIII	3,003
IV	1,518	XIV	4,566	XXIV	2,455	XXXIV	3,122
V	114	XV	1,677	XXV	3,531	XXXV	3,734
VI	1,421	XVI	1,775	XXVI	2,608	XXXVI	4,215
VII	1,111	XVII	4,328	XXVII	703	XXXVII	3,789
VIII	1,610	XVIII	3,399	XXVIII	2,347	XXXVIII	4,094
IX	4,996	XIX	2,104	XXIX	2,627	XXXIX	4,136
X	4,592	XX	3,424	XXX	613	XL	3,898

Fuente: Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria 2008-2009, Op. Cit.*, p. 137.

Posteriormente, del 25 al 29 de mayo, por iniciativa de la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica –del IEDF– se organizaron 10 talleres en los que se capacitó en materia de automatización del voto a 170 participantes. Respecto a la capacitación de los funcionarios de las mesas directivas, se utilizaron maquetas de urnas electrónicas fabricadas para reproducir a escala los componentes originales y así familiarizarlos con su manejo. De igual manera, se llevaron a cabo simulacros de votación, para lo cual se dispuso de hasta dos urnas propiedad del instituto y se elaboró un calendario con su ubicación, con el objetivo de que los ciudadanos funcionarios acudieran a la sede distrital más cercana a su domicilio y así pudieran realizar las prácticas respectivas. “En total se capacitó a 240 funcionarios para integrar las mesas directivas de casilla, instaladas con urna electrónica, es decir, al 100% de los ciudadanos propietarios y suplentes requeridos”.⁶¹

A partir del 1 de junio del mismo año, se llevaron a cabo los procedimientos técnicos e informáticos, que tuvieron que ver con la revisión del comprobante de escrutinio y cómputo generado por la urna electrónica y los comprobantes impresos emitidos por ésta misma, checando que coincidieran en número; con la verificación del *software* electoral, del sistema de seguridad y confidencialidad de los datos; con la copia de los archivos a los

⁶¹ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria 2008-2009, Op. Cit.*, p. 141.

dispositivos de almacenamiento de cada urna electrónica; con la generación de las firmas electrónicas, referentes al conjunto de datos electrónicos consignados en un mensaje de datos que pueden ser utilizados para identificar al firmante con relación al mensaje de datos, y que sirve para reforzar la seguridad de los certificados digitales; también con la revisión de las 80 boletas virtuales, para ver que los nombres de los candidatos y sus imágenes estuvieran consideradas en el *software* electoral; y, finalmente, el 9 de junio, con la carga del sistema operativo y del *software* electoral en las urnas electrónicas, las cuales, posteriormente, fueron etiquetadas y almacenadas para su envío, entrega y resguardo en las direcciones distritales, siendo ésta la última actividad realizada por el personal habilitado hasta el día de la jornada electoral.

Acerca de la difusión de las urnas electrónicas a la ciudadanía defehña, se utilizaron los medios de comunicación electrónicos, impresos y portales de internet para dar a conocer su funcionamiento. Así, fueron presentadas en canales de televisión con un alto nivel de audiencia; en diarios como *El Universal*, *Excélsior*, *La Prensa*, *La Crónica de Hoy*, *El Economista*, *El Financiero*, *La Jornada* y *La Extra*; en las revistas *Proceso*, *Día Siente*, *Vértigo* y *Emeequis*, y en la radio. Todo esto a través de una campaña, la cual incluyó un video institucional de cuatro minutos, una cápsula informativa para televisión de minuto y medio, y dos *spots* de video y dos de audio, con el mensaje “Tocas y votas”.⁶²

El día de la jornada electoral, se instaló una urna electrónica en cada distrito electoral uninominal, como ocurrió durante la prueba piloto anterior. Pero, por primera vez en la historia de la ciudad de México, el IEDF realizó, de manera simultánea, elecciones con mecanismos convencionales y electrónicos. El inicio se hizo a las 7:30 horas y en 37 casillas con urna electrónica la instalación se realizó sin incidentes, en los restantes tres (el XI, el XIII y el XXXV) se presentaron contingencias para que se pudiera iniciar la votación con normalidad, y fue necesario el cambio de los equipos.⁶³

De los 40 distritos, 23 reportaron el cierre de votación a las 18:30 horas y 12 a las 19:00 horas. Inclusive, en algunos de éstos, los cierres se hicieron después de las 19:00 horas debido a que aún había ciudadanos formados para sufragar. El distrito electoral que reportó

⁶² *Ibíd.* pp. 144 y 145.

⁶³ Ángel Rafael Díaz Ortiz, 2009b, *Op. Cit.*, p. 39.

en primer término el cierre fue el XXXVI, a las 18:04:04 horas, mientras que el segundo en reportarlo fue el XXX a las 18:04:47, con una diferencia de 43 segundos. Y el último distrito en reportar el cierre de votación electrónica fue el VII a las 19:15:38 horas.⁶⁴

Se registró un porcentaje de participación promedio de 43.28% de los ciudadanos registrados en la lista nominal que votaron en las casillas instaladas con urna electrónica, siendo el distrito XIII el que registró menor porcentaje con 27.33%, y el XXIV el del mayor porcentaje de votación con el 58.45%. Las contingencias que se presentaron fueron las que siguen:

- La urna electrónica tuvo problemas en la impresión del comprobante de voto, por lo que se solicitó el apoyo a la Unidad Técnica de Servicios Informáticos (UTSI), cuyo personal solucionó la contingencia.
- La urna de reemplazo imprimió la fecha 5 de junio y tenía la batería descargada, lo cual fue resuelto por la UTSI conectando la urna a la toma de corriente y configurando la fecha.
- La urna de reemplazo no imprimió los reportes de *check list*, por lo cual no se pudo habilitar la votación, situación que fue solucionada por la UTSI mediante la reconfiguración.
- La urna electrónica presentó problemas en la impresión del comprobante de voto, por lo que se sustituyó por la urna de contingencia o reemplazo. Esto ocurrió en dos distritos.⁶⁵

Cabe destacar que el IEDF, al experimentar con estos mecanismos electrónicos, buscó la posibilidad de que, al cierre de las casillas, los resultados alcanzados arrojaran la información de manera expedita con respecto a los resultados de las casillas con votación convencional, facilitando las tendencias parciales de la votación que da a conocer el Programa de Resultados Electorales Parciales (PREP) a unas horas de haber concluido el proceso electoral. Y es que fue a las 19:30 horas cuando se computó la primera casilla electoral en todo el Distrito Federal, la 2762 C1, correspondiente al distrito XXXII, de la delegación Iztapalapa. A las 20:05 horas ya se habían reportado 17 distritos en los que se utilizaron urnas electrónicas; a las 20:26 horas, 24 distritos; a las 20:43, 30 distritos; a las 21:17, 33 distritos; y alrededor de las 22:00 horas, 38 distritos. Los últimos dos en concluir

⁶⁴ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria 2008-2009, Op. Cit.*, p. 147.

⁶⁵ Ángel Rafael Díaz Ortiz, 2009b, *Op. Cit.*, p. 40.

su cómputo distrital de votación electrónica lo hicieron a las 9:22 y 12:06 horas del 6 de julio, esto debido a que tuvieron que esperar su turno para ser computados, o sea que fueron los últimos paquetes en llegar al consejo distrital.

Además de lo anterior, y respecto a las impugnaciones presentadas, los resultados arrojaron que el 10 de julio de 2009 el PRI promovió un juicio electoral mediante al cual impugnó los resultados de la elección de jefe delegacional en el distrito XXXIV, correspondiente a Milpa Alta.⁶⁶ El 4 de agosto, el Tribunal Electoral del Distrito Federal (TEDF), resolvió realizar el recuento parcial de la votación recibida en 68 casillas de dicha elección delegacional. Entre tales casillas se encontraba la correspondiente a la sección 3,122, en la que se recibió la votación con urna electrónica, de modo que se llevaron a cabo las acciones necesarias para la diligencia de recuento, escrutinio y cómputo de la urna. El resultado del cómputo informático con el manual y los procesos del *software* coincidieron, así que no hubo mayor problema.

Lo anterior no puso en duda esta primera experiencia del uso de urnas electrónicas, al no reflejar inconformidad de los grupos políticos o de la misma sociedad, ya que no se presentó medio de impugnación directo en las casillas que utilizaron este instrumento.⁶⁷ Esto impactó de manera positiva en los actores que intervienen en los procesos electorales, recordando: ciudadanía, autoridad electoral y partidos políticos; pues, efectivamente, quedó demostrado que el proceso de votación era más rápido con la urna electrónica y que el cómputo se realizaba prácticamente de manera inmediata.

Todo esto, sin duda, impacta en el sistema democrático de la ciudad de México, pues al no presentarse inconformidades sobre este mecanismo electrónico de sufragio, podría especularse una mayor credibilidad en los comicios y, por tanto, una elevada confiabilidad en el proceso electoral por parte de la ciudadanía. Al respecto, y de acuerdo con una de las hipótesis planteadas por Lipset (en la obra de *El Hombre Político*) –quien sostiene que “cuanto más próspera sea una nación, tanto mayores son las posibilidades de que mantendrá una democracia”–, la urna electrónica, entonces, lograría brindar mayor

⁶⁶ Esta impugnación se identifica con el expediente TEDF-JEL-048/2009. Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria 2008-2009, Op. Cit.*, p. 150.

⁶⁷ Ángel Rafael Díaz Ortiz, 2009b, *Op. Cit.*, p. 39.

legitimidad al sistema político, al generar un carácter más integrador en las instituciones, abonando una mayor confiabilidad a la ciudadanía. Lo anterior debido a que, continuando con la teoría del autor referido, la prosperidad guarda una relación estrecha con la eficacia y legitimidad del propio sistema político; por lo tanto, la eficacia como la legitimidad, en este caso del IEDF (como institución), propician la estabilidad de la democracia capitalina.⁶⁸

En el siguiente punto veremos los resultados de los sondeos levantados el día de la jornada electoral para determinar el nivel de aceptación de los instrumentos de votación electoral, y serán comparados con los de las pruebas piloto de 2003 y 2006. Antes de pasar a ello, es importante mencionar que, luego de ejecutarse esta primera experiencia con efectos vinculantes, continuaron las investigaciones dentro del Instituto Electoral del D. F. –por parte de las comisiones correspondientes–, con un enfoque prospectivo, cuyo propósito era explorar la posibilidad de ir adquiriendo de manera gradual urnas para 2012, pero ya con características de producción industrial, porque las urnas que en ese momento eran propiedad del instituto habían sido fabricadas por instituciones públicas, como la UNAM, la UAM y el IPN.⁶⁹

Por ello también se realizaron, nuevamente, ajustes a la normatividad electoral de la capital del país, con lo que llegamos a la última etapa de este proyecto de votación electrónica, correspondiente a la reforma al Código Electoral del Distrito Federal de 2008. Ésta tuvo también efectos en los cambios ocurridos en 2010, donde se constituyó el nuevo Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal, que en su artículo 362 toca lo referente en materia del voto vía electrónica. Esto ya fue tratado en el capítulo anterior.

Para finalizar esta parte, y dadas las acciones que ha emprendido el IEDF en torno al tema, el pasado 19 de octubre de 2010 el Consejo General del instituto aprobó un acuerdo (ACU-34-10) por medio del cual buscó convocar a personas morales a participar en la Licitación Pública Nacional relativa a la adquisición de 1,000 urnas electrónicas. En la convocatoria publicada el 17 de marzo de 2011, se establecía que el licitante ganador estaría obligado a entregar la totalidad de las urnas a más tardar el 19 de diciembre de 2011.

⁶⁸ Seymour Martin Lipset, *Op. Cit.*, p. 45 y 67.

⁶⁹ Fernando José Díaz Naranjo, 2010, *Op. Cit.*, pp. 71.

En esta convocatoria, se contemplaba que los participantes desarrollaran su prototipo entre el 4 de abril y el 23 de mayo de 2011, y que éste fuera entregado el 24 de mayo de 9:30 a 17:00 horas. Por otro lado, la presentación de propuestas y la apertura de ofertas técnicas debieron hacerse el 25 de mayo. Además, “el órgano electoral conformó un grupo de seguimiento, en el cual participan representantes del Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Nacional Autónoma de México, que fungen como asesores externos, con el objetivo de emitir opiniones técnicas calificadas en el proceso de adquisición de las urnas electrónicas.”⁷⁰

En una entrevista con el actual Consejero Electoral del IEDF, Fernando José Díaz Naranjo, quien presidió la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral –“en cuyo seno se desarrolló el programa institucional relativo a la urna electrónica”– de 2006 a 2010, se tocaron algunos puntos que son de suma importancia para comprender en qué situación versa actualmente el proyecto de la votación electrónica. A continuación expongo parte de este diálogo:⁷¹

–¿En qué fase se encuentra actualmente el proyecto de votación electrónica en el Distrito Federal?– *Actualmente, y tras haberse declarado desierta la convocatoria a la licitación pública correspondiente, el Instituto Electoral del Distrito Federal, a través de la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, se encuentra analizando los métodos alternativos con que se cuenta, de conformidad con la normatividad aplicable, para la adquisición de las urnas electrónicas.*

–¿Cuál es la situación actual de la convocatoria a personas morales para participar en la Licitación Pública Nacional relativa a la adquisición de 1,000 urnas electrónicas, publicada el 17 de marzo de presente año?– *Fue declarada desierta, en virtud de que las empresas licitantes no cumplieron con la presentación de su prototipo.*

–En la convocatoria está estipulado que las empresas participantes tuvieron que entregar su prototipo de urna electrónica el 24 de marzo, ¿cuántos equipos se registraron en total?– *Seis empresas que compraron las bases técnicas, de esas seis,*

⁷⁰ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Boletín de prensa No. 63, Op. Cit.*

⁷¹ Para ver la entrevista completa ir al Anexo 4 de esta investigación.

dos cumplieron con los requisitos establecidos en dichas bases y ninguna presentó prototipo.

–De acuerdo al avance del proyecto, ¿considera que la adquisición de las 1,000 urnas electrónicas sí se logre en diciembre de este año, tal como está estipulado?– *Se está trabajando para que se cumpla con la meta planeada.*

–De darse la adquisición de las urnas electrónicas en tiempo y forma, ¿se emplearán o no en las elecciones de 2012?– *La pretensión de este instituto es implementar gradualmente el uso de urnas electrónicas para la recepción del voto vinculante, en este sentido, una vez que se cuente con las urnas electrónicas se estará en disposición de ser utilizadas.*⁷²

Al respecto, el actual presidente de la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral del IEDF, el Consejero Electoral Néstor Vargas Solano, comentó que desde octubre de 2010 se constituyó un fideicomiso que hasta el mes de marzo de 2011 constaba de casi 58 millones de pesos, con los cuales se tiene previsto adquirir estas mil urnas electrónicas. También explicó que antes de emitir la convocatoria se hizo un estudio de mercado, porque es un requisito para abrir todo proceso licitatorio, y que se estimaba que las urnas electrónicas tuvieran un costo de entre 33 mil y 40 mil pesos cada una.⁷³

En cuanto a las 60 urnas semiindustriales propiedad del instituto electoral, mencionó que ya no sirven pues su mantenimiento resulta muy costoso, de modo que ya no serán prestadas para efectos vinculantes, sino única y exclusivamente para efectos demostrativos.⁷⁴

Por su parte, el diario *Milenio* hizo pública la mención de que se había declarado desierta la licitación que abrió el IEDF y en su nota informativa señaló que éste tendrá que lanzar una nueva convocatoria o, en su defecto, suspender el uso de los aparatos que se utilizarían para

⁷² Entrevista con Fernando José Díaz Naranjo, Consejero Electoral del Instituto Electoral del Distrito Federal, Ciudad de México, 1 de septiembre de 2011.

⁷³ Notimex, “Las primera urnas electrónicas para elecciones de 2012”, en *México Migrante*, México, 18 de marzo de 2011. Artículo en línea, consultado el 8 de julio de 2011 en <http://www.mexicomigrante.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=6854:listas-en-noviembre-mil-urnas-electronicas-para-elecciones-de-2012&catid=70:elecciones&Itemid=97>

⁷⁴ *Ídem.*

elegir jefe de Gobierno en 2012.⁷⁵ Pero la meta para los comicios del próximo año no se está abandonando del todo pues en el instituto electoral capitalino se aprobaron dos acuerdos, uno mediante el cual se declara concluida la etapa experimental del proyecto “Urna Electrónica”, y otro con el que se aprueba la adquisición de estos equipos.

Entonces, estaríamos presenciando una nueva fase del proyecto ya que, a pesar de que la licitación no prosperó, el órgano electoral está actualmente analizando la opción más viable para la adquisición de los instrumentos tecnológicos y poder utilizarlos en las elecciones de 2012; inclusive se tiene pensado que las urnas electrónicas sean nuevamente fabricadas por el IEDF, con la colaboración de instituciones de educación superior, como la UNAM y el IPN.

Lo que sí es un hecho, es que debe seguir en pie la investigación al respecto, no sólo para atar estos cabos que quedan sueltos, sino también para poder formular los análisis necesarios, que permitan dar cuenta de si los avances –o retrocesos– en la materia significan un logro para la democracia, o todo lo contrario.

3.6 La perspectiva ciudadana sobre la votación electrónica

Para hacer un análisis de la perspectiva ciudadana capitalina sobre la votación electrónica, tomaré como punto de referencia los resultados de los cuestionarios de salida aplicados durante las pruebas piloto de 2003 y 2006 y el sondeo realizado a partir de la primera experiencia de votación electrónica con efectos vinculantes de 2009.

El propósito de desarrollar este punto aparte es englobar la opinión ciudadana que participó usando las urnas electrónicas en cada momento y así poder concluir de manera general sobre la percepción del electorado capitalino acerca del tema. En esta investigación resulta importante resaltar si el funcionamiento del mecanismo tecnológico implementado está acorde a las necesidades de los votantes y si realmente permite eficientar los procesos electorales brindando mayor confiabilidad a los ciudadanos a través de la transmisión de los resultados electorales, por ejemplo.

⁷⁵ “IEDF: en vilo, uso de urnas electrónicas para elección 2012”, en *Milenio*, México, 7 de junio de 2011. Artículo en línea, consultado el 8 de julio de 2011 en «<http://impreso.milenio.com/node/8971280>»

Pues bien, en las dos pruebas piloto, los cuestionarios de salida fueron diseñados para conocer la opinión de las personas que participaron utilizando las urnas electrónicas. En ambos, se incluyeron tres preguntas cerradas sobre la sencillez o dificultad en la operación del instrumento electrónico y sobre la aceptación o rechazo de su uso en las elecciones que se realizan en el Distrito Federal; las preguntas, aunque parecidas, no fueron las mismas para los dos (Anexos 1 y 3).

Específicamente, en 2003 se aplicaron 2 cuestionarios, uno durante la jornada electoral y otro días después de la elección. En cuanto al primero, el número de personas que lo contestó fue 22,713 y representó el 98.5% del total de participantes en la prueba piloto. De esta cifra, 12,085 fueron mujeres y 10,628 hombres, es decir, el 53.21% y el 46.79%, respectivamente; y la edad promedio de los participantes fue de 41 años.⁷⁶

En lo que respecta a la ocupación de los participantes en la prueba piloto, las más recurrentes fueron amas de casa y profesionistas independientes, que representaron el 67.44%. Sobre los niveles de escolaridad, el nivel más alto, con el 33.74%, correspondió a licenciatura, seguido del nivel medio superior, con 18.82% y el 17.06% de educación media.

Acerca de las respuestas a las preguntas del cuestionario de salida, 22,473 ciudadanos consideraron sencillo el uso de la urna electrónica, y representa el 98.94%. Además, 22,388 opinaron que fueron claras las instrucciones para su manejo, correspondiente al 98.60%; finalmente, 21,050, es decir el 92.68% de los participantes, expresaron su conformidad para su utilización en las elecciones que se realicen en el Distrito Federal.⁷⁷ De entrada, como es evidente, los resultados arrojan un nivel de aceptación ciudadana alto para el mecanismo electrónico implementado en el simulacro, contando también el hecho de la facilidad que representó su manejo.

Por otro lado, respecto al segundo cuestionario, ejecutado días después de la jornada electoral, tenemos que se aplicó a 631 personas; todas ellas, por supuesto, participaron en la prueba piloto del 6 de julio de 2003. De estos ciudadanos, 338 fueron mujeres y 293

⁷⁶ Instituto Electoral del Distrito Federal, (INF-50-03), *Op. Cit.*, p. 26.

⁷⁷ *Ibíd.*, p. 27.

hombres. Éste constó de 15 preguntas, abiertas y cerradas, que tuvieron que ver con el contacto de la ciudadanía con la tecnología (teléfono, computadora, cajeros automáticos); con la experiencia del uso de la urna electrónica; con la confianza o desconfianza del encuestado en torno a este instrumento tecnológico; con la aceptación o rechazo de su uso en otras elecciones del Distrito Federal y con la posibilidad de que el modo tradicional de ejercer el voto cambie para insertar estos nuevos mecanismos, básicamente (Anexo 2).

En este caso, “la frecuencia en los rangos de edad [indica que] 87 participantes se ubicaron entre los 35 y 39 años, 83 entre los 40 y los 44, y 83 entre los 23 y 24 años de edad”.⁷⁸ La diferencia entre el primero y el segundo rangos con el tercero es de 10 a 20 años, o sea que podríamos calcular que las edades de casi la mitad los participantes no fueron tan variadas en esta prueba, pues el promedio se concentra en gente adulta.

Para este cuestionario, las ocupaciones que más sobresalieron fueron empleados, estudiantes y, nuevamente, amas de casa, representando el 32.80%, el 11.56% y el 23.30%, respectivamente. En cuanto a los niveles de escolaridad, al igual que en el anterior cuestionario, la mayoría de los participantes respondieron haber cursado estudios de licenciatura (32.49%), seguidos por los de nivel medio superior, con el 17.75% y, por último, los de educación media (con 17.12%).

En cuanto a las respuestas de las cuestiones, el 70.84% de los entrevistados opinó que debe cambiar el sistema de votación actual, sobre un 29.16% que expresó que debe mantenerse. Por otro lado, el 74.64% de los entrevistados estuvo de acuerdo en la utilización de la urna electrónica en los comicios de la ciudad de México; finalmente, entre las ventajas de utilizar el instrumento tecnológico, el 55.47% expresó que es un mecanismo ágil, rápido y eficiente.⁷⁹

Si quisiéramos comparar estas respuestas con las del primer cuestionario (lo cual no sería del todo posible porque los reactivos entre uno y otro caso difieren en casi todos los sentidos) veríamos que, en general, el nivel de confiabilidad de los participantes sobre las urnas electrónicas baja un poco en este segundo; pero, lo que nos ofrece, a diferencia del

⁷⁸ *Ídem.*

⁷⁹ *Ibíd.*, p. 28.

primero, es una radiografía un poco más completa sobre la percepción ciudadana ante este mecanismo de automatización del voto (no sólo por la extensión del cuestionario, sino también por el tipo de preguntas), y ello podría ser un punto fundamental para apuntalar estas diferencias.

Lo que sí debe quedar claro es que todas las variables anteriormente mencionadas (edad de los entrevistados, ocupación, escolaridad y sexualidad) no guardan una correlación significativa respecto al uso de elementos tecnológicos y, más importante aún, que tampoco determina, ninguna de ellas, el sentido de opinión de los ciudadanos participantes, favorable o desfavorable, sobre el uso de la urna electrónica en votaciones futuras del D. F. Esto quiere decir que ni el sexo, ni la escolaridad, ni la ocupación y tampoco la edad del individuo son factores que determinen la aceptación o el rechazo sobre la tecnología o sobre el uso de las urnas electrónicas. O sea que no son necesariamente los jóvenes, u hombres, o gente con más preparación académica los que aceptan más estos mecanismos; ni son las personas de la tercera edad, o mujeres o los de menos preparación los que los rechazan. Esto según reporta el instituto electoral de la capital del país, a través del informe sobre la prueba piloto de 2003 que fue emitido en su debido momento.⁸⁰

En cuanto a los resultados del cuestionario de la prueba piloto del 2 de julio de 2006, tenemos que fueron 5,821 los ciudadanos que accedieron a responderlo, de un total de 5,824 que participaron (cifra considerablemente menor al número de participantes en la anterior prueba). Hubo un ligero predominio de mujeres entre los participantes (el 51.1%) y acerca de la edad, la mayoría fueron jóvenes y adultos jóvenes, de entre 18 y 39 años. Referente al nivel educativo que preponderó fue licenciatura, con 43.9%, y la mayoría de los entrevistados respondieron ser empleados (29.4%), seguidos de empresarios, profesionistas o trabajadores independientes (27.9%, en conjunto).⁸¹

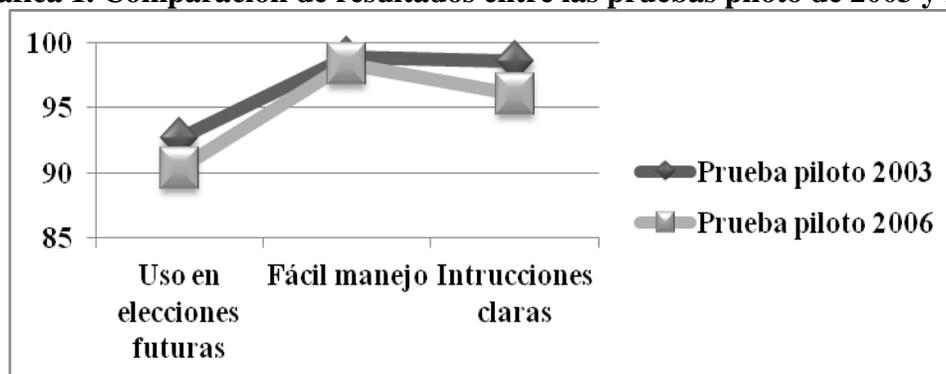
Sobre las respuestas, nueve de cada diez ciudadanos, correspondiente al 90.4% de los participantes, manifestaron estar de acuerdo con la utilización de la urna electrónica para comicios futuros. Además, al 98.4% le pareció fácil su uso y al 96.1% de los ciudadanos les resultaron claras las instrucciones para el empleo de este instrumento tecnológico.

⁸⁰ *Ídem.*

⁸¹ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria 2006, Op. Cit.*, p. 195.

Haciendo la comparación de estos porcentajes con los del primer cuestionario aplicado en 2003, en donde las cifras representaron un 92.68% para el primer reactivo –su uso en elecciones futuras–, 98.94% para el segundo –fácil manejo– y 98.60% para el tercero –instrucciones claras–, damos cuenta de que no hay mucha discrepancia entre éstos. Las diferencias serían: 2.28, 2.84 y 2.1, respectivamente.

Gráfica 1. Comparación de resultados entre las pruebas piloto de 2003 y 2006



Fuente: Elaboración propia con información de las memorias generales de los procesos electorales locales ordinarios de 2003 y 2006, del IEDF.

En pocas palabras, dadas tales cantidades, podríamos decir que disminuyó la conformidad sobre el uso de las urnas electrónicas en las elecciones futuras, que bajó la consideración en la facilidad de su uso y que decreció el porcentaje de los que consideraron que las instrucciones de su empleo fueron claras entre una y otra prueba piloto. Sin embargo, por la diferencia del número de participantes entre el primero y el segundo caso no podemos afirmar que, efectivamente, el mecanismo electrónico cuenta con una percepción ciudadana un poco menos favorable; todo lo contrario, se observa que tiene un nivel alto de aceptación.

Y, por último, en los comicios del 5 de julio de 2009 donde, por primera vez en la ciudad de México se realizó, de manera simultánea, una elección local con los mecanismos convencionales y con urnas electrónicas, y que los resultados tuvieron efectos vinculantes, participaron 10,553 ciudadanos a través de los instrumentos tecnológicos. En este ejercicio también se aplicó un cuestionario, parecido a los dos anteriores en el sentido de que igual se preguntó sobre el manejo y el uso de estas urnas en las elecciones; pero esta vez también se pidió al ciudadano que autocalificara su nivel de confianza al respecto.

Ahora bien, por lo que hace a sondeos levantados el día de la jornada electoral para determinar el nivel de aceptación de los instrumentos de votación electrónica, “los resultados señalan que más de 90% de los participantes consideró que el uso de la urna era fácil, y más de 80% de las personas que contestaron el cuestionario manifestó su confianza en el empleo de la urna electrónica durante los comicios, asignándole un nivel de confianza en un rango entre 7 y 10 puntos porcentuales, de una escala del 1 al 10.”⁸² Entonces, el grado de aceptación del electorado capitalino sobre el mecanismo de automatización del voto que ha seguido el IEDF, en general, es alto, de acuerdo a las cifras señaladas.

En particular, no podemos mencionar una tendencia a la aceptación o rechazo de la urna electrónica prevaleciente en determinados sectores sociales, considerando que los participantes que han hecho uso del instrumento se encuentran dispersos entre distintas edades, ocupaciones y escolaridades; aunque, en todos los casos, siempre va a prevalecer una mayoría, pues las clasificaciones y los porcentajes sirven para hacer un mejor análisis. Además, ya vimos que no hay una correlación directa entre las variables y el uso de los instrumentos tecnológicos, tal y como lo reportó el IEDF.

Si bien, la perspectiva ciudadana sobre el caso, es decir, su forma de considerar a la votación electrónica –guiados por el uso de la urna electrónica–, de acuerdo a los resultados de los cuestionarios aplicados (pese a que dos de éstos no fueron tan profundos aunque sí contundentes en las respuestas que se pueden recibir de los votantes), es mayoritariamente de confianza y aceptación, no podemos dejar de lado por completo a las minorías, es decir, a aquéllos que demuestran una resistencia al cambio, pues su actitud es un fenómeno al que se enfrenta todo proyecto de modernización administrativa, y esto no sólo ocurre por parte de la ciudadanía, sino también en todos los actores políticos.

Ahora bien, resulta relevante mencionar que el espacio en el que está concentrada la investigación es el Distrito Federal y ello es básico para concluir esta parte dadas sus peculiaridades. La ciudad de México se caracteriza por su expansión industrial y su alta concentración demográfica, y es la entidad federativa que posee el índice de desarrollo

⁸² Ángel Rafael Díaz Ortiz, 2009b, *Op. Cit.*, pp. 38 y 39.

humano más elevado en la República Mexicana.⁸³ El índice de desarrollo humano se basa en un indicador social estadístico y se compone de tres parámetros: vida larga y saludable, educación y nivel de vida digno, y es elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Además, el Distrito Federal es una región completamente urbanizada, cuyos habitantes se dedican principalmente a actividades terciarias, es decir, aquéllas en las que el uso de computadoras y aparatos electrónicos es cotidiano. También es la entidad del país con el mayor número de casas habitación que disponen de una computadora (37.2% del total).

Siendo ésta una ciudad cosmopolita donde, en promedio, los capitalinos están mejor preparados que el resto de los mexicanos –según indicadores oficiales–, no resulta difícil pensar que gran parte de la población defeña tenga acceso a la tecnología y ello podría ser un factor esencial en la manifestación de conformidad con la implementación de la urna electrónica. Quizá todo esto se expresaría de distinta forma en otra entidad de la República (como en Chiapas, por ejemplo) pero en la capital, por sus diversas características, ha transitado de manera positiva en lo que respecta al electorado.

Esto resulta fundamental para el análisis del éxito o el fracaso del sistema de votación electrónica por la relación que ésta guarda con los votantes y las formas de confianza que se puedan desarrollar, no sólo para con el mecanismo (que ya vimos, a través de los resultados, que es favorable), sino con la autoridad electoral misma. Y la confiabilidad que se puede desarrollar de parte de la ciudadanía hacia el IEDF contribuiría positivamente en el sistema democrático al dar cuenta de que las disposiciones de ésta, al momento de elegir a sus representantes, realmente son consideradas, influyendo así, con su poder como electorado, en la regulación de sus gobernantes y las decisiones que de ellos se desprenden.

En conclusión, los porcentajes tan elevados mencionados a lo largo de este tema nos demuestran, ni más ni menos, la aceptación ciudadana sobre la inserción de las urnas electrónicas en los procesos electorales y de participación ciudadana en el D. F., lo cual podría

⁸³ Información obtenida del sitio Web *Explorando México*, disponible en la siguiente Dirección URL: «www.explorandomexico.com.mx», consultada el 15 de julio de 2011.

ser circunstancial de la cultura, de los usos y costumbres y del entorno del electorado capitalino y, por lo tanto, también determinante en sus futuros comicios.

3.7 La problemática que enfrenta la autoridad administrativo-electoral del Distrito Federal

La fuente de donde proviene la iniciativa para el uso de nueva tecnología llega a incidir en la culminación de los programas institucionales, y en el caso del voto electrónico en la ciudad de México el tránsito por el proceso de implementación ha sido lento y se ha detenido por diversos aspectos.⁸⁴ Es por ello que, a pesar de los adelantos que el IEDF ha tenido en materia de votación electrónica ha encontrado diversos obstáculos, que se reflejan en las problemáticas que ha tenido para concretar hasta ahora el proyecto en su totalidad.

Las buenas intenciones de la autoridad electoral capitalina por lograr procesos electorales más confiables, seguros y ágiles se demuestran en una serie de acciones que ha emprendido desde hace poco más de una década. De modo que la modernización de los procesos comiciales busca también fortalecer las capacidades técnico profesionales de la organización electoral. Importante es mencionar, entonces, que la iniciativa del IEDF de incorporar al sistema electoral de la capital del país el uso de urnas electrónicas para la emisión del sufragio ciudadano, nace no como una demanda de los partidos políticos sino como un programa creado desde el interior del instituto.

Sin embargo, el uso de ese tipo de tecnología no necesariamente llega a crear confianza en los ciudadanos y los partidos políticos, por el contrario tiende a aumentar la incertidumbre y la suspicacia sobre la manipulación de los resultados electorales. En este sentido, el mayor reto de la implantación de un sistema de esa naturaleza es crear las condiciones que generen confianza, a partir de aquellos focos que despierten sospecha de manipulación del voto.⁸⁵

Todo lo anterior se manifiesta en una serie de problemáticas expresadas en asuntos presupuestales y legislativos, en la inclusión de diversos actores que participan en los procesos electorales –incluyendo además, en este caso, a la Asamblea Legislativa del

⁸⁴ Carlos Alberto Díaz González Méndez, 2007, *Op. Cit.*, p. 153.

⁸⁵ *Ibíd.*, p. 83.

Distrito Federal (ALDF)–, y, por supuesto, también en el grado de confianza que llegue a generar el instrumento tecnológico de acuerdo con su funcionalidad.

A continuación presento una clasificación de los distintos percances a los que se enfrenta la autoridad electoral capitalina en el desarrollo y continuación de su proyecto de automatizar la votación defienda. Y están englobados en tres puntos fundamentales: *a)* el jurídico, que tiene que ver con las modificaciones normativas que se han hecho en torno a la implementación de la votación electrónica, en el ahora Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal (CIPEDF); *b)* el técnico, referente justo a la propia funcionalidad de las urnas electrónicas y en donde sirven como guía las experiencias de su uso en las pruebas piloto y el ejercicio vinculante de 2009; y, *c)* el organizacional, expresado en las etapas (antes mencionadas) que ha emprendido el IEDF respecto al tema y que tienen que ver con los recursos asignados al proyecto y con los actores que participan en él. Ahora los veremos más detalladamente.

3.7.1 Problemática jurídica

Los procesos de implementación de algún proyecto específico, como el de la automatización del voto, requieren de la participación de diferentes actores políticos; estos actores son, además de la autoridad electoral –en este caso–, los partidos políticos, la ciudadanía y también el órgano legislativo de la capital del país. Este último tiene un papel protagónico, pues es, justamente, la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF) la encargada de llevar a cabo los cambios legales a partir de los cuales se rige la funcionalidad de esta entidad.

En pocas palabras, sin la voluntad de la ALDF para modificar el marco legal de los procesos electorales hubiera sido prácticamente imposible instrumentar el voto electrónico, al no estar normado el proceso de su implementación. De hecho, la colaboración de este órgano legislativo es también trascendental en la cuestión económica, pues es el encargado de responder a la solicitud de presupuesto del IEDF para cubrir los costos de los planes y programas referentes a la innovación tecnológica.

Pues bien, sobre esta línea abordada, en donde queda claro que debe haber procesos de negociación por parte de los actores políticos para el desarrollo de un proyecto de tal magnitud, hay evidencia de que los partidos políticos no estuvieron incorporados en la comisión de organización del instituto electoral capitalino; pero esto es parte de la problemática organizacional que será explicada más adelante.

Lo que debemos tener presente, de acuerdo a lo anterior, es que la falta de integración de los actores políticos, en especial tratándose de los partidos, genera problemas de cooperación que afectan directamente las expectativas que se tienen sobre el proyecto. Y, por supuesto, esta problemática incide en la toma de decisiones que son las que, implementándose, hacen que avance o retroceda, o también que se estanque, el proyecto. Y la toma de decisiones ha tenido que ver también con las modificaciones normativas para que el proyecto de la votación electrónica se vuelva una realidad en el Distrito Federal.

Pues bien, un ejemplo de que la falta de negociación por parte de los actores políticos incidió para que el proyecto se haya estancado fue que a pesar de los resultados presentados con motivo de la prueba piloto, el 30 septiembre de 2003, al interior del máximo órgano de dirección del Instituto Electoral del Distrito Federal, “se cuestionó por parte de algunos de sus miembros, la representatividad de los resultados arrojados por la muestra aplicada, y adicionalmente hasta esa fase, subsistía la indefinición del presupuesto para la continuidad del proyecto”,⁸⁶ situación que no sólo dependía (y depende) del órgano electoral, sino también, como ya se dijo, de la ALDF; o sea que no hubo acuerdos suficientes entre ambos actores. En este entorno, durante aquella época trascendió en el órgano electoral capitalino, que este proyecto estratégico podría quedar en un *impasse*.

Ahora bien, y para finalizar este punto, una de las problemáticas a las que, en este sentido, se enfrenta la autoridad capitalina tiene que ver con que, a la fecha, no se han realizado las modificaciones legales correspondientes para que los partidos políticos impugnen la votación emitida a través de las urnas electrónicas. Es decir, aún no se ha ampliado el capítulo referente la votación electrónica en caso de presentarse alguna inconformidad por parte de cualquier partido, sobre este instrumento tecnológico; no en la parte de forma

⁸⁶ *Impasse* significa punto muerto. Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 205.

(pues ésta sí está ubicada en el Código, en el apartado de las prerrogativas de los partidos políticos –art. 221–) sino en la de fondo, al describir el método sobre cómo podría manifestar sus inconformidades sobre los resultados electorales. El artículo 362 del CIPEDF sólo estipula, entre otras cosas, que

c) Concluido el escrutinio y cómputo electrónico de todas las votaciones, se levantarán las actas correspondientes de cada elección, las que deberán firmar, sin excepción, los funcionarios y, en su caso, los representantes de los candidatos independientes y de Partidos Políticos y Coaliciones que actuaron en la casilla y que a ese momento se encuentren presentes. Se entregará la copia correspondiente a los representantes la cual deberá ser legible, recabándose el acuse de recibo, procediendo a anular las actas que no hayan sido utilizadas;

d) Al término del escrutinio y cómputo electrónico de cada una de las elecciones, se formará un expediente de casilla con la documentación siguiente:

1. Un ejemplar del acta de la jornada electoral, en la que se habrá de consignar lo relativo, en su caso, al respaldo en medio magnético de la información final obtenida del instrumento electrónico utilizado en la recepción del voto;

2. Dos ejemplares del acta de la jornada electoral;

3. El medio magnético en el que se hubieren respaldado, en su caso, los resultados de la casilla;

4. El reporte de resultados que en su caso emita el instrumento electrónico de recepción del voto, el cual será firmado por el Presidente y el Secretario de Mesa Directiva de Casilla, así como los representantes que deseen hacerlo;

5. Los escritos de incidentes que se hubieran recibido;

6. La Lista Nominal de Electores, en sobre por separado; y

7. La demás documentación electoral sobrante, en sobre por separado. Para garantizar la inviolabilidad de la documentación anterior, con el expediente de cada una de las elecciones y los sobres, se formará un paquete en cuya envoltura firmarán los integrantes de la Mesa Directiva de Casilla y los representantes que desearan hacerlo.

e) Posteriormente, los Presidentes de las Mesas Directivas de Casilla, fijarán avisos en lugar visible del exterior de las mismas, con los resultados de cada una de las elecciones, los que serán firmados por los funcionarios y representantes que deseen hacerlo.

VI. Concluidas por los funcionarios de la Mesa Directiva de Casilla y el nombre del o de los funcionarios y representantes que harán la entrega del paquete electoral que contenga el expediente. La constancia será firmada por los funcionarios de la casilla y los representantes de los Partidos Políticos y Coaliciones, quienes tendrán derecho a recibir copia de la misma [...].⁸⁷

Además, el artículo 365, en materia, establece que

II. El Consejero Presidente del Consejo Distrital, quien podrá ser suplido temporalmente por un Consejero Electoral, extraerá las actas de escrutinio y cómputo contenidas en el expediente de casilla y hará del conocimiento de los integrantes del Consejo General los resultados mediante el empleo de instrumentos tecnológicos en los términos que haya autorizado el Consejo General; en primer lugar los resultados de la elección de Jefe de Gobierno, enseguida los de Jefes Delegacionales, y por último, los de Diputados a la Asamblea Legislativa, en forma sucesiva hasta su conclusión. Tratándose de las casillas donde se hubiere instrumentado la votación electrónica, los resultados se tomaran, en su caso, del medio electrónico respectivo y, de no ser ello posible será del acta correspondiente.

De no ser posible el empleo de instrumentos electrónicos autorizados por el Consejo General para el cómputo distrital, el Consejero Presidente del Consejo Distrital extraerá las actas de escrutinio y cómputo contenidas en el expediente de casilla, procediendo a dar lectura en voz alta en el orden señalado en el presente inciso, y los recabará manualmente;

III. El Secretario asentará los resultados en las formas establecidas para ello. Si se detectaren errores o alteraciones evidentes en las actas que generen duda fundada sobre el resultado de la elección en la casilla, o no existiere el acta de escrutinio y cómputo en el expediente de la casilla o el acta fuera ilegible, o tratándose de la votación electrónica el medio electrónico estuviere inutilizado, al finalizar la recepción de los paquetes se procederá a realizar el cómputo de casilla ante Consejo Distrital [...].⁸⁸

O sea que, una vez realizadas las sumas de cada una de las elecciones, al momento de plasmarse el resultado en el acta final de escrutinio y cómputo y la relación de escritos de

⁸⁷ *Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal, Op. Cit.*, pp. 125 y 126.

⁸⁸ *Ibíd.*, p. 127.

incidentes ocurridos durante la misma, no se estipula en el marco normativo la parte en donde se hacen constar en el acta las objeciones que pudiera manifestar cualquiera de los representantes de los partidos políticos ante el consejo distrital.

Otra cosa que debería normarse son los procedimientos electorales para integrar el *software* electoral a los dispositivos receptores de la votación (o sea, a las urnas electrónicas); esto considerando la presencia de los partidos políticos en el desahogo de tal procedimiento, además del plazo idóneo de realizarlo (cuestión que sí viene estipulada en el CIPEDF –son 30 días antes de la jornada electoral–), las condiciones de verificabilidad del *software* electoral previo a los comicios, las revisiones aleatorias de las urnas electrónicas, etcétera.⁸⁹

Muy probablemente estas faltantes son producto de que la votación electrónica no ha sustituido al método de votación tradicional, de modo que el reemplazo logre ajustar los pendientes en el código electoral local. En todo caso, la finalidad sería que no quedara ningún hueco en el panorama general del voto electrónico, para que se genere la mayor confianza posible de parte de los partidos políticos y la ciudadanía, y así no sólo se convierta en una realidad en la ciudad de México y ayude a tener procesos electorales más transparentes, eficaces y eficientes, sino también para fortalecer nuestro sistema democrático. Es decir, lo que se necesita es que se cuente con la seguridad jurídica para que el uso de las urnas electrónicas se ciña a un marco normativo, capaz de brindar tantos recursos para salvaguardar el voto de los electores como el sistema actual.

3.7.2 Problemática técnica

Lo primero que debemos tener en cuenta para este punto es que el voto electrónico debe salvaguardar los mismos principios que el voto convencional; es decir, debe efectuarse de manera libre, secreta, directa, personal, única e intransferible. Y otra cosa que hay que considerar es que entre más sencillo sea el uso de la urna electrónica para el ciudadano, más invitado estará para participar.

Sin duda alguna, el principal reto al que se enfrenta el IEDF con su proyecto, es que la ciudadanía acepte este mecanismo de votación electrónica, propiciando que su uso sea fácil

⁸⁹ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 79.

y confiable para el electorado, pero también que el instrumento tecnológico acople todos los requisitos para garantizar los principios del sufragio. Pues bien, el utilizar cierta tecnología, como por ejemplo la urna electrónica, requiere además de recursos económicos y de un cierto grado de conocimientos básicos, la existencia de una infraestructura adecuada. “El fomento y el uso de la tecnología son por lo tanto desiguales: es lo que a grandes rasgos se ha denominado la *brecha digital*.”⁹⁰

La brecha digital presenta diversas dimensiones a tener en cuenta, como considerar los efectos de la estratificación digital, así como adoptar las medidas necesarias para que el proceso electoral no resulte afectado. “Es por ello que todo proyecto de implantación del voto electrónico requiere un programa de formación y de asistencia que logre que cada ciudadano pueda acceder al sistema con plenas garantías. Se trata, en definitiva, de diseñar un plan de trabajo a mediano y largo plazo para que la introducción de estas herramientas no sorprenda a la población”.⁹¹

Ya vimos antes algunas características que posee la población capitalina, y dijimos que el grado de aceptación que demostró en las pruebas piloto y el ejercicio vinculante pudo deberse justo a determinada familiaridad que tiene con la tecnología, con el uso de teléfonos, cajeros automáticos o computadoras. Ello podría ser un factor para especular que la brecha digital en este caso no es tan amplia.

“Sea como sea, por muchas que fueran las medidas adoptadas, no cabe esperar una superación rápida de la brecha digital. Nos hallamos ante un problema generacional que solamente podrá eliminarse con la llegada de ciudadanos completamente familiarizados con la sociedad de la información.”⁹² Por ello, resulta imprescindible preguntarnos si resulta admisible la sustitución total de los sistemas tradicionales de votación por los electrónicos, y ésta es una problemática a la que, sin duda alguna, se enfrenta la autoridad electoral del D. F.

Otra problemática es la resolución de las contingencias suscitadas con el uso de las urnas electrónicas. Contingencias que tienen que ver, en la gran mayoría de los casos, con fallas

⁹⁰ José Julio Fernández Rodríguez, *Op. Cit.*, p. 74.

⁹¹ Jordi Barrat i. Esteve, *Op. Cit.*, p. 19.

⁹² *Ídem*.

técnicas de los equipos: la impresión de los comprobantes del voto; actualización de datos, como la fecha; la pérdida de la imagen en la pantalla; el orden de la información presentada. A pesar de que las anteriores no representaron situaciones que afectaran la votación, ya que fueron subsanadas mediante el reemplazo de la urna electrónica, deben estar puestas en un primer orden para que las fallas no sean comunes en cada elección al usar los equipos.

Es decir, corresponde al IEDF hacer análisis sobre las principales eventualidades técnicas de las urnas electrónicas y realizar los ajustes necesarios de modo que no se vuelvan frecuentes. Pero, el perfeccionar estos aparatos no implica que deje de haber fallas en ellos, lo que importa, en todo caso, es que no se dejen de lado y se atiendan puntualmente.

Un aspecto más que identifico como problemática técnica, tiene que ver con la violación de confidencialidad, con que *hackers* o *crackers*⁹³ pretendan intervenir en el proceso o en el resultado y ello se derive en un fraude electoral. Esto se asocia al desvío o uso inadecuado de la información de los electores a través de personas especializadas en el manejo de equipos automatizados. Pese a que entre las características que posee la urna electrónica semiindustrial, propiedad del IEDF, se encuentran que utiliza un mecanismo para la identificación del elector a fin de evitar intentos de falsificación del voto, que garantiza que todos los mecanismos de seguridad sean auditables para que puedan ser analizados en caso de controversia y que asegura la integridad y confiabilidad de la información utilizada a lo largo de sus diversas etapas de operación, no deja de ser el resguardo de la información un punto primordial en la auditabilidad de este instrumento tecnológico.

Y a pesar de que no han habido, hasta el momento, inconvenientes sobre el desvío o uso inadecuado de la información electoral contenida en las urnas electrónicas durante su uso en 2003, 2006 y 2009, en caso de que se presentaran la solución sería reforzar los sistemas

⁹³ Un *hacker* es una persona con conocimientos elevados de informática adquiridos por un increíble afán de aprender y que utiliza éstos como le viene en gana, aunque generalmente los verdaderos hackers habitualmente solo utilizan sus conocimientos para avisar sobre posibles agujeros de seguridad o para demostrar en concentraciones especiales su habilidad. Un *cracker* podría definirse como la persona que aplica sus vastos conocimientos de programación e informática para eliminar la seguridad de programas, juegos... En realidad los crackers suelen estar organizados en grupos en los que cada persona tiene encargada una función muy concreta dentro de la creación de una crack (dícese del parche o programa auxiliar que evita la seguridad de un programa informático modificando a éste o al sistema).

con clave para registro y emisión de voto.⁹⁴ Es decir, que con el voto electrónico debe quedar certificado lo siguiente: el análisis del flujo de información electoral, los procedimientos realizados por el subsistema de votación, el análisis integral del *software* electoral, el examen de herramientas auxiliares, el análisis de técnicas criptográficas incorporadas, el escrutinio minucioso sobre el desenvolvimiento del código fuente, el análisis sobre la verificación de archivos, entre otros que tienen que ver con el sistema informático.⁹⁵

De hecho, con la nueva adquisición de las 1,000 urnas electrónicas que pretende el IEDF, todo lo anterior debe ser un elemento de primordial observancia, ya que esta vez se pretende que la producción será a nivel industrial, a partir de convenios con empresas que se ajusten a las estipulaciones de la autoridad electoral. De modo que la actividad de certificación para proporcionar seguridad y confianza de la ciudadanía y los actores políticos en la votación electrónica, manteniendo la secrecía del voto público y el respeto irrestricto a la expresión de la voluntad popular, ya no recaería en instituciones públicas de prestigio, como se ha venido haciendo. Ante todo ello, no se deben pasar por alto una serie de condiciones básicas que, en palabras de Téllez Valdés y Romero Flores, se tienen que cumplimentar para determinar, objetivamente, si un sistema informático es completamente seguro:

- a) La integridad del sistema, que implica la alterabilidad de la información; es decir, la información no puede ser alterada por usuarios no autorizados.
- b) La confidencialidad; esto es, sólo puede y debe ser legible para usuarios acreditados.
- c) La disponibilidad de la información, que puede ser utilizable en cualquier momento.
- d) El no repudio o rechazo; es decir, que quien ha realizado una transacción no puede negar después que no fue quien la efectuó.⁹⁶

⁹⁴ Julio Alejandro Téllez Valdés, “Las nuevas tecnologías de la democracia”, en *Memoria del simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, IEDF, México, 2005, pp. 142 y 143.

⁹⁵ Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, pp. 59 y 60.

⁹⁶ *Ibíd.*, p. 60.

Otra problemática, que desde mi punto de vista es menos grave, lo representa la capacitación del personal de soporte técnico pues esto, sin duda alguna, genera más gastos. Además también debe considerarse la capacitación de los funcionarios de casilla para el uso de las urnas electrónicas. Lo idóneo es que se siguiera manejando la situación como hasta ahora se ha hecho: que para el personal de soporte técnico se acudiera a estudiantes con conocimientos en informática, en computación y estudios relacionados, y que realizaran su servicio social o prácticas profesionales durante las jornadas electorales.

Finalmente, un elemento que es de suma importancia abordar es que, a pesar de que la boleta virtual contenida en la urna electrónica contempla la posibilidad de anular el sufragio, no permite escribir el nombre de candidatos no registrados ni votar en blanco en algún tipo de elección; esto limita parcialmente las opciones de expresión política de los electores y representa una problemática técnica seria para la autoridad electoral defienda al no ofrecer todas las alternativas que brinda el voto vía papeleta; aunque, como veremos, esto no fue contemplado pues el CIPEDF no contempla estas posibilidades para sufragar. La opción, obviamente, sería que fueran consideradas estas opciones en las urnas que se pretenden adquirir próximamente.

3.7.3 Problemática organizacional

Pese al avance que representa el desarrollo de la investigación, las pruebas piloto, el diseño del prototipo institucional de urna electrónica y el ejercicio vinculatorio de 2009, existe un atraso en el objetivo final, que tiene que ver con la adquisición de más urnas para hacer realidad la votación electrónica en el Distrito Federal.

Las principales razones se encuentran, por un lado, en el recorte presupuestal que realizó la Asamblea Legislativa del D. F. en 2005 a los proyectos para la modernización de los procesos electorales. Situación que originó un desacuerdo entre ambos actores (la autoridad electoral y el órgano legislativo capitalino) y que se hizo evidente con la siguiente declaración, por parte de la Comisión de Administración e Informática del IEDF, ese mismo año: “La comisión de administración manifiesta su preocupación por el programa de urna electrónica, como consecuencia de la disminución de los recursos presupuestales asignados, ya que constituye un muy importante proyecto institucional concebido con el

propósito de realizar acciones tendientes a la automatización y modernización del voto, así como de la consolidación de cultura electoral y ciudadana”.⁹⁷ Esto fue retrasando el cumplimiento de las metas, en tiempo y forma como se tenían planeadas.

Y, por el otro, en su momento lo representó la falta de reglas para autorizar la operación de un sistema electrónico a cargo de la misma ALDF, situación que hizo pensar a la implementación del mecanismo electrónico como un “punto muerto” y que también atrasó, en cierta manera, los objetivos finales. Así, “ambas razones apuntan al desencuentro de preferencias e intereses que al no estar ordenadas más o menos en la misma frecuencia no se agregan de tal forma que resulten en el consenso de una decisión.”⁹⁸ Por ende, el orden de los plazos fijados de acuerdo a las metas administrativas del IEDF guarda un interés distinto para la ALDF, de ahí que el sistema de cambio de votación no se haya concretado.

Ya dije con antelación que en un proyecto de la magnitud de la votación electrónica, es necesaria la participación de diferentes actores políticos y que éstos entren, a su vez, a un proceso de negociación en el que se perfilen los acuerdos que hagan avanzar tal proyecto. Pues bien, la relación IEDF-ALDF muestra una interacción en la que el ordenamiento de prioridades en materia de eficacia en los procesos electorales es diferente para cada uno de estos actores. Y es que, el éxito del proceso de implementación guarda relación tanto con el grado de consenso de los actores participantes con respecto del proyecto, como con la magnitud del cambio requerido. Esto por un lado.

Por otra parte, tenemos que no hubo intervención directa de los partidos políticos sobre el tema cuando debieron ser actores fundamentales para la organización del asunto. En este sentido, la participación de los partidos es trascendental en lo que respecta a crear la confianza suficiente del mismo proyecto para los demás actores políticos y la ciudadanía misma, la cual se refleja, a su vez, en el propio avance del proyecto. Un ejemplo para sustentar esto fue lo ocurrido en 2003, cuando el instituto electoral capitalino definió que la prueba piloto se realizaría utilizando las urnas electrónicas brasileñas, no considerando así

⁹⁷ Opinión de la Comisión de Administración e Informática de los ajustes a los proyectos del Programa Operativo Anual y del presupuesto del IEDF, correspondientes al ejercicio 2005, p. 1. Citado en Carlos Alberto Díaz González Méndez, 2007, *Op. Cit.*, p. 148.

⁹⁸ *Ídem.*

—como parte de la organización— la postura de algunos partidos que externaron su preocupación al cuestionar *¿por qué no hacer la prueba con el uso de distintos prototipos, y no sólo con la urna brasileña?*

En palabras del representante del Partido Alianza Social, se trataba de convencer a los partidos políticos de la búsqueda de la mejor opción tecnológica, y que en esa búsqueda de la mejor, habría que considerar todas las opciones. Insistió en el hecho de que parecía ser que en algunas comisiones los señores consejeros no iban a considerar las propuestas de los partidos, sino a defender su posición de que la urna brasileña era la mejor.⁹⁹

Este panorama de falta de inclusión de determinados actores fue originando también desacuerdos por parte de algunos consejeros del IEDF; tal es el caso Eduardo Huchim, quien desaprobó que los partidos no estuvieran incorporados en la comisión de organización y sólo quedaran como meros supervisores del mecanismo electrónico, entrando como operadores en el Grupo de Seguimiento durante las pruebas piloto de 2003 y 2006. Todo esto generó problemas de cooperación que frustraron, en cierto modo, las expectativas que sobre el proyecto se tenían.¹⁰⁰ Nuevamente traigo a colación la no aprobación de los consejeros para realizar las modificaciones normativas, en el CEDF, que permitieran la implementación de los instrumentos electrónicos, en 2005.

Sobre la misma línea, otra eventualidad con los partidos políticos podría ser la generación de la desconfianza misma; es decir, pongamos el siguiente escenario como ejemplo: si en una elección dos o más partidos aparecieran como punteros en la preferencia de los electores, el o los perdedores eventualmente podrían capitalizar políticamente el uso de tecnología en la votación, alimentando la desconfianza bajo el argumento de la manipulación de los programas informáticos y favoreciendo con ello a algún partido en especial.

El ejemplo anterior, sin embargo, sí se ha puesto de manifiesto, de cierta manera, con la renuencia manifestada por los partidos políticos hacia el proyecto. Esto lo podemos

⁹⁹Acta de la séptima sesión del año 2003, tercera sesión ordinaria del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, 31 de marzo, p. 45.

¹⁰⁰ Carlos Alberto Díaz González Méndez, 2007, *Op. Cit.*, p. 153.

apreciar con lo ocurrido durante la 11ª Sesión Extraordinaria de la Comisión de Organización y Geografía Electoral (del IEDF), que se efectuó el 3 de junio de 2009, en donde el representante por el Partido de la Revolución Democrática intervino sobre la propuesta del programa de actividades para la adquisición de las urnas electrónicas para la emisión del voto en los procesos electorales, y manifestó, entre otras cosas lo siguiente:

[...] yo pediría, y lo he manifestado, que estoy totalmente de acuerdo, pues, con el proyecto, pero yo pediría que por qué no dejamos pasar las elecciones [del 5 de julio de 2009], le damos una evaluación al proceso de urna electrónica e inmediatamente a la siguiente semana de ver qué pasó con la urna electrónica; porque yo lo he planteado aquí, si algún partido se siente afectado por la urna electrónica, la va a agarrar de chivo expiatorio para sus derrotas.

Y, si encima, ya arrancamos un proceso de comprar no sé cuántas, que ya no podemos detener, no quiero ser “ave de mal agüero” ni decir que va a pasar eso, pero yo creo que si nos esperamos, es el día 5 la elección, nada más estamos recorriendo un mes más, estamos hablando de urnas para 2012, no estamos comprando urnas para 2010.

Entonces, yo no veo por qué no podríamos dejar pasar el proceso electoral, ver cuál fue el resultado de la urna electrónica e inmediatamente empezar ese asunto, a mí me preocupa por las fechas que aquí se plantean administrativamente, y la duda que tengo, porque a la fecha no he recibido, y mi reclamo ha sido que si ya para la logística para el 5 de julio está todo, y ésa es mi preocupación [...].¹⁰¹ [Para leer la intervención completa, ver Anexo 5].

No hay mucho qué comentar de esta declaración, basta decir que es obvia la falta de interés para que el proyecto avance, además de la notoriedad en la suspicacia hacia éste, y que tiene implicaciones directas en su estancamiento. La anécdota alude a las elecciones de 2009, pero lo mismo podría estar sucediendo para las de 2012.

¹⁰¹ 11ª Sesión Extraordinaria de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, *Intervención del representante del Partido de la Revolución Democrática en relación con la propuesta del Programa de Actividades para la Adquisición de urnas electrónicas para la emisión del voto en procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal*, primer punto del orden del día, IEDF, 3 de junio de 2009. Versión estenográfica.

En este sentido, Rodolfo Romero Flores y Julio Téllez Valdés hacen un análisis sobre la percepción partidista en torno a la votación electrónica, a partir de siete tópicos, de los que destaca lo que sigue:

- Parece que el elemento central invocado por los entes partidarios al momento de proyectar el voto electrónico dentro del sistema electoral de un país radica precisamente en la desconfianza.
- La desconfianza se origina también por el posible desconocimiento en cuanto al funcionamiento de las urnas electrónicas. En tercer lugar, está presente, si este tipo de mecanismos electrónicos garantizan en realidad la secrecía del voto.
- Se presenta el cuestionamiento de si los resultados electorales son ciertos y confiables usando esta vía tecnológica.
- Si estos dispositivos informáticos pueden realmente prevenir fraudes electorales.
- Algo fundamental en su percepción es el cuestionamiento relativo a si eventualmente otras fuerzas políticas se pueden beneficiar del voto electrónico en detrimento o perjuicio de uno.
- Está presente, de igual forma, en algunas incipientes democracias, si el sistema de partidos se advierte limitado por la tecnología electoral para cometer irregularidades electorales de las cuales dependen sus triunfos electorales.¹⁰²

Éste, sin lugar a dudas, es uno de los riesgos a los que tendrá que enfrentarse el IEDF, de modo que en cada votación debe crear los mecanismos necesarios de transparencia. Por su parte, los partidos deben especializarse lo más posible en el tema y capacitar a sus representantes, para que el proceso electoral resulte de lo más claro posible y se pueda desarrollar una buena interacción entre éstos y el órgano electoral.¹⁰³

Entonces, luego de mostrar estos tres dilemas, y siendo el sistema de voto electrónico un programa novedoso y sin antecedentes en el IEDF, que representa un cambio importante para su organización, el consenso entre los distintos actores para concluir la implementación resulta ser paulatino, y llega a implicar avances casi imperceptibles. Es por eso que

¹⁰² Rodolfo Romero Flores y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, pp. 122 y 123.

¹⁰³ *Ídem.*

El desempeño de la organización es fundamental para el proceso de implementación, y para el cambio institucional que implica la incorporación de alta tecnología en el proceso electoral. Es decir que en esta distinción entre institución y organización no hay que perder de vista que esta última es agente de cambio de aquella, pues en la medida en que persiguen sus objetivos se topan con constreñimientos [...] cuya permanencia o cambio son decisivos para reproducir o modificar formas de conducta.¹⁰⁴

Por otro lado, y en lo que respecta a la organización por parte de la autoridad electoral capitalina, tanto la efectividad como la eficiencia son elementos directamente relacionados con el proceso de implementación del voto electrónico. La efectividad es el logro de los resultados programados en el tiempo y con los costos más razonables posibles. Supone hacer lo correcto con gran exactitud y sin ningún desperdicio de tiempo o dinero.¹⁰⁵ Sobre ello, hemos visto antes que hubo un recorte presupuestal por parte de la ALDF a los proyectos para la modernización de los procesos electorales en 2005 y que ésta es una de las razones para que los objetivos iniciales del proyecto se postergaran, lo cual es una consecuencia directa para que a la fecha aún no se hayan adquirido más urnas electrónicas para los comicios de 2012.

Si la efectividad es, específicamente, la capacidad de organización para lograr determinadas metas, tenemos que, pese a que el IEDF no ha alcanzado todos los fines propuestos sobre el proyecto, no significa que no tenga ya oportunidad de efectuarlos y hacerlos realidad. Sólo que la incorporación del voto electrónico implica un proceso paulatino que se encuentra a su paso con diversos contratiempos relacionados, entre otras cosas, con el grado de aceptación o de rechazo de la propia tecnología por parte de los actores involucrados en él. Y cumplir las metas, nuevamente, conlleva a que dichos actores se inmiscuyan en el tema, lo cual depende de la capacidad organizativa de quien haya lanzado el proyecto, es decir, del Instituto Electoral del D. F.

¹⁰⁴ Francisco Valdés Ugalde, “Cambio institucional y acción colectiva: nuevos alcances en economía política”, en *Ciencias Económicas*, Vol. XVII, No. 1, Costa Rica, 1997, p. 110.

¹⁰⁵ Carlos Alberto Mejía C., *Indicadores de efectividad y eficacia*. Documentos Planning. Publicación periódica coleccionable, p. 2. Artículo en línea, consultado el 29 de julio de 2011 en «<http://planning.co/bd/archivos/Octubre1998.pdf>»

Por otra parte, la eficiencia es el logro de un objetivo al menor costo unitario posible.¹⁰⁶ Este concepto se utiliza para evaluar el desempeño de una organización, que generalmente considera el nivel de recursos utilizados para cumplir determinadas metas. En este sentido, la eficiencia sobre el proyecto por parte del IEDF se puede evaluar, desde mi punto de vista, sobre dos aspectos: *a)* de acuerdo a su desempeño como organizador, en donde ya dijimos que no hubo la inclusión necesaria de todos los actores políticos involucrados, originando que algunas metas no se cumplieran en tiempo y forma; y *b)* de acuerdo al nivel de recursos que ha empleado, y éstos pueden ser materiales, financieros, técnicos y personales.

A pesar de que no compete al instituto asignar todos los recursos del proyecto, a partir de las acciones que éste en sí mismo ha emprendido sobre la votación electrónica –como la investigación, la realización de las pruebas piloto, el ejercicio vinculante–, podemos decir que sí ha sido eficiente ya que sí se ha presenciado una habilidad de su parte al equilibrar procedimientos y esfuerzos creativos; de tal forma que el proceso de implementación sí se ha logrado, a partir de tres momentos: el primero referente a la decisión política del IEDF, en 2001, para automatizar el sistema de votación. El segundo, que tiene que ver con la instrumentalización de esa decisión, que se precisa en las acciones antes abordadas. Y el tercero, que consiste en hacer del proyecto una realidad tangible y que podría expresarse en la adquisición de las urnas electrónicas industriales para que un mayor número de ciudadanos sufraguen a través de este medio, pero que aún no se ha concretado.

Pues bien, ahora podemos dar cuenta de que en la medida que el sistema automatizado se institucionalice menor será el costo de su operación. O sea que, podría concluir, anticipadamente, que la votación electrónica en el Distrito Federal aún tiene un largo camino que recorrer pero, sin duda alguna, puede traer consigo muchos beneficios, logrando que los procesos electorales sean más eficaces y eficientes. Aún así, resta mencionar cuáles son, a partir de todo lo ya visto, las ventajas y desventajas del voto electrónico y con ello considerar sus fortalezas y debilidades, como a continuación veremos.

¹⁰⁶ *Ídem.*

Antes de eso, quiero cerrar esta parte dejando claro que de lo que se trata es que la incorporación de la votación electrónica vaya acompañada de procesos de negociación entre los distintos actores políticos, de manera que se vaya desarrollando una acción colectiva respecto al uso de la tecnología y así brindar confianza en el proceso electoral.

3.8 Fortalezas y debilidades del voto electrónico

La implementación de sistemas electrónicos de votación implica no sólo un problema tecnológico, sino que convergen varios aspectos, como el político, el social, el jurídico, el financiero, el demográfico e incluso el cultural. El proyecto de la votación electrónica, guiado por el uso de la urna electrónica, en la capital del país, también se desenvuelve a partir de todos estos aspectos, los cuales podemos considerar desde una clasificación tanto de las ventajas como de las desventajas que ofrece este mecanismo. Esto nos sirve, entre otras cosas, para equilibrar ambas agrupaciones (los pros y los contras) y saber si el proyecto es viable o no. Se enlistan a continuación.

Fortalezas de la votación electrónica en el Distrito Federal:

- Los resultados electorales con la urna electrónica se obtienen de manera más oportuna y certera. Precizando que el IEDF cuenta con el Programa de Resultados Electorales Parciales (PREP), lo anterior implica que el día de la jornada electoral emite prácticamente su cómputo distrital, y con las urnas electrónicas se tendría no solamente un ahorro, ya que algunas veces este programa se acompaña de la consultoría especializada de empresas para ofrecer mayor credibilidad¹⁰⁷ pero con este mecanismo no sería necesaria esta contratación, sino que el mismo instituto estaría generando sus propios resultados, con mucha mayor confianza y en tiempos óptimos.
- Es un mecanismo de votación fácil de usar, de acuerdo con los resultados emitidos a partir de los sondeos para conocer la opinión ciudadana. Esto se asocia al hecho de que no es necesario que los funcionarios de casilla sean expertos en informática o computación para poder manejar la urna electrónica, y por ello el procedimiento de

¹⁰⁷ Fernando José Díaz Naranjo, “Programa de Resultados Electorales Parciales. PREP y conteos rápidos 2006”, en Rev. *Urna, Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 7, Núm. 41, junio de 2006, p. 4.

capacitación prácticamente sería el mismo que en un proceso con la urna tradicional.

- En el mediano plazo habría un ahorro presupuestal, por ejemplo, en la no utilización de las boletas electorales. Recordando que en las jornadas electorales, por cada ciudadano que se encuentre inscrito en la lista nominal se imprime una boleta, además el nivel de abstención es elevado (en el Distrito Federal la cifra alcanzó el 55.39% durante la elección de 2009, es decir, más de la mitad de los electores no votaron¹⁰⁸), de modo que las boletas no utilizadas (al igual que las ya ocupadas) son destruidas, originando gastos que podrían clasificarse como innecesarios justo porque más de la mitad de los materiales (como las boletas) ni siquiera son utilizados y ello genera un consumo de papel que afecta también en términos ecológicos.

Esto [tiene] un incremento de alrededor de un millón y medio de pesos por tipo de elección. Entonces, nada más en boletas electorales se estarían gastando varios millones de pesos, sin contar los carteles, las diferentes actas de escrutinio y cómputo, las que se [levantan] en el Consejo, los cuadernillos de control, etc., que se [integran] a la papelería y documentación electoral, y ni qué hablar de los materiales electorales, que generalmente [son] muy costosos y también [tienen] un incremento considerable en la cercanía del proceso electoral.¹⁰⁹

- A largo plazo también es muy probable que haya una disminución en los costos de capacitación electoral, por el número de asistentes-instructores electorales, pues quizá, de generalizarse la votación electrónica en el D. F., no sea necesario inclusive un funcionario electoral como escrutador, toda vez que la urna electrónica tiene la capacidad de emitir el registro automático de la votación.
- En la urna electrónica los resultados se visualizan en la pantalla *touch screen* y también emite los comprobantes de los votos, de manera que ante una auditoría o

¹⁰⁸ Tatyanna Oñate Garza, “El abstencionismo en México. Una visión institucional del tema”, en Rev. *Alegatos*, Núm. 74, México, enero-abril de 2010, p. 258.

¹⁰⁹ Fernando José Díaz Naranjo, 2010, *Op. Cit.*, pp. 72 y 73.

un proceso verificativo de un medio de impugnación interpuesto, es posible para la autoridad jurisdiccional contar de manera manual cada uno de los votos depositados los cuales, hasta el momento, han coincidido con la votación informática.

- Además, este mecanismo electrónico permite al instituto utilizarlo no solamente en los procesos electorales, sino también en los procesos de participación ciudadana. Esto amplía la funcionalidad de la urna electrónica y ocasiona más ahorro de recursos a la autoridad electoral.
- Posee controles de seguridad y secrecía ya que cuenta con diversos candados para ser auditable en cada una de sus etapas, para tener verificaciones constantes de *hardware* y *software*, y de sus componentes técnicos internos, además de los resultados electorales.¹¹⁰
- Permite que ciudadanos con ciertas discapacidades (como visuales y auditivas) puedan votar, debido a que la urna electrónica está equipada con una mascarilla de sistema Braille y con audífonos que guían al elector al momento de efectuar su sufragio.
- También podría favorecer el voto de las personas fuera del país.

En pocas palabras, el uso de la urna electrónica no sólo aligera la carga de trabajo de los funcionarios electorales, sino que puede reducir los errores humanos, simplificar las tareas en las casillas, aumentar la rapidez en la obtención y difusión de resultados, permitir que personas con capacidades diferentes ejerzan su derecho de sufragio y, adicionalmente, generar importantes ahorros en la documentación y materiales electorales. Aunque también tiene desventajas.

Debilidades de la votación electrónica en el Distrito Federal:

- Puede generar desempleo, ya que muchas personas que trabajan en el proceso electoral pueden correr el riesgo de ser despedidas o simplemente pueden dejar de

¹¹⁰ *Ibid.*, pp. 72-74.

ser contratadas. Esto debido a que, como se mencionó antes, por las facilidades que ofrece la urna electrónica no es necesaria la colaboración de algunos personales del organismo electoral.

- En tiempo inmediato, el mecanismo electrónico es muy oneroso. Tanto el *hardware* como el *software* son costosos, contemplando también el costo total de la urna electrónica, a lo que se debe añadir mantenimiento, licencias, soportes y capacitación del personal. Esto a la larga puede ser costeable si tomamos en cuenta la utilización de tecnología que perdure y no se vuelva obsoleta con rapidez, y considerando que puede ocuparse en distintas elecciones y en procesos de participación ciudadana, donde el gran gasto es sólo al principio. Por otro lado, es prudente tener en cuenta que la fabricación y actualización del *software* ha sido realizado por la Unidad de Informática del IEDF, de modo que no ha representado un costo mayor. Aunque, repito, lo que sí debe reflexionarse es que cada inversión inicial relacionada con el desarrollo de urnas electrónicas sólo resulta amortizable después de varios procesos electorales.
- En lo que respecta a totalizar el sistema de votación por mecanismos electrónicos, para seguir adelante con tal proyecto se requiere no sólo de reformas legislativas (para las cuales es necesario construir acuerdos entre los distintos actores políticos, y ya vimos que el IEDF y la ALDF llevan un ordenamiento de prioridades diferente en materia de eficacia en los procesos electorales), sino también de la confianza de partidos (que se construye, en gran medida, con la inclusión de estos actores en la organización del proyecto), autoridades y electores, y debe acompañarse de una gran campaña de difusión.
- A pesar de que hasta ahora no ha habido duda acerca del resguardo de la información electoral que brinda la urna electrónica y que no ha existido motivo alguno para desconfiar de ésta, al igual que como ocurre con el modo tradicional de votación, no se garantiza al cien por ciento la privacidad y secreto de los comicios. Es decir, existe el temor de que personas especializadas en materia informática o

computacional, puedan tener acceso a las urnas electrónicas y pretendan intervenir tanto en el proceso como en el resultado de la elección.¹¹¹

- La urna electrónica del D. F. no permite escribir el nombre de candidatos no registrados ni votar en blanco en algún tipo de elección. Ésta es una de las debilidades más trascendentales de este mecanismo pues no ofrece todas las alternativas que brinda el mecanismo tradicional de votación, aparte de que limita las opciones de expresión política de los ciudadanos. Sin embargo, de acuerdo con declaraciones de Fernando Díaz Naranjo, estas opciones no fueron consideradas porque el Código Electoral de la ciudad de México no las contempla, como sí lo hace, por ejemplo, el Cofipe. De modo que los artículos 347, 348, 354, 356 y el 362 (este último referente a la votación electrónica) del Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal, que son los que aluden al tema, no hacen ninguna referencia de estas faltantes y mientras no cambie la legislación electoral no podrán ser tomadas en cuenta en el sistema de automatización de la votación.

Si bien los riesgos de votar electrónicamente no son mayores que en otros tipos de votación como la convencional, hemos visto que sí tiene consecuencias específicas que podrían contrarrestarse para perfeccionar los mecanismos tecnológicos en su uso electoral. O sea que cualquier dificultad o desventaja podrá ser superada si cada uno de los agentes de cambio pone disposición y esfuerzo: autoridades y actores políticos, empresas y sociedad, unidos por un sistema democrático eficiente.¹¹²

Por otro lado, no cabe duda de que con la urna electrónica estamos ante una nueva forma de expresar la participación política en una instancia diferente –aprovechando el recurso tecnológico–, el cual, por lo que hemos visto, cuenta con más ventajas que debilidades, aunque también tiene su cara opuesta y ésta es la apatía política. Al respecto, Bobbio señala que “el costo que se debe pagar por el compromiso de pocos frecuentemente es la indiferencia de muchos”.¹¹³ Ello podría devenir de muchos factores, por ejemplo: que la

¹¹¹ Julio Alejandro Téllez Valdés, 2010, *Op. Cit.*, pp. 34 y 35.

¹¹² *Ibid.*, p. 35.

¹¹³ Norberto Bobbio, 2007, *Op. Cit.*, p. 65.

brecha digital en la ciudad de México quizá sea más grande de lo que tenemos pensado y la urna electrónica en lugar de atraer podría alejar más al electorado, causando que el nivel de abstención se mantenga e incluso crezca. Otro ejemplo, que se deriva del anterior, quizá podría ser que estas innovaciones tecnológicas aplicadas al ámbito electoral no generen la mínima curiosidad sobre el ciudadano y daría igual si se reemplazara el sistema de votación convencional por el electrónico.

Por esta razón, y otras, comenté en el capítulo primero que la tesis principal de la presente investigación se sustenta teóricamente no sólo en la ampliación de los espacios de participación (el *dónde* vota) como único indicador de desarrollo democrático, de acuerdo con lo que nos dice Norberto Bobbio, sino que también estamos considerando para éstos la misma amplitud del derecho de participar (*quién* vota) a partir de las ventajas que ofrece la votación electrónica en general. De no tomar ambos puntos como nodales para la implementación de tal proyecto en el Distrito Federal, no tendría caso seguir avanzando sobre este mecanismo como una verdadera opción para pretender tener comicios más eficaces y eficientes.

CAPÍTULO 4

EL VOTO ELECTRÓNICO EN LOS PROCESOS ELECTORALES LOCALES DEL DISTRITO FEDERAL, A MANERA DE CONCLUSIÓN

A lo largo de esta investigación se reflexionó sobre si el voto electrónico es una herramienta factible para ser usada en los procesos electorales y si logra impactar en la democracia a modo de fortalecerla. Ello recayó en el análisis sobre la implementación del proyecto de votación electrónica del Distrito Federal y, al respecto del mismo, se dijo que el uso de la urna electrónica tiene como objetivo, además de otros, ser una respuesta a algunos de los problemas suscitados por el método tradicional; problemas que el sistema electoral mexicano ha acarreado desde hace mucho tiempo y que han producido la desconfianza de la ciudadanía hacia las autoridades electorales, por ejemplo. La intención de este medio electrónico, entonces, es presentarse como una opción de garantía y resguardo.

Lo que se buscó, pues, fue dar cuenta de si la votación electrónica puede o no cubrir esos objetivos, contribuyendo a lograr comicios más transparentes. La hipótesis central sostiene que sí, que con este nuevo mecanismo se pueden celebrar procesos electorales más eficaces y eficientes en la ciudad de México.

El resultado de la experiencia electoral

Hemos repasado, de manera general, la evolución que ha sufrido el sistema electoral federal y el local, y vimos cómo las experiencias electorales vividas a partir del nacimiento del IFE han permitido acumular, en cierto modo, la confianza como una especie de capital, que lo mismo ha favorecido la creación de institutos electorales en todos los estados del país, como ha permitido a instituciones como el IEDF incursionar en la modernización de los procesos electorales.¹

No cabe duda, entonces, de que lo que ocurre en el ámbito federal en materia electoral ha impactado, y lo sigue haciendo, en el establecimiento de los lineamientos que rigen lo correspondiente a nivel local, particularmente en el Distrito Federal (siendo el espacio

¹ Carlos Alberto Díaz González Méndez, 2007, *Op. Cit.*, p. 159.

analizado en este documento); debido a ello, pudimos señalar que las reformas que han cambiado su composición jurídica han tenido como antecedentes los cambios realizados a nivel federal, de manera que éste ha definido y orientado los procesos políticos locales.² Empero, hay temas que son específicos de la experiencia capitalina que la han distinguido y deslindado, hasta cierto punto, de lo que sucede en lo nacional; de manera que, algunas veces, este segundo se ve rebasado en lo que respecta a las innovaciones que la primera ha logrado introducir en su sistema electoral.

Lo anterior fue la causa nodal para abordar como marco histórico dicha evolución, en la cual sostengo que la introducción del proyecto de la votación electrónica en la ciudad de México no sólo es producto de los avances tecnológicos, sino también de lo que electoralmente nos antecede, que es un conjunto de prácticas autoritarias. Ya mencioné en el tercer capítulo que las experiencias sobre votación electrónica en la región Latinoamericana –destacando los casos de Brasil, Venezuela, Argentina, Paraguay y también México– son relativamente jóvenes y están fuertemente ligadas al desarrollo mismo de la informática; sin embargo, existen otros factores que brindan una explicación al desarrollo de este fenómeno, de entre los cuales sobresale la necesidad de aumentar la legitimidad social del sistema en su conjunto. Es decir, que el voto electrónico nace como un remedio adecuado a una cadena insalvable de fraudes y tropelías.

A nivel nacional, para fechas anteriores a la reforma de 1977 (reconocida en este trabajo como el momento que marca la transición democrática mexicana), se registró un control gubernamental de las elecciones tal que desembocó en la exclusión de las minorías; ello fue creando mayores problemas de legitimación, lo que orilló a la necesidad de abrir más y más los canales de representación. En lo local, esas acciones fueron acarreadas, *en quelque sorte*,³ al D. F., ya que éste transcurrió por mucho tiempo su vida política bajo la sombra del ejecutivo federal (prácticamente desde su creación) y los capitalinos no disfrutaron de sus derechos políticos sino hasta 1988, año en el que por primera vez eligieron a una especie de diputados locales, miembros de la Asamblea de Representantes del Distrito

² Carlos Alberto Briseño Becerra, *Op. Cit.*, p. 57.

³ Que significa “en cierto modo”.

Federal, creada en 1987, y que luego (en 1996) se transformaría en la actual Asamblea Legislativa. Tiempo después, en 1995, los chilangos estrenarían su derecho de sufragio en la modalidad de consejeros ciudadanos de su entidad, y más adelante votarían por Jefe de Gobierno y por jefes delegacionales, en 1997 y 2000, respectivamente.

Así, la compra del voto, la extorsión, el robo o extravío de urnas, la violencia durante las jornadas electorales en las casillas, la alteración en los padrones electorales, la “caída del sistema” en el cómputo de votos, entre otros, son fenómenos que pudieron haber destinado el cauce del proyecto de automatizar la votación en el Distrito Federal. Y resulta difícil pensar, a partir de éstos, que las elecciones se efectúen de manera democrática, considerando que tales obtienen dicha categoría en la medida en que son libres, justas, transparentes y legítimas.

El fraude electoral se ha convertido en una preocupación constante y ha afectado a la ciudadanía, a los partidos políticos y también a las autoridades correspondientes, las cuales se han desprestigiado por las arbitrariedades que, durante las contiendas electorales, aún se siguen presentando, pero, quizá, en menor grado. Por esta razón, todos los actores se ven obligados a vigilar constantemente el desarrollo de los procesos comiciales; otra cosa es que ello efectivamente suceda.

En este sentido, y considerando toda la historia en materia de elecciones que ya repasamos, pareciera que la sociedad mexicana vive inmersa en una “cultura del fraude electoral”, término que utilizo para denominar a la percepción negativa que, debido a sus experiencias, posee la nación sobre el tema. Pero no quiero detenerme en este punto, sólo lo rescato porque me parece relevante en la votación electrónica; es decir, porque la desconfianza que pudiera generar el uso de las urnas electrónicas en el electorado, desde mi punto de vista, no sólo sería resultado del empleo de las nuevas tecnologías –que es todo un tema–, sino también, y sobre todo, de la propia apreciación que éste tiene del sistema electoral en su conjunto.

Por ejemplo, esta necesidad que tiene el votante mexicano de conservar un comprobante de su sufragio, que sería el *ticket* que emite la urna electrónica del IEDF (o también el que se

adquiere de la boleta electrónica del IFE), indica el apuro por obtener certeza en la corroboración de su participación, tal y como ocurre con el mecanismo tradicional de votación. O sea que, al igual que el convencional, el método electrónico podría provocar la misma incertidumbre ciudadana en la emisión de los resultados, pensando que el secreto de su voto pudiera ser violado, generando así desconfianza por una posible manipulación intencionada del mismo (incluso, a pesar de que esto no ha ocurrido con el nuevo instrumento). Ello contrasta con el caso brasileño, donde las urnas electrónicas no imprimen dicho comprobante (situación que fue criticada por los mexicanos cuando se hizo el convenio de préstamo de los 120 equipos tecnológicos, propiedad del TSEB, al instituto electoral capitalino, en 2003) y ni siquiera lo han requerido, en la medida de que las nuevas urnas biométricas de Brasil, que se espera se empleen para los comicios de 2018, tampoco estarán equipadas con una impresora para los votos emitidos, sino únicamente para el acta de escrutinio al cierre de la votación.

Lo anterior representa todo un reto para la votación electrónica en México, ya que debe garantizar, en la medida de lo posible, que esta “cultura de fraude electoral” se extinga y que el votante tenga la confianza suficiente no sólo en los procesos electorales, sino también en las instituciones y en el sistema en su totalidad. Por eso se dijo en esta investigación que, tanto en el país como en la capital, ha existido una imperiosa necesidad por consolidar una democracia capaz de preservar, por un lado, la confiabilidad institucional y, por otro, el derecho de sufragio ciudadano, que se conjuga con la legalidad de las elecciones, cuya principal función es, justamente, brindar legitimidad al sistema político. De manera que las transformaciones en la materia se han debido, en gran medida, a demandas ciudadanas cuyo objetivo ha sido empatar las palabras con los hechos.

Y así se concluyó, en este punto, que la forma en la que vota el ciudadano implica una labor ardua que recae en los organismos depositarios de autoridad competente, y una de sus funciones principales se halla en la innovación de los procedimientos y de las técnicas para la organización de los comicios.⁴ Así, una alternativa que ha buscado dar solución a lo

⁴ Carlos Alberto Díaz González Méndez, 2005, *Op. Cit.*, pp. 148 y 149.

antes señalado, y que entra en el marco de esta función, es la implementación del voto electrónico.

Por esto y más, se debe recalcar que la optimización y el buen funcionamiento de los procesos electorales constituye una prioridad, en virtud de que dichos procesos son la vía más directa que tienen los individuos para participar y legitimar sus opiniones y decisiones políticas en ejercicio de sus derechos políticos ciudadanos; y debe entenderse que toda tecnología incorporada a la organización de los procesos electorales es una herramienta que puede permitir hacerlos más eficientes y eficaces, lo cual es completamente cierto según los resultados de este documento. Entonces, el papel que ha desempeñado el Instituto Electoral del Distrito Federal al respecto ha sido visionario y vanguardista al proyectarse como meta mejorar la organización y recepción del sufragio a partir del uso de las TIC's, con base en el aprendizaje de los errores que asediaron la historia electoral de la ciudad y, en general, del país entero.

¿Avance o retroceso democrático?

En este trabajo se abordó la democracia desde su concepción procedimental, entendida como el sistema político que acoge en su seno el procedimiento para la designación de las autoridades, y se buscó dejar claro que no puede ser homogénea en todo el país. En ciertas entidades se han dado cambios importantes que han producido la alternancia en algunos puestos de gobiernos y de representación, sin que ello represente, por supuesto, un fortalecimiento del pluralismo, por ejemplo.

Asimismo, fueron rescatados los elementos que son primordiales para su composición: el sufragio ciudadano, la regla de la mayoría y el consenso. A partir de éstos, y en la medida que se cumplen o no, hablamos de democracias *más estables y menos estables*, o *más sólidas y menos sólidas*, apoyados en las teorías de Lipset y Bobbio; y se apuntó también que el desarrollo de la democracia en un determinado país se vale de que aumenten los espacios en los que los ciudadanos puedan ejercer su derecho a participar en las decisiones que los atañen. De modo que estos espacios fueron asociados con los avances tecnológicos, que se han desarrollado a tal grado, que actualmente proporcionan al elector nuevas

posibilidades para expresar susodicho derecho, en este caso, a través de las urnas electrónicas.

Pero en sí (y esto debe quedar muy claro pues es el eje primordial de esta investigación), lo que cobra más relevancia de la votación electrónica, es la manifestación del voto como acción; esto porque, siguiendo a Bobbio,

el sufragio universal es la condición necesaria, sino suficiente, para la existencia y el funcionamiento regular de un régimen democrático, en cuanto es el resultado del principio fundamental de la democracia, según el cual la fuente del poder son los individuos *uti singuli* y cada individuo cuenta por uno (lo que entre otras cosas justifica la aplicación de la regla de mayoría para la toma de decisiones colectivas [y que, a su vez, brinda legitimidad al sistema democrático, generando consenso]).⁵

Y es así en tanto sabemos que una democracia de electores, como lo es la representativa, no recibe su legitimidad del pueblo que, como entidad colectiva, no existe fuera de una plaza o asamblea, sino de la suma de individuos a quienes les ha sido atribuida la capacidad electoral.⁶ Entonces, pese a que en este trabajo se aprueba la premisa de que la democracia no se reduce a los procesos electorales, sí se sostiene fehacientemente que sin comicios libres, limpios y justos, ésta no puede darse. De modo que, “si bien las elecciones y la democracia no son sinónimos, las elecciones siguen siendo un elemento fundamental, no sólo para establecer gobiernos democráticos sino como un requisito necesario para una mayor consolidación democrática.”⁷

Siguiendo la idea de que “no hay democracia sin elecciones”, uno de los elementos rescatado como estandarte para la justificación de este trabajo fue la libertad de voto como requisito para que se dé la democracia entre un gran número de habitantes. De acuerdo con Nohlen, para poder ejercer realmente el sufragio, el elector debe tener la oportunidad de

⁵ Norberto Bobbio, 2007, *Op. Cit.*, p. 161. La expresión *Uti singuli* o *ut singuli* significa “como uno”, utilizada en derecho internacional para designar todo acto, persona o cosa que se gobierna por un régimen jurídico particular.

⁶ José Fernández Santillán, *Op. Cit.*, p. 231.

⁷ Michael Bratton, “Second Elections in Africa”, en *Journal of Democracy*, Vol. 9, Núm. 3, julio de 1998, p. 52.

elegir y gozar de una libertad de elección. O sea que el ciudadano debe poseer la libertad para decidir entre todas las opciones, que deben ser mínimo dos. Esto es importante por varias cuestiones: 1) porque el sufragio universal es la base esencial para la consolidación del sistema electoral; 2) porque funge, además, como el mecanismo fundamental de toda democracia; y 3) porque es la base para explicar la votación electrónica.

Entonces, el voto expresado de manera electrónica, es “toda elección o referéndum que implique el recurso a medios electrónicos al menos en el momento de registrar el sufragio”.⁸ Pues bien, éste es una derivación más para la expresión del sufragio, y por ende, no altera el sentido democrático en la medida que el derecho de elegir se efectúa, pero a partir de otros espacios, como el tecnológico; así, el núcleo básico de la democracia no se ve alterado por los progresos técnicos ya que éstos fungen como meras herramientas para alcanzar los fines que marca la axiología democrática. Aunado a esto, el desarrollo de la votación electrónica surge como un ajuste a las necesidades de la vida política actual, o lo que es lo mismo: la tendencia para la adaptación de los fenómenos electorales a las nuevas exigencias sociales y a la nueva complejidad del presente puede venir de la mano de la aplicación de los avances tecnológicos a los mismos.⁹

Si nos quedáramos con esta premisa solamente, daríamos razón de que sí se cumple lo que Bobbio nos dice sobre el avance democrático: “si hoy se quiere tomar un indicador del desarrollo democrático, éste ya no puede ser el número de personas que tiene derecho a votar, sino el número de las sedes [...] en las que se ejerce el derecho de voto.”¹⁰ Siendo que estas últimas fueron relacionadas con la conquista de los espacios para sufragar, y ellas a su vez se asociaron con los adelantos técnicos y científicos, entonces tendríamos que en la ciudad de México (y otras entidades) realmente se está fortaleciendo la democracia por las proyecciones de automatizar la votación. Sin embargo, en esta investigación se defendió algo más que esto.

⁸ José Julio Fernández Rodríguez, *Op. Cit.*, p. 20.

⁹ *Ibid.*, p. 26.

¹⁰ Norberto Bobbio, 1996, *Op. Cit.*, p. 65.

Siguiendo la misma línea teórica, tales sedes o espacios en los que el ciudadano ejerce su derecho de sufragio se definieron con la cuestión de *dónde vota*; y a los individuos o, más bien, a la suma de individuos a quienes les ha sido atribuida la capacidad electoral, con el *quién vota*. Ambos, para fines de este documento, y a diferencia de la propuesta del autor, son indispensables para el avance de la democracia. El primer aspecto, como vimos, se logra a través de la votación electrónica, considerada un nuevo mecanismo por medio del cual el ciudadano puede expresar su elección. Mientras que la segunda cuestión fue abordada a partir de dos puntos específicos:

- En primer lugar la ampliación del padrón electoral, de la que se destacaron tres momentos detonantes para la historia electoral en México, y en su ciudad capital, ya que fungen como antecedentes directos para lograr la transición democrática:
 - 1953, año en el que se le otorga el voto activo y pasivo a la mujer, quedando constituida como sujeto con derechos políticos. Esto representó un cambio significativo para el país debido a que se duplicó la oferta del voto.
 - 1970, fecha en la que Gustavo Díaz Ordaz promulgó reformas que fueron aprobadas por el Congreso de la Unión, y de las que el aspecto más relevante es que se establece la edad de 18 años para acceder al derecho de voto sin importar el estado civil. Tal modificación, sin duda, tuvo como antecedente el movimiento estudiantil de 1968, sin contar, además, el hecho de que México (en ese contexto) era un país constituido en su mayoría por jóvenes.
 - 1988, se reinstaura el derecho de sufragio a los ciudadanos capitalinos, al elegir a los miembros de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal, que fungían como representantes locales, pero con atribuciones limitadas.
- En segundo lugar se encuentran las ventajas que ofrece la urna electrónica, y que pueden contribuir también en la ampliación del padrón electoral, pues ésta es capaz de brindar las herramientas suficientes para que ciudadanos con capacidades distintas puedan sufragar con plena autonomía e independencia. Recordando, la urna electrónica propiedad del IEDF cuenta con sistema de audio integrado y un

tablero en lenguaje Braille que ayudan a personas con deficiencia visual o auditiva, inclusive analfabetas, para ejercer su derecho de votar. Entonces, estas posibilidades de inclusión tienen como objeto que dicho sector de la ciudadanía encuentre el interés en su participación al obtener los instrumentos precisos para llevar a cabo su derecho político y contribuyan con su voto en la designación de sus representantes, logrando con ello la legitimación del sistema democrático y, por ende, fortaleciéndolo.

Como resultado de lo anterior tenemos, pues, que la urna electrónica no sólo contribuye con el *dónde vota*, sino también con el *quién vota* para hablar de democracia; inclusive colabora con ésta al promover notables avances –más que retrocesos–, dada la apertura de más espacios para participar (consolidados por los avances tecnológicos) y por la posibilidad de ampliar el padrón electoral, permitiendo que cierto sector ciudadano tenga oportunidad de expresar su voto y que, además, los principios del mismo (libre, secreto, directo, único e intransferible) sean respetados. Otra cuestión en la que influye, y que no ha sido mencionada antes de fondo, es en *cómo vota*, dado que el elector ejerce su derecho en un espacio abstracto depositando su voto no en la urna tradicional de cartón, sino en el sistema informático de la urna electrónica. Con este mecanismo electrónico existe la posibilidad de corregir los errores humanos, es decir, se puede rectificar la votación y no hay modo de que se registren votos nulos por error del votante al subrayar una opción que no deseaba, e incluso mina las equivocaciones cometidas durante el escrutinio pues esta labor queda supeditada al mecanismo electrónico; debido a lo anterior, ayuda en la legitimación de los resultados electorales.

Además, en el segundo capítulo se hizo alusión también a la forma de votar del ciudadano, mencionando el tránsito de la manera indirecta a la modalidad –actualmente establecida– directa de emitir su sufragio; el *cómo vota*, entonces, es referente no sólo a las herramientas con las que cuenta el individuo para la práctica del acto del voto, sino también a las facultades que legalmente le son conferidas y que, por supuesto, respaldan el proyecto de automatizar la votación. En suma, dicho mecanismo electrónico permite la estabilidad y el avance democrático dado su capacidad de asistir en la generación de legitimidad para el sistema en general.

Entonces, la aplicación del avance de la tecnología (referente a las bondades que ofrecen las TIC's) puede fungir como garante de los principios procedimentales consignados en un Estado democrático. Sin embargo, y de acuerdo con Nohlen, la democracia no se limita a las cuestiones electorales (como se ha abordado aquí, respecto a su carácter procedimental), sino que va mucho más allá. Él dice: “Los referentes empíricos de la democracia ya no son los mismos de los años 90 [...]. La democracia va más allá de los asuntos electorales, y tiene que ver también con el establecimiento de instituciones legítimas en el sistema.”¹¹ Pero, luego, ¿cómo se legitiman las instituciones democráticas?

Si bien, algunos teóricos mencionan que un mayor grado de participación ciudadana no implica incentivar a un país a ser más democrático, sino que, por el contrario, puede llegar a ser, incluso, contraproducente, es posible que la confianza en las instituciones sí contribuya a ello –que es justo a lo que se refiere Nohlen–, al brindar mayor legitimidad al sistema, permitiendo establecer estabilidad o solidez al mismo.

Por lo tanto, la respuesta a la anterior cuestión fue resuelta en esta investigación de la siguiente manera: al no presentarse inconformidades sobre este mecanismo electrónico de sufragio (como ya vimos, según las pruebas y simulacros realizados con éste), podría especularse una mayor credibilidad en los comicios y, por tanto, una elevada confiabilidad en el proceso electoral por parte, sobre todo, de la ciudadanía. De modo que la urna electrónica lograría brindar mayor legitimidad al sistema político, al generar un carácter más integrador en las instituciones, abonando una mayor confiabilidad a la ciudadanía. Y sobre el asunto, se trajo a colación una de las hipótesis en la obra de *El Hombre Político* de S. M. Lipset, quien sostiene que “cuanto más próspera sea una nación, tanto mayores son las posibilidades de que mantendrá una democracia”; y la asocia con esta otra: “la estabilidad de cualquier democracia depende no solamente del desarrollo económico, sino también de la eficacia y legitimidad de su sistema político.”¹² La prosperidad guarda una relación estrecha con la eficacia y legitimidad del propio sistema político y, por consiguiente, tanto la eficacia –que se expresa en gran medida en los procesos electorales

¹¹ Dieter Nohlen, *Sistemas electorales y partidos políticos en su contexto*. Conferencia magistral presentada en el IV Congreso Internacional y XXII Nacional de Estudios Electorales, “Los rumbos de la democracia y las elecciones en el siglo XXI”, 30 de agosto de 2011, en el Distrito Federal, México.

¹² Seymour Martin Lipset, *Op. Cit.*, pp. 45 y 67.

con el uso de la urna electrónica— como la legitimidad —que acreditan los electores en los resultados electorales y luego, en este caso, en el IEDF (como institución)—, propician la estabilidad de la democracia capitalina. La fórmula siguiente ilustra mejor esto:

Nivel teórico

$$\begin{array}{c} \text{prosperidad} \\ \wedge \\ \text{eficacia} + \text{legitimidad} = \text{estabilidad democrática} \end{array}$$

Nivel práctico (con el uso de la urna electrónica del D.F.)

$$\begin{array}{ccccc} \text{eficacia en los} & & \text{legitimidad ciudadana} & & \text{estabilidad} \\ \text{procesos electorales} & + & \text{en los resultados electorales} & = & \text{democrática} \\ & & \text{y, por lo tanto, en el IEDF} & & \text{capitalina} \end{array}$$

Por ende, la urna electrónica no sólo contribuye a consolidar estabilidad democrática en un país o ciudad, en términos de Bobbio, sino que además puede brindar legitimidad a las instituciones, fortaleciendo así el sistema democrático, según lo dicho por Nohlen. Así, con ambos planteamientos, hablar de la aplicación de la tecnología en los procesos comiciales implica referirnos a avances (más que retrocesos), que son necesarios en nuestra democracia.

Finalmente, trayendo de nuevo el debate sobre si son la historia, las leyes y la tecnología las que permiten explicar del futuro de la democracia (como propone Ayala Zertuche), o si más bien éste depende no tanto de la aplicación de la tecnología, sino más bien de que los actores que intervienen en la política se comprometan verdaderamente con la sociedad dejando de lado sus intereses personales (según argumenta Téllez Valdés), con lo que se ha analizado a lo largo de este trabajo, la primera es la opción aceptada. Ello no implica, por supuesto, que el segundo planteamiento sea erróneo, todo lo contrario: ambas posturas son válidas, pero de acuerdo con los objetivos y planteamientos de este estudio, la posición de Ayala Zertuche está más cerca y es más válida para lo que se buscó demostrar en esta investigación.

Lo que falta...

A partir de que arranca el proyecto de la votación electrónica en la capital del país, por iniciativa del IEDF en el año 2000, se ha ido avanzado de manera paulatina, sin embargo los tiempos se han alargado y las metas que al principio se plantearon no se han concretado en su totalidad. Esta imposibilidad se debe, en gran medida, a la falta de acuerdos entre los actores (entiéndase partidos políticos, autoridad electoral y ciudadanía) que deben intervenir en éste, pero sobre todo, a la pobreza en la negociación, sobre todo, al interior de los partidos políticos, más que entre ellos mismos.

Entonces, esta falta de integración de tales actores estanca los avances del proyecto y hace que los objetivos propuestos se retrasen o que no se cumplan. Por un lado, se dijo que la relación IEDF-ALDF muestra una interacción en la que el ordenamiento de prioridades en materia de eficacia en los procesos electorales es diferente para cada uno de éstos. Es decir, mientras el primero manifiesta interés en la implementación del mecanismo de automatizar la votación en la ciudad de México, pues como proyecto nace de sí, el segundo se expresa reacio al tema. ¿Cómo sostengo esto?

Una primera demostración fue la falta de reglas para autorizar la operación de un sistema electrónico a cargo de la ALDF, situación que hizo pensar a la implementación del mecanismo electrónico como un “punto muerto”, en 2003. La segunda tiene que ver, como vimos antes, con el recorte presupuestal que la misma Asamblea Legislativa hizo, en 2005, a los proyectos para la modernización de los procesos electorales y que originó un estancamiento temporal. Finalmente, en entrevista con el consejero electoral del IEDF, Fernando Díaz Naranjo (septiembre de 2011), él comentó que recientemente no se ha asignado más presupuesto para los mil equipos que se pretenden adquirir, de modo que el instituto electoral capitalino sólo cuenta con el fideicomiso al que hace referencia su colega, el consejero Néstor Vargas Solano, y ello (además de otros factores) es una consecuencia primordial para que los objetivos rumbo a los comicios de 2012 no se hayan concretado.

Por otro lado estuvo la falta de intervención operacional de los partidos políticos en el proyecto. Es decir, vimos como ejemplo que en 2003 el IEDF, al momento de decidir que la prueba piloto de ese año se realizaría utilizando las urnas electrónicas brasileñas, no

consideró la postura de algunos partidos que externaron su preocupación al cuestionar esta selección y que incluso propusieron otros mecanismos electrónicos. De tal manera, los partidos fueron considerados como meros agentes de supervisión, lo que generó problemas de cooperación que frustraron, en cierto modo, las expectativas que se tenían sobre el proyecto.

Por último, pero sobre la misma línea, abordaré algo que no ha sido mencionado antes y que concluí gracias a la plática, fuera de la entrevista, que tuve con el consejero Díaz Naranjo sobre el tema del voto electrónico en la ciudad de México. La Asamblea Legislativa del Distrito Federal, conformada por 66 legisladores, está integrada actualmente (V Legislatura) por 34 diputados del Partido de la Revolución Democrática, 15 del Partido Acción Nacional, 8 del Partido Revolucionario Institucional, 5 del Partido del Trabajo, 3 del Partido Verde Ecologista de México y uno del Partido Nueva Alianza (PNA).¹³

Las decisiones que se toman al interior de este órgano,¹⁴ y que requieren del voto de la mayoría de los diputados, recaen principalmente en el PRD debido a la predominancia que tiene en la Asamblea, de modo que, además de negociar con las demás fuerzas políticas presentes –y más que esto–, debe pactar al interior y organizarse para llegar a acuerdos. El sol azteca es un partido que desde su nacimiento ha estado marcado por la existencia de “tribus” o corrientes internas que, en buena medida, persiguen distintos fines; de esta característica destacan las disputas y reacomodos por la dirigencia, lo cual permite explicar los orígenes del partido y su desenvolvimiento en la capital del país. Tal situación, es decir, la existencia de fracciones, contribuye a establecer la dinámica que caracteriza su existencia, de ahí que sea normal y hasta indispensable que prevalezcan canales que promuevan sus distintas expresiones ideológicas, pues a partir de las confrontaciones el partido tiene oportunidad de delinear sus principios programáticos. Sin embargo, esto resulta ser “un arma de dos filos”, ya que: 1) las corrientes del PRD no cuentan con

¹³ Sitio electrónico oficial de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, V Legislatura: «<http://www.aldf.gob.mx/estatutos-107-7.html>»

¹⁴ “La Asamblea no podrá instalarse ni abrir sus sesiones ni ejercer sus atribuciones sin la debida integración del quórum respectivo. Se considerará que existe quórum legal para que actúe la Asamblea con la concurrencia de más de la mitad del número total de sus miembros.” Artículo 28 de la Ley Orgánica de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, México, 19 de diciembre de 2002, p. 10.

presencia en el país; 2) el control sobre las organizaciones lo tiene la fracción y no el partido; 3) existe dificultad para que coincidan en interés e ideología los miembros de las organizaciones ligadas a las fracciones con la establecida por el instituto político.

No existen pues las condiciones para que el partido actúe como efectiva correa de transmisión entre la sociedad y las instituciones públicas. En las ocasiones en que los líderes de las organizaciones sociales llegan a ocupar por vía del partido un puesto en el Congreso de la Unión, o en la Asamblea Legislativa del Distrito Federal es difícil pensar que estos líderes sean capaces de impulsar un proyecto nacional determinado en el PRD para el primer caso o para la ciudad en el caso de la Asamblea.¹⁵

Queda claro, entonces, cuál es la intención de esta conclusión: el PRD, como mayoría en el Congreso local (y que también controla la jefatura del gobierno desde 1997 y la mayoría de las jefaturas delegacionales en el D. F.), dado su fraccionalismo, sufre de diversas disputas a su interior para poder llegar a un acuerdo porque cada corriente busca posicionarse, y esto se refleja en su desempeño en la ALDF, misma que ha recortado el presupuesto destinado a la modernización de los procedimientos electorales. Así, el proyecto de la votación electrónica se ha estancado en determinados momentos, en gran parte, por las limitaciones que el órgano legislativo ha puesto al instituto electoral capitalino.

Según Díaz Naranjo, es más fácil que las fracciones del PRD se puedan poner de acuerdo con otros partidos, como el PAN que es segunda fuerza política en la entidad, que entre ellas mismas, y las desventajas de esto son claras. El análisis de Lorenzo Arrieta, citando anteriormente, expresa mucho sobre las debilidades que guarda esta dificultad en la negociación dentro del partido, llevándolas al extremo, mencionando su imposibilidad para ser una verdadera correa de transmisión entre la sociedad y las instituciones públicas. La impresión que da el de la Revolución Democrática en el D. F., a través de la Asamblea Legislativa, con sus acciones respecto a la automatización de la votación, es que no es capaz de impulsar un proyecto para la ciudad o, por lo menos, de darle seguimiento y apoyo para que se logren sus objetivos. Después de todo, hemos visto ya la postura de

¹⁵ Lorenzo Arrieta Cenicerros, “La lucha entre fracciones y prácticas clientelares en el PRD. La elección de 2009”, en Francisco Reveles Vázquez (Coord.), *Los partidos políticos en el Distrito Federal: avances, estancamientos y retrocesos*, México, Edit. Gernika, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 2011, p. 151.

renuencia de un representante del Sol Azteca durante una sesión extraordinaria de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, refiriéndose al tema.

Pero lo anterior no ha restado logros al proyecto, del que ya revisamos sus ocho fases y al que próximamente se agregará una nueva, de acuerdo con las acciones que en la materia se emprendan para los comicios de 2012. Cada una de las etapas se realizó con éxito en la medida que lograron concretarse y que permitieron un avance: desde la investigación, hasta la implementación, pasando por las pruebas piloto, el diseño de la urna electrónica semiindustrial propiedad del IEDF, los ajustes normativos, el ejercicio vinculante y los convenios de préstamo de los equipos para diversas acciones con fines de difusión. Todos y cada uno de estos criterios han reclamado un oportuno análisis, de los que se destacó lo siguiente:

- Investigación. Siendo que el objetivo en esta etapa fue aprovechar la experiencia adquirida por los ámbitos internacional y nacional en materia de voto electrónico y, a partir de ésta, realizar innovaciones viables para automatizar los procesos electorales y reducir sus costos en el Distrito Federal, que se concretaron en un proyecto, pudimos decir que finalmente sí se realizó una adecuada investigación. Para esto, el Instituto Electoral del Distrito Federal siguió los casos de Baja California Sur, Chihuahua, Jalisco, Morelos y Tlaxcala en el nivel nacional, y de Brasil, Canadá, España, Estados Unidos, Puerto Rico y Venezuela, en el internacional; además, se emprendieron actividades cuya finalidad fue acoplar los mecanismos electrónicos para emitir el voto a las peculiaridades, características y necesidades de la ciudad de México y su población. Debido a ello, observamos que la decisión tomada por la autoridad electoral defina respecto a que el mecanismo más apropiado para implementarse en la capital del país era la urna electrónica, fue gracias a los oportunos análisis operativos, técnicos, económicos, sociales, políticos y jurídicos. Todo ello tuvo como premisa base, por supuesto, que la aplicación del avance tecnológico puede fungir como garante de los principios democráticos.
- Las pruebas piloto. Ambas pruebas, la de 2003 y la de 2006, representaron un éxito debido a que operaron sin ningún contratiempo y obtuvieron los resultados

esperados por la autoridad electoral. En la primera, donde se usaron los equipos prestados por el Tribunal Superior Electoral de Brasil, se dio el caso de que los tres grupos de trabajo constituidos para coordinar la preparación y desarrollo de la prueba piloto coincidieron con su diagnóstico al otorgarle una excelente calificación. En la segunda también se constituyeron tres grupos, sin embargo, esta vez el simulacro se realizó utilizando los 60 equipos electrónicos propiedad del IEDF, midiendo así su funcionamiento; este ejercicio también obtuvo una calificación alta pues, pese a que la muestra de ciudadanos participantes fue menor a la pasada, hubo un alto grado de aceptación respecto al uso, a las instrucciones y al empleo en comicios futuros de este mecanismo.

De esta forma, se llegó a la conclusión de que gracias a la realización de estas actividades realmente se conoció la opinión de los partidos y los ciudadanos de la ciudad de México sobre el uso y el funcionamiento de la urna electrónica; también se corroboró que emitir el voto a través de este medio electrónico constituye una forma segura y confiable para sufragar. Además, se verificó que con el uso de la urna electrónica sí se mejoran los tiempos en la votación, cómputo, transmisión y difusión de los resultados. Igual se confirmó que las medidas de seguridad de este mecanismo electrónico garantizan el secreto del voto y el resguardo de los resultados; y, por último, se conoció la capacidad de auditabilidad de los equipos y los programas que permiten este tipo de tecnología. Todo esto, evidentemente, permitió que el proyecto siguiera avanzando.

- El diseño de la urna electrónica semiindustrial propiedad del IEDF. Ya se dijo que es semiindustrial debido a que no fue construida por empresas como tal, sino por convenios de colaboración entre instituciones de educación superior y el instituto electoral capitalino. Para el diseño se realizaron, también, un simposio y conferencias magistrales, donde nuevamente se recurrió a la experiencia internacional. Para la elaboración del prototipo de urna electrónica del D. F., cada una de las cuatro instituciones educativas tuvo que apegarse a los requerimientos que la autoridad electoral fijó y, con base en éstos, fueron entregados los modelos respectivos para finalmente armar uno solo. En general, es un mecanismo fácil de

usar, portátil, con pantalla sensible al tacto y con una impresora que emite el comprobante del voto; su tiempo de vida aproximado es de 10 años. Este diseño está pensado en gente común que tiene contacto con la tecnología, tal como el uso de teléfonos, computadoras o cajeros automáticos.

Empero, también vimos cuáles son las faltantes de ésta: no permite al elector escribir el nombre de algún candidato no registrado, ni tampoco votar en blanco. Tales opciones no fueron consideradas porque el código electoral de la ciudad de México no las contempla, como sí lo hace, por ejemplo, el Cofipe; así que, mientras no cambie la legislación electoral capitalina no podrán ser tomadas en cuenta en el sistema de automatización de la votación. Como sea, estos impedimentos resultan una desventaja muy grande para el mecanismo electrónico ya que no ofrece todas las alternativas que brinda el mecanismo tradicional de votación, aparte de que limita las opciones de expresión política de los ciudadanos.

Finalmente, otro aspecto que fue identificado como una problemática fue la posible intervención de *hackers* o *crackers* en los procesos electorales y que ello recayera en el tema del fraude electoral. A pesar de que este escenario es hipotético, debido a que no ha ocurrido a la fecha, el resguardo de la información electoral no deja de pensarse como un punto primordial en la auditabilidad de este instrumento tecnológico.

Aún lo anterior, no cabe duda que el instrumento tecnológico sí aligera la carga de trabajo de los funcionarios electorales, además de que aumenta la rapidez en la obtención y difusión de resultados, permite que personas con capacidades diferentes ejerzan su derecho de sufragio y, adicionalmente, genera importantes ahorros en la documentación y materiales electorales, además de presupuestales.

- Convenios de préstamo de los equipos para diversos ejercicios con fines de difusión. En esta investigación se registraron ocho ejercicios que recayeron en pruebas piloto, consultas ciudadanas, y elección de dirigencias estudiantiles universitarias y partidistas. Recientemente se han sumado más actividades, como la organización de la primera elección estudiantil con el uso de urnas electrónicas, que tuvo lugar en

julio de 2011; para ello se eligió a la Sociedad de Alumnos de una escuela secundaria de la ciudad de México y se capacitó a la comunidad estudiantil en las etapas que conforman un proceso electoral ordinario y en el uso de dispositivos electrónicos; con esto, el IEDF buscó promover los valores democráticos a los jóvenes y también el uso de instrumentos tecnológicos de votación, buscando colocarse a la vanguardia en la materia.¹⁶ Entonces, la finalidad de esta etapa, junto con la de la prueba piloto de 2006, fue (además de probar el funcionamiento de las urnas electrónicas), conocer el grado de aceptación, o rechazo, de la ciudadanía respecto de su uso y acercar al votante a las nuevas tecnologías aplicadas en los procedimientos comiciales, así como también darles difusión.

- Ajustes normativos. Los primeros cambios y adhesiones al código electoral capitalino se dieron en 2005, mediante los cuales quedó establecido que podían emplearse los instrumentos tecnológicos en los procedimientos electorales. Por otro lado, en 2008 quedó normado como tal el uso de estos mecanismos, incluido en los artículos 213 a 215, determinando que los sistemas electrónicos de votación debían garantizar la efectividad y la autenticidad del sufragio; señalaban al Consejo General como el responsable de los programas y proyectos, del presupuesto y de todo lo concerniente al voto electrónico; especificaban las características que debía poseer el *software* electoral; y aludían a la emisión de un comprobante impreso por cada voto, de parte de los sistemas electrónicos. La última modificación que se hizo, donde se cambió la estructura y el nombre del código capitalino, fue la de 2010; en ésta se determinan las reglas operativas para la utilización de los instrumentos electrónicos; se apela a la secrecía del voto; y se rescata todo lo que tiene que ver con una jornada electoral apegada al uso de los recursos electrónicos.

Aunque vimos que en lo que se refiere a la normatividad hay faltantes que tienen que ver, en primer lugar, con que no se han realizado las modificaciones correspondientes para que los partidos políticos impugnen la votación recogida a

¹⁶ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Con voto electrónico, promueve IEDF la participación de los jóvenes en procesos electorales*, nota del día, 4 de julio de 2011. Consultada el 12 de octubre de 2011 en <<http://www.iedf.org.mx/index.php?cadena=ut/ucs/notas/notas/2011/186.php>>

través de las urnas electrónicas; es decir, no se describe el método legal (quizá igual podríamos llamarle “protocolario”) por el que los partidos puedan manifestar sus inconformidades sobre los resultados electorales vía votación electrónica. En segundo lugar, debería normarse el procedimiento para integrar el *software* electoral a las urnas electrónicas, considerando, por supuesto, la presencia los partidos políticos y las condiciones de verificabilidad del mismo previo a los comicios, además de las revisiones aleatorias de los dispositivos electrónicos. Al respecto de estas dos ideas, se comentó sobre la necesidad de contar con la seguridad jurídica para que el uso de las urnas electrónicas se ciña a un marco legal, capaz de brindar los recursos suficientes para salvaguardar el voto de los electores y así poder aminorar la “cultura de fraude electoral” con la que vivimos los mexicanos.

- El ejercicio vinculante de 2009. Luego de haberse diseñado y fabricado las 60 urnas electrónicas del Distrito Federal, se han realizado ya diversas actividades que han permitido probar y difundir su uso y funcionamiento. 2009 es la fecha en que por primera vez se celebraron elecciones por ambos mecanismos en la capital, por el tradicional y el electrónico, y el resultado de ello fue positivo por distintas razones: 1) las casillas que se instalaron primero fueron en las que se situaron los equipos electrónicos; 2) no hubo impugnación directa por parte de los partidos políticos o la ciudadanía en ninguna de estas casillas; y, 3) quedó demostrado que el proceso de votación era más rápido con la urna electrónica y que el cómputo se realizaba prácticamente de manera inmediata. En pocas palabras, con este ejercicio se comprobó que sí se pueden conseguir procesos electorales más eficaces y eficientes con la urna electrónica y que, a su vez, esto impacta de manera positiva en el sistema democrático de la ciudad de México al no presentarse inconformidades, especulándose una mayor credibilidad en los resultados electorales y, por tanto, una elevada confiabilidad por parte, sobre todo, de la ciudadanía en el procedimiento electoral.

Para cerrar este apartado, es prudente insistir que sobre la votación electrónica en el D. F. aún queda un mucho camino por recorrer y lo que falta, en este caso, es seguir impulsando al proyecto para hacerlo crecer todavía más; incentivarlo no sólo por medio del trabajo

conjunto de todos los actores involucrados, sino también inyectándole los recursos necesarios (financieros, materiales, humanos) para que siga adelante y alcance sus objetivos. Porque, no cabe duda que con la urna electrónica, pese a sus faltantes, estamos ante un nuevo medio para expresarnos y participar políticamente, a través del aprovechamiento del recurso tecnológico, y que proporciona más ventajas que inconvenientes en su empleo a diferencia del mecanismo por papeleta. Y el propósito de dar continuidad al proyecto tiene que ver justo con lo que se mencionó referente a los avances en la democracia. De modo que, a lo que más le apostamos al investigar sobre el tema, es a resaltar las ventajas (tan numerosas) que nos puede dejar.

A mayor abundamiento, y también en la óptica de la universalidad del sufragio electrónico, la implementación de estos sistemas puede realizarse para maximizar las posibilidades ofrecidas a las personas con necesidades especiales. La temática electoral no se ha adaptado como otros sectores a estas exigencias que dimanan del Estado Social (sólo hace falta pensar en las papeletas del voto tradicionales, que no suelen adaptarse u ofrecer versiones para dicho tipo de personas). La implantación del Voto Electrónico puede ser una buena excusa para progresar en este sentido y consolidar una sociedad democrática avanzada.¹⁷

Por otro lado, no podemos pasar por alto el asunto de que la tecnología también puede resultar contraproducente al, quizá, no generar la mínima curiosidad sobre el ciudadano, provocando más apatía a la hora de votar, viéndose afectado el tema de la participación política. Éste es uno de los grandes retos a los que se enfrenta el mecanismo electrónico, y en eso abundaré un poco más a continuación.

Consideraciones finales

“El avance tecnológico es ineludible, las nuevas generaciones se encuentran cada vez más familiarizadas con los instrumentos electrónicos para todos los efectos; desde esa perspectiva, es claro que la tendencia es realizar todas las actividades a través de la tecnología, y considero que la emisión del voto no es la excepción”,¹⁸ dice el consejero Díaz Naranjo. A partir de esta visión, que comparto, se pone de manifiesto que uno de los

¹⁷ José Julio Fernández Rodríguez, *Op. Cit.*, p. 29.

¹⁸ Entrevista con Fernando José Díaz Naranjo, *Op. Cit.*

retos es lograr que los instrumentos electrónicos aplicados a los procedimientos electorales sean confiables para la ciudadanía. Por lo que hace a este punto, en la presente investigación se hizo el análisis de la percepción ciudadana sobre el uso de las urnas electrónicas durante los comicios, y los resultados fueron positivos ya que, en general, el electorado capitalino acepta la inserción de estos instrumentos para ejercer su derecho de sufragio; ello se debe a la facilidad de su empleo y a la agilidad en su ejecución. Además, vimos que no son necesariamente los jóvenes los que están a favor de esta tendencia, sino que la mayoría de la población está dispuesta a aceptar los cambios que devienen del progreso tecnológico adaptado a las necesidades y quehaceres sociales. Esto –se dijo– es, sin duda, circunstancial a la idiosincrasia característica del votante del D. F.

Ahora bien, sobre la confiabilidad del instrumento tecnológico, ésta se garantizará, sobre todo, en la medida que a cada sufragio se le asigne el mismo valor y que el sistema asegure que su depósito en la urna electrónica sea, por un lado, contabilizado y, por otro, contabilizado una sola vez. Es decir, al igual que como debe suceder con el modo tradicional, la votación electrónica tiene que contar con las medidas oportunas para que la adición de los votos se haga de manera correcta, y así lograr que la gente confíe y se incentive la participación ciudadana.¹⁹ O, dicho de otro modo, es la transparencia una cuestión de primer orden para generar la confianza de la opinión pública y, por ende, una postura favorable de la votación electrónica. “Para lograr esta transparencia hay que proporcionar la adecuada información acerca del sistema de [...voto electrónico], información que incluirá los dispositivos de seguridad del mismo [y] los electores lo deben de comprender, de lo contrario es difícil que confíen en el mismo.”²⁰ Pero ello se logrará sólo cuando la mayor parte del electorado sepa sobre el método tecnológico, de manera que vote a través de él y conozca, por sí mismo, su funcionalidad y tenga idea de sus fortalezas y debilidades. Por lo tanto esto representa un reto, que se irá cumpliendo en la medida que el proyecto avance y logre generalizarse en toda la entidad, o que llegue, incluso, a sustituir al modo tradicional.

¹⁹ José Julio Fernández Rodríguez, *Op. Cit.*, pp. 29 y 30.

²⁰ *Ibíd.*, p. 32.

En todo esto no dejamos de lado a las personas que llegan a demostrar una resistencia al cambio, pues su comportamiento es reflejo de los grandes desafíos a los que se enfrenta todo proyecto de modernización administrativa, y no sólo ocurre por parte de la ciudadanía, sino también de los partidos políticos, que en este caso son los actores que más se oponen al avance de la votación electrónica. Pero, continuando con la primera, lo que denominé anteriormente como “apatía”, refiriéndome a la gente que no muestra interés por la actualización de los sistemas de votación, podría también ser “temor” hacia el uso estos nuevos mecanismos. Ello es lo que se conoce como *brecha digital* (a la que ya se hizo referencia), donde deben ser considerados los efectos de la estratificación digital. La brecha digital es la línea o distancia que separa al grupo de población que puede acceder a los beneficios de las TIC’s y el grupo que no cuenta con las posibilidades.²¹ Este problema se combate, ni más ni menos, con el acercamiento de la sociedad, en su conjunto, a la tecnología. Pero, ¿qué tan relacionado está el ciudadano capitalino con la tecnología? La respuesta es: muy relacionado, ya que en la ciudad de México predomina el sector terciario –el de servicios–, y el contacto de las personas con teléfonos y computadoras (e inclusive con Internet) es innegable.

El reto que encuentro, en este sentido, para el proyecto de voto electrónico en la ciudad de México, y específicamente para el IEDF, es la difusión de la urna electrónica al electorado; es decir, el desafío es educar al votante en su uso y hacerle saber que puede acceder al sistema con plenas garantías. Así, “la reducción de la brecha digital y su relación directa con el desarrollo comunitario sostenible se hace patente cuando todos los protagonistas adoptan una actitud de aprendizaje que requiere de reflexión y acción en todas las etapas del proceso”.²² Aunque ello indica que no todo el peso debe recaer en la autoridad electoral, pues dicho objetivo se cumplirá únicamente si la población está dispuesta a “abrirse” a este medio; entonces el proyecto debe resultar, además, atractivo, lo cual no tendrá verificativo sino hasta que la mayor parte de la ciudadanía pueda votar a través de la urna electrónica.

²¹ Pablo Villatoro y Alisson Silva, *Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC)*. Un panorama regional, Serie Políticas Sociales, Santiago de Chile, División de Desarrollo Social, CEPAL, 2005, p. 11.

²² Arturo Serrano Santoyo y Evelio Martínez Martínez, *La brecha digital: mitos y realidades*, México, Universidad Autónoma de Baja California, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta), 2003, p. 11.

Por lo tanto, de darse la posibilidad de que la totalidad, o bien, la mayor parte de la ciudadanía defienda sufragar usando la urna electrónica, un reto más lo representaría la funcionalidad del instrumento tecnológico a largo plazo y en dimensiones mayores; es decir, que conforme pasara el tiempo y nos familiarizáramos con el nuevo mecanismo tecnológico pudiéramos concluir, como electorado, que realmente éste representa un avance para la democracia y no todo lo contrario; pero, repito, esto quedará comprobado sólo con la ayuda de la experiencia que vayamos acumulando al respecto. Dicha situación la menciono porque se hace evidente la necesidad de seguir investigando y analizando los casos de otros países que han implementado la votación electrónica, ya que los beneficios que supone incorporarla en su totalidad (sustituyendo el modo tradicional del voto) no siempre son una constante.

Lo anterior ha quedado de manifiesto con la experiencia de Venezuela, en donde los centros de votación que contaron con urnas electrónicas tardaron más tiempo en dar a conocer los resultados, que aquellos que usaron el sistema convencional.²³ Otro ejemplo es Estados Unidos, del cual su experiencia reciente en la elección presidencial más competitiva evidenció las debilidades de la urna electrónica suministrada por la empresa Deybol durante la jornada electoral; en este caso se encontró que el sistema había sido alterado por lo que los productos comiciales no eran confiables, aunque cabe aclarar que el problema principal del cómputo no se presentó en los estados que utilizaron este instrumento tecnológico, sino concretamente en el estado de Florida que empleó un sistema de perforación de boletas, y debido a su imprecisión en las marcas generó problemas en la emisión de los resultados.²⁴

Pero, por otro lado se encuentra también el caso de Brasil, donde el voto electrónico ha funcionado tan bien que ya se pretende sustituir las urnas electrónicas por urnas biométricas, de modo que sigue avanzando en la materia. De esta manera, se espera que hacia 2018 los electores brasileños puedan sufragar a través de estas segundas, de las cuales sobresale que confirman la identidad del ciudadano a través de su huella digital, además de que almacenan los resultados en tres discos distintos e imprimen automáticamente el acta de escrutinio al cerrarse la votación.

²³ Carlos Alberto Díaz González Méndez, 2007, *Op. Cit.*, p. 162.

²⁴ *Ídem.*

Sin duda alguna, cada experiencia acumulada va a depender de las características que posea el lugar en donde se implemente la automatización del voto, pero también de cómo se plantee y se guíe el proyecto; de la aceptación o el rechazo por parte de los distintos actores; de sus recursos; de los incentivos que tenga para avanzar; de las adecuaciones jurídicas que lo respalden; de la iniciativa de la élite política para impulsarlo; etcétera. Por ende, el largo camino de la votación electrónica en el Distrito Federal obedecerá a distintos factores que, por ahora, se concentran en probar la urna electrónica; de hecho, respecto al nuevo programa del IEDF “Vota chilango”, que promueve que los ciudadanos del D. F. residentes en el extranjero puedan votar por Jefe de Gobierno para los comicios de 2012, ya tiene dos modalidades para que se efectúe: el voto postal y el electrónico.

La modalidad del voto postal consiste en que el elector recibe por correo la documentación para sufragar y después de marcar su papeleta la devuelve por correo al país de origen. En determinados casos se exige que algunos testigos confirmen la identidad del elector o bien que atestigüen que ha marcado la papeleta de manera libre y sin interferencia. Es el segundo procedimiento más común para votar desde el extranjero. En cuanto al voto electrónico [que es el que interesa abordar aquí], éste es una vertiente que se encuentra en expansión en todo el mundo, países como Estonia, Francia, los Países Bajos, algunos estados en la Unión Americana, Canadá (en la elección municipal de la provincia de Ontario en 2005), España (en la elección autonómica de 2004 en Andalucía), Suiza (en las elecciones regionales de 2004) y Austria (en procesos electivos celebrados en 2003 y 2006), han recurrido a esta forma de votación por la cual el electorado puede sufragar por medio de un asistente digital como lo es la urna electrónica, o bien, a través de cualquier instrumento que cuente con conexión a Internet.²⁵

Ninguna de las dos vías representará costo alguno para los electores. Sobre el voto electrónico, se plantea que puede existir la posibilidad de que se empleen las urnas electrónicas, sin embargo, es más probable que se aplique la modalidad de votación electrónica remota desarrollada a través del uso de computadoras personales con Internet y

²⁵ *Determinará IEDF explorar dos modalidades de voto para los chilangos residentes en el extranjero, en la elección de Jefe de Gobierno de 2012*, Nota del día /IEDF/UTCSTyPDP, México, 26 de agosto de 2011. Artículo en línea, consultado el 20 de octubre de 2011 en «http://www.votachilango.org.mx/index.php?cadena=content/boletinesyotas/nota_07.php»

teléfonos celulares. Así, los ciudadanos sufragarían desde cualquier sitio y no sería necesario que acudieran a una casilla, he aquí la ampliación de los espacios para participar políticamente gracias a estos avances tecnológicos aplicados a los comicios. Es por ello que el instituto electoral capitalino ya ha estado explorando proyectos como la votación por teléfono y la votación por Internet, pues acciones como la anterior requieren el acercamiento de la prerrogativa a cualquier ciudadano sin importar el lugar en el que resida.

Empero, fuera de tal programa, actualmente el IEDF está analizando la opción más viable para la adquisición de las urnas electrónicas. La intención es no abandonar la meta para los comicios del próximo año, lo que implica que se realice otro ejercicio con carácter vinculante usando los equipos tecnológicos en paralelo con las papeletas, como ocurrió en 2009. De modo que, para que esto se concrete en una realidad, se está examinando la posibilidad de que las urnas electrónicas sean nuevamente fabricadas por el instituto electoral defenido, con la colaboración de instituciones de educación superior, como la UNAM y el IPN.

La gran limitante en todo esto, como ya dije, son los intereses tan distintos que llegan a manifestar los actores sobre el tema. Antes comenté que los principales opositores del avance del proyecto de votación electrónica son los partidos políticos, pues son los que llegan a desconfiar más del mismo, y el sustento de dicho argumento lo representa la anécdota que vimos sobre la postura renuente ante la propuesta de un programa para la adquisición de urnas electrónicas por parte de un representante del Partido de la Revolución Democrática, esto durante la 11ª sesión extraordinaria de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, efectuada el 3 de junio de 2009.

La postura de los partidos políticos puede ser, en México, producto de muchas circunstancias: quizá una crisis del sistema partidista, que debilita la capacidad representativa de estos actores políticos, lo que, a su vez, deteriora la calidad de la democracia y sus procedimientos; o, tal vez, tiene que ver con que éstos asocian a las nuevas tecnologías con la “caída del sistema” durante el cómputo de los votos en los comicios federales de 1988.

Como sea, ante esta situación no se deben de ignorar los beneficios que conlleva la utilización de la tecnología, tanto para mejorar los canales de interlocución entre los representantes políticos y la sociedad, como en su aplicación en los procesos electorales haciéndolos más eficaces y eficientes, y reduciendo sus costos. Entonces, mi última reflexión gira en torno a hacer una invitación para desarticular los prejuicios que se tienen sobre el empleo de la tecnología y examinar sus aristas respecto a su inserción en las actividades políticas (campañas y *marketing* político, procedimientos comiciales); asimismo, a incentivar el estudio del tema a partir de distintas disciplinas (política, sociológica, cultural, jurídica), porque “la tecnología ya está preparada [y sigue avanzando], lo que falta es la voluntad política para avanzar por esta senda [...pues, con base en las últimas consideraciones tratadas aquí, dimos cuenta de que] le corresponde a los poderes públicos tratar de desactivar los riesgos que ello conlleva y hacer prevalecer las ventajas que la Sociedad de la Información puede proporcionar al sistema democrático.”²⁶

²⁶ José Julio Fernández Rodríguez, *Op. Cit.*, p. 35.

ANEXOS

Anexo 1*

Cuestionario

Instrucciones:

Marca con una X la opción de respuesta a cada pregunta

1. ¿Te pareció sencillo usar la urna electrónica?

Sí

No

2. ¿Las instrucciones para el uso de la urna electrónica fueron claras?

Sí

No

3. ¿Estarías de acuerdo en que la urna electrónica se utilizara para votar en las elecciones del Distrito Federal?

Sí

No

SEXO:

Masculino

Femenino

EDAD: _____ Años cumplidos

OCUPACIÓN: _____

(Anotar a qué te dedicas o actividad principal.
Ejemplo: Comerciante)

ESCOLARIDAD: _____

(Anotar último año de estudios cursado.
Ejemplo: 3° de secundaria)

GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

* Fuente: Instituto Electoral del Distrito Federal, *Informe sobre los resultados obtenidos por la prueba piloto de la urna electrónica* (INF-50-03), Comisión de Organización Electoral, México, 30 de septiembre de 2003.

Anexo 2*

Instituto Electoral del Distrito Federal

folio N^o 0999

**ENTREVISTA DOMICILIARIA A UNA MUESTRA DE LOS CIUDADANOS QUE PARTICIPARON
EN LA PRUEBA PILOTO CON URNAS ELECTRÓNICAS
ANTES DE EMPEZAR NO OLVIDES ANOTAR EL NÚMERO DE SECCIÓN ELECTORAL
Y LA HORA DE INICIO DE LA ENTREVISTA**

Sección: Hora de inicio:

Entrevistador: Mi nombre es... y vengo del Instituto Electoral del Distrito Federal. El domingo 6 de julio, durante el desarrollo de la jornada electoral local, usted participó en una prueba piloto con urnas electrónicas. El Instituto está interesado en conocer su opinión, ¿podría respondernos algunas preguntas sobre la urna electrónica?

Entrevistador: Voy a iniciar la entrevista, le hago las preguntas y le menciono las opciones de respuesta para que usted me diga cuál de ellas prefiere.

**RECUERDA QUE DEBES MARCAR CON UNA X LA OPCIÓN DE RESPUESTA
QUE ELIJA EL CIUDADANO ENTREVISTADO EN CADA PREGUNTA**

1. ¿Cómo se enteró que se realizaría una prueba con urnas electrónicas? (Leer las opciones)

Por medio de carteles	Carta invitación	En la casilla electoral	Televisión, radio, periódico o internet	Otro
3	5	2	4	1

En caso de que la respuesta sea *Otro*, preguntar...

¿Cuál? _____

2. ¿Qué tipo de teléfonos utiliza usted? (Leer las opciones)

Público	Domicilio	Celular	Todos los anteriores
1	1	2	3

3. En una escala del 1 al 4, en la que 1 es poco y 4 es mucho, dígame usted ¿con qué frecuencia hace llamadas telefónicas? (Esta pregunta es general, no importa el tipo de teléfono)

1	2	3	4
---	---	---	---

1

* Fuente: Instituto Electoral del Distrito Federal, *Informe sobre los resultados obtenidos por la prueba piloto de la urna electrónica* (INF-50-03), Comisión de Organización Electoral, México, 30 de septiembre de 2003.

4. ¿Utiliza usted computadora?

SI	NO
1	0

Si la respuesta es afirmativa continuar con la pregunta 5; en caso contrario, pasar a la pregunta 6.

5. En una escala del 1 al 4, en la que 1 es poco y 4 es mucho, dígame usted ¿con qué frecuencia utiliza la computadora?

1	2	3	4
---	---	---	---

6. ¿Utiliza usted cajero automático?

SI	NO
1	0

Si la respuesta es afirmativa continuar con la pregunta 7; en caso contrario, pasar a la pregunta 8.

7. En una escala del 1 al 4, en la que 1 es poco y 4 es mucho, dígame usted ¿con qué frecuencia utiliza el cajero automático?

1	2	3	4
---	---	---	---

8. ¿En su opinión, entre el teléfono, la computadora y el cajero automático, a qué se parece más la forma de usar una urna electrónica?

Teléfono	Computadora	Cajero automático	Otro
2	3	4	1

En caso de que la respuesta sea Otro, preguntar...

¿Cuál? _____

9. ¿El tiempo que empleó al usar la urna electrónica comparado con el utilizado al votar con las boletas electorales para usted fue...? (Leer las opciones)

Mayor	Igual	Menor
1	2	3

10. Mencione usted la **principal ventaja** de utilizar urnas electrónicas para votar en elecciones en el Distrito Federal.

11. Mencione usted la **principal desventaja** de utilizar urnas electrónicas para votar en elecciones en el Distrito Federal.

12. ¿Si se usaran urnas electrónicas que tanta confianza tendría usted de que su voto será secreto? (Leer las opciones)

Mucha	Regular	Poca	Ninguna
3	2	1	0

13. ¿Para usted, que tan confiables serían los resultados finales si se usaran urnas electrónicas para votar? (Leer las opciones)

Totalmente confiables	Medianamente confiables	Poco confiables	No serían confiables
3	2	1	0

14. En este momento, ¿estaría usted de acuerdo en que se utilizaran urnas electrónicas para votar en el Distrito Federal?

<input type="radio"/> Sí	<input type="radio"/> No
1	0

15. En su **opinión**, ¿cree usted que la actual forma de votar, con boletas electorales, debe mantenerse o debe cambiar?
¿Por qué?

Anote la siguiente información:

Sexo:	Masculino	Femenino
	10	15

¿Cuántos años tiene?

Edad:	Años cumplidos
-------	----------------

¿Cuál es su principal ocupación?

Marque el recuadro que refleje cuál es la principal ocupación o actividad del ciudadano entrevistado

Ocupación:	Ama de casa	20	Oficio independiente	26
	Empleado del sector público	21	Comerciante ambulante	27
	Empleado del sector privado	22	Desempleado	28
	Comerciante establecido	23	Estudiante	29
	Empresario	24	Jubilado o pensionado	30
	Profesionista independiente	25	Otro	31

En caso de que la respuesta sea Otra, o más de una, preguntar:

¿Cuál?

¿Cuál es su nivel de escolaridad? (Preguntar si sus estudios son completos o incompletos)

Marque el recuadro que refleje el nivel educativo del ciudadano entrevistado

Escolaridad:	Completa	Incompleta
Primaria	40	50
Secundaria	41	51
Preparatoria, bachillerato, vocacional o normal	42	52
Estudios técnicos o comerciales	43	53
Licenciatura	44	54
Maestría	45	55
Doctorado	46	56
Sin instrucción	60	

Fecha:	<input type="text"/>	Hora de término:	<input type="text"/>
--------	----------------------	------------------	----------------------

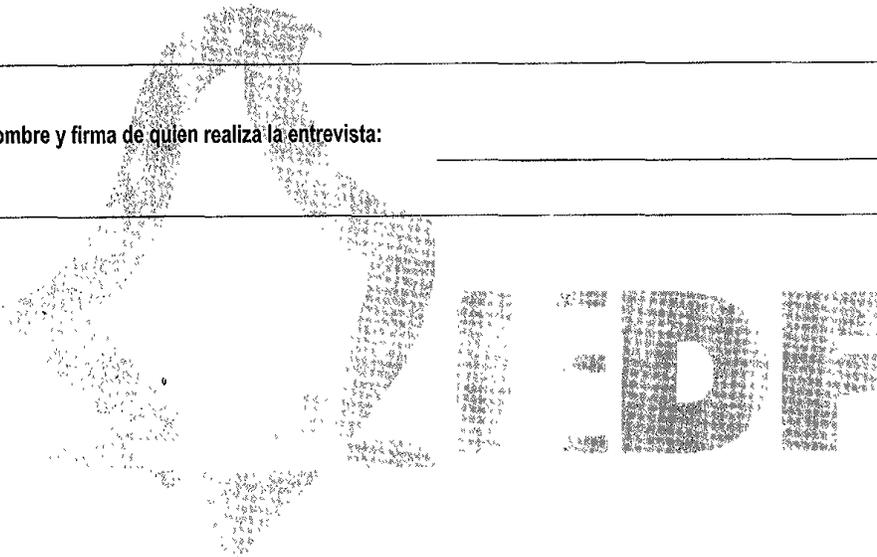
Fin de la entrevista

Anotar el domicilio completo del ciudadano entrevistado

Domicilio completo:

(calle, número exterior, número interior, colonia, código postal, delegación)

Nombre y firma de quien realiza la entrevista:



Instituto Electoral del Distrito Federal
Dirección Ejecutiva de Organización Electoral
Huizaches No. 25, colonia Rancho Los Colorines, delegación Tlalpan, C.P. 14386.

Anexo 3*

Prueba Piloto Urna Electrónica, 2 de julio de 2006 Cuestionario

Distrito Electoral: _____ Sección Electoral: _____

Datos del ciudadano

Género: Mujer Hombre

Edad: _____ Años cumplidos.

OCUPACIÓN: _____
(Anotar a qué te dedicas o actividad principal. Ejemplo: Comerciante)

ESCOLARIDAD: _____
(Anotar Último año de estudios cursado. Ejemplo: 3° de secundaria)

Instrucciones. Marque con una X, la respuesta a cada pregunta.

1. ¿La operación de la Urna electrónica le pareció?
Fácil Díficil
2. ¿Las instrucciones para el uso de la urna Electrónica fueron?
Claras Confusas
3. ¿Estaría de acuerdo o en desacuerdo en que la Urna Electrónica se utilice para votar en futuras elecciones?
Acuerdo Desacuerdo

¡POR SU PARTICIPACIÓN, GRACIAS!

* Fuente: Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria General del Proceso Electoral Local Ordinario 2006*, México, IEDF, 2006, p. 196.

Anexo 4*

Entrevista con el Consejero Electoral del IEDF, Fernando José Díaz Naranjo

1. ¿Qué tan involucrado estuvo y está actualmente con el proyecto de la votación electrónica?

A partir del mes de enero del año 2006, cuando asumí el cargo de Consejero Electoral, tuve el honor de presidir la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, en cuyo seno se desarrolló el programa institucional relativo a la urna electrónica. Así, durante cuatro años tuve la responsabilidad de la urna electrónica junto con mis compañeros Consejeros Electorales Gustavo Anzaldo y Ángel Rafael Díaz Ortiz, quienes integraban la Comisión de mérito.

Durante ese periodo se dio cabal continuidad al proyecto iniciado por el anterior Consejo General; así, se realizaron diversos estudios al prototipo elaborado para el instituto, se utilizó en varios ejercicios con escuelas, partidos políticos e instancias gubernativas, donde se demostró la probada viabilidad del voto electrónico.

De igual forma, durante la jornada electoral local del año 2009, la urna electrónica fue utilizada para la recepción del voto vinculante en algunas casillas del Distrito Federal. Con estos resultados positivos, se abrió la puerta a la posibilidad de que el IEDF adquiriera urnas electrónicas; en ese sentido, en el mes de diciembre de 2009 se aprobó un fideicomiso para dicha adquisición.

A partir de enero del año 2010, pasé la estafeta al Consejero Electoral Néstor Vargas Solano, quien preside la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral y, por ende, encabeza los trabajos relativos a la adquisición de urnas electrónicas.

Por mi parte, al igual que la del resto de los Consejeros Electorales que no pertenecemos a la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, nuestra participación se limita a darle seguimiento a las actividades que, sobre el particular, se realizan, en espera de que la propuesta final sea elevada el pleno del Consejo General, instancia que dictará la última palabra.

2. ¿En qué fase se encuentra actualmente el proyecto de la votación electrónica en el Distrito Federal?

Actualmente, y tras haberse declarado desierta la convocatoria a la licitación pública correspondiente, el Instituto Electoral del Distrito Federal, a través de la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, se encuentra analizando los métodos alternativos con que se cuenta, de conformidad con la normatividad aplicable, para la adquisición de las urnas electrónicas.

3. ¿Cuál es la situación actual de la convocatoria a personas morales para participar en la Licitación Pública Nacional relativa a la adquisición de 1,000 urnas electrónicas, publicada el 17 de marzo del presente año?

* Entrevista con Fernando José Díaz Naranjo, Consejero Electoral del Instituto Electoral del Distrito Federal, Ciudad de México, 1 de septiembre de 2011.

Fue declarada desierta, en virtud de que las empresas licitantes no cumplieron con la presentación de su prototipo.

4. En la convocatoria está estipulado que las empresas participantes tuvieron que entregar su prototipo de urna electrónica el 24 de marzo, ¿cuántos equipos se registraron en total?

Seis empresas que compraron las bases técnicas, de esas seis, dos cumplieron con los requisitos establecidos en dichas bases y ninguna presentó prototipo.

5. De acuerdo al avance del proyecto, ¿considera que la adquisición de las 1,000 urnas electrónicas sí se logre en diciembre de este año, tal como está estipulado?

Se está trabajando para que se cumpla con la meta planeada.

6. ¿Cuál sería el costo por la adquisición de las urnas electrónicas industriales, unitaria y globalmente?

Debido a que la urna electrónica presenta características que no son comunes en el mercado impactará en el costo. Dependerá de las cotizaciones que realicen las empresas interesadas.

7. De darse la adquisición de las urnas electrónicas en tiempo y forma, ¿se emplearán o no en las elecciones de 2012?

La pretensión de este Instituto es implementar gradualmente el uso de urnas electrónicas para la recepción del voto vinculante, en este sentido, una vez que se cuente con las urnas electrónicas se estará en disposición de ser utilizadas.

8. ¿Qué sucederá con las 60 urnas electrónicas semiindustriales en caso de la adquisición de 1,000 urnas industriales?

Esas urnas cumplieron su labor, y las que aún funcionan servirán para cuestiones demostrativas.

9. ¿Cuál es su percepción sobre el proyecto de votación electrónica que ha seguido el Instituto Electoral del Distrito Federal?

Se ha caminado por los cauces legales y técnicos que el tema requiere. El programa institucional de la urna electrónica es un proyecto que puede considerarse la punta de lanza para el empleo de la tecnología en un futuro no muy lejano para la recepción del voto en todas y cada una de las casillas que se instalen en el Distrito Federal.

10. ¿Cree que el sistema de votación electrónica llegue a sustituir por completo al sistema tradicional del voto?

El avance tecnológico es ineludible, las nuevas generaciones se encuentran cada vez más familiarizadas con los instrumentos electrónicos para todos los efectos; desde esa perspectiva, es claro que la tendencia es realizar todas las actividades a través de la tecnología y considero que la emisión del voto no es la excepción.

11. ¿Qué papel desempeñan los partidos políticos en el proyecto de la votación electrónica?

Los partidos políticos son un importante actor en los procesos electorales y, en consecuencia, resulta de gran relevancia las opiniones y puntos de vista que vierten sobre el tema de la votación electrónica. En este sentido, debemos destacar que todos y cada uno de los partidos políticos se encuentra representado en el seno de la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral.

12. ¿El IEDF cuenta con los recursos suficientes (financieros, materiales, técnicos, personales) actualmente para seguir adelante con la implementación del voto electrónico?

Sí. Por lo que hace a los recursos materiales, técnicos y personales, el IEDF cuenta con el personal y las áreas capacitadas para llevar a buen puerto el proyecto institucional de la urna electrónica. Por lo que hace a la suficiencia presupuestal, debemos recordar que, a finales del año 2009, fue creado un fideicomiso cuyo objeto es que el IEDF tenga disponibilidad de recursos destinados a cubrir los costos de la incorporación y desarrollo de instrumentos tecnológicos aplicados a la organización electoral, de entre los cuales se encuentra, por supuesto, la implementación de la votación electrónica.

Anexo 5*

INTERVENCIÓN DEL REPRESENTANTE DEL PARTIDO DE LA REVOLUCIÓN DEMOCRÁTICA EN RELACIÓN CON LA PROPUESTA DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA ADQUISICIÓN DE URNAS ELECTRÓNICAS PARA LA EMISIÓN DEL VOTO EN PROCESOS ELECTORALES Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL DISTRITO FEDERAL (Versión estenográfica)

11ª Sesión Extraordinaria de la COyGE, 3 de junio de 2009 (primer punto del orden del día)

Representante del PRD: *Bien, en este caso lo he estado pidiendo a la Secretaría Administrativa e inclusive ya mandé un documento, donde se me informará si a bien no tenían que decidir que podía yo conocer el tema, las requisiciones y el estado que guardan todas las requisiciones, a la fecha no he tenido contestación.*

Por qué lo comento, porque si de por sí estamos atorados en un embudo, con eso meterle esto en estas fechas, de acuerdo al calendario que ya revisé, yo quisiera que fueran certeras las áreas y dijeran si sí van a poder hacerlo.

Y otro punto que yo planteo aquí, ¿se está hablando de una licitación nacional o internacional? No lo definen, porque tienen componentes y que la mayoría de los componentes de una computadora tiene componentes extranjeros debe ser una licitación internacional y son otras fechas; aquí no se me dice o al menos yo no aprecio de qué licitación estamos hablando.

Y tercero yo pediría, y lo he manifestado, que estoy totalmente de acuerdo, pues, con el proyecto; pero yo pediría que por qué no dejamos pasar las elecciones, le damos una evaluación al proceso de urna electrónica e inmediatamente a la siguiente semana de ver qué pasó con la urna electrónica; porque yo lo he planteado aquí, si algún partido se siente afectado por la urna electrónica, la va a agarrar de chivo expiatorio para sus derrotas.

Y, si encima, ya arrancamos un proceso de comprar no sé cuántas, que ya no podemos detener, no quiero ser “ave de mal agüero” ni decir que va a pasar eso, pero yo creo que si nos esperamos, es el día 5 la elección, nada más estamos recorriendo un mes más, estamos hablando de urnas para 2012, no estamos comprando urnas para 2010.

Entonces, yo no veo por qué no podríamos dejar pasar el proceso electoral, ver cuál fue el resultado de la urna electrónica e inmediatamente empezar ese asunto, a mí me preocupa por las fechas que aquí se plantean administrativamente, y la duda que tengo, porque a la

* Documento proporcionado por el Consejero Electoral Fernando José Díaz Naranjo, en septiembre de 2011.

fecha no he recibido, y mi reclamo ha sido que si ya para la logística para el 5 de julio está todo, y ésa es mi preocupación.

Por lo tanto, encimarle más cosas en este momento a una Secretaría donde debemos priorizar el 5 de julio, yo sí pediría a los consejeros que evaluaran esa situación y esperar la dinámica del 5 de julio respecto a las urnas electrónicas, digo a lo mejor las ocuparemos si el legislador platea la Ley de Participación Ciudadana en 2010, un proceso vecinal y a lo mejor pediría, no sé.

Entonces, yo si quiero dejar en la mesa este planteamiento, creo que si nos retrasamos un mes en este asunto, podemos hacer, inclusive, una licitación bianual, arrancarla este año y concluirla en febrero, marzo de 2010. Lo permite la norma y no tendríamos por qué correr como andamos, ahorita es cuando.

FUENTES CONSULTADAS

Bibliografía

- ÁLVARO ARREOLA AYALA, José de la Luz, *La justicia electoral en México. Breve recuento histórico*, Temas selectos del Derecho Electoral, Núm. 5, México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2008, 47 p.
- ANGUIANO, Arturo (Coord.), *La transición democrática*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1988, 193 p.
- ARREDONDO SIBAJA, Carlos Alberto, “Experiencia del sistema de votación electrónica en Coahuila”, en Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria. Democracia, participación ciudadana y justicia electoral. Reflexiones y retos derivados del proceso electoral 2008-2009*, IEDF, México, 2010, pp. 81-89.
- ARRIETA CENICEROS, Lorenzo, “La lucha entre fracciones y prácticas clientelares en el PRD. La elección de 2009”, en Francisco Reveles Vázquez (Coord.), *Los partidos políticos en el Distrito Federal: avances, estancamientos y retrocesos*, México, Edit. Gernika, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 2011, pp. 141-181.
- AYALA ZERTUCHE, Raúl, “La urna electrónica y los procesos en los Distritos Electorales locales de la ciudad de México”, en IEDF, *Memoria del Simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, México, IEDF, 2005, pp. 99-114.
- BÁEZ CRUZ, Silvia, *La urna electrónica en los procesos electorales para cargos de elección popular en el Distrito Federal*, Tesis para obtener el grado de Licenciatura en Derecho, México, Facultad de Estudios Superiores-Aragón, UNAM, 2006.
- BARRAT i. ESTEVE, Jordi, “El Voto Electrónico en Latinoamérica: radiografía de un proceso en vías de consolidación”, en *Voto Electrónico. Estudio comparado en una aproximación jurídico-política (Desafíos y Posibilidades)*, Pról. Jacinto Faya Viesca, Fundación Universitaria de Derecho, Administración y Política, S.C., Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Coahuila e Instituto Electoral de Querétaro, México, 2007, pp. 151-178.
- BECERRA CHÁVEZ, Pablo Javier, “De la posrevolución a nuestros días, 1928-2003”, en Gustavo Ernesto Emmerich (Coord.), *Las elecciones en la ciudad de México, 1376-2005*, IEDF, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2005, pp. 291-357.
- BOBBIO, Norberto, *El futuro de la democracia*, México, Fondo de Cultura Económica, segunda edición, 2007, 214 p.
- BURCH, Sally, “Sociedad de la información/Sociedad del Conocimiento”, en Alain Ambrosi, Valérie Peugeot y Daniel Pimienta, *Palabras en Juego: Enfoques Multiculturales sobre las Sociedades de la Información*, C & F Éditions, 2005.

- CARRILLO AZPÉITIA, Rafael, *Ricardo Flores Magón. Esbozo biográfico*, México, Centro de Estudios Históricos del Movimiento Obrero en México, segunda edición, 1976, 94 p.
- CASTELLANOS CORTÉS, Sara, “La justicia electoral en México durante la última década”, en *Testimonios sobre el desempeño del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación y su contribución al desarrollo político democrático de México*, México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2003, pp. 47-66.
- CONO, Tadayoshi, *et al*, “Análisis de un sistema de votación electrónica”, en *Memoria del simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, IEDF, México, 2005, pp. 27-31.
- DAHL, Robert A., *La poliarquía. Participación y oposición*, Madrid, Edit. Tecnos, segunda edición, 1997, 202 p.
- DÍAZ GONZÁLEZ MÉNDEZ, Carlos Alberto, “El voto automatizado en el Distrito Federal: reflexiones para una reforma política en materia electoral”, en IEDF, *Memoria del Simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, México, IEDF, 2005, pp. 147-161.
-
- _____ *Las formas de construcción de confianza en la relación ciudadano-institución electoral. El caso del Instituto Electoral del Distrito Federal y el sistema de votación electrónica*, Tesis para obtener el grado de Maestría en Estudios Políticos y Sociales, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 2007.
- DÍAZ NARANJO, Fernando José, “Sistema de votación electrónica”, en *Memoria. Democracia, participación ciudadana y justicia electoral. Reflexiones y retos derivados del proceso electoral 2008-2009*, México, IEDF, 2010, pp. 65-75.
- EMMERICH, Gustavo Ernesto (a), “Del municipio libre a la supresión de los ayuntamientos en el Distrito Federal, 1910-1928”, en Gustavo Ernesto Emmerich (Coord.), *Las elecciones en la ciudad de México, 1376-2005*, IEDF, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2005, pp. 241-290.
-
- _____ (b) “El ayuntamiento de la ciudad de México: elecciones y política, 1834-1909”, en Gustavo Ernesto Emmerich (Coord.), *Las elecciones en la ciudad de México, 1376-2005*, IEDF, Universidad Autónoma Metropolitana, México, 2005, pp. 179-239.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, José Julio, *et al*, *Voto electrónico. Estudio comparado en una aproximación jurídico-política (Desafíos y posibilidades)*, Pról. Jacinto Faya Viesca, México, FUNDAp Política y Administración Pública, 2007, 178 p.
- FERNÁNDEZ SANTILLÁN, José, *Norberto Bobbio: el filósofo y la política (antología)*, México, Fondo de Cultura Económica, 1996, 516 p.
- FRANCO GONZÁLEZ SALAS, José Fernando, “Un testimonio de la conquista del control judicial en materia electoral y de su institucionalización”, en *Testimonios sobre el*

- desempeño del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación y su contribución al desarrollo político democrático de México*, México, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2003, pp. 93-158.
- FROMOW RANGEL, María de los Ángeles, “La urna electrónica: avances y prospectivas”, en *Memoria del simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, IEDF, México, 2005, p. 123-135.
- GASTIL, Raymond D., “The comparative survey of freedom: experiences and suggestions”, in *Measuring Democracy*, Alex Inkeles (ed.), USA, Transaction Publishers, 1993, pp. 25-50.
- GONZÁLEZ GARCÍA, Omar, “Votar en el XIX: una revisión del derecho al voto en el periodo 1824-1857”, en David Cienfuegos Salgado y María Carmen Macías Vázquez (Coord.), *Estudios en homenaje a Macías Muñoz de Alba Medrano. Estudios de derecho público y política*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2006, pp. 165-176.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, Francisco, *Historia de México 2. Del porfirismo al neoliberalismo*, México, Ediciones Quinto Sol, 2004, 218 p.
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL, *Memoria histórica electoral del Distrito Federal*, Comisión de Organización y Geografía Electoral, IEDF, 2ª Ed., México, diciembre de 2009, pp. 85-87.
- LIPSET, Seymour Martin, *El hombre político. Las bases sociales de la política*, Madrid, Edit. Tecnos, 1987, 463 p.
- MARTÍNEZ MAGUEY, Carlos Alberto, “Experiencia del sistema de votación electrónica en Jalisco”, en Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria. Democracia, participación ciudadana y justicia electoral. Reflexiones y retos derivados del proceso electoral 2008-2009*, IEDF, México, 2010, pp. 91-97.
- MÉNDEZ DE HOYOS, Irma, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, México, Edit. Fontamara, FLACSO, 2006, 313 p.
- MENDOZA ROA, Lucía Jenny, *El voto electrónico como mecanismo que coadyuve la consecución del voto de los mexicanos en el extranjero*, Tesis para obtener el grado de Licenciatura en Derecho, México, Facultad de Estudios Superiores-Acatlán, UNAM, 2008.
- NOHLEN, Dieter, *Sistemas electorales y partidos políticos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994, 409 p.
- OROZCO HENRÍQUEZ, J. Jesús, “Evolución del derecho electoral en México durante el siglo XX”, en *La ciencia del Derecho durante el siglo XX*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Estudios doctrinales, Núm. 198, UNAM, 1998, pp. 1029-1095.

- ORTEGA OLIVARES, Mario, “La urna electrónica brasileña y la cultura del fraude” en *Memoria del simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, IEDF, México, 2005, pp. 203-216.
- REVELES VÁZQUEZ, Francisco, *Partidos políticos en México. Apuntes teóricos*, México, Edit. Gernika, UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, 2008, 269 p.
- ROMERO FLORES, Rodolfo y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Voto electrónico, derecho y otras implicaciones*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2010, 335 p.
- SÁENZ LÓPEZ, Karla, *Sistema electoral mexicano*, México, Edit. Trillas, 2003, 247 p.
- SERRANO SANTOYO, Arturo y Evelio Martínez Martínez, *La brecha digital: mitos y realidades*, México, Universidad Autónoma de Baja California, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (Conaculta), 2003, 175 p.
- TÉLLEZ VALDÉS, Julio Alejandro, “Las nuevas tecnologías de la democracia”, en *Memoria del simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano*, IEDF, México, 2005, pp. 137-146.
- _____ *El voto electrónico*, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Serie Temas Selectos del Derecho Electoral, México, 2010, 59 p.
- VILLATORO, Pablo y Alisson Silva, *Estrategias, programas y experiencias de superación de la brecha digital y universalización del acceso a las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC). Un panorama regional*, Serie Políticas Sociales, Santiago de Chile, División de Desarrollo Social, CEPAL, 2005, 84 p.

Hemerografía

- “Prueba piloto con urnas electrónicas propiedad del IEDF”, en *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 7, Núm. 42/43, agosto/septiembre de 2006.
- “Simposio acerca de las urnas electrónicas para la emisión del voto ciudadano”, *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 5, Núm. 31, agosto de 2004.
- “Urna electrónica para los ciudadanos del Distrito Federal”, *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 5, Núm. 30, julio de 2004.
- “Voto electrónico, un instrumento complementario: Joseph María Renui”, *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 5, Núm. 31, agosto de 2004.
- BRATTON, Michael, “Second Elections in Africa”, en *Journal of Democracy*, Vol. 9, Núm. 3, de julio de 1998, pp. 51-66.
- BRISEÑO BECERRA, Carlos Alberto, “La reforma política del Distrito Federal de 1986-1996/1997: avances y tareas pendientes”, en *Acta Republicana. Política y Sociedad*, Año 8, Núm. 8, México, Universidad de Guadalajara, 2009, pp. 55-61.

- DÍAZ NARANJO, Fernando José, “Preliminares del proceso electoral 2008-2009”, en Rev. *Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 10, Núm. 54, diciembre de 2009, pp. 33-35.
-
- “Programa de Resultados Electorales Parciales. PREP y conteos rápidos 2006”, en Rev. *Urna, Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 7, Núm. 41, junio de 2006.
- DÍAZ ORTIZ, Ángel Rafael, “10 años del IEDF”, en Rev. *Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 10, Núm. 54, diciembre de 2009a.
-
- “La modernización en las elecciones del Distrito Federal 2009: la urna electrónica”, en Rev. *Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 10, Núm. 54, diciembre de 2009b, pp. 36-40.
- GÓMEZ TAGLE, Silvia, “Conflictos y contradicciones en el sistema electoral mexicano”, en *Estudios Sociológicos* Vol. 6, Núm. 16, México, El Colegio de México, enero-abril de 1988, pp. 3-38.
- GONZÁLEZ, Marco A., “El PRD y las elecciones del 2000 en el Distrito Federal”, *El Cotidiano*, Año 17, Núm. 104, México, Universidad Autónoma Metropolitana, noviembre-diciembre de 2000, pp.- 38-47.
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL, *Catálogo 2006. Urna electrónica*, México, IEDF, 2005, 40 p.
- MIRÓN LINCE, Rosa María, “La recomposición de las fuerzas político-electorales en el Distrito Federal”, en *Estudios Políticos. Revista de Ciencias Políticas y Administración Pública*, Cuarta Época, Núm. 21, trimestral, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM, 1999, pp. 161-186.
- OÑATE GARZA, Tatyanna, “El abstencionismo en México. Una visión institucional del tema”, en Rev. *Alegatos*, Núm. 74, México, enero-abril de 2010, pp. 257-266.
- TEJADA ÁVILA, Roberto, “Amigos de Fox, breve historia de un ‘partido’ efímero”, en *Espiral*, año XII, Núm. 034, México, Universidad de Guadalajara, septiembrediciembre de 2005, pp. 67-92.
- VALDÉS UGALDE, Francisco, “Cambio institucional y acción colectiva: nuevos alcances en economía política”, en *Ciencias Económicas*, Vol. XVII, No. 1, Costa Rica, 1997.
- VALDÉS ZURITA, Leonardo (Presentación), *Administración del tiempo del Estado en radio y televisión para fines electorales*, México, Instituto Federal Electoral, 2008.

En línea

- ALDAZ, Penélope, “ALDF avala nuevo código electoral del DF”, en *El Universal*, México, 14 de diciembre de 2010. Artículo en línea, consultado el 22 de febrero de 2011 en «<http://www.eluniversal.com.mx/notas/730569.html>»

- ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO FEDERAL, V Legislatura, Sitio Web:
«<http://www.aldf.gob.mx/estatutos-107-7.html>»
- CANTIJOCH CUNILL, Marta, “La votación electrónica. Un temor justificado”, en Rev. *Textos de la CiberSociedad*, 7, Temática variada, 2005. Artículo en línea, consultado el día 17 de agosto de 2010 en
«<http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=72>»
- DAVIES, Vanesa, “La cédula electrónica se emitirá después de las elecciones de 2012”, en diario *Correo del Orinoco*, Caracas, 31 de julio de 2011. Artículo en línea, consultado el día 5 de agosto de 2011 en
«<http://www.correodelorinoco.gob.ve/tema-dia/cedula-electronica-se-emitira-despues-elecciones-2012/>»
- Departamento de Documentación Legislativa-SIID, *Artículo 34. Iniciativa Proyecto Constitucional del Primer Jefe del Ejército Constitucionalista, Presentado por Venustiano Carranza*. Publicación en línea, consultada el 21 de enero de 2011 en
«http://www.insp.mx/transparencia/XIV/leyes_federales/refcns/pdfsrcs/34.pdf»
- Determinará IEDF explorar dos modalidades de voto para los chilangos residentes en el extranjero, en la elección de Jefe de Gobierno de 2012*, Nota del día /IEDF/UTCSTyPDP, México, 26 de agosto de 2011. Artículo en línea, consultado el 20 de octubre de 2011 en
«http://www.votachilango.org.mx/index.php?cadena=content/boletinesynotas/nota_07.php»
- “IEDF: en vilo, uso de urnas electrónicas para elección 2012”, en *Milenio*, México, 7 de junio de 2011. Artículo en línea, consultado el 8 de julio de 2011 en
«<http://impreso.milenio.com/node/8971280>»
- INFANTE, José María, “Elecciones en México: restricciones, fraudes y conflictos”, Rev. *Confines*, año/vol. 1, Núm., 2, México, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, agosto-diciembre 2005, p. 71. Artículo en línea, consultado el 11 de enero de 2010 en
«<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/633/63310205.pdf>»
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL, *Boletín de prensa No. 63, IEDF-UCS 063*, 30 de septiembre de 2003. Información en línea, consultada el 01 de junio de 2011 en
«<http://www.iedf.org.mx/ut/ucs/boletines/COM2003/boletin063-03.html>»
-
- Con voto electrónico, promueve IEDF la participación de los jóvenes en procesos electorales*, nota del día, 4 de julio de 2001. Consultada el 12 de octubre de 2011 en
«<http://www.iedf.org.mx/index.php?cadena=ut/ucs/notas/notas/2011/186.php>»
-
- Sitio Web, consultado el 27 de marzo de 2011.
«<http://www.iedf.org.mx/index.php?cadena=conocenos/antecedentes.php>»

- INSTITUTO ELECTORAL VERACRUZANO, *Podría utilizarse urna electrónica en procesos electorales locales*, Comunicado de prensa Núm. 197, Veracruz, 28 de octubre de 2010. Información en línea, consultada el 3 de marzo de 2011, en la página «<http://www.iev.org.mx/archivos/boletines/28102010.htm>»
-
- _____ *Consejero promueve uso de urna electrónica para procesos electorales*, Comunicado de prensa Núm. 200, Veracruz, 11 de noviembre de 2009. Información en línea, consultada el 3 de marzo de 2011, en la página «<http://www.iev.org.mx/archivos/boletines/11112010.html>»
- INSTITUTO ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTADO DE COAHUILA, Sitio Web: «www.iepcc.org.mx»
- INSTITUTO ELECTORAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA DEL ESTADO DE JALISCO, Sitio Web: «www.iepcjalisco.org.mx»
- “La urna electrónica: el moderno sistema de votación de Brasil”, en *AméricaEconomía*, Brasil, 31 de octubre de 2010. Artículo en línea, consultado el día 5 de agosto de 2011, en «<http://www.americaeconomia.com/politica-sociedad/politica/la-urna-electronica-el-moderno-sistema-de-votacion-de-brasil>»
- LARROSA HARO, Manuel, “El Distrito Federal en 1995: las elecciones de los Consejeros Ciudadanos del 12 de noviembre”, p. 83. Artículo en línea, consultado el 24 de marzo de 2011 en «<http://www.bibliojuridica.org/libros/4/1762/11.pdf>»
- LUTZ, Bruno, “La participación electoral inconclusa: abstencionismo y votación nula en México”, en *Revista Mexicana de Sociología* Vol. 67, Núm. 4, México, UNAM, octubre-diciembre de 2005, pp. 793-826. Artículo en línea, consultado el 24 de enero de 2011 en «<http://www.ejournal.unam.mx/rms/2005-4/RMS005000405.pdf>»
- MARTÍNEZ, Alejandra, “Cuestan 4 mdp prueba piloto de urnas electrónicas”, en *El Universal*, México, 1 de mayo de 2006. Artículo en línea, consultado el 28 de junio de 2011 en «<http://www.eluniversal.com.mx/notas/346280.html>»
- MEJÍA C., Carlos Alberto, *Indicadores de efectividad y eficacia*. Documentos Planning. Publicación periódica coleccionable. Artículo en línea, consultado el 29 de julio de 2011 en «<http://planning.co/bd/archivos/Octubre1998.pdf>»
- MÉNDEZ DE HOYOS, Irma, “Las reformas electorales en México y el surgimiento y transformación del Instituto Federal Electoral”, en *Revista Iniciativa*, Núm. 13, México, Instituto de Estudios Legislativos. Artículo en línea, consultado el 10 de marzo de 2011 en «<http://www.cddiputados.gob.mx/POLEMEX/inesle/PUBS/REVS/iniciativa/iniciativa13.htm>»
- MURAYAMA, Ciro, “Elecciones 2009: luces y sombras”, *La Crónica*, México, 10 de julio de 2009. Artículo en línea, consultado el 17 de marzo de 2011 en «http://www.cronica.com.mx/nota.php?id_nota=444377»

- NOTIMEX, “Las primera urnas electrónicas para elecciones de 2012”, en *México Migrante*, México, 18 de marzo de 2011. Artículo en línea, consultado el 8 de julio de 2011 en
«http://www.mexicomigrante.com.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=6854:listas-en-noviembre-mil-urnas-electronicas-para-elecciones-de-2012&catid=70:elecciones&Itemid=97»
- Sitio Web *Explorando México*, disponible en la siguiente Dirección URL: «www.explorandomexico.com.mx», consultada el 15 de julio de 2011.
- TÉLLEZ VALDÉS, Julio Alejandro, “Los avances del voto electrónico en México”, en *Política digital*, Núm. 33, México, noviembre de 2006. Artículo en línea, consultado el día 4 de febrero de 2011 en
«<http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernota&Article=770&c=9>»
- URRUTIA, Alonso, “Ensayo de voto electrónico de 2012”, en *La jornada*, 22 de junio de 2010. Artículo en línea, consultado el día 03 de febrero de 2011 en
«<http://www.jornada.unam.mx/2010/06/22/index.php?section=politica&article=009n1pol>»

Documentos oficiales

- Acta de la séptima sesión del año 2003, Tercera Sesión Ordinaria del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, 31 de marzo.
- Código de Elecciones y Participación Ciudadana del estado de Chiapas*, Decreto Núm. 175, Sexagésima tercera Legislatura del Congreso de Chiapas, Periódico Oficial, 24 de octubre de 2000.
- Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal*, Asamblea Legislativa del Distrito Federal, V Legislatura, Ciudad de México, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 20 de diciembre de 2010.
- Código Electoral del Distrito Federal*, Asamblea Legislativa del Distrito Federal, IV Legislatura Ciudad de México, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 10 de diciembre de 2008.
- Código Electoral del Estado de México 2011*, Instituto Electoral del Estado de México, México, 2010.
- Código Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Jalisco*, Congreso de Jalisco, Decreto 22271/LVIII/08, 27 de julio de 2008.
- Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales*, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, México, Diario Oficial de la Federación, 14 de enero de 2008.
- Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, *Informe que presenta la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral del Consejo General*

- del Instituto Electoral del Distrito Federal, sobre el avance de las acciones realizadas para el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos, establecidas en los acuerdos del máximo órgano de dirección del Instituto del 3º de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-01-04), IEDF, México.*
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, Edit. Sista, 31ª. edición, 2007.*
- Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, Acuerdo complementario al Acuerdo de cooperación técnica y científica entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el gobierno de la República Federativa de Brasil para implementar el proyecto “Demostración del sistema brasileño de votación y escrutinio electrónico en una prueba piloto en México (INF-27-03), D.F. México, 12 de mayo de 2003.*
- Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, Informe Anual de actividades correspondiente al año 2001, que presenta el Secretario Ejecutivo, IEDF, México, 28 de febrero de 2002.*
- Dirección Ejecutiva de Organización Electoral, Informe Anual de actividades correspondiente al año 2002, que presenta el Secretario Ejecutivo, IEDF, México, 30 de enero de 2003.*
- Estadística Electoral de 2000, del Instituto Electoral del Distrito Federal.*
- Gaceta Oficial del Distrito Federal, No. 71, 21 de junio de 2006.*
- Gaceta Parlamentaria del Senado de la República, México, LVIII Legislatura, año 2, número 86, del 13 de diciembre de 2002.*
- Instituto Electoral del Distrito Federal, Acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, por el que se aprueban los programas generales del Instituto Electoral del Distrito Federal (ACU-040-00), México, 28 de abril de 2000.*
- Instituto Electoral del Distrito Federal, Acuerdo del Consejo General del Instituto Electoral del Distrito Federal, por el que se aprueba el desarrollo de una prueba piloto mediante el uso de urnas electrónicas en un simulacro, durante la jornada electoral local del 6 de julio de 2003, en el Distrito Federal (ACU-036-03), México, 31 de marzo de 2001.*
- Instituto Electoral del Distrito Federal, Informe sobre los resultados obtenidos por la prueba piloto de la urna electrónica (INF-50-03), Comisión de Organización Electoral, México, 30 de septiembre de 2003.*
- Instituto Electoral del Distrito Federal, Memoria general del proceso electoral local ordinario 2006, México, 2007.*
- Instituto Electoral del Distrito Federal, Memoria General del Proceso Electoral Local Ordinario 2006, México, IEDF, 2006.*
- Instituto Electoral del Distrito Federal, Memoria general del Proceso Electoral Local Ordinario 2008-2009, México, IEDF, diciembre de 2009.*

Ley de Instituciones Políticas y Procedimientos Electorales para el estado de Coahuila de Zaragoza, Decreto Núm. 176, Periódico Oficial, 16 de noviembre de 2001.

Ley de Instituciones y Procedimientos Electorales de Baja California, Periódico Oficial Núm. 57, 19 de noviembre de 2008, Tomo CXV.

Ley Electoral del Estado de Nuevo León, Decreto Núm. 324, Periódico Oficial, 31 de julio de 2008.

Ley Electoral del Estado de San Luis Potosí, Quincuagésima Octava Legislatura Constitucional del estado de San Luis Potosí, Decreto 362, Periódico Oficial, 10 de mayo de 2008.

Ley Orgánica de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, Gaceta Oficial del Distrito Federal, México, 19 de diciembre de 2002.

Otros

11^a Sesión Extraordinaria de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, *Intervención del representante del Partido de la Revolución Democrática en relación con la propuesta del Programa de Actividades para la Adquisición de urnas electrónicas para la emisión del voto en procesos electorales y de participación ciudadana en el Distrito Federal*, primer punto del orden del día, IEDF, 3 de junio de 2009. Versión estenográfica.

Entrevista con Fernando José Díaz Naranjo, Consejero Electoral del Instituto Electoral del Distrito Federal, Ciudad de México, 1 de septiembre de 2011.

NOHLEN, Dieter, *Sistemas electorales y partidos políticos en su contexto*. Conferencia magistral presentada en el IV Congreso Internacional y XXII Nacional de Estudios Electorales, “Los rumbos de la democracia y las elecciones en el siglo XXI”, 30 de agosto de 2011, en el Distrito Federal, México.