



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
MAESTRÍA EN ESTUDIOS POLÍTICOS Y SOCIALES

“LA VOTACIÓN ELECTRÓNICA EN LATINOAMÉRICA.
LOS CASOS DEL DISTRITO FEDERAL Y LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES”

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRA EN ESTUDIOS POLÍTICOS Y SOCIALES

PRESENTA:
NINFA ELIZABETH HERNÁNDEZ TREJO

TUTORA:
DRA. ROSA MARÍA MIRÓN LINCE, FCPyS

LECTORES:
MTRO. JOSÉ WOLDENBERG KARAKOWSKI, FCPyS
DR. GERMÁN PÉREZ FERNÁNDEZ DEL CASTILLO, FCPyS
DR. FERNANDO BARRIENTOS DEL MONTE, DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS
POLÍTICOS DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO
DRA. LUCIANA GANDINI, FCPyS

MÉXICO, D.F. AGOSTO 2014



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.

Dedico esta obra...

a mis padres, Victor Hernández y Carmen Trejo, por su sincero amor, inmensa confianza y eterno soporte.

a mis hermanos, Victor, Viky y Elideth, por su invaluable motivación y cariño.

a Alejandro, por su amor y apoyo y motivación de mis logros.

a Armando, Tino y Sol, por ser amigos del alma, colegas y compañeros de vida.

a la Dra. Rosa María Mirón Lince, por ser mi eterna mentora; por sus enseñanzas y su apoyo a lo largo de mi vida profesional.

a mis lectores: Germán Pérez, José Woldenberg, Fernando Barrientos y Luciana Gandini, por sus valiosas revisiones y observaciones a este trabajo.

a Sebastián López Calendino, por ser mi contacto inmediato en mi viaje a Argentina, por todas sus atenciones.

al Lic. Vicente Fasano, por todo su apoyo y por la información que me proporcionó sobre el voto electrónico en la Provincia de Buenos Aires.

y a la UNAM, por seguir siendo mi alma máter.

A todos, gracias.

ÍNDICE

Introducción	7
Capítulo 1. La votación electrónica. Conceptualización teórica	17
1.1 El significado de votar	18
1.2 La votación electrónica y los elementos que convergen en torno a ésta	22
1.3 Modalidades de votación electrónica	28
1.4 Pros y contras del voto electrónico en la experiencia mundial	32
1.5 El voto electrónico en Latinoamérica	39
Capítulo 2. Revisión político-electoral. Las bases de la comparación de los proyectos de voto electrónico en el Distrito Federal y el Buenos Aires	47
2.1 Sistemas político y electoral mexicano	49
2.1.1 Revisión y análisis del marco legal del Distrito Federal en materia de votación electrónica	59
2.2 Sistemas político y electoral argentino	66
2.2.1 Revisión y análisis de la legislación de Buenos Aires y su tratamiento respecto del voto electrónico	76
2.3 Contexto de comparación	84
Capítulo 3. La automatización del voto en el Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires. Un estudio comparado	91
Sección I	
3.1 El proyecto de votación electrónica en el Distrito Federal	92
3.1.1 Ejercicios de implementación	96
<i>De las experiencias con votación electrónica</i>	98
3.1.2 Percepción ciudadana del D.F. con voto electrónico	103
<i>El ciudadano capitalino frente al avance tecnológico</i>	106
3.1.3 El “decisionismo político” ante el voto electrónico	108
3.2 El voto electrónico en la Provincia de Buenos Aires	110
3.2.1 Ejercicios de implementación	112
<i>De las experiencias con votación electrónica</i>	114
3.2.2 Percepción ciudadana de la Provincia bonaerense con voto electrónico	121
<i>El ciudadano bonaerense frente al avance tecnológico</i>	125
3.2.3 Los partidos políticos y el “decisionismo político” ante el voto electrónico	127
Sección II	
3.3 Análisis de los proyectos de voto electrónico en el Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires. La herramienta del Análisis Comparativo Cualitativo (QCA)	130
Sección III	
3.4 Más allá del QCA	150
Reflexiones finales	159
Fuentes consultadas	167

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) de finales del siglo XX y principios del siglo XXI han marcado un antes y un después de la historia de la humanidad. La computadora, el internet, la telefonía celular, nuevos y poderosos procesadores de información, el desarrollo de la nanotecnologías, entre otros, son algunos ejemplos de cómo éstas han revolucionado diversos aspectos de la vida de los seres humanos. En la actualidad la comunicación instantánea, el acceso a la información en tiempo real, los dispositivos de almacenamiento de archivos informáticos y las computadoras portátiles son parte de la cotidianidad.¹

Lo anterior ha tenido importantes efectos, uno de ellos es la automatización de muchas actividades de la vida diaria. Así, el empleo de cajeros automáticos, el pago de los servicios en línea o a través de máquinas, la agilización en la solicitud y expedición de documentos públicos, o la compra de artículos en internet, entre otros, son actos cada vez más comunes y recurrentes, especialmente en las sociedades más avanzadas tecnológicamente. Automatizar significa aplicar la tecnología para el procesamiento automático, en sustitución del manual, con la finalidad de hacer más eficaces y eficientes algunas acciones. Dentro de este proceso de automatización, las cuestiones electorales no son la excepción. Cada vez suman más los países o regiones en el mundo que apuestan por el recurso tecnológico en los comicios con diversos objetivos: aumentar la legitimidad de los resultados electorales y eliminar el fraude electoral, darle mayor rapidez a la elección y al escrutinio y cómputo de los votos, permitir o facilitar la participación de los analfabetos y gente con discapacidad, entre otros.

La automatización de las elecciones se ha plasmado en proyectos de votación electrónica que han arrojado resultados diversos, dependiendo del lugar donde han sido implementados. Más aún, en esta investigación se sostiene la idea de que hay elementos identificables en todas las experiencias y que marcan la pauta para hablar del éxito o fracaso en el uso de este sistema de voto. La votación electrónica representa, pues, el empleo de las diversas tecnologías de la

¹ Patrón Sánchez, Fernando y Fernando Barrientos del Monte, “Presentación”, en *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, Departamento de Gestión Pública y Departamento de Estudios Políticos y de Gobierno, Vol. I, Núm., 2, julio-diciembre de 2012, p. 3.

información y comunicación en las distintas fases del proceso electoral² y, en su caso, también en ejercicios de participación ciudadana, que son acciones fundamentales de un sistema democrático.

El voto electrónico representa, asimismo, un recurso que ha levantado muchas suspicacias entre diversos sectores sociales en muchos países.³ Pero, por otro lado, también hay optimismo en su introducción, especialmente en sociedades donde la población se distingue por ser en su mayoría joven, como la latinoamericana.

En general, el voto electrónico en América Latina ha sido analizado y caracterizado por especialistas como un fenómeno que surge bajo circunstancias muy similares. Dado que los países que conforman la región latinoamericana comparten diversas similitudes entre sí, la reflexión sobre la automatización de la votación ha desembocado en un mismo cauce. Uno de los planteamientos que ha sido frecuentemente empleado a la hora de hablar de este nuevo mecanismo de votación es que, debido a que los países que conforman la región poseen poblaciones jóvenes numerosas, éstos son más entusiastas con el tema de la votación electrónica.⁴ Otro argumento es que el surgimiento de este fenómeno en la zona tiene que ver con la necesidad de aumentar la legitimidad social del sistema en su conjunto. O sea que la votación electrónica en la región emergería, además, como un remedio adecuado a una cadena de fraudes y tropelías en sus sistemas electorales.⁵

Como los dos anteriores, existen otros argumentos que giran en torno al tema del voto electrónico y que se han convertido en afirmaciones que, lejos de ser comprobadas, se repiten dentro de la literatura sin que haya cuestionamientos o debates en torno a éstas. En este texto

² Tula, María Inés, “Las nuevas tecnologías en los procesos electorales. Perspectivas y comentarios sobre la adopción del voto electrónico en la Argentina”, en María Inés Tula (Coord.), *Voto electrónico. Entre votos y máquinas. Las nuevas tecnologías en los procesos electorales*, Ariel, Buenos Aires, 2005, p. 17.

³ Patrón Sánchez, Fernando y Fernando Barrientos del Monte, *Op. Cit.*, p. 3

⁴ Tuesta Soldevilla, Fernando, “El voto electrónico”, en Dieter Nohlen, Daniel Zovatto, *et al* (Comps.), *Tratado de derecho electoral comparado en América Latina*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Universidad de Heidelberg, International IDEA, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Instituto Federal Electoral y Fondo de Cultura Económica, México, 2007, p. 961.

⁵ 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, p. 115; y, Welp, Yanina, “Latinoamérica conectada. Apuntes sobre el desarrollo de la democracia electrónica”, en Nicolás Loza (Comp.), *Voto electrónico y democracia directa. Los nuevos rostros de la política en América Latina*, Flacso México y Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, México, 2011, p. 21.

busco revertir dicha tendencia, poniendo en duda planteamientos que son tomados como leyes a la hora de reflexionar sobre el asunto.

Pero, más allá de la tarea anterior, la presente investigación tiene como objetivo principal profundizar en el estudio de la votación electrónica a nivel latinoamericano, poniendo principal atención los casos del Distrito Federal (D.F.), en México, y de la Provincia de Buenos Aires, en Argentina. En vista de que el análisis oportuno y la reflexión especializada sobre el tema abonan a su mejor comprensión y a vislumbrar los pros y los contras de su empleo, se convierten en una tarea de primer orden.

Partiendo del propósito esencial de este trabajo, se desprende un objetivo particular a partir de los casos que fueron seleccionados para este estudio: describir el nacimiento, desarrollo y avance de proyectos de votación electrónica en el Distrito Federal y en la Provincia de Buenos Aires con la finalidad de analizar los factores comunes y disímiles entre sí para poder compararlos en un momento de la investigación. En este punto, la identificación de factores como los planteamientos y posibilidades del surgimiento de los proyectos, los actores que intervinieron, los distintos momentos que han tenido cada uno, el estudio sobre acceso y la apropiación de la tecnología en dichas sociedades, el grado de participación electoral en las pruebas en las que se ha empleado voto electrónico y el papel del decisionismo político representarán elementos clave a contrastar.

Cabe mencionar que en esta investigación he optado por recurrir a la metodología comparativa de acuerdo con las preguntas de investigación que busco responder: ¿Cómo ha sido implementado el proyecto de votación electrónica en los procesos electorales y/o en los ejercicios de participación ciudadana tanto en el Distrito Federal como en la Provincia de Buenos Aires? ¿Cuáles son las diferencias y cuáles las similitudes entre ambos? ¿Cuál es la viabilidad de los proyectos en los dos casos y qué elementos nos permiten delimitar el éxito y fracaso de la votación electrónica de acuerdo con el análisis comparativo de los mismos? ¿Cómo impactan las experiencias empleando voto electrónico en el mundo y, específicamente, en la región Latinoamericana, en la implementación de los proyectos de automatización de la votación en el Distrito Federal y en la Provincia de Buenos Aires?

Siendo que la acepción más habitual del método comparativo es la descripción y explicación de las condiciones y resultados semejantes y diferentes entre unidades sociales grandes,

usualmente regiones, naciones, sociedades o culturas,⁶ su adopción en este trabajo resulta útil. Ahora bien, ¿por qué fueron seleccionados estos casos y no otros? ¿Cuáles fueron los criterios que influyeron para su consideración? Un primer factor que intervino para elegir al Distrito Federal y a la Provincia de Buenos Aires, que de hecho es el más importante, son las semejanzas que poseen ambas regiones en cuanto al surgimiento y tratamiento de sus proyectos de votación electrónica. Es decir, fue el sistema de máxima similitud el que se consideró para la selección, ya que se contempló “una serie de factores intersistémicos comunes que fungen como elementos de control, y un conjunto reducido de variables disímiles o desconocidas, que constituirían las diferencias intersistémicas.”⁷

De los criterios considerados para su selección tenemos que en ambos casos el motor que impulsó la votación electrónica fue la necesidad de modernización y democratización de sus demarcaciones; en el nacimiento de los dos proyectos la opción que se consideró más viable para experimentar con el voto electrónico fue la urna electrónica; para las dos regiones, la primera experiencia sucedió en 2003 y se emplearon las urnas electrónicas brasileñas en calidad de préstamo; y, tanto en el D.F. como en la Provincia de Buenos Aires la automatización del voto está regulada en sus respectivas legislaciones electorales.

Además de los anteriores, hay otros factores igualmente importantes que han influido: ambas son regiones electoralmente importantes para los países a las que pertenecen, por el número de electores que las conforman; al igual que el D.F. y la Provincia bonaerense, existen otras regiones dentro de México y Argentina, respectivamente, que han avanzado en materia de votación electrónica, pero el proyecto no ha logrado tener efectos en el nivel federal; ambas entidades son pioneras en sus respectivos países en la implementación de automatizar la votación; en las dos han sumado varias experiencias empleando voto electrónico. Siguiendo a Sartori (1994) respecto al uso del método comparado, la selección de los casos es esencial para tener un mayor control metodológico, pues de ello depende la misma pertinencia de la

⁶ Smelser, Neil, “On Comparative Analysis, Interdisciplinarity and Internationalization in Sociology”, en *International Sociology*, Vol. 18, diciembre de 2003, pp. 645.

⁷ Collier, David, “The comparative method”, en *Political Science: the State of the Discipline II*, edited by Ada W. Finifter, American Political Science Association, 1993, p.111.

comparación, es decir, para qué se busca comparar o con qué finalidad,⁸ esto con base en el establecimiento de los criterios comparables.

Por otro lado, existen diferencias fundamentales entre ambas regiones que también serán consideradas en la investigación, especialmente a la hora de hacer el cotejo: el Distrito Federal es una ciudad capital, mientras que la Provincia de Buenos Aires es una entidad dividida en partidos (o municipios), por lo que su organización política, territorial y electoral difiere en buena medida; la autoridad electoral en los dos casos es diferente, en su conformación, atribuciones, autonomía y su relación con los poderes estatales, esto es importante también porque mientras en el D.F. es la autoridad electoral la que impulsa el proyecto de voto electrónico, en la Provincia es el Poder Ejecutivo local y, por lo tanto, la operacionalización del mismo puede variar.

En la selección de los casos este trabajo presentó, pues, un gran reto, que es el mismo que comparten algunas de las investigaciones que emplean la comparación como herramienta metodológica: el reducido número de casos. Uno de los principales problemas asociado al restringido número de casos es el riesgo de la sobredeterminación, a través de la cual se puede favorecer desproporcionadamente los hallazgos anticipándose a la teoría.⁹ Por lo tanto, lo que se plantea en esta tesis para evitar dicho inconveniente es tratar con cautela las condiciones causales o factores explicativos propuestos en torno al objeto de estudio (que son las experiencias de votación electrónica en el Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires) y evitar generalizaciones riesgosas a partir de los resultados obtenidos. Por otro lado, resultaría imposible aumentar el número de casos dadas las limitaciones de tiempo y recursos que se tuvieron para la elaboración de esta investigación.

Pese a lo anterior, una las ventajas (probablemente la más significativa) que ofrece el método comparativo es poder arribar a relaciones causales. En palabras de Marina Ariza

Gracias a que los procesos son examinados como totalidades socialmente significativas y no disgregados en un conjunto de variables cuyo efecto aislado, de cada una sobre la independiente y al margen del contexto, se pretende medir, el análisis cualitativo de pocos

⁸ Sartori, Giovanni, “Comparación y método comparativo”, en G. Sartori y L. Morlino (Comps.), *La comparación en las ciencias sociales*, Alianza, Madrid, 1994, pp. 29-49.

⁹ Pérez-Liñán, Aníbal, “Cuatro razones para comparar”, *Boletín de Política Comparada*, Núm. 1, junio de 2008. Versión digital disponible en: <http://www.politicacomparada.com.ar/boletines.html>

casos permite delinear un cuadro omnicompreensivo, aunque necesariamente contingente y provisional, del proceso que se estudia. [...] El análisis comparativo de corte cualitativo procura rastrear el conjunto de condiciones particulares que deben combinarse para que se produzca el efecto en cuestión, condiciones que se entremezclan de manera variable y no siempre contingentes.¹⁰

Para tener ese resultado en la investigación propongo tres hipótesis de trabajo que se plantean en el capítulo tercero, mismo en el que se desarrolla la metodología comparativa:

Hipótesis 1: Si los dispositivos de automatización del sufragio, como las urnas electrónicas, imprimen comprobantes del voto, entonces se dice que son auditables y, por tanto, que pueden garantizar la legitimidad del proceso electoral.

Hipótesis 2: El carácter vinculante (es decir, que los resultados sí cuenten) de las elecciones en la que se implementa votación electrónica, es una condición suficiente para obtener una mayor participación del electorado (pues así se vería afectado por el sentido de su voto), y con ello daría legitimidad al proceso de elección.

Hipótesis 3: Una elección en la que se usa el sistema de voto electrónico es legítima cuando el elector decide votar por éste frente a otras opciones, como el voto por papeleta o el voto postal (de ser el caso).

Las unidades de análisis, que representan justamente el objeto de estudio de la investigación, son los proyectos de voto electrónico en el D.F. y en la Provincia bonaerense, y las unidades de observación, a partir de las cuales tomaré la información para operacionalizar dichas condiciones causales, son las experiencias que ha habido para cada caso. Implícitamente se establece que la temporalidad del estudio abarca del surgimiento de los proyectos de votación electrónica en cada lugar a la fecha, es decir de principios de los años 2000 a 2013.

Una vez definido lo anterior, es preciso mencionar que el método comparativo es el recurso a emplear y, específicamente, la aplicación del Análisis Comparativo Cualitativo (QCA) será la herramienta que permita contrastar las hipótesis. Lo anterior con la finalidad de conocer si los

¹⁰ Ariza, Marina, “Una mirada comparativa a la relación entre migración y mercados de trabajo femeninos en el contexto de la globalización: el caso del servicio doméstico. Notas metodológicas”, en *Encuentros disciplinarios y debates metodológicos. La práctica de investigación sobre migraciones y movildades*, Miguel Angel Porrúa UNAM, 2009.

resultados de las experiencias con voto electrónico en los casos de estudio han sido o no exitosos, a partir de la legitimidad dada por el porcentaje de participación electoral en cada una.

El QCA representa un recurso valioso para la investigación comparativa de un reducido número de casos y puede clasificarse como un tipo de metodología mixta en su afán por superar las limitaciones del análisis cuantitativo y formalizar la lógica de abordaje cualitativo, con base en la teoría de conjunto y el álgebra booleana. La finalidad de su empleo es arribar a explicaciones causales por medio de la comparación rigurosa y sistemática, para encontrar los patrones causales (combinación de condiciones causales) más relevantes que conducen a un resultado determinado (legitimidad de las experiencias con voto electrónico) en cada contexto (D.F. y la Provincia bonaerense). Hay que apuntar que este método se sirve de la herramienta de un software que explora de manera exhaustiva todas las combinaciones lógicamente posibles (indicando las empíricamente existentes y las inexistentes).

Como enfoque metodológico, es un mecanismo que permite reducir, de manera coherente, las diversidades y complejidades de fenómenos a un nivel general. La utilización del método comparado ayuda a formular correlaciones entre variables causales además de la posibilidad de encontrar causas necesarias o suficientes para la relación causal observada. En el análisis de un solo caso esto es imposible.

Así, mediante la comparación es posible afrontar situaciones en las cuales se nos plantean contextos de causalidad múltiple o coyuntural. Por causalidad múltiple vamos a entender una situación en la cual la variable dependiente puede ser causada por más de una variable independiente; o, expresado en términos del QCA, el resultado puede deberse a más de una condición causal. Por otro lado, la causalidad coyuntural se refiere a que dos factores deben combinarse para que se produzca el efecto.¹¹

La modalidad del QCA a emplearse en la investigación será la de conjuntos binarios o crisp-set (csQCA), por la cual el resultado a comparar y las condiciones causales deben ser expresadas en términos dicotómicos,¹² donde 1 representa la presencia del hecho en cuestión y 0 la

¹¹ Jolías, Lucas, “Inferencia causal y análisis comparado: nuevas tendencias cualitativas”, en *Política comparada*, Documento de trabajo Núm. 2, septiembre de 2008.

¹² Ariza, Marina y Luciana Gandini, “El análisis cualitativo comparativo como estrategia metodológica”, en Marina Ariza y Laura Velasco (Coords.), *Métodos Cualitativos y Migración Internacional*, UNAM, 2012, p. 516.

ausencia. Los resultados y el desarrollo completo de la metodología serán abordados en el último capítulo de esta tesis.

Para cumplir con los objetivos propuestos antes y corroborar las hipótesis planteadas, la estructura de esta investigación está organizada en tres capítulos. El primero de ellos es referente a una revisión conceptual teórica, cuyo objetivo es acercar al lector a los conceptos centrales que serán abordados a lo largo del trabajo. Se comienza por entender el concepto general del voto para conocer su significado y aterrizarlo al sentido mismo del voto electrónico, del cual se describen las modalidades o tipos en los que se clasifica y la manera en que ha sido llevado a la práctica, analizando algunas experiencias en el ámbito internacional y, de manera más específica en América Latina. Asimismo, se hace una reflexión sobre la importancia del avance tecnológico en el planteamiento de automatizar la votación y qué posibles consecuencias ha dejado o podría acarrear su empleo, para lo cual también se vuelve indispensable definir y analizar el tema de la brecha digital, que no deja de ser un factor polémico y que desata diversos cuestionamientos al momento de considerar la implementación de nuevos recursos tecnológicos para la emisión del sufragio.

El segundo capítulo corresponde al marco histórico del estudio, cuya finalidad es sentar las bases de la comparación sistematizada y explícita de la automatización del voto en el Distrito Federal y en la Provincia de Buenos Aires que se desarrollará en el capítulo tercero. Este apartado representa, pues, la descripción de los contextos a comparar. Así, con el propósito de establecer el control de la metodología comparativa que se efectuará subsecuentemente, se describen y explican en este punto las condiciones semejantes y diferentes en el ámbito político-electoral entre las unidades a cotejar, pero también de las entidades macrosociales de las que son parte dichas unidades, igualmente para analizar sus similitudes y desigualdades y justificar, de esta forma, la selección de los casos. En este punto se empieza el análisis de la introducción del voto electrónico en cada sitio, específicamente en su nacimiento, los actores que lo impulsan y su introducción en los marcos legales para regularlos.

En el capítulo tres, finalmente, se abordan los estudios de caso, de manera que se hará una revisión de las experiencias de votación electrónica en ambas regiones y con los elementos rescatados de ello se hará un contraste entre las dos situaciones y las hipótesis propuestas. En general, el capítulo está dividido en tres grandes secciones, donde la primera representa la

descripción de cada proyecto, pero también se analizan algunos elementos como la brecha digital en cada caso, la participación ciudadana en cada experiencia en la que se ha automatizado el voto y el decisionismo político que ha marcado la pauta en ambos sitios. La segunda sección se enfoca en la explicación y desarrollo de la herramienta metodológica (QCA), que es elaborada paso por paso para su mejor comprensión, obteniéndose de ello las primeras conclusiones de la investigación. Y la tercera sección es el análisis de algunos factores que no pudieron ser considerados dentro del método, pero que son igualmente importantes a la hora de hablar del éxito o no de los proyectos en cada caso de estudio y su posible permanencia.

Finaliza el trabajo con las conclusiones, dentro de las cuales se recogen los principales hallazgos de índole empírica para encauzar una reflexión de orden teórico-analítica. Además de hacer un recuento general de lo que se retomó en la investigación, se pone énfasis en el tema del decisionismo político como un elemento esencial para resolver, en la medida de lo posible, algunas interrogantes planteadas en el capítulo tercero, pero también para señalar su importancia a la hora de hablar de continuidad o estancamiento de cada proyecto de votación electrónica.

CAPÍTULO I

VOTACIÓN ELECTRÓNICA. REVISIÓN CONCEPTUAL

El voto electrónico implica eliminar el paso que media entre la materialización de la voluntad del votante y el registro de esa voluntad mediante nuevos procedimientos tecnológicos.¹³

Introducción

El uso de la tecnología en materia electoral se ha convertido en un fenómeno sin precedentes. Debido a que el análisis oportuno y la reflexión especializada sobre el tema de la votación electrónica abonan a su mejor comprensión y a vislumbrar los pros y los contras de su empleo, se convierten en una tarea de primer orden en esta investigación.

El objetivo del presente capítulo, pues, es acercar al lector a los conceptos centrales que serán abordados a lo largo del trabajo. El entendimiento del significado del voto y luego de la votación electrónica, así como la manera en que ha sido llevada a la práctica, son aspectos fundamentales en este apartado, no obstante no son los únicos, pues resulta igualmente conveniente analizar cómo surge el planteamiento de automatizar la votación y qué posibles consecuencias ha dejado o podría acarrear su empleo. Por ello, voltear la mirada al papel que han jugado el avance y desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en este proceso de modernización de los procesos electorales y, en algunos casos, de los ejercicios de participación ciudadana, es indispensable, como también lo es la reflexión sobre la brecha digital, que no deja de ser un factor polémico y que desata diversos cuestionamientos al momento de considerar la implementación de nuevos recursos tecnológicos para la emisión del sufragio.

Por lo tanto, este apartado se divide en cinco subtemas. En el primero se conceptualiza el sentido del voto, analizando su función dentro del sistema político y su valor como derecho político; ambos aspectos nos permiten observar su significado simbólico, mismo que debe manifestarse de cualquier forma en la que sea ejercido, lo cual da pie a la discusión sobre la votación electrónica. A partir de ello se define a la automatización del voto en el segundo

¹³ Gelli, María Angélica, Marcelo Leiras y Diana Segovia, *Informe sobre la relevancia de la creación de un Componente de Administración y Justicia Electoral, Proyecto ARG/00/007 Apoyo al Programa de Reforma Política del PNUD*, Ciudad de Buenos Aires. Disponible en la siguiente dirección URL: <http://www.undp.org.ar>

subtema, abordando el tema de las TIC como un elemento importante a la hora de referirnos al surgimiento y desarrollo de este tipo de proyectos. Asimismo, se alude a la brecha digital debido al impacto que ocasionan las tecnologías en la sociedad y se hacen algunas precisiones sobre el uso del término en materia de votación electrónica.

En el tercer subtema se explican las dos modalidades de voto electrónico que existen de acuerdo a cómo se ha experimentado en diferentes partes del mundo en su uso y cuáles son las principales ventajas o desventajas que han manifestado, mismas que son abordadas con mayor profundidad en el cuarto subtema, que trata justamente sobre los aciertos e infortunios de este mecanismo de votación con respecto a las pruebas que nos deja la experiencia mundial. Así, son retomados algunos casos emblemáticos de la automatización del voto en distintos lugares, rescatando casos tanto de éxito como de fracaso que nos resulten de utilidad a la hora de reflexionar sobre la viabilidad o no de esta nueva forma de emitir el sufragio.

Finalmente, el quinto subtema tiene que ver con el voto electrónico en América Latina. Con el propósito de reflexionar sobre la aparición del fenómeno en la región, se abordan algunos postulados que han acompañado el análisis de los países y/o regiones que han decidido automatizar sus procesos electorales, los cuales serán contrastados en otros momentos de la investigación, cuando se observen a profundidad los casos que fueron seleccionados para este trabajo (el Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires).

1.1 El significado de votar

Para tener una aproximación mínima del significado de la votación electrónica, es necesario primero conocer el sentido del voto como un acto típico de participación política y que implica una serie de condiciones; a saber, debe ser libre, directo, secreto e intransferible. Es libre en tanto se ejerce a conciencia y nadie debe presionar o condicionar la emisión del mismo; es directo ya que la ciudadanía decide en conjunto quién(es) debe(n) gobernar y legislar; es secreto en la medida que el votante tiene el derecho de emitir su voto sin que nadie

se entere del sentido de éste; y es intransferible porque nadie puede ejercer por otro el sufragio.¹⁴

Votar, entonces, es “el conjunto de acciones específicas que un ciudadano realiza para dejar constancia de su elección”.¹⁵ Por ende, el voto o sufragio ha sido presentado como un elemento clave para la democracia debido a la naturaleza de la misma, definida como una forma de gobierno que implica en su seno el procedimiento para la designación de los representantes. El procedimiento referido en los sistemas democráticos posee características específicas, tales como el consenso y la regla de mayoría.¹⁶

En lo que respecta al consenso, Seymour Martin Lipset señala que la votación es el mecanismo clave para que éste se logre dentro de la sociedad democrática, debido a 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 dentro’ y el reconocimiento por parte de estos últimos de los derechos de los primeros”.¹⁷ En otras palabras, la legitimidad del sistema democrático depende del consenso, porque son las elecciones libres por sufragio universal las que verifican los acuerdos. En cuanto a la regla de la mayoría, referente a “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”,¹⁸ tenemos que el voto igualmente es la base porque representa un método de toma de decisiones en el que un grupo trata de medir su opinión conjunta.

Entonces el acto de votar cumple una función de primer orden dentro del sistema político democrático, porque representa una vía por medio de la cual el pueblo puede influir en éste a través de su poder de decisión como elector. Así, el sentido del sufragio recae en brindar

¹⁴ 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 título de Licenciatura en Derecho, México, Facultad de Estudios Superiores-Acatlán, UNAM, 2008, p. 18.

¹⁵ 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. 66. Artículo en línea, consultado el 11 de enero de 2010 en la siguiente dirección URL: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/633/63310205.pdf>

¹⁶ Lipset, Seymour Martin, *El hombre político. Las bases sociales de la política*, Madrid, Edit. Tecnos, 1987. Y, Bobbio, Norberto, *El futuro de la democracia*, México, Fondo de Cultura Económica, segunda edición, 2007.

¹⁷ Lipset, Seymour Martin, *Op. Cit.*, p. 29.

¹⁸ Bobbio, Norberto, *Op. Cit.*, p. 24.

legitimidad y consenso aunque, más allá de ello, constituye la condición suficiente para la existencia y el funcionamiento de la democracia.¹⁹

Pero el voto cumple además otra función a la par del sistema político: es un derecho político ciudadano. Es decir, lejos de su función de legitimación, el sufragio también canaliza el flujo de expectativas políticas de la sociedad al Estado, con lo que la comunidad se autodetermina de manera constante y puede decidir el sentido de su orientación política.

El derecho de ejercer esta forma de autogobierno es un atributo reconocido a los integrantes y una garantía de la propia existencia democrática de esa comunidad. No se trata de fundamentar el voto en un supuesto derecho natural preexistente a la organización del poder político, sino aceptar que ese poder solo es democrático si se ejercita y desarrolla según la orientación que le otorgan en cada momento los destinatarios inmediatos de sus decisiones.²⁰

De manera que el sufragio es un derecho que nadie puede quitar a los ciudadanos. Y como derecho, siguiendo los lineamientos de la Declaración Universal de Derechos Humanos, el voto se expresa en la participación de cada persona en el gobierno de su país, ya sea directamente o por medio de representantes libremente escogidos. Constituye, pues, la voluntad del pueblo como base de la autoridad del poder político, y esa voluntad se manifiesta mediante elecciones auténticas que se celebran periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del mismo voto.²¹

O sea que votar es un derecho que brinda a los individuos la posibilidad de intervenir en la adopción de las decisiones políticas y en la formación de las normas a través de las cuales se expresa la voluntad popular (aquí se recoge nuevamente la idea de la regla de mayoría). Por ello, el componente de derecho significa que dicho poder de decisión que se confiere al individuo es un fin en sí mismo, pues le brinda la posibilidad de participar y que su elección tenga consecuencias en el gobierno.²² Por tal motivo es que el voto es considerado un derecho

¹⁹ *Ibíd.*, p. 161.

²⁰ Presno Linera, Miguel Ángel, "El derecho de voto como derecho fundamental", en *Revista Mexicana de Derecho Electoral*, Núm. 2, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, julio-diciembre de 2012, p. 112.

²¹ Artículo 21 de la *Declaración Universal de Derechos Humanos*, Oficina de Educación para América Latina y el Caribe, UNESCO, Chile, 2008.

²² Presno Linera, Miguel Ángel, *Op. Cit.*, p. 113.

político fundamental: porque garantiza todos los demás derechos y en ello, justamente, radica su valor simbólico.

El derecho de voto puede ser ejercido no solo en elecciones para renovar a las autoridades populares, sino que también puede articularse en ejercicios en donde se consulte al ciudadano sobre las decisiones que afectarán a su nación, mismas que pueden estar orientadas en los temas social, político y/o económico. O sea que el voto puede ser ocupado también en plebiscitos, referéndums u otro tipo de consultas. Además, en el mundo y a través de la historia han existido diversas maneras de sufragar, mediante procedimientos diversos y por medio de distintas herramientas, siendo la más común y generalizada la papeleta depositada en una urna de plástico, cartón o madera. Una forma más es por medio de mecanismos electrónico-tecnológicos, que conservan (o deberían hacerlo) el sentido del voto, como derecho y pilar del sistema político democrático.

Debe entenderse, entonces, que la votación electrónica es una posibilidad adicional para la emisión del voto de los ciudadanos, un instrumento de participación dotado de determinadas potencialidades y limitaciones, como sucede también con el método tradicional de sufragar.²³ ¿Y, por qué amerita un lugar fundamental en esta investigación? Justamente porque el cambio en la manera tradicional de votación al empleo de material tecnológico implica, como diría Letizia Corpusso, el emerger de nuevos valores y la renuncia a otros. Es decir, “la igualdad simbólica de todos los ciudadanos de frente a una cabina electoral, y el papel y el lápiz son sacrificados en nombre de otras prioridades como la accesibilidad y la comodidad para votar”,²⁴ por lo que pareciera que con el uso de las TIC en el ejercicio del voto da o dará paso a la desigualdad entre aquellos ciudadanos “expertos” en las nuevas tecnologías y los que no lo son. A partir de este planteamiento emergen muchos cuestionamientos acerca de qué tan conveniente es o no el voto electrónico, precisamente por las restricciones que podría ocasionar en el derecho de votar.

²³ Reniu Vilamala, Josep María, “Algunas certezas (pocas) sobre la introducción del voto electrónico”, en *Revista de Administración Pública 126 El voto electrónico, su administración y efectos sociopolíticos*, Vol. XLVI, Núm. 3, INAP, México, septiembre-diciembre de 2011, p. 48.

²⁴ Corpusso, Letizia, “La automatización del voto. Entre el miedo y la pasión: un análisis de cuatro casos europeos”, en *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, Vol. 1, Núm. 2, Universidad de Guanajuato, México, julio-diciembre de 2012, p. 48.

1.2 La votación electrónica y los elementos que convergen en torno a ésta

La incorporación de nuevas tecnologías en los procesos electorales supone la modernización de las distintas fases que conforman la organización de éstos, desde la confección de los padrones electorales, el registro de los candidatos y los partidos políticos hasta los procedimientos que se desarrollan el mismo día de los comicios, como la preparación de la elección, el registro de los votantes, la emisión del sufragio ciudadano, el escrutinio y cómputo, la transmisión de los resultados, la declaratoria de validez. No obstante, la votación electrónica puede involucrar distintas fases del proceso electoral o solo una, como la emisión del voto en sí. Asimismo, esta modernización significa un avance en la facilitación de las tareas desarrolladas manualmente, puesto que así se contribuye a la agilización de las elecciones en general.²⁵

El voto electrónico, entonces, puede definirse como el empleo de las diversas tecnologías de la información en las distintas fases del proceso electoral²⁶ y, en su caso, en ejercicios de participación ciudadana, que son acciones fundamentales de un sistema democrático. Cabe señalar que a lo largo de la investigación se hará referencia también al término *automatización de la votación* (como un equiparable al de votación electrónica) y que significa la aplicación de tecnología de procesamiento automático, en sustitución del manual, de datos para garantizar la transparencia de las elecciones y acelerar aquellos procesos en los que se manejan grandes volúmenes de datos.²⁷ En todos los casos la tecnología desempeña un papel fundamental.

Las TIC representan herramientas mediante las cuales las personas pueden intercambiar, distribuir y recolectar información y comunicarse entre sí. Éstas pueden agruparse en tres categorías: 1) Tecnologías de información, que engloban a las computadoras y que se han convertido en instrumentos indispensables para procesar datos y economizar tiempo y esfuerzos. 2) Tecnologías de telecomunicaciones, que incluyen teléfonos y transmisión de radio y televisión, a menudo a través de satélites. Y, 3) las redes de tecnologías, siendo la más

²⁵ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2005, pp. 15 y 16.

²⁶ *Op. Cit.*, p. 17.

²⁷ Tuesta Soldevilla, *Op. Cit.*, p. 953.

conocida internet, aunque también abarcan a las comunicaciones por satélite y otras que aún están siendo desarrolladas.²⁸

En tanto que las TIC son herramientas de comunicación, pueden constituir medios eficaces para desarrollar todas las fases del proceso participativo de difusión de información y conocimiento, como consultas, referéndums, plebiscitos. Además de que representan un instrumento para la realización del voto como fórmula democrática. Es por ello que las Tecnologías de la Información y Comunicación pueden ser una herramienta para la democracia representativa, la democracia participativa y la democracia directa,²⁹ e incluso un medio para facilitar la recepción de voluntades que incite a los poderes públicos a adoptar decisiones, a través de fórmulas de democracia semidirecta como la iniciativa popular, formal o informal.³⁰

No hay duda, pues, de que las TIC han aportado ventajas trascendentales para la vida diaria, subrayando especialmente su utilidad manifiesta en el aumento de capacidad, eficacia, rapidez e inmediatez, que aplicada por ejemplo en un proceso electoral puede representar un instrumento favorable, incluso, para el sistema democrático, pero también muy controversial. Dicho planteamiento es esencial dentro del análisis del voto electrónico, ya que debemos tener presente que la introducción de la innovación tecnológica en todos los ámbitos de la actividad humana tiene que partir del hecho de que ésta es un instrumento para alcanzar determinados objetivos, y en ningún caso el objetivo en sí misma.

Puesto que estas herramientas han tenido un impacto significativo en el referente social en general, su aplicación en el ámbito político-electoral se manifiesta como una tendencia irreversible que viene influyendo de manera trascendental en el acto de sufragio ciudadano.³¹ A

²⁸ Información extraída de la página electrónica de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC), consultada el 05 de octubre de 2013, a través de: www.apc.org

²⁹ Por ejemplo, “en el curso de los años ochenta y noventa, en muchos países latinoamericanos, los derechos de participación ciudadana fueron aumentando mediante reformas constitucionales que comprendían la adopción de mecanismos de democracia directa. A primera vista, este proceso podría ser interpretado como un intento de superar el pasado dictatorial y de atenuar el carácter excluyente de los regímenes autoritarios salientes.” Entonces, entendemos por democracia directa a “un grupo de mecanismos que permite a los ciudadanos decidir sobre materias específicas directamente en las urnas”. Breuer, Anita, “La baja frecuencia del uso de mecanismos de democracia directa de iniciativa ciudadana en América Latina: lecciones del caso colombiano”, en Loza, Nicolás (Comp.), *Voto electrónico y democracia directa. Los nuevos rostros de la política en América Latina*, Flacso, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2011, p. 79

³⁰ Durán Ruíz, Francisco Javier, “Retos y oportunidades de la administración y el gobierno electrónicos: Derecho a las TIC y alfabetización digital”, en *Revista Zona Próxima*, Instituto de Estudios en Educación, Universidad del Norte, Núm. 10, julio de 2009, España, p. 107.

³¹ Romero Flores, Rodolfo y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Voto electrónico, derecho y otras implicaciones*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, 2010.

pesar de esto, algunos países aún muestran suspicacias en permitir que sus ciudadanos emitan los votos mediante dispositivos electrónico-tecnológicos, pues dudan de los sistemas de seguridad que potencialmente podrían alterar los votos y por consiguiente la voluntad ciudadana. Otra cuestión es que tales mecanismos parecieran ser más viables en sociedades con un alto grado de alfabetismo tecnológico y que cuentan con un elevado nivel de desarrollo de la infraestructura necesaria para llegar al cien por ciento de la población, algo que quizá pocos países en el mundo pueden hacer.³²

No obstante, el empleo de las TIC en los comicios ha sido probado en un gran número de lugares tan desiguales entre sí y con resultados diversos. Las experiencias, pues, nos han demostrado que el voto electrónico no es exclusivo de los países desarrollados o con niveles de infraestructura tecnológica altos, sino que puede ser utilizado, y con cierto éxito, en países y/o regiones en donde pareciera que no se tienen los instrumentos adecuados para que funcione.

De manera que no es sino hasta que volteamos la mirada a casos específicos que podemos obtener planteamientos más contundentes y certeros sobre los resultados que deja el voto electrónico en esos lugares donde se usa. Además, siendo que los argumentos sobre su surgimiento como consecuencia de los avances tecnológicos son cada vez más recurridos, los efectos de la tecnología son también abordados en mayor medida para considerar los pros y los contras de la automatización de la votación. Me estoy refiriendo, específicamente, al tema de la brecha digital.

¿Por qué es importante tener en cuenta a la brecha digital en los estudios de votación electrónica? Porque la falta de confianza o la sospecha son temas de primer orden en un fenómeno de esta naturaleza, debido a que pueden provocar demoras en su implantación o frenar algún proyecto. Cuando los interesados están mal equipados para adoptarla, quizá por la falta de personal capacitado o por problemas de infraestructura, la tecnología puede fácilmente quedar por debajo de las expectativas.³³

³² Ayala Sánchez, Alfonso, “El voto electrónico en el mundo”, en Alfonso Sánchez Ayala (Coord.), *Democracia en la era digital*, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, LXII Legislatura, H. Congreso del Estado de Veracruz, 2012, p. 66.

³³ Tuesta Soldevilla, Fernando, *Op. Cit.*, p. 960.

Pongámoslo en perspectiva. Por ejemplo, Josep María Reniu (2007) distingue cuatro perfiles sociológicos claramente diferenciados frente al interés y uso de las nuevas tecnologías aplicadas a los procesos electorales:

- 1) Usuarios naturales: Es decir, ciudadanos jóvenes que han crecido con las TIC, siendo éstas parte importante de su vida cotidiana. Emplean las tecnologías de manera natural, ya sea como medios de comunicación o como fuentes de información.
- 2) Conversos: Que son mayoritariamente personas de mediana edad (entre 30 y 50 años), interesadas de forma pragmática en las TIC. No tienen plena confianza en éstas, pero a menudo poseen una mayor confianza en el sistema en general.
- 3) Atecnológicos: Grupo conformado por la gente de más edad, que demuestra un interés escaso o nulo por la tecnología. No se sienten atraídos por ésta, por lo cual se autoexcluyen, pero no encuentran pernicioso su empleo por parte del resto de los ciudadanos.
- 4) Expertos: Que debido a cuestiones laborales o por vocación son grandes conocedores del mundo tecnológico en general. Este grupo es una minoría que manifiesta gran interés por las TIC, pero se muestra como el más reticente a su utilización en el ámbito político-electoral.³⁴

De acuerdo con esta clasificación, el perfil sociológico más dispuesto al empleo del voto electrónico es el de los jóvenes. Pero la edad no es el único factor que puede delimitar la aceptación o la renuencia a la tecnología. Otros elementos que convergen son el género, la educación y el nivel socioeconómico.

Al definir a la brecha digital como el fomento y el uso desigual de la tecnología debemos tener bien presente la dimensión social de fondo, que proviene de una división poblacional, en donde algunos segmentos de la sociedad pueden quedar excluidos de las TIC. De esta manera, tales fracturas sociales no solo encuentran explicación en cuestiones de edad, sino también en el nivel educativo, en el económico e, incluso, en asuntos de género. Por lo tanto, siguiendo con esta lógica “el perfil del ciudadano [que resultaría más] afectado por la brecha digital es el de una mujer, mayor de 55 años, ama de casa, desempleada o jubilada, sin estudios o con un bajo nivel de los mismos, así como un bajo nivel de ingresos mensuales”. Por otro lado, “los

³⁴ Reniu I. Vilamala, Josep María, *Op. Cit.*, p. 68.

hombres jóvenes, con un nivel educativo y de ingresos elevados serían los ciudadanos con mayor acceso a las [nuevas tecnologías]³⁵ y, consecuentemente, los que podrían aceptar con mayor facilidad la introducción del voto electrónico en sus sistemas electorales.

Los argumentos anteriores han servido para explicar que los países con poblaciones más jóvenes, como es el caso de América Latina, son más entusiastas con el tema de la votación electrónica.³⁶ Ciertamente es que muchos países de la región se han aventurado a experimentar con los mecanismos tecnológicos en sus procesos electorales; sin embargo, en este tema convergen otros puntos igualmente interesantes.

No es mentira cuando se dice que la situación de Latinoamérica respecto a las TIC ha avanzado significativamente respecto a años anteriores. Por ejemplo, el número de usuarios de internet en el 2000 era de 18 millones 68 mil 919, pero para el año 2011 la cifra ascendió a 215 millones 939 mil 400, de modo que en esa década se dio un crecimiento de 1,037.4% de usuarios, que representa (después del Medio Oriente, con 1,987%) uno de los porcentajes más elevados a nivel mundial.³⁷ No obstante, al analizar variables particulares la situación no es homogénea.

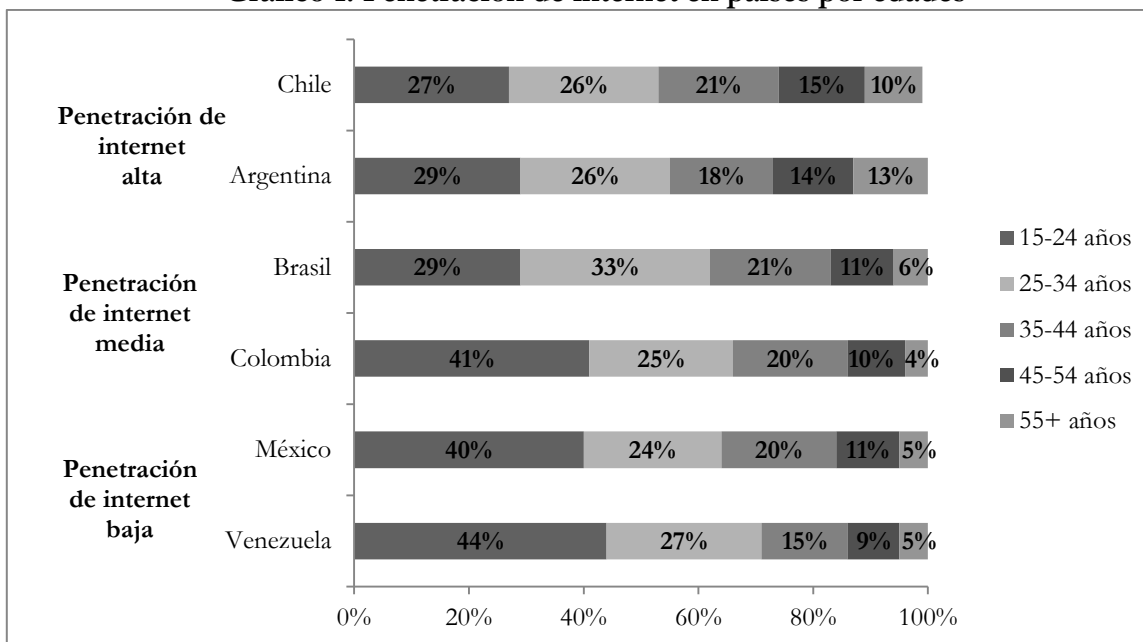
Si hablamos del uso de internet en algunos países de la región obtenemos resultados disímiles. Por poner ejemplos: Argentina y Chile se sitúan como modelos de una alta penetración de internet, Brasil y Colombia representan una penetración media, y México y Venezuela poseen un índice bajo de penetración de internet. Ahora, si lo anterior lo clasificamos por edades tenemos lo siguiente:

³⁵ *Ibid.*, p. 75.

³⁶ Tuesta Soldevilla, Fernando, *Op. Cit.*, p. 961.

³⁷ Espino Sánchez, Germán, *¿Cyberrevolución en la política? Mitos y verdades sobre la ciberpolítica 2.0 en México*, Fontamara, Universidad Autónoma de Querétaro, México, 2012, p. 174.

Gráfico 1. Penetración de internet en países por edades



Fuente: Espino Sánchez, Germán, *Op. Cit.*, p. 179.

Si nos guiamos por la gráfica anterior podríamos decir que la brecha digital en países como Colombia, México y Venezuela es más abrumadora en cuanto al factor de la edad; es decir, en los tres es la población joven, representando el 40% o más, la que usa internet en mayor proporción respecto al resto de la sociedad, mientras que en Chile, Argentina y Brasil la penetración de este recurso tecnológico ha sido mejor distribuida entre todos los segmentos, gente joven y adultos mayores. Por lo tanto, asumiríamos, por este simple hecho, que el voto electrónico en las sociedades colombiana, mexicana y venezolana tendría más problemas para ser aceptado, no solo porque hay una distinción más clara entre los excluidos tecnológicamente,³⁸ sino también porque son países donde la penetración de internet es más bajo que el del resto de los ejemplos vistos. Estas conclusiones serían muy aventuradas, pues tendríamos que considerar otros elementos sobre brecha digital para hacer una medición más precisa, pero también porque los tres países citados han empleado mecanismos electrónico-tecnológicos para su votación y en los tres, al igual que en Argentina y Brasil, los resultados han sido diversos; no desfavorables, si se quiere ver así.

³⁸ Insisto, fijándonos solamente en los usuarios de internet, sin tomar en cuenta por ejemplo la telefonía celular, o el propio uso de computadoras.

Otros factores que debieran ser considerados a la hora de hablar de brecha digital y su impacto en el voto electrónico, o viceversa, serían el número de habitantes (distinguiendo entre hombres-mujeres, edades), niveles educativos y socioeconómicos de cada país o región en donde se implementen proyectos de automatización del voto, penetración y apropiación tecnológica por parte de la sociedad a analizar y las mismas experiencias que en torno al tema converjan (es decir, qué tan aceptados o no han sido estos recursos por la ciudadanía).

Debe quedar claro, entonces, que el tema de la brecha digital sí es importante al hablar de voto electrónico pero, al igual que éste, debe ser analizado con mayor detalle para cada caso al que nos estemos refiriendo. Entonces, el argumento acerca de que la tecnología aplicada al sufragio puede servir para superar o, como mínimo, acortar la brecha o división digital entre ciudadanos y, lo que es más importante, para igualarlos a todos en el ámbito de las decisiones políticas,³⁹ tiene ser tomado con mucho cuidado, ya que dicha solución no puede ni debe quedar solo en manos de la tecnología; aunque no se descarta la idea en el presente trabajo de que ésta sí podría traer resultados benéficos.

1.3 Modalidades de votación electrónica

Siguiendo la lógica de que la votación electrónica puede hacerse efectiva en distintas etapas del proceso electoral, siendo la más común la emisión del voto como tal, tenemos que el criterio para su adopción obedece a la decisión política que se tome en el ámbito local o federal (dependiendo del proyecto de voto electrónico que se trate), de acuerdo con la evaluación sobre las condiciones o requerimientos para el cambio.

Acercas de la aplicación exclusivamente en la etapa del ejercicio de sufragio, tenemos que existen dos modalidades de votación electrónica que se han concretado de acuerdo a su implementación en distintas partes del mundo. Por un lado está el voto electrónico presencial u *offline*, que se caracteriza porque el elector debe trasladarse físicamente a su casilla de votación, pero ejerce su sufragio apoyado en aparatos electrónico-tecnológicos. Hay, a su vez,

³⁹ Hernández Víquez, Diana Jocelyn, *et. al*, “Derechos Políticos y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en *3er Memoria del Foro Internacional Derechos Humanos y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)*, noviembre de 2010, p. 61.

dos formas de votar dentro de esta modalidad: 1) los dispositivos que emplean el método por escaneo y 2) los que contienen un mecanismo informático para leer los votos que se registran.

Entre las que usan el método por escaneo se encuentran las máquinas con palancas mecánicas para efectuar las opciones de voto, las cuales representaron el primer intento de automatización del sufragio. Otras más son las tarjetas perforadas, que permiten la sistematización de los votos por medio de perforaciones que representan los votos de los electores. Además, también existen los lectores ópticos que hacen el escaneo a través del reconocimiento óptico de caracteres con el cual se copia la decisión del votante. La ventaja de estos mecanismos es que posibilitan obtener los resultados de la elección con rapidez, aunado a que permiten recontar los votos en caso de inconformidades. La desventaja es que cuando hay elecciones simultáneas estas máquinas presentan dificultades para escanear las boletas.⁴⁰

Al respecto del segundo tipo, dichas máquinas registran el voto de manera directa a través de dispositivos informáticos. Puede tratarse de dos clases: *a)* las que poseen un sistema de registro de votación en la memoria del dispositivo, mediante el empleo de un teclado, botones pulsadores o pantalla táctil; y *b)* las que poseen el sistema de registro del voto a través de una tarjeta de banda magnética individual, utilizando una computadora con pantalla táctil, un lápiz óptico o un puntero láser.⁴¹ En ambos casos nos referimos a urnas electrónicas que se diferencian en cómo quedan registrados los votos al interior de su sistema. Su ventaja es que ofrecen al elector la posibilidad de corregir su voto antes de que quede confirmado de manera definitiva y ofrecen la opción de votar en blanco, además de que hay algunos dispositivos que imprimen tickets o comprobantes del voto y son depositados en una urna aparte, lo cual facilita la tarea de escrutinio en caso de dudas.

Por otro lado está la modalidad de votación electrónica remota u *online*, desarrollada a través del uso de computadoras con internet, televisión digital y teléfonos celulares. En esta modalidad los ciudadanos sufragan desde cualquier sitio, no es necesario que acudan a una casilla, basta con que en el dispositivo tecleen su clave de elector para acceder al sistema y votar. El acceso a la red es lo que diferencia esta forma de votar de la *offline*, además éste se logra únicamente a través de un código de identificación personal que es respaldado por un sistema de encriptación.

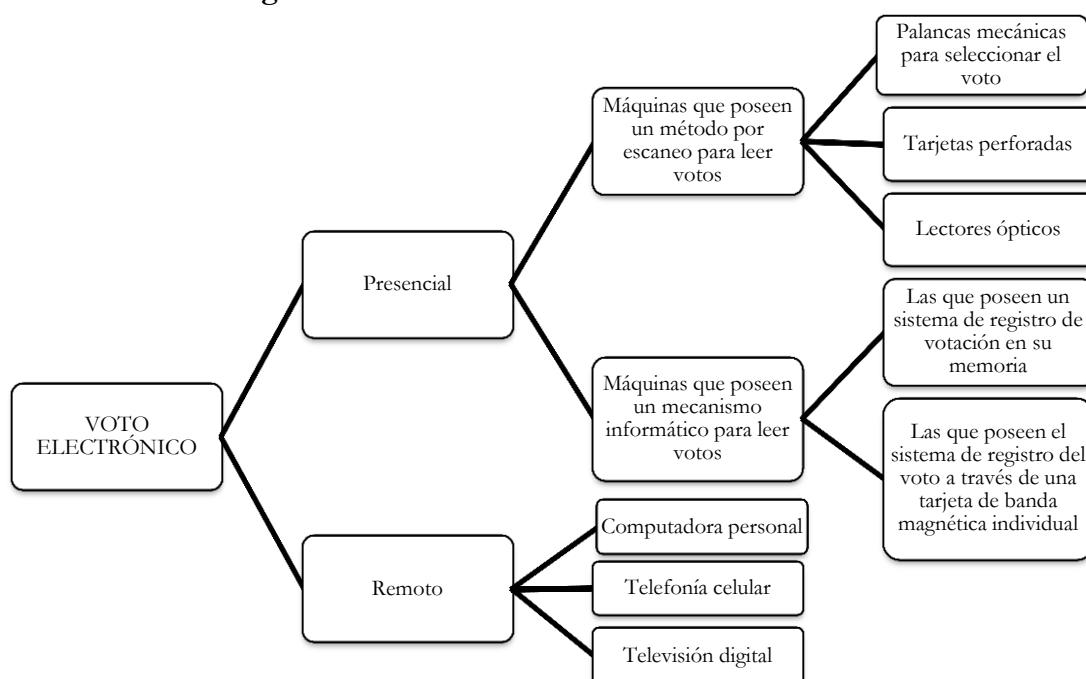
⁴⁰ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2005, p. 18.

⁴¹ *Ibid.*, p. 19.

Sobre el voto electrónico remoto, los kioscos de votación representan un excelente ejemplo. Son sitios ubicados en lugares específicos donde se instala una computadora con acceso a la red controlada por funcionarios electorales. A pesar de que el concepto de estos lugares es parecido al de una casilla de elección porque el ciudadano se traslada a votar a un establecimiento concreto y por la propia supervisión de la autoridad electoral (que se da en la mayoría de los casos), lo que difiere es que las máquinas están conectadas a internet. Dichos kioscos han sido implementados en países como Gran Bretaña, Finlandia, Irlanda, y Holanda, y justamente fue su falibilidad en estos dos últimos lo que puso fin a la utilización de las máquinas de votación en ambos lugares.⁴²

El siguiente diagrama puede clarificar las modalidades de votación electrónica.

Figura 1. Modalidades de votación electrónica



Fuente: Elaboración propia con base en la información antes descrita.

El modelo *online* es el más cuestionado de ambas modalidades, debido a la incapacidad de garantizar la secrecía del voto. Sin embargo, sí se han llevado a cabo ejercicios de votación a través de éste, pero “las fuertes críticas, la escasez de las experiencias y la desconfianza que aún

⁴² Canada-Europe Transatlantic Dialogue, *A Comparative Assessment of Electronic Voting*, February 2010, p. 43. Artículo en línea, consultado el 27 de enero de 2014 en la siguiente dirección URL: http://www.elections.ca/res/rec/tech/ivote/comp/ivote_e.pdf

subsiste hacia este sistema sitúan a la votación remota todavía en una fase puramente experimental, de la que solo podrá salir cuando resuelva satisfactoriamente cuestiones tales como la seguridad de la red y asegure al votante garantías plenas para emitir su voto en forma anónima.”⁴³

En realidad, ambos tipos han sido empleados a modo de pruebas piloto o ejercicios vinculantes en comicios y actos de participación ciudadana (consultas, referéndums, plebiscitos), y cada lugar en donde se ha automatizado la votación ha permitido, en la medida de lo posible, conocer qué tan viable es el mecanismo. De manera que los aciertos e infortunios de cada experiencia impactan sobremanera la perspectiva acerca del tema.

Pero, más allá del contexto en el que se encaran los proyectos de votación electrónica, deben ser analizados, por un lado, los pros y los contras en su implementación y, por otro, cómo se manifiesta la gestión de estos procesos de modernización tecnológica en las elecciones, y dentro de este segundo punto es preciso examinar igualmente la lógica de las decisiones políticas que giran en torno a los mismos, lo que aquí será referido como “decisionismo político”. Dicho concepto debe entenderse como la ausencia de deliberación racional para la realización de algo, por ejemplo alguna política. El decisionismo político, pues, “consiste en hacer de la autoridad soberana la fuente absoluta de toda decisión moral y legal en la vida política”.⁴⁴ Esta acción se puede entender, entonces, como contraria a la de discusión, por lo que se dice que tiene un rasgo específicamente autoritario que en efecto puede hacerse presente en los proyectos de implementación electrónica, como veremos a lo largo de la investigación, en especial cuando sean analizados los estudios de caso seleccionados.

Por lo pronto, vale la pena destacar que al margen de la condición anterior hay una serie de requisitos mínimos que debe cubrir el voto electrónico. A continuación se enlistan:

- i. Respetar las características del voto de universal, libre, secreto, directo, igual e intransferible, es decir, que el elector debe votar en total libertad y privacidad para que no se vincule su identidad con su sufragio, y que no se le asocie, tampoco, con alguna preferencia partidista.

⁴³ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2005, p. 21.

⁴⁴ Negretto L., Gabriel, “El concepto de decisionismo en Carl Schmitt. El poder negativo de la excepción”; en *Revista Sociedad*, Argentina, 1994.

- ii. La emisión del voto a través de mecanismos electrónico-tecnológicos debe operarse de manera sencilla para que el ciudadano no sienta confusión a la hora de ejercer su sufragio. Para esto es recomendable que se efectúe una intensa y masiva campaña de difusión pública para que se asesore sobre el empleo de este tipo de instrumentos y así evitar o contrarrestar la apertura de una brecha digital sobre la votación electrónica.
- iii. Brindar confiabilidad en los procesos electorales. Que el uso de dichos dispositivos ofrezcan seguridad en los resultados de la elección, dejando de lado la posibilidad a márgenes de error y fallas.
- iv. Adaptar a la normatividad electoral la inserción de estos mecanismos. Esto, sobre todo, para brindar mayor seguridad y contrarrestar la vulnerabilidad de la votación electrónica teniendo como respaldo, mínimamente, las bases legales para la creación de mecanismos de control y seguimiento, y un régimen de sanciones adecuado para la posible situación de delito electoral.
- v. Garantizar transparencia en el proceso a través de un adecuado certificado de autenticidad de los códigos de seguridad, mismos que deben estar en manos de los funcionarios calificados encargados de vigilar el proceso electoral.⁴⁵

Solo a través de estos requerimientos mínimos se podría dar certeza a una elección y abonar a una mejora en la implementación de los proyectos de votación electrónica, amenizando las controversias, los sesgos e incluso las falacias que los acompañan. Y si a esto sumamos otros requisitos más que han sido adicionados por los diferentes lugares donde han experimentado con dicho mecanismo, tendremos que los resultados en cada caso pueden ser muy variados, como veremos a continuación.

1.4 Pros y contras del voto electrónico en la experiencia mundial

A nivel mundial, suman más de 40 los países⁴⁶ que han contemplado la posibilidad de utilizar la votación electrónica en sus procesos electorales y ejercicios de democracia directa. En algunos

⁴⁵ Báez Cruz, Silvia, *La urna electrónica en los procesos electorales para cargos de elección popular en el Distrito Federal*, Tesis para obtener el título de Licenciatura en Derecho, México, Facultad de Estudios Superiores-Aragón, UNAM, 2006, pp. 33 y 34. Y Tula, María Inés, *Op. Cit.*, pp. 30 y 31.

ha prosperado y en otros más ha sido muy cuestionada; incluso, hay casos en los que ni siquiera se ha concretado pues no lo han podido llevar a la práctica. La mayoría ha optado por emplear urnas electrónicas o máquinas que poseen un método por escaneo para leer votos, pero un universo más pequeño también ha usado el voto remoto. Además, en muchos de estos países se han dado experiencias en el nivel local (estatal o regional) y son contados los casos en donde se ha utilizado el voto electrónico en elecciones nacionales.

Tomando en cuenta solo a los países que han automatizado el voto en procesos electorales (es decir, dejando de lado consultas ciudadanas, plebiscitos, referéndums), tenemos la siguiente clasificación:

Cuadro 1. Clasificación del voto electrónico por países de acuerdo con sus experiencias en procesos electorales

Países que han usado voto electrónico presencial	Países que han usado voto electrónico remoto
Alemania	Canadá
Argentina	Corea del Sur
Australia	España
Bélgica	Estados Unidos
Brasil	Estonia
Colombia	Gran Bretaña
Costa Rica	Holanda
Ecuador	Irlanda
España	México
Estados Unidos	Portugal
Filipinas	Suiza
Finlandia	-
Francia	-
Gran Bretaña	-
Holanda	-
India	-
Irlanda	-
Japón	-
México	-
Paraguay	-
Perú	-
Portugal	-
Venezuela	-

Fuente: Elaboración propia con datos de Romero Flores, Rodolfo y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, pp. 257-303; y, Ayala Sánchez, Alfonso, *Op. Cit.*, pp. 65-94.

⁴⁶ Alemania, Argentina, Australia, Austria, Brasil, Bélgica, Bosnia-Herzegovina, Canadá, Chile, Colombia, Congo, Corea del Sur, Costa Rica, Dinamarca, Ecuador, España, Estados Unidos, Estonia, Finlandia, Filipinas, Francia, Haití, Holanda, India, Irlanda, Italia, Japón, Kazajstán, Lituania, Mauricio, México, Nigeria, Noruega, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay, Reino Unido de la Gran Bretaña, Rusia, Suiza, Venezuela.

Dado que la modalidad de votación electrónica *online* es mucho más compleja e insegura, son pocos los países que, como vemos, se encuentran en posibilidades reales de implementarlo de manera masiva. Además, solo unos cuantos poseen un sistema de voto totalmente automatizado, es decir que se aplica de manera generalizada; los más conocidos son Brasil, Bélgica, Estonia, Filipinas, India, Suiza y Venezuela.⁴⁷

De los países mencionados en el Cuadro 1, solo Colombia, Costa Rica, Portugal y Suiza han tenido experiencias con votación electrónica como pruebas piloto en sus elecciones, en el resto de ellos dichos ejercicios han tenido un carácter vinculante, o sea que los resultados sí han tenido un impacto real. Por otro lado, a diferencia de los demás países señalados en el cuadro, en Alemania, Corea del Sur, Ecuador, Finlandia, Gran Bretaña, Holanda, Irlanda y Portugal el uso del voto electrónico se ha implementado únicamente en uno o dos procesos electorales. A esto hay que agregar que en Alemania, Gran Bretaña, Holanda e Irlanda los proyectos de automatización del sufragio fueron descartados, entre otras razones, porque este mecanismo no garantizó la suficiente seguridad y legitimidad de los comicios, generando desconfianza a los propios electores.⁴⁸

Siendo que no todos los sistemas de votación electrónica funcionan de igual manera y no todas las experiencias en su empleo han seguido lineamientos específicos para realizarse, los resultados en cada caso pueden llegar a ser muy distintos. Sin embargo, sí es posible ubicar a grandes rasgos algunos beneficios y las dificultades de su uso.

Una de las ventajas que ha demostrado la automatización del voto es la eficaz y eficiente gestión y organización de los comicios. Esto se refleja en las experiencias de países que poseen electorados de gran tamaño, distribuido en grandes extensiones geográficas, como la India (con más de 700 millones de votantes) y Brasil (con más de 145 millones).⁴⁹ Uno de los argumentos a favor de la adopción de estos mecanismos en las elecciones es que “elimina errores u omisiones en la confección de las actas de escrutinio, las cuales se elaboran manualmente por las autoridades de la mesa de elecciones.”⁵⁰ Debido a que con el voto electrónico se disminuye

⁴⁷ Tula, María Inés, “El voto electrónico en los procesos electorales argentinos”, en Nicolás Loza (Comp.) *Voto electrónico y democracia directa. Los nuevos rostros de la política en América Latina*, Flacso, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, 2011, p. 53.

⁴⁸ Para más información al respecto, consultar los textos de Romero Flores, Rodolfo y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, pp. 257-303; y, Corpusso, Letizia, *Op. Cit.*, pp. 23-45.

⁴⁹ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2011, p. 55.

⁵⁰ *Ídem.*

significativamente la intervención humana en el recuento de los sufragios, se favorece así la exactitud de los resultados.

India es uno de los casos más sobresalientes de votación electrónica a nivel mundial por los avances, acompañados por los éxitos, que ha tenido en la materia. En ese país el argumento para automatizar del voto surgió de los múltiples problemas que tenían en torno a sus procesos electorales, que se reflejaban en fraudes electorales y en los errores en el ejercicio y conteo de los votos. Por ello, en 1990 el Parlamento de la nación votó a favor de la introducción y regulación de máquinas electrónicas para la emisión del sufragio. En 1992 se dio la primera experiencia y para las elecciones legislativas de 2004 sumaron 380 millones de personas las que emitieron su voto a través de un millón de máquinas electrónicas sin que los resultados de los comicios fueran cuestionados.⁵¹ Es decir, más de la mitad de los electores participó en las elecciones a través de urnas electrónicas diseñadas para que no puedan alterarse de forma externa los cómputos de las casillas, lo que las convierte en dispositivos confiables al interior.

De entre las características más destacadas del proyecto de automatización del voto indio se encuentran que la autoridad electoral logró llegar a un consenso con los partidos políticos para su introducción (esto es esencial porque en muchos países y regiones que se han aventurado con este recurso han tenido problemas por la desconfianza que genera a los partidos), además de que ésta se efectuó de manera gradual; igualmente, consideraron como esencial la existencia de una fuente de regulación en el uso de estos mecanismos y, finalmente, han elaborado diferentes versiones de máquinas electrónicas de votación. El modelo más reciente es el de 2006, lo que nos habla de la exigencia de perfeccionar tales dispositivos de acuerdo con las necesidades de la ciudadanía, con el propósito, también, de fortalecer los elementos de seguridad de las máquinas.⁵²

Otra de las ventajas que ha demostrado el voto electrónico es poder contar con los resultados electorales rápidamente. “La velocidad es una ventaja cuando el desconcierto generado por la demora de los resultados electorales se vincula con el fraude y la manipulación de los

⁵¹ Registraduría Nacional del Estado Civil, *Experiencias internacionales sobre voto electrónico*, República de Colombia, p de julio de 2010. Información en línea, consultada el 20 de enero de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://www.registraduria.gov.co/Experiencias-internacionales-sobre.html>.

⁵² Zaidi, Nasim, “Electrónica voting – Indian Experience”, Conferencia efectuada en el *Congreso Internacional Tecnología y Elecciones*, Instituto Federal Electoral, 19 y 20 de septiembre de 2013 en el World Trade Center de la Ciudad de México, México.

comicios”.⁵³ Por ejemplo, en las elecciones de junio de 2002, en la ciudad de Niimi, Japón, se emplearon por primera vez máquinas de votación con efectos vinculantes y los dispositivos (que son realmente urnas electrónicas) arrojaron los resultados 25 minutos después de haber cerrado las casillas, lo cual demostró lo fácil y cómodo que es el sistema.

El voto electrónico en ese país nace debido a las dificultades que representa para los ciudadanos japoneses analfabetos y/o discapacitados votar en papeletas, ya que el sistema electoral de Japón requiere a los votantes escribir el nombre de su candidato, o partido preferido sobre una boleta en blanco. De este modo, las modificaciones que se han efectuado a la ley electoral de la nación han permitido complementar la votación tradicional con la emisión del sufragio a través de máquinas electrónicas. Una de las críticas más sustanciales a este dispositivo es el tamaño de su pantalla (15 pulgadas), pues no permite mostrar muchos nombres de candidatos al mismo tiempo; no obstante la mayoría de la población ha aceptado este mecanismo e incluso lo prefieren al tradicional.⁵⁴

Uno más de los planteamientos para fomentar la votación electrónica que, sin embargo, no ha sido una constante en todos los casos que la han implementado, es la promoción de la participación política, combatiendo los altos índices de abstención electoral. El argumento más importante es que “al otorgar mayores condiciones de accesibilidad a los ciudadanos, éstos no tienen que sacrificar su interés personal a la capacidad de movilizarse el día de la votación. En esta dirección, el uso del voto electrónico se asocia a la idea de ‘estímulo’ para la participación.”⁵⁵

Un caso que nos permite ejemplificar lo anterior es el de Corea del Sur, que comenzó a experimentar con la tecnología digital para facilitar la deliberación política e incrementar la participación electoral, mejorando así la democracia en el país. De tal modo que el año 2005 la Comisión Nacional Electoral de esa nación anunció un plan maestro para implementar el voto electrónico en diferentes elecciones. “Este plan tiene como meta final que los usuarios puedan votar desde cualquier lugar a través de internet y los servicios de telefonía celular; en caso de ser exitoso, Corea del Sur pertenecerá al puñado de países que implementen un sistema de

⁵³ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2011, p. 52.

⁵⁴ Ayala Sánchez, Alfonso, *Op. Cit.*, pp. 75-78.

⁵⁵ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2011, p. 54.

voto electrónico total a nivel nacional.”⁵⁶ Sobra decir que dicho país tiene una cobertura excelente en servicio de telefonía celular, por lo que la inclusión de este tipo de tecnologías en los procesos electorales podría tener un impacto real en el nivel nacional. Además, no solo se han planificado proyectos de voto electrónico remoto, sino que se han utilizado máquinas de votación de pantalla táctil; esto en 2005.

No obstante las intenciones de su implementación, el voto electrónico no ha demostrado ser un incentivo de la participación electoral. Y hay que agregar también que aunque los electores estén dispuestos a seguir utilizando la tecnología para la emisión de su sufragio, sus deseos de participación tienen que ver con otros factores ajenos a las TIC: la cultura política, la confianza en la clase política, en las instituciones y en el sistema en su conjunto.

Si bien es cierto que la inclusión de las tecnologías en los procesos electorales podría atraer a la población joven, pues es el sector poblacional que más familiarizado se encuentra con éstas - como lo vimos antes-, también hay que considerar que justo son los jóvenes quienes demuestran más apatía a la política. En Estonia, por ejemplo, donde se ha empleado el voto electrónico remoto vía internet, está demostrado que quienes más votan a través de la red son los adultos de 25 a 40 años de edad. A pesar de que, en un principio, la automatización de la votación ahí se pensó para atraer a los electores de entre 18 y 24 años de edad ello no resultó así, aunque el método tuvo una gran aceptación por la gente en general.⁵⁷

Una vez que fueron abordadas algunas de las ventajas que en lo general ha ofrecido el voto electrónico, corresponde ahora retomar las dificultades que se han presentado. El elemento más cuestionado de este mecanismo es la seguridad. “Los expertos señalan que solo con un control exhaustivo del diseño del hardware y software,⁵⁸ así como con mecanismos de auditoría previos y posteriores a las elecciones se estaría en condiciones de disminuir -aunque no de eliminar- una plausible manipulación.”⁵⁹ En este punto, la inspección de todo el proceso electoral por parte de los partidos políticos y también de la ciudadanía es esencial; asimismo, la

⁵⁶ Ayala Sánchez, Alfonso, *Op. Cit.*, p. 82.

⁵⁷ Maaten, Epp, “Internet voting in Estonia”, Conferencia efectuada en el *Congreso Internacional Tecnología y Elecciones*, Instituto Federal Electoral, del 19 y 20 de septiembre de 2013 en el World Trade Center de la Ciudad de México, México.

⁵⁸ El software es referente a todo el conjunto intangible de datos y programas de la computadora, mientras que el hardware son los dispositivos físicos como la placa base, la CPU o el monitor.

⁵⁹ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2011, p. 55.

atención a los problemas técnicos y la detección de las fallas que se llegasen a presentar es una tarea de primer orden para las instituciones encargadas de organizar los comicios.

Un ejemplo de la falta de control y supervisión de los mecanismos electrónicos es Alemania, que el 3 de marzo de 2009 declaró, a través de su Corte Federal, incompatibles las previsiones del ordenamiento de máquinas electorales. Lo anterior dado que había una ausencia de garantías para el control público de dichos dispositivos, que involucran la transparencia en el proceso y el uso de mecanismos que garanticen la publicidad de la elección, como el comprobante físico de voto.

Esta disposición tuvo su origen en las elecciones de 2005, donde se renovó el Parlamento alemán (*Bundestag*) y fueron empleadas mil 850 máquinas de votación, a través de las cuales votaron aproximadamente dos millones de electores.⁶⁰ Debido a que surgieron dos quejas ciudadanas sobre el uso de ordenadores, en 2008 el segundo senado del tribunal dictó que el recuento de votos mediante procedimientos informáticos debería poderse realizar por cualquier ciudadano sin necesidad de conocimientos previos. Por otro lado, el Tribunal Constitucional de Alemania consideró que los votantes tendrían que ejercer el derecho a voto sin poseer habilidades específicas sobre nuevas tecnologías para comprender que el recuento se va realizando conforme se expresa la voluntad o mediante un conteo posterior.⁶¹ El problema fue que las máquinas empleadas en 2005 registraban los votos en un módulo cuya seguridad no podía ser comprobada por ninguno de los presentes en colegio electoral. Pero, a pesar de considerar irregular el método de escrutinio realizado, no se invalidaron las elecciones.⁶²

Puesto que no fue posible auditar dichas máquinas de votación se declaró inconstitucional su uso al restringir los principios básicos del sufragio. Pese a esto, nunca quedó comprobada la existencia de errores por parte de dichos dispositivos.⁶³ Es decir, no es que las máquinas sean inconstitucionales como tal, sino que fue la poca viabilidad para que el elector conociera cómo

⁶⁰ Téllez Valdés, Julio, “Anotaciones sobre la inconstitucionalidad del voto electrónico en Alemania”, en *Revista Mexicana de Derecho Electoral*, Núm. 1, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, enero-junio de 2012, México, p. 278.

⁶¹ S/A, “Alemania declaró inconstitucional el voto electrónico”, en *La Cuadratura*, 06 de mayo de 2013. Artículo en línea, consultado el 17 de octubre en la siguiente dirección URL: <http://lacuadratura.com/2013/05/06/alemania-declaro-inconstitucional-el-voto-electronico/>

⁶² Seedorf, Sebastian, “E-vote in elections to the German Bundestag”, Conferencia efectuada en el *Congreso Internacional Tecnología y Elecciones*, Instituto Federal Electoral, del 19 y 20 de septiembre de 2013 en el World Trade Center de la Ciudad de México, México.

⁶³ Ayala Sánchez, Alfonso, *Op. Cit.*, p. 67.

se registraban y contabilizaban los votos, y la ausencia de garantías para saber si su sufragio estaba siendo realmente escrutado lo que provocó la problemática.

Si comparamos el caso de la India con el de Alemania, como ejemplos respectivos de éxito y fracaso del voto electrónico, a partir de los elementos que aquí fueron considerados, el resultado sería que sí hay elementos que son fundamentales para que un proyecto de automatización de la votación prospere o no. Identifico tres factores que diferencian a un país de otro en la materia: 1) Mientras que en India consideraron fundamental la regulación del uso de las máquinas de votación desde un principio, haciendo exhaustiva la forma en la que deben ser operadas y de uso público el software empleado, en Alemania pareciera que hubo vacíos en la legislación sobre el tema, mismos que imposibilitaron en su momento tener conocimiento sobre la operacionalización del software por parte de la ciudadanía. 2) Mientras que en India se han elaborado diferentes versiones de máquinas electrónicas de votación, con el propósito de perfeccionarlas de acuerdo a los resultados de las experiencias donde se implementaban, en Alemania solo se tuvo un modelo de máquina de voto que no pudo ser mejorado con base en las exigencias que los mismos procesos electorales demandaban (como el fortalecimiento de los elementos de seguridad de los dispositivos); en cambio se restringió su empleo. 3) Finalmente, mientras las máquinas de votación de la India sí imprimen un comprobante impreso de la emisión del sufragio, las alemanas no, cuestión que se ha convertido en una de las principales demandas al momento de probar con el voto electrónico.

Hay muchos más casos como los anteriores que representan los avances y retrocesos en el intento de la modernización de los procesos electorales, mismos que en plano internacional han marcado las pautas para implementar o frenar la votación electrónica en diversas partes del mundo. Es decir, los ejemplos anteriores sirvieron para considerar el tema de la automatización del voto en otros países o regiones que buscan evolucionar en sus sistemas de votación, como ocurre en Latinoamérica.

1.5 El voto electrónico en Latinoamérica

El surgimiento de la votación electrónica en América Latina se ha asociado con la necesidad de aumentar la legitimidad de los resultados electorales y de eliminar el fraude electoral. Sin

embargo, quizá este argumento no sea tan válido si revisamos uno por uno los lugares en donde se ha implementado.

Aunado al anterior, otros planteamientos que han sido empleados para promover la introducción de las TIC en los procesos electorales y los ejercicios de participación ciudadana en la región son el de darle mayor rapidez a la elección y al escrutinio y cómputo de los votos y, por otro lado, permitir o facilitar la participación de los analfabetos y discapacitados.⁶⁴

La modalidad de votación electrónica que ha prevalecido en la región, como en el resto del mundo, es la presencial, aunque también se ha experimentado con el voto remoto, especialmente en consultas ciudadanas, plebiscitos o referéndums (de ser el caso) y no tanto en procesos electorales. De los 20 países que conforman América Latina, 16⁶⁵ han desarrollado proyectos de voto electrónico o han planteado la posibilidad de su empleo. Es decir, el 80 por ciento de éstos se han visto involucrados en el tema de automatización de los procesos electorales y ejercicios de participación ciudadana.

Cuadro 2. Experiencias de voto electrónico en Latinoamérica

País	Automatización en su totalidad	Proceso electoral	Consulta ciudadana/ Plebiscito/ Referéndum*	Modalidad de votación	Primera experiencia con votación electrónica (año)
Argentina	No	X	X	Presencial	2003
Bolivia	No	-	-	-	-
Brasil	Sí	X	X	Presencial	1996
Chile	No	-	-	-	-
Colombia	No	X	X	Presencial	2006
Costa Rica	No	X	-	Presencial	2002
Ecuador	No	X	-	Presencial	2004
Haití	No	-	-	-	-
México	No	X	X	Presencial y Remota	2003
Panamá	No	-	X	Presencial	2011
Paraguay	No	X	-	Presencial	2001
Perú	No	X	X	Presencial	1996
Puerto Rico	No	-	-	-	-
República Dominicana	No	-	-	-	-

⁶⁴ Welp, Yanina, *Op. Cit.*, p. 21.

⁶⁵ Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Haití, México, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

Uruguay	No	X	-	Presencial	2006
Venezuela	Sí	X	X	Presencial	2004

Fuente: Elaboración propia con datos de Romero Flores, Rodolfo y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, pp. 57-281. Y del *Observatorio del Voto Electrónico en Latinoamérica*, a través de su sitio oficial: www.voto-electronico.org

*Nota: Los datos manejados en esta tabla se están refiriendo a consultas ciudadanas, referéndums y plebiscitos de carácter público y no privado; es decir, del voto electrónico aplicado a estos ejercicios de participación ciudadana con un interés público.

Muchas de las experiencias señaladas en Cuadro 2 no han tenido un carácter vinculante, sino que han comenzado como pruebas piloto que han servido para conocer mejor el funcionamiento de los dispositivos electrónicos, referentes, sobre todo, a urnas electrónicas.

Además, como se puede observar en el Cuadro 2, ni Bolivia, Chile, Haití, Puerto Rico y República Dominicana han tenido experiencias en el uso de votación electrónica en elecciones o ejercicios de participación ciudadana de carácter público; únicamente en Chile se ha usado en consultas pero de carácter privado. En el resto de los países mencionados la automatización del voto se ha puesto en discusión para ser aplicada en 2013 en Haití, en 2014 en Bolivia y en 2016 en Puerto Rico y República Dominicana.

Por otro lado, Bolivia, Colombia y Ecuador son ejemplos de países que, en la región, han automatizado en su totalidad el padrón electoral; sin embargo, aún no han avanzado en otras etapas del proceso electoral, como la emisión del sufragio y el escrutinio de los votos. Y únicamente en seis casos (Argentina, Brasil, Colombia, México, Perú y Venezuela) se ha combinado el empleo de la votación electrónica tanto en procesos electorales como en ejercicios de participación ciudadana.

Brasil y Perú son los que tienen más antigüedad usando dispositivos electrónico-tecnológicos para sus votaciones, pero mientras el segundo lo ha venido empleando solo en el nivel subnacional y con experiencias que se han remitido a pruebas piloto y consultas populares sobre todo, Brasil ha automatizado nacionalmente su votación, convirtiéndose en el ejemplo más sobresaliente de los países latinoamericanos en materia de votación electrónica. Seguido por Venezuela, que también destaca por utilizar en la totalidad de su territorio máquinas de votación.

Al tratarse de casos emblemáticos, Brasil y Venezuela merecen especial revisión. En ambos países la aplicación de dichos recursos de votación ha tenido impacto en el nivel nacional y no solamente en el ámbito local o regional como ocurre en el resto de los ejemplos de la zona; es

decir, en éstos encontramos procesos electorales en su totalidad automatizados. Pero no solo representan ejemplos simbólicos en el ámbito latinoamericano, sino que también cobran relevancia a nivel mundial en la medida que son de verdad pocos los casos que han logrado introducir el voto electrónico en la totalidad de sus sistemas.

En Brasil el proyecto nace en 1993, comenzando a experimentar con máquinas de votación en 1996 en elecciones municipales produciendo tecnología de información integrada en el proceso electoral.⁶⁶ 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”.⁶⁷ 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.

Para las elecciones de 2002, que dieron el triunfo al candidato opositor Lula Da Silva, se recurrió a un total de 406 mil 746 urnas electrónicas en alrededor de 320 mil 458 centros de votación. En 2004 los comicios municipales también se efectuaron por esta vía. El año 2005 se dio 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 millones 912 mil 935 electores brasileños votaron empleando 432 mil 630 urnas electrónicas en 361 mil 431 secciones electorales”.⁶⁸ Para los comicios municipales de 2008 hubo un total de 135 millones 952 mil 459 participantes utilizando este mecanismo electrónico, mientras que en 2010 fueron empleadas en la consulta que determinó la elección de Dilma Rouseff.

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

⁶⁶ Rial, Juan, “El voto electrónico en América Latina. Reflexiones políticas sobre su implantación”, en *Revista de Administración Pública* 126 *El voto electrónico, su administración y efectos sociopolíticos*, Volumen XLVI, Núm. 3, INAP, México, septiembre-diciembre de 2011.

⁶⁷ Romero Flores, Rodolfo y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, pp. 257-259.

⁶⁸ *Ibid.*, p. 261.

un teclado telefónico con números y botones; tienen también marcas para invidentes y una unidad de sonido que comenta al elector lo que se mira en la pantalla. Y posee una memoria de lectoescritura que almacena el software básico con los datos de los candidatos y sus partidos, así como el padrón electoral local.⁶⁹ La implementación del voto electrónico ha sido bien aceptado por los brasileños pues, como se dijo antes, por tratarse de un país con un electorado numeroso, habían constantes problemas en la labor de la organización de las elecciones y se presentaban errores en el conteo de los votos por parte de los funcionarios de casilla, de manera que las máquinas de votación sí lograron hacer más eficaz y eficiente el desarrollo de los procesos electorales.

Recientemente hay intenciones de que las urnas electrónicas sean sustituidas por urnas biométricas, con lo cual se espera que hacia 2018 los electores brasileños puedan sufragar a través de las segundas, cuyas características particulares son que confirman la identidad del ciudadano por medio de su huella digital, además de que almacenan los resultados en tres discos distintos e imprimen de manera automática el acta de escrutinio al cerrarse la votación.⁷⁰ Este tipo de dispositivos ya es empleado hoy por hoy en Venezuela, como veremos a continuación.

La República Bolivariana de Venezuela cambió su sistema de votación en el año 2004, “con motivo del Referéndum Revocatorio llamado para decidir si el [entonces] presidente Hugo Chávez permanecía o no en la primera magistratura”.⁷¹ En esta consulta se utilizaron urnas electrónicas y participaron 9 millones 789 mil 637 electores. El país cuenta con un sistema de votación totalmente automatizado y puede ser auditado en todas sus fases.

De hecho, fue con la llegada de Chávez al poder, en 1999, que inició el proyecto de superación de la democracia participativa, a través de un sistema en el que las personas puedan decidir y actuar sobre los temas que afectan directamente sus vidas, lo cual ha posibilitado el impulso del voto electrónico.

Para las elecciones parlamentarias de 2005 y 2006 se volvieron a utilizar urnas electrónicas con

⁶⁹ 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. 206 y 207.

⁷⁰ Hernández Trejo, Ninfa E., “El paradigma de la votación electrónica: el caso del Distrito Federal”, en *Revista de Administración Pública* 126 El voto electrónico, su administración y efectos sociopolíticos, Volumen XLVI, Núm. 3, INAP, México, septiembre-diciembre de 2011.

⁷¹ Rial, Juan, *Op. Cit.*, p. 81.

las que participaron 11 millones 542 mil 841 electores. No obstante, ha sido comprobado que el empleo de dichos mecanismos ha incurrido en la falta de certeza y legalidad ya que los resultados electorales emitidos a través de éstos han sido dudosos. Por ejemplo, durante las elecciones de 2006 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, lo que causó gran controversia.⁷² Sin embargo, ello no ha truncado el proyecto de votación electrónica en el país.

En los comicios de 2012, en los que se renovó la presidencia de la nación, Venezuela volvió a marcar la pauta al realizar la primera elección nacional con autenticación biométrica del elector y la posterior activación de la máquina de votación. Cabe señalar, además, que en la reciente elección presidencial de 2013, que dio el triunfo a Nicolás Maduro, también se emplearon tales dispositivos, con los que sufragaron poco más de 15 millones de venezolanos.⁷³

Sin duda alguna, uno de los elementos que ha permitido que el voto electrónico en la República venezolana siga avanzando es que puede ser auditable en todas sus fases. De modo que con esta disposición, reglamentada en la ley electoral del país, y que además es permitida por las urnas biométricas dado su diseño, se puede contrarrestar la aparición de dudas e incertidumbres que tuvieron lugar en Alemania, donde, como vimos, no hubo posibilidad de hacer audiencias a sus máquinas de votación. Otra de las ventajas que ha demostrado este dispositivo es la rapidez en el reconocimiento de los resultados electorales, mismos que han sido aceptados por todos.⁷⁴

Pero existen otros países de América Latina que también sobresalen en su implementación de proyectos de votación electrónica, ya sea porque han desarrollado prototipos propios de máquinas electrónicas, o porque han experimentado también con la modalidad remota, como ocurre en México y Argentina. Si bien es cierto que en el Cuadro 2 únicamente la República Mexicana está señalada por el uso de los dos tipos de voto electrónico, también en la Argentina

⁷² Díaz González Méndez, Carlos Alberto, *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.

⁷³ Consejo Nacional Electoral, *Divulgación Presidenciales 2013*, Venezuela. Sitio web oficial, consultado el 06 de agosto de 2013. Dirección URL: http://www.cne.gob.ve/resultado_presidencial_2013/r/1/reg_000000.html

⁷⁴ Hoy Digital, “El voto electrónico: clave para las elecciones pacíficas en Venezuela”, en *Observatorio del voto electrónico en Latinoamérica*, 12 de octubre de 2012. Artículo en línea, consultado el 18 de octubre en la siguiente dirección URL: <http://www.voto-electronico.org/noticias/el-voto-electr%C3%B3nico-clave-para-las-elecciones-pac%C3%ADficas-en-venezuela>

se ha dado dicha situación, pero con la diferencia de que en esta segunda se utilizó el recurso de internet para una elección de carácter más bien privado, es decir, se eligieron los consejos deontológicos médicos en la provincia de Mendoza.⁷⁵

En México la primera experiencia de automatizar la votación se dio en el Distrito Federal y en Argentina fue en la Provincia de Buenos Aires. En ambos casos estas prácticas se efectuaron en el año 2003 y en las dos se recurrió a un convenio de préstamo con el Tribunal Superior de Brasil, el cual facilitó sus máquinas electrónicas para tal suceso. La diferencia es que en el D.F. el ejercicio consistió en una consulta ciudadana que se practicó una vez que el ciudadano concluyó la emisión de su voto, en las elecciones locales; en tanto que en la Provincia bonaerense tuvo que ver con el proceso electoral como tal, en el que se renovaron los cargos de gobernador y vice gobernador, diputados y senadores provinciales, intendentes municipales, concejales y consejeros escolares.⁷⁶

Ambas regiones, además de ser pioneras en la automatización de la votación en sus respectivos países, han tenido un número de experiencias significativas con respecto al resto de las entidades que los han usado. Lo anterior sin contar que ha sido precisamente en el D.F. en donde se ha empleado el voto electrónico remoto, para las elecciones de ciudadanos capitalinos residentes en el extranjero, para consultas ciudadanas y de presupuesto participativo y para la elección de los comités ciudadanos y consejos de los pueblos.

Conjuntamente, en México otras entidades que han tenido un desempeño relevante en votación electrónica son: Baja California, Chiapas, Coahuila, Estado de México, Jalisco, Morelos, Nayarit, Nuevo León, San Luis Potosí, Sinaloa y Zacatecas. Y en Argentina: Chaco, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Misiones, Salta, Santa Fe, Santiago del Estero, Tierra de Fuego, Tucumán y Río Negro.⁷⁷

La selección de los casos de voto electrónico en el Distrito Federal y en la Provincia de Buenos Aires tiene una fundamentación metodológica. El factor esencial para elegir uno y otro es la semejanza que poseen ambos en cuanto al surgimiento y tratamiento de sus proyectos de automatización de la votación. Sustentado en los principios del método comparativo, se puede

⁷⁵ Para más información consultar el artículo de Barrat i. Esteve, Jordi, *Op. Cit.*, p. 115-178.

⁷⁶ Prince, Alejandro, Lucas Jolíás y Fernando Lacabanne, "Voto electrónico en Argentina", en 6º Simposio Argentino De Informática En El Estado. Artículo en línea, consultado el 18 de octubre de 2013 en la siguiente dirección URL: http://www.41jaiio.org.ar/sites/default/files/337_SIE_2012.pdf

⁷⁷ *Ídem.*

decir que fue el sistema de máxima similitud el que se consideró para la elección de dichas regiones.⁷⁸

De las semejanzas más notables, además de las que ya se mencionaron arriba, puedo destacar las siguientes: las dos son regiones electoralmente importantes para los países a las que pertenecen, por el número de votantes que las conforman; al igual que el D.F. y la Provincia bonaerense, existen otras entidades dentro de sus respectivos países que han avanzado en materia de votación electrónica, pero el proyecto no ha logrado tener efectos en el nivel federal; ambas han reglamentado el uso de sistemas de votación electrónica en sus legislaciones correspondientes. Justo por el nivel de significancia de la automatización del sufragio en cada caso seleccionado, se puede decir de forma anticipada que su estudio es relevante, primero, dentro del país de correspondencia y, segundo, a nivel latinoamericano debido a las semejanzas históricas que comparten las naciones que pertenecen a esta zona.

No obstante lo anterior, las diferencias entre una región y otra también son importantes en el marco de la metodología comparativa. Dado que el objetivo de esta investigación es poner en perspectiva los proyectos de votación electrónica en un país y otro para conocer el éxito o no que han tenido en cada una de sus experiencias en automatización del voto, y saber cuáles son los factores que inciden para llegar a un resultado exitoso a partir de la legitimidad depositada o no en la nueva modalidad de votación, entonces es conveniente considerar las características semejantes y diferentes entre éstos para obtener resultados más precisos y relevantes, a expensas de considerar también las características propias de cada nación, especialmente las del ámbito político-electoral, como veremos a continuación.

⁷⁸ Collier, David, *Op. Cit.*, p.111.

CAPÍTULO II

REVISIÓN POLÍTICO-ELECTORAL.

LAS BASES DE COMPARACIÓN DE LOS PROYECTOS DE VOTO ELECTRÓNICO EN EL DISTRITO FEDERAL Y EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Cada país ha forjado los procesos políticos que determinan la renovación de sus poderes: la cultura, la historia y la participación ciudadana son factores que explican la realidad de sus sistemas político y electoral.⁷⁹

Introducción

En las últimas décadas, América Latina ha experimentado experiencias significativas en torno a la adopción de mecanismos democráticos. No obstante, el proceso de democratización de finales del siglo XX en la región se logró de manera muy sospechosa en algunos de sus países. A tal grado que a la fecha todavía se duda de su consolidación, en buena medida debido al papel que han desempeñado los actores políticos que alguna vez representaron el motor de cambio.

La transición democrática en Latinoamérica estuvo acompañada por la incorporación de mecanismos de democracia directa y participativa, que se reflejó, en un primer momento, y sobre todo, en instituciones políticas por medio de las cuales “los ciudadanos deciden o emiten su opinión en las urnas, a través del sufragio universal y secreto, que no formaba parte del proceso electivo regular de autoridades”.⁸⁰ Dicha situación se benefició muy pronto de la expansión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, al abrir la posibilidad al elector de ejercer el sufragio con el apoyo de mecanismos electrónico-tecnológicos. Más aún, esto también se ha manifestado en la posibilidad de que los ciudadanos colaboren en consultas populares y en ejercicios de presupuesto participativo con efectos vinculantes, que son actividades que igualmente se contemplan en los proyectos de votación electrónica que algunos lugares han desarrollado.

⁷⁹ Sáenz López, Karla, *Sistema Electoral Mexicano*, México, Edit. Trillas, 2003.

⁸⁰ Altman, David, “Plebiscitos, referendos e iniciativas populares en América Latina: ¿mecanismos de control político o políticamente controlados?”, en *Perfiles Latinoamericanos*, Año 18, Núm. 35, enero-junio de 2010, Flacso, México, p. 10.

Autores como Jordi Barrat i. Esteve⁸¹ y Yanina Welp⁸² señalan que el surgimiento del fenómeno de automatización del voto en América Latina tiene que ver con la necesidad de aumentar la legitimidad social del sistema electoral en su conjunto. O sea que la votación electrónica en la región emergería, además, como un remedio adecuado a una cadena de fraudes y tropelías. “Sin embargo, la variedad de procedimientos indica que las ventajas y desventajas, los puntos fuertes y los débiles (o incluso los riesgos), deben considerarse en cada sistema.”⁸³

Por consiguiente, la relevancia de este capítulo radica, por un lado, en la revisión de los sistemas político y electoral de México y Argentina y sus incidencias en los sistemas locales del Distrito Federal y de la Provincia de Buenos Aires, respectivamente, que durante sus procesos de autonomía, modernización y democratización se vieron permeadas de alguna forma por el contexto federal, ello para comprobar qué tan acertado o no es el planteamiento de Barrat y Welp en estas regiones que se han aventurado con el uso del voto electrónico. De modo que se podrá corroborar hasta qué punto el incentivo de la votación electrónica en dichas entidades tuvo que ver con la necesidad de eliminar el fraude y aumentar la legitimidad.

Por otro lado, el presente apartado es importante porque sienta las bases de la comparación sistematizada y explícita de la automatización del voto en el Distrito Federal y en la Provincia de Buenos Aires que se desarrollará en el siguiente capítulo. Por lo tanto, para tener un mayor control de la metodología comparativa que se efectuará subsecuentemente, se describirán y explicarán aquí las condiciones semejantes y diferentes en el ámbito político-electoral entre las unidades a parangonar, pero también de las entidades macrosociales de las que son parte dichas unidades, igualmente para analizar sus semejanzas y diferencias y justificar, de esta forma, la selección de los casos. Asimismo, se indagará acerca de qué actor o actores impulsaron los proyectos de voto electrónico en cada lugar y las causas y planteamientos bajo los cuales se dio su incorporación.

El capítulo, pues, se divide en tres partes. La primera se enfoca en México, donde destacan elementos como las reformas en materia electoral y el debilitamiento del partido hegemónico, mismos que nos ayudan a entender la transición democrática en el país. Lo anterior sirve, en

⁸¹ Barrat i. Esteve, Jordi, *Op. Cit.*, p. 115.

⁸² Welp, Yanina, *Op. Cit.*, p. 21.

⁸³ *Ibid.*, pp. 21 y 22.

buena medida, para analizar después la organización política y electoral del D.F. que, a nivel local, tiene normado el uso de mecanismos electrónicos para la votación, por lo que se hace también una revisión del marco legal de la entidad explicando cómo se tomó la decisión y qué actores intervinieron en su regulación.

De manera similar está organizada la segunda parte, orientada en el estudio de Argentina y la primera provincia de Buenos Aires. Se habla de la dictadura militar presente en esa nación, de las crisis que la han golpeado y del proceso democratizador a partir de un restablecimiento del orden social. En cuanto a la provincia bonaerense, se describe el marco contextual que fue posibilitando la introducción del proyecto de votación electrónica, así como de su forma de organización política.

El tercer apartado, finalmente, es un análisis comparativo de elementos que resultan fundamentales para el estudio de caso de la presente investigación. Está dividido en tres secciones de acuerdo con la organización del capítulo, en donde primero son abordados los puntos más significativos de los sistemas político y electoral de cada país en el ámbito federal; en el segundo se hace lo mismo pero con un enfoque en el nivel local; y, finalmente, son tratados los aspectos más relevantes de la introducción y la reglamentación de la votación electrónica en el Distrito Federal y en la Provincia de Buenos Aires.

Debido a que uno de los principales objetivos de esta investigación es la comparación, especialmente entre las entidades defensa y bonaerense y su tratamiento al tema de la votación electrónica, la revisión de “ingeniería política” para ambos casos es una herramienta esencial que está presente a lo largo del capítulo.

2.1 Sistemas político y electoral mexicano

Desde la promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) de 1917 México se define como una República representativa, democrática y federal.⁸⁴ Asimismo, su sistema político es presidencialista debido a que el presidente es, a la vez, jefe de Estado y jefe de gobierno, y es electo de manera directa por los mexicanos cada

⁸⁴ Artículo 40 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*.

seis años, sin posibilidad de reelegirse; además de que existe una clara distinción entre el Poder Ejecutivo y el Legislativo.

La nación mexicana es, pues, una República porque el poder no se concentra en un solo individuo y la jefatura del Estado no es vitalicia ni hereditaria. Es representativa porque los ciudadanos no ejercen el poder directamente, sino a través de sus representantes ante los órganos de gobierno, esto es, las autoridades toman las decisiones en nombre de los ciudadanos. Es democrática porque, además de consagrar y proteger un conjunto de derechos fundamentales, prevé la elección de los representantes por medio de elecciones “libres, auténticas y periódicas”. Finalmente, es federal porque está compuesta de estados libres y soberanos en lo concerniente a su régimen interior, pero unidos en una federación.⁸⁵

Las entidades de los sistemas federales forman parte de un ente político mayor que las une. Este modelo debe hacer coexistir dos órdenes de gobierno y combinar dos soberanías (la nacional y la estatal).⁸⁶ Deil S. Wrigth (1997) ha distinguido tres tipos de federalismo: 1) el jerárquico, donde los gobiernos municipales muestran un grado considerable de subordinación a los gobiernos estatales y éstos al federal; 2) el dual, en el que existe cierta autonomía entre los órdenes federal y estatal, pero el municipal se haya circunscrito a la jurisdicción de los estados miembros; y, 3) el tripartita, referente a que cada uno de los órdenes de gobierno (federal, estatal y municipal) tiene estipuladas sus áreas de autonomía, pero admite facultades concurrentes que requieren la cooperación y negociación entre los tres niveles.⁸⁷ México se encontraría situado dentro del segundo tipo.

Como federación, la República Mexicana se compone de 31 estados y un Distrito Federal. Cada estado cuenta con su propia Constitución, con excepción del D.F. que se rige por un Estatuto de Gobierno. Aunque esto es así, dichas constituciones están sujetas a las normas de la CPEUM, pues en ningún caso la normatividad estatal puede contravenir las estipulaciones del pacto nacional. Asimismo, cada entidad federativa tiene su propia legislación electoral, sin excepción alguna, mientras que el nivel nacional se rige por el Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (Cofipe), con la diferencia de que en esta materia el ámbito local

⁸⁵ Casar, María Amparo, *Sistema político mexicano*, Colección de Textos Jurídicos Universitarios, Oxford University Press, México, 2012, p. 42.

⁸⁶ *Ibid.*, p. 142.

⁸⁷ Wright, Deil S., *Para entender las relaciones intergubernamentales*, México, Fondo de Cultura Económica-Universidad Autónoma de Colima-Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública, 1997.

no se supedita al federal como sí sucede con las cuestiones constitucionales. Dada esta situación, el Distrito Federal y otras entidades⁸⁸ han adoptado a sus legislaciones iniciativas que no se han podido consolidar en lo federal, como el voto electrónico.

A nivel nacional el Instituto Federal Electoral es el organismo encargado, entre otras cosas, de la organización de los comicios federales.⁸⁹ Éste adquirió plena autonomía con la reforma de 1996 y se compone por un Consejo General, que es el órgano directivo más importante al interior de la institución y está conformado por nueve consejeros electores⁹⁰ (que son elegidos por las dos terceras partes de los miembros presentes de la Cámara de Diputados, de entre las propuestas formuladas por los grupos parlamentarios, previa realización de una amplia consulta a la sociedad). Se desempeñan en su encargo en un periodo de nueve años, sin posibilidad de reelegirse, excepto el consejero presidente quien permanece en su cargo por seis años y puede volver a ser electo para un periodo más.

También está la figura de los consejos locales, que son en total 32, uno en cada entidad federativa.⁹¹ Éstos sólo se encargan de supervisar los comicios del ámbito federal de acuerdo con la entidad de su competencia, pero no tienen atribuciones en lo que respecta a los procesos electorales que se efectúan en el nivel local. Es decir, cada uno de los 31 estados de la República Mexicana y el Distrito Federal poseen una autoridad electoral que es la responsable de la vigilancia de las elecciones.

Ahora bien, en cuanto al Poder Legislativo, México cuenta con un Congreso de la Unión bicameral, compuesto por 500 diputados electos cada tres años, y 128 senadores que son renovados en su totalidad cada seis años. Es a partir de 1977 que el país contempla el principio

⁸⁸ Como Baja California, Coahuila, Estado de México, Jalisco, Morelos, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa y Zacatecas.

⁸⁹ Con la última reforma constitucional de 2013 en materia político-electoral, se propuso que se amplíen las atribuciones de carácter nacional del IFE, para asumir algunas que hasta ahora realizan los organismos electorales locales. Es decir, se cambia la denominación del IFE transformándose en un Instituto Nacional Electoral (INE), cuya facultad sea, entre otras, dictar el procedimiento de nombramiento de los consejeros electorales, su duración y el sistema de garantías para su cabal desempeño. Cabe señalar que la organización de las elecciones locales sigue a cargo de los órganos electorales locales, no obstante, además, el INE podrá organizar contiendas en los estados a petición de una entidad o atraerlas cuando considere que pueda haber inequidad. *Dictamen de las Comisiones Unidas de Puntos Constitucionales; de Gobernación; de Reforma del Estado, y de Estudios Legislativos, segunda, en relación con las iniciativas con proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia política-electoral*, México, 02 de diciembre de 2013, 118-138.

⁹⁰ Con la creación del INE, el número de consejeros subirá de 9 a 11 y seguirá el método de selección señalado en el texto.

⁹¹ Artículos 109 y 110 del Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (Cofipe), 2013.

de representación proporcional como fórmula para la integración del Congreso y, a la fecha, se cuenta legalmente con un sistema mixto con dominante mayoritario de acuerdo con los artículos 52 y 56 de la CPEUM.

Recordemos que existe una variedad de sistemas electorales y la distinción más elemental se da entre los sistemas de mayoría y los de representación proporcional. “Los primeros adoptan el principio de mayoría simple, en el que en cada distrito electoral el candidato que obtiene más votos es el que tiene derecho a ocupar el cargo en disputa”.⁹² Mientras que los segundos parten del principio de que a cada partido deben asignársele tantos representantes como correspondan a la votación obtenida. Este sistema opera normalmente en territorios en los que cada organización política presenta una lista de candidatos que los electores votan. De acuerdo con el porcentaje de votación para el partido, se le asignan tantos asientos como corresponda. Pero hay un tercer tipo, que es el sistema mixto, el cual combina las características 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,⁹³ éste es el caso mexicano que a continuación se describe.

Para los diputados por mayoría relativa cada elector tiene un voto y el candidato que obtiene mayor número gana, incluso si no alcanza la mayoría absoluta. En tanto que los de representación proporcional son electos a través de listas que los partidos que obtuvieran el 2% de votación por mayoría relativa presentan, y la asignación por tal principio se seguirá de acuerdo al orden que tuviesen los candidatos en las listas correspondientes.⁹⁴ Por otro lado, en lo que atañe a la forma de elección del Senado, tenemos que en cada estado y en el Distrito Federal, dos son elegidos según el principio de votación mayoritaria relativa y uno es asignado a la primera minoría. Los 32 senadores restantes son elegidos según el principio de representación proporcional, mediante el sistema de listas votadas en una sola circunscripción plurinominal nacional.⁹⁵

Los legisladores mexicanos no tenían posibilidad de reelegirse para un periodo inmediato, hasta la última reforma constitucional en materia político-electoral de 2013. Dicha reforma establece

⁹² Casar, María Amparo, *Op. Cit.*, p. 170.

⁹³ Nohlen, Dieter, *Sistemas electorales y partidos políticos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1994, p. 34.

⁹⁴ Artículo 54 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, 2013.

⁹⁵ Información obtenida de la página electrónica del Senado de la República. Consultada el 27 de septiembre de 2013 en: www.senado.gob.mx

la reelección consecutiva de los senadores hasta por un período y de los diputados federales hasta por tres períodos, para completar en ambos casos hasta 12 años de servicio al Poder Legislativo. La misma propone que esta disposición sea aplicable a partir del proceso electoral de 2018.⁹⁶ En la actualidad, solo cinco países de América Latina permiten la reelección de manera consecutiva: Perú (desde 1993), Argentina (desde 1994), Brasil (desde 1997), Venezuela (desde 1998) y Colombia (desde 2005).

Debido a su carácter democrático, el Estado mexicano tiene la responsabilidad de proteger un conjunto de derechos fundamentales de los individuos, además de que debe prever que la elección de los representantes se realice por medio de elecciones “libres, auténticas y periódicas”. Por su parte, los ciudadanos mexicanos tienen el derecho y obligación constitucional al ejercicio del voto en los procesos comiciales, por medio de una credencial de identificación que expide el IFE una vez que éstos cuentan con 18 años de edad cumplidos y estén inscritos en el padrón electoral.⁹⁷ Para elegir a sus representantes, los electores acuden a los recintos de votación correspondientes y los funcionarios de la mesa electoral, o de casilla, se encargan de verificar su identidad y entregarles las boletas con las que sufragarán. Los ciudadanos deben votar -en un sitio privado, por ejemplo una mampara, para que no se viole la secrecía del sufragio-, marcando con un signo visible la papeleta a través de la cual expresan su preferencia y, posteriormente, la depositan en una urna. Finalmente, para tener un mayor control sobre la elección, el elector debe regresar a la mesa electoral y los funcionarios entintan su dedo pulgar para evitar que vote nuevamente, además de que sellan la credencial como constancia de voto.⁹⁸ A pesar de ser obligatorio, en México no se sanciona a los no votantes, lo que hace reflexionar la relación ausencia de sanciones-ausentismo y/o abstencionismo.⁹⁹

Una democracia como la mexicana conlleva a la necesidad no solo de preservar el sufragio universal, sino también la libre competencia entre partidos políticos. No obstante ello, y pese al hecho de que México defina su forma de gobierno como una democracia directa, al menos en

⁹⁶ *Dictamen de las Comisiones Unidas de Puntos Constitucionales; de Gobernación; de Reforma del Estado, y de Estudios Legislativos, segunda, en relación con las iniciativas con proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia política-electoral, Op. Cit.*, pp. 107-112.

⁹⁷ Lazarte Rojas, Jorge, “La votación y el voto de los analfabetos”, en Dieter Nohlen, Daniel Zovatto, *et al* (Comps.), *Tratado de derecho electoral comparado en América Latina*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Universidad de Heidelberg, International IDEA, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Instituto Federal Electoral y Fondo de Cultura Económica, México, 2007, p. 933.

⁹⁸ *Ibid.*, pp. 933-942.

⁹⁹ *Ibid.*, p. 939.

su carácter procedimental, es el único país que ha combinado el arreglo presidencial con un sistema de partido hegemónico.¹⁰⁰ Es decir, cuando imperaba el modelo partidario predominante en el país, más allá de lo que la Constitución estipulaba, el poder político se concentraba en la figura presidencial, que no tenía límites en sus facultades y no rendía cuentas de su ejercicio.

Las condiciones de inequidad que se desarrollaron desde finales de los años veinte hasta el 2000 -tiempo en que el Partido Revolucionario Institucional (PRI) se mantuvo en el poder presidencial- hicieron que México fuera calificado como un “presidencialismo autoritario”.¹⁰¹ “Desde sus orígenes, el partido llamado *oficial* -primero PNR [Partido Nacional Revolucionario], luego PRM [Partido de la Revolución Mexicana] y, finalmente, PRI- monopolizó la arena electoral. Los mecanismos establecidos para esto fueron de diversa naturaleza: eliminación forzada del adversario, fraude, organización corporativa de las clases populares y uso de recursos gubernamentales.” Y, efectivamente, la forma que adoptó el sistema político mexicano a partir de su consolidación fue el de una estructura centralizada y concentrada de poder que giraba alrededor de la institución presidencial y su partido.

Dicho en otras palabras, no fue el arreglo constitucional el que orilló al desarrollo de estas prácticas autoritarias, sino que se trató de un arreglo político que permitió desplegar un conjunto de poderes al margen del entramado legal. Existen, pues, elementos específicos que hacían ver a México más bien como un país autoritario y no democrático: concentración y centralización del poder; la ausencia de rendición de cuentas; una élite política compacta y bien disciplinada bajo el control del Poder Ejecutivo; un partido único como instrumento eficiente pero sin autonomía; la organización corporativa de la sociedad; un sistema electoral no competitivo, y elecciones regulares como instrumento de legitimación.¹⁰²

No fue sino hasta la década de los sesenta, y con mayor precisión en los setenta, que la institución presidencial y el sistema en su conjunto comenzaron a debilitarse como efecto de las recurrentes crisis de aquellos gobiernos y de las problemáticas sociales producto de años de

¹⁰⁰ Casar, María Amparo, *Op. Cit.*

¹⁰¹ *Ibíd.*, p. 72.

¹⁰² 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>»

autoritarismo. Justo con la reforma de 1977 se construye la idea de una transición democrática mexicana, de modo que el cambio fundamental ha sido producto de un sistema electoral cada vez más competitivo y del crecimiento y fortalecimiento del sistema de partidos.¹⁰³

Lo anterior es así porque con dicha reforma se modificaron dos aspectos sustanciales de la democracia electoral de nuestro país: *a)* se abrió la posibilidad de participación a partidos a los que se había cancelado el registro en otras épocas;¹⁰⁴ y, *b)* permitió una representación más amplia en la Cámara de Diputados, ya que garantizó a la oposición cuando menos una cuarta parte de los escaños,¹⁰⁵ además de que ésta pudiera ganar en elección directa.¹⁰⁶

En general, “la reforma cumplió con los objetivos de expandir y estimular la participación política a través de las elecciones, brindando legitimidad al sistema y favoreciendo la canalización institucional del descontento”.¹⁰⁷ Asimismo, los cambios que ocurrieron en 1981 y 1986 no interrumpieron el esquema de la competencia partidista que antes no había tenido lugar. Justamente fue con la reforma de 1986 que se optó por aumentar el número de diputados plurinominales, quedando en 300 de mayoría relativa y 200 de representación proporcional, tal y como se estipula ahora. Además, desde la Constitución se estableció que el partido que obtuviera el 1.5% o más de la votación participaría en el reparto de los diputados plurinominales.¹⁰⁸ A la fecha esta disposición ya no es vigente pues, luego de la aprobación de la reforma constitucional en materia político-electoral, se acordó aumentar el porcentaje de votos que un partido debe obtener a 3% para que se le asignen diputados por el principio de proporcionalidad.

A partir de las reformas de finales del siglo XX, se fue formando una oposición partidista más fortalecida y mejor organizada que, de la mano con el debilitamiento y división del partido hegemónico, dio paso a la inauguración de una nueva fase en el rediseño de las reglas de la competencia con la aprobación del Cofipe, en 1990, documento por medio del cual se estableció una normatividad destinada a la vigilancia de los comicios. Además el

¹⁰³ 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, p. 8.

¹⁰⁴ Como el Partido Comunista Mexicano o el Partido Demócrata Mexicano.

¹⁰⁵ Es decir, 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).

¹⁰⁶ Gómez Tagle, Silvia, *Op. Cit.*, p. 8.

¹⁰⁷ Casar, María Amparo, *Op. Cit.*, p. 181.

¹⁰⁸ Woldenberg, José, *et al*, *La mecánica del cambio político en México. Elecciones, partidos y reformas*, 2ª. Ed., Edit. Cal y Arena, México, 2000, p. 180.

establecimiento del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF), como órgano responsable de resolver las impugnaciones de los procesos electorales, y del Instituto Federal Electoral, que fue definido como un organismo autónomo, con personalidad y patrimonio propios, encargado de conducir todas las etapas de los procesos electorales, a pesar de que no eliminó la representación del gobierno sí logró disminuirla, equilibrando el posicionamiento de los partidos. Con ello, para 2006 el Revolucionario Institucional habría disminuido su presencia en la Cámara de Diputados a más del 50%, pero en 2012 logró recuperar prácticamente la mitad de esos puestos que había perdido, aunque con una oposición más fortalecida.

El Cofipe de 1990 ha sido reformado parcialmente en siete ocasiones:

- i.* En 1993, donde destaca la eliminación de los Colegios Electorales para la elección de diputados y senadores, el incremento del número de senadores mediante la elección de tres por mayoría relativa y uno para la primera minoría por cada entidad federativa, y el posicionamiento del Tribunal Federal Electoral (TFE) como órgano autónomo y máxima autoridad jurisdiccional electoral.
- ii.* En 1994 se establece la “ciudadanización” del IFE, es decir, su integración con base en consejeros ciudadanos.
- iii.* En 1996 se eliminó la representación del poder ejecutivo ante el Consejo General del Instituto Federal Electoral y se suprimió el derecho de voto a los representantes del legislativo, además de que se introdujo la figura del senador de representación proporcional. Se establece el mínimo de 2 por ciento de la votación para que un partido mantenga el registro y acceda a los 200 escaños de representación proporcional. Se incorporó el principio de proporcionalidad a la Cámara de Senadores, eligiéndose 32 por este mecanismo. Además de que se reconoció la figura de Agrupaciones Político-Nacionales (APN) como instrumentos de desarrollo de la vida democrática.¹⁰⁹
- iv.* En 2002 se buscó promover la igualdad entre hombres y mujeres, obligando a los partidos a postular mujeres a cargos de elección popular para integrar el Congreso de la Unión; en ningún caso se podía exceder el 70% de las postulaciones del mismo género. Esto cambió en 2007 y también con la última reforma de 2013, que promueve

¹⁰⁹ Navarrete Vela, Juan Pablo, “Sistema político mexicano: desarrollo y reacomodo del poder”, en *Iberoforum Revista electrónica del Departamento de Ciencias Sociales y Políticas*, Año III, Universidad Iberoamericana, No 6, julio-diciembre de 2008, México, p.136.

la paridad entre hombres y mujeres al establecer que las candidaturas a la Cámara de Diputados y al Senado deberán ser 50% para hombres y mujeres por igual.

- v. En 2003 se modificaron los requisitos que deben cumplir las APN para constituirse como partido político y participar en los comicios federales. Sobresale que los partidos deben tener afiliados al menos al 0.026% del padrón electoral y contar con un año de antigüedad dentro del partido de nueva creación; asimismo, éstos no puedan formar un frente, coalición o fusión durante la primera elección federal inmediata posterior a su registro.
- vi. En 2005 se posibilita a los ciudadanos que residen en el extranjero para que puedan votar para la elección de Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.¹¹⁰
- vii. Finalmente en 2007-2008, cuya 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; además de evitar que éstas se basen en la contratación de espacios mediáticos, obligándolas a ser menos dependientes del dinero y más equitativas.¹¹¹ También se incrementó la cuota a 40% para cubrir la equidad de género en la postulación de candidatas a cargos de elección popular.

Fue precisamente la elección federal de 2006 la que dio paso a esta última modificación en materia electoral, debido a que se caracterizó por la excesiva utilización de recursos, *spots* de televisión con descalificaciones y una lucha por el poder. Ante ello “el IFE se vio rebasado como autoridad administrativa, por tanto, los partidos políticos predominantes en el Congreso acordaron modificaciones constitucionales y secundarias que concluyeron en la reforma electoral de 2007”.¹¹² Ésta, al igual que el resto de las reformas vistas, ha representado una manera de poner fin a la larga tradición de fraudes y desconfianza generada en torno a las elecciones; o, dicho de otra forma, los cambios en la legislación han sido intentos de fortalecer a la institución electoral y a los sistemas político y electoral conjuntamente, pero los resultados no siempre han sido los esperados.

¹¹⁰ Méndez de Hoyos, Irma, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, México, Edit. Fontamara, FLACSO, 2006, p. 44, p. 73.

¹¹¹ Valdés Zurita, Leonardo (Presentación), *Administración del tiempo del Estado en radio y televisión para fines electorales*, México, Instituto Federal Electoral, 2008, p.11.

¹¹² Navarrete Vela, Juan Pablo, *Op. Cit.*, p. 137.

Lo anterior puede explicarse por medio de los comicios de 2012, que simbolizaron una oportunidad para que las instituciones electorales federales recuperaran la confianza y credibilidad que fueron muy cuestionadas en las elecciones de 2006, lo cual no ocurrió a cabalidad.

El balance del proceso electoral resultó positivo para el PRI pues, a pesar de que no obtuvo la mayoría en ninguna de las dos Cámaras, recuperó la presidencia luego de que estuvo doce años en manos del Partido Acción Nacional (PAN), además de que fue el partido que recibió más sufragios.¹¹³ Sin embargo, la inconformidad ocasionada por el papel del IFE y, en especial, del TEPJF en torno a las denuncias de Acción Nacional y del Partido de la Revolución Democrática (PRD) sobre compra y coacción del voto por parte del Revolucionario Institucional para favorecer a su candidato y actual presidente del país, Enrique Peña Nieto, deja la impresión de un acotado actuar en el cumplimiento de sus funciones básicas, aun cuando el proceso electoral se dio con el marco jurídico diseñado por la reforma de 2007, misma que fue aprobada por todas las fuerzas políticas.

Lo que es un hecho es que, a diferencia de lo que ocurría en el pasado, donde imperaba el partido hegemónico, en la actualidad no hay mayorías aplastantes, sino contrapesos partidistas. De modo que la competencia política fue abriendo el camino a la pluralidad y a la expresión de los partidos políticos, por lo que la hegemonía priista que llegó a existir como un verdadero sistema electoral nacional fue fragmentándose.¹¹⁴

Por lo tanto, la revisión de las reformas desde 1977 sirve para explicar que es a partir de éstas que podemos referirnos a un cambio en el régimen político mexicano, pasando del autoritarismo a la democracia que, a pesar de todos sus altibajos, es funcional en el aspecto procedimental. De este modo, “las reformas electorales han sido algo más que una ‘arena’ de la contienda política; fueron convertidas en un elemento activo de la democratización”.¹¹⁵ En conjunto, dichas modificaciones han servido para inyectar imparcialidad y confianza a los órganos y a los procedimientos comiciales; han puesto a disposición de los partidos una batería

¹¹³ Ganó 163 distritos de mayoría relativa y 49 escaños de representación proporcional, de tal manera que en la LXII legislatura cuenta con 212 diputados. Bravo Ahuja, Marcela, “Resultados electorales y perspectivas 2012. Reposicionamientos partidistas”, en *Estudios Políticos*, México, Núm. 28, enero-abril, 2013, p. 13

¹¹⁴ Peschard, Jacqueline (coord.), *El federalismo electoral en México*, México. H. Cámara de Diputados, LX Legislatura-Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-Miguel Ángel Porrúa, p. 6.

¹¹⁵ Woldenberg, José, *Op. Cit.*, p. 38.

muy amplia de recursos para defender sus derechos; han ajustado los criterios de la representación política para que no existan exclusiones artificiales y para lograr una composición congresual más consensuada; han equilibrado las condiciones de la competencia; etcétera.

En conclusión, la legislación electoral ha permitido una mayor competencia entre las fuerzas políticas, logrando establecer un sistema partidista con pluralismo moderado excluyente, convirtiéndose así en un sistema que incentiva la alternancia entre las fuerzas políticas consolidadas.¹¹⁶ Esta dinámica, a su vez, ha tenido impacto -implícito o explícito- en el ámbito local. A continuación veremos de qué manera el proceso de transición democrática en lo federal, con todas estas modificaciones legales, contribuyó en la democratización del sistema político y electoral del Distrito Federal.

2.1.1 Revisión y análisis del marco legal del Distrito Federal en materia de votación electrónica

El Distrito Federal es el asiento de los poderes federales y la capital de los Estados Unidos Mexicanos. Su creación data de 1824, aunque por breves periodos desapareció para luego ser restablecido.

En 1917, con la CPEUM, se estableció la división municipal del D.F. que solo duró once años, pues con la reforma constitucional de 1928 quedó atribuido al presidente de la República el gobierno de la Ciudad de México a través de la designación del Jefe de Departamento, y un año más tarde (en 1929) se decretó la desaparición de los municipios.¹¹⁷

Es a partir de 1970 que el Distrito Federal se va a dividir en 16 delegaciones. Para entonces, era la figura del delegado el que encabezaba estas demarcaciones y, en el ámbito social, comenzaba a desatarse el reclamo democrático, dejando claro que el esquema de equilibrios políticos que primaba debía ser modificado. Además, el incremento de la competencia partidista y la presión social a favor del autogobierno daban cuenta de la inviabilidad de un sistema centralizado.

¹¹⁶ Navarrete Vela, Juan Pablo, *Op. Cit.*, p. 146.

¹¹⁷ 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>»

Para 1977, “[bajo el] 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 ‘sintonía’ con las reformas políticas federales.”¹¹⁸ Pero el proceso de democratización en la capital arrancó propiamente en 1987, con la creación de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal (ARDF) como instancia de participación ciudadana. Aun así su régimen jurídico no se modificó de manera sustancial, ya que el 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.¹¹⁹

Por otro lado, la reforma de 1993 sí logró ampliar los espacios de participación ciudadana. Su modificación más significativa fue la promulgación del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, que permitió normar las relaciones políticas en esta ciudad.¹²⁰ Con éste se aprobó una nueva modalidad de participación vecinal para la gestión, supervisión, evaluación y consulta de los programas delegacionales de la capital, a cargo de los llamados Consejos Ciudadanos.¹²¹ En 1995 se votaron por primera vez consejeros en el Distrito Federal. “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.”¹²²

En 1996 la ARDF se transformó en la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (ALDF), un órgano legislativo integrado por diputados con atribuciones suficientes para crear y modificar los ordenamientos legales que norman la vida cotidiana de los capitalinos. También se determinó que el Jefe de Gobierno, autoridad ejecutiva de la ciudad, y los responsables de las demarcaciones políticas fueran electos por voto universal, secreto y directo.¹²³ Cabe señalar que el Jefe de Gobierno es elegido para un periodo de seis años, sin posibilidad de ser reelecto.

¹¹⁸ 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, p. 57.

¹¹⁹ *Ibid.*, p. 58.

¹²⁰ Sitio oficial del Instituto Electoral del Distrito Federal, consultado el 20 de febrero de 2013. «<http://www.iedf.org.mx/index.php?cadena=conocenos/antecedentes.php>»

¹²¹ Larrosa Haro, Manuel, *Op. Cit.*

¹²² *Ídem.*

¹²³ Sitio oficial del Instituto Electoral del Distrito Federal, *Op. Cit.*

El Distrito Federal guarda varias semejanzas con el nivel federal en lo que respecta a su sistema electoral. Además de las antes mencionadas, el ejercicio de sufragio es prácticamente idéntico; los 16 delegados, titulares de cada una de las delegaciones políticas, duran tres años en su encargo y no pueden reelegirse. Por su parte, la ALDF, que cuenta con un total de 66 miembros, 40 elegidos por mayoría relativa y 26 por representación proporcional, se renueva cada 3 años y, a partir de la reforma constitucional en materia político-electoral de 2013, van a poder reelegirse a partir de la segunda Legislatura inmediata posterior.¹²⁴

Por su parte, el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF), se encarga de la organización de las elecciones y los procedimientos de participación ciudadana de la ciudad capital, además de promover la participación de los ciudadanos con base en instrumentos representativos y de fomentar el conocimiento y ejercicio de los derechos políticos electorales, garantizando la autenticidad y efectividad del voto. Cuenta con un Consejo General -órgano superior de dirección del instituto-, compuesto por siete consejeros electorales que duran en su cargo siete años improrrogables.¹²⁵

La entidad también cuenta con un Tribunal Electoral del Distrito Federal (TEDF), constituido como órgano autónomo y encargado de atender los medios de impugnación en materia electoral y de participación ciudadana. Está conformado por cinco magistrados que duran en su encargo 8 años sin posibilidad de ser reelectos. En 1998 se aprobó el Código Electoral del Distrito Federal (CEDF), que sustentaba jurídicamente al instituto electoral capitalino, mismo que en 1999 se presentó como organismo autónomo dentro de los límites de la ciudad. El CEDF regulaba igualmente la naturaleza, integración, organización y funcionamiento del TEDF, quedando establecido como máxima autoridad jurisdiccional local en materia electoral.

Después de 1999 se suscitó una serie de modificaciones en el CEDF que cambió su funcionamiento en materia de organización electoral, capacitación y educación cívica, tiempos en radio y televisión, y procedimientos de carácter sancionador.¹²⁶ Especialmente, la reforma de 2008 trajo cambios significativos que incentivaron el desarrollo de tres proyectos para la capital

¹²⁴ *Dictamen de las Comisiones Unidas de Puntos Constitucionales; de Gobernación; de Reforma del Estado, y de Estudios Legislativos, segunda, en relación con las iniciativas con proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia política-electoral, Op. Cit., p. 112.*

¹²⁵ Artículo 25 del *Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal*, México, 20 de diciembre de 2010, p. 7.

¹²⁶ Díaz Ortiz, Ángel Rafael, “10 años del IEDF”, en *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 10, Núm. 54, diciembre de 2009, p 10.

el país: 1) un dictamen de reformas al artículo 122 constitucional del que se desprenden dos aspectos fundamentales: la posibilidad de que existieran 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,¹²⁷ entre otros.

De esta forma, y tomando como eje los planteamientos mencionados antes, en el año 2010 la normatividad electoral del Distrito Federal sufrió una transformación de mayor envergadura, con la cual cambió su nombre por Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal (CIPEDF). Dentro de éste, fueron tocados puntos importantes respecto al proyecto de votación electrónica en la ciudad, que serán abordados a continuación.

El voto electrónico en el Distrito Federal

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 el incremento de confianza al electorado, esto revisando las diversas tecnologías que se utilizan en otros países. Ello se consolidó en un proyecto que ha avanzado paulatinamente, cuya regulación está ya sustentada en el marco legal electoral de la entidad.

Cabe señalar que este intento por modernizar y, sobre todo, mejorar los procesos electorales, que representó la bandera por medio de la cual se guió el proyecto de votación electrónica,

¹²⁷ 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 y 34.

tiene cabida en dos aspectos principales.¹²⁸ El primero es por el tema del fraude electoral, que se fue convirtiendo en una preocupación primordial para los ciudadanos, los partidos políticos y las instituciones electorales, quienes están estrictamente obligados a vigilar de manera constante el desarrollo de los comicios. Esta inquietud que nace de la experiencia federal fue trasladada a la esfera local por el vínculo y por el nivel de involucramiento que el primero tuvo sobre el segundo, en especial porque el Distrito Federal vivió sujetado al gobierno federal por años, limitando los derechos políticos y autonomía capitalinos. De modo que uno de los objetivos de automatizar el voto es brindar una mayor confiabilidad al elector sobre la emisión de su sufragio y sobre los resultados, de acuerdo con el planteamiento de la instancia que lo impulsa: el IEDF.

Bajo la idea anterior se puede comprobar entonces que el planteamiento Jordi Barrat i. Esteve y Yanina Welp sí es aplicable al caso del Distrito Federal. En este sentido, el surgimiento del voto electrónico en la capital mexicana tuvo que ver con la necesidad de aumentar la confianza en el sistema electoral. A poco más de un año de su creación, en 1999, el IEDF procuró ir a la vanguardia tratando de aprender de los errores que asediaron la historia electoral federal y también a la ciudad, misma que había heredado los problemas de fraude y desconfianza, por lo cual el órgano electoral local buscó brindar seguridad a los votantes capitalinos al promover comicios más transparentes, libres y justos.

No cabe duda que el tema del fraude electoral es una preocupación para los ciudadanos, los partidos políticos y las autoridades correspondientes, y por ello deberían verse obligados a supervisar el desarrollo de los procesos electorales.¹²⁹ 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.¹³⁰ Por lo tanto, una alternativa planteada y promovida por el Instituto Electoral del Distrito Federal, y que ha buscado dar solución a lo antes señalado, es justo la votación electrónica.

¹²⁸ Para más información, consultar el texto de Calderón Enrique y Daniel Cazés, *Tecnología ciudadana para la democracia. Una guía de observación electoral independiente*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, UNAM, México, 1994.

¹²⁹ *Ibíd.*, p. 56.

¹³⁰ 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. 148 y 149.

El segundo tiene que ver con la continuidad del proceso democratizador que comenzó en lo federal y que se volvió una exigencia también en el D.F. Es decir, en el contexto de deterioro del modelo autoritario, la demanda por la democracia en la capital del país fue cobrando tal importancia que el nacimiento de este tipo de proyectos, luego que se instaurara la ampliación de los derechos políticos de los capitalinos, estaba enfocado, nuevamente, en dar confianza en los resultados electorales y, además, en impulsar la participación ciudadana.

Cuando nace en el IEDF el proyecto de votación electrónica, comienza una serie de investigaciones en torno a las experiencias sobre el tema en distintas partes del mundo. La opción más viable que se consideró en ese momento fue la de la modalidad de votación electrónica presencial.¹³¹ De ésta, el proyecto de urna electrónica sobresalió. A partir de 2001 el instituto electoral capitalino 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 solo en los procesos electorales sino también en los de participación ciudadana de la capital.¹³²

Como soporte de esta opción, el órgano electoral del D.F., a través de la otrora Comisión de Organización Electoral (hoy Comisión de Organización y Geografía Electoral), analizó la posibilidad de que se realizara una prueba piloto en los comicios locales de 2003, a partir de un convenio de préstamo de urnas electrónicas con el Tribunal Superior Electoral de Brasil. El objetivo era probar el campo de funcionalidad e identificar los puntos de mejora que permitieran la operación óptima de este recurso y, además, de conocer la opinión de los ciudadanos que participaran en la prueba sobre la operación de las urnas electrónicas y si estarían de acuerdo o no con su utilización en el futuro.¹³³ La prueba tuvo tal éxito que permitió avanzar en la materia, pero esta vez con el desarrollo de un modelo de urna propio, acorde a las características y particularidades de la capital mexicana, mismo que sería empleado en los comicios de 2006. Todo esto será tratado con profundidad en el capítulo siguiente, el propósito de este apartado es describir el escenario general que hizo posible las modificaciones en la legislación electoral para establecer la regulación de la votación electrónica en la legislación electoral del Distrito Federal.

¹³¹ Díaz González Méndez, Carlos, *Op. Cit.*, 2007, p. 85.

¹³² Díaz Ortiz, Ángel Rafael, *Op. Cit.*, p. 36.

¹³³ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria general del proceso electoral local ordinario 2003*, México, 2007, pp. 180 y 181.

Para la realización del ejercicio electoral de 2006, en el que serían empleadas las nuevas urnas diseñadas por el órgano electoral capitalino, era necesario hacer un ajuste en las normas. Por ello, el Consejo General del IEDF, en la sesión celebrada el 28 de octubre de 2004, previó que el proyecto de automatización del voto sería viable si la ALDF aprobaba reformas al entonces 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. De igual forma, 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 prueba de 2006, se realizaron algunos cambios y adiciones al Código Electoral, que se publicaron en la Gaceta Oficial del D.F. el 21 de junio de ese mismo año. De este modo, se aprobó por unanimidad del Consejo General del IEDF el empleo de los instrumentos tecnológicos.¹³⁴

Ya con los cambios al Código Electoral, publicados el 10 de enero de 2008, 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, a grandes rasgos, 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.¹³⁵

Finalmente, la modificación a dicho Código en 2010 trajo también cambios respecto a los mecanismos electrónicos de votación. Lo referente al tema actualmente lo podemos ubicar en el título sexto (*De la jornada electoral*), capítulo VI (*De la votación electrónica*), artículo 362 del Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal (CIPEDF). La

¹³⁴ Gaceta Oficial del Distrito Federal, No. 71, 21 de junio de 2006.

¹³⁵ *Código Electoral del Distrito Federal*, Ciudad de México, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 10 de diciembre de 2008, pp. 89-91.

normatividad vigente contiene, de manera general, las reglas operativas para la utilización de los instrumentos electrónicos, apela a garantizar la secrecía del voto y establece la logística de la jornada electoral como se hace con el sistema tradicional de votación (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.¹³⁶

Además de la modalidad presencial del voto electrónico, y como parte del proceso de modernización de la ciudad capital, se han incentivado otros programas que prevén el empleo del internet en la emisión del sufragio, como lo es la posibilidad de que los ciudadanos capitalinos residentes en el extranjero puedan votar por estos medios para la elección de Jefe de Gobierno. Esto se encuentra reglamentado en el artículo 35, fracción XXVIII del CIPEDF, que otorga al Instituto Electoral del Distrito Federal la atribución de aprobar los mecanismos, documentación y demás insumos necesarios para promover y recabar el voto de dicha población.

La actual legislación electoral se ha modificado de forma sustancial preservando las características principales del sufragio, de manera que la utilización de los recursos tecnológicos en los procesos electorales y ejercicios de participación ciudadana pueden tener efectos vinculantes. Inclusive se podrían plantear afirmaciones acerca de que la entidad ha avanzado de forma contundente al respecto, pero existen otros factores, además del legal, que deben ser necesariamente considerados para tener un análisis completo sobre el tema, mismos que serán expuestos en el capítulo tercero.

2.2 Sistemas político y electoral argentino

Argentina es una república representativa, democrática y federal. Al igual que como ocurre en México, la Constitución Política -que es la más longeva de Latinoamérica, pues data de 1853- es la piedra angular de todo su ordenamiento jurídico y su sistema político es presidencialista,

¹³⁶ *Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal*, México, 20 de diciembre de 2010.

porque el presidente es el jefe supremo de la nación, es decir, funge como jefe de Estado y jefe de gobierno a la vez; aunque esto no siempre fue así.¹³⁷

Está dividida en 23 provincias más la ciudad Buenos Aires, que constituye un distrito federal como capital del país. Todas las demarcaciones tienen, legalmente, la capacidad para darse una Constitución que asegure su administración de justicia, su régimen municipal y reglamentar su alcance y contenido político, institucional, administrativo, económico y financiero. De modo que cada una conserva para sí todas las atribuciones no conferidas expresamente por la Constitución a los poderes federales, por lo que éstas tienen plena capacidad para otorgarse sus propias instituciones locales y regirse por ellas mismas; eligen a sus gobernadores, legisladores y demás funcionarios sin intervención del gobierno federal.¹³⁸ Al respecto de la clasificación de sistemas federalistas que propone Deil S. Wright, que fue retomado anteriormente para analizar la situación de México, Argentina se situaría también en el segundo tipo, en el dual, donde existe un grado considerable de autonomía entre los órdenes federal y estatal, pero el municipal se halla circunscrito a la jurisdicción de los estados miembros.¹³⁹

Sin embargo, esta autonomía local ha sido mal llevada a la práctica a lo largo de la historia argentina, especialmente durante la dictadura (de 1976 a 1983), debido a que la utilización del principio de intervención federal sirvió como una medida de supresión de las provincias que, por supuesto, violaba el sistema federal constituido.

El golpe militar, la existencia de una dictadura, la revolución y el intento democrático son elementos centrales en el análisis del sistema político argentino. Desde 1939 y hasta 1983 el país sudamericano vivió inmerso en una serie de golpes de Estado y el establecimiento de un sistema dictatorial militar que terminó por suprimir los derechos políticos y civiles de los argentinos.

La inestabilidad política y la persistente hegemonía del poder militar desde 1930 forma[ban] las dos caras de la vida pública. 1930, 1943, 1955, 1962, 1966, 1976 representan las fechas de derrocamiento de gobiernos civiles, más o menos correctamente elegidos -salvo el presidente conservador depuesto en 1943 [Pablo Ramírez]- por golpes

¹³⁷ Aguirre, Pedro (Coord.), *Sistemas políticos y electorales contemporáneos. Argentina*, 2da. Ed., Instituto Federal Electoral, México, pp. 19 y 20.

¹³⁸ *Ibid.*, p. 25.

¹³⁹ Wright, Deil S., *Op. Cit.*

de las fuerzas armadas. [...] Por otra parte [...] de 1930 a 1980 ningún presidente fue libremente elegido sin condicionamiento ni veto militar dentro de un proceso normal de sucesión.¹⁴⁰

De los seis golpes de Estado mencionados anteriormente, los primeros cuatro establecieron dictaduras provisionales, mientras que en los dos últimos fueron fijadas dictaduras de tipo permanente¹⁴¹ según el modelo de Estado burocrático-autoritario.¹⁴² El último impuso una especie de terrorismo, en el que se violaron masivamente los derechos humanos y se produjeron decenas de miles de desaparecidos.

Sin embargo, a pesar de la situación dictatorial hay una coincidencia en caracterizar a la dominación militar como institucionalizada. En buena medida ello se debe a las alianzas político-militares que impidieron que los principios constitucionales liberales tuvieran relación con la naturaleza del poder real, cuestión que contribuyó a desacreditar el sistema político legal.¹⁴³ Destaca de esta etapa la llegada de Juan Domingo Perón, del Partido Justicialista (PJ), al poder, que luego de gobernar por tres años (de 1943 a 1946) y de ser exiliado de su país durante 18 años, regresó a ocupar el cargo en 1973.

Su participación en la vida política es relevante por varias razones:

- 1) Tuvo incidencia en la escena política argentina por treinta años, de 1943 a 1973, dentro de los cuales ocupó la presidencia en dos periodos distintos y aunque fue destituido por un golpe militar, debido a las crisis económica, social y eclesiástica presentes en su gobierno, seguía teniendo influencia en la política nacional.
- 2) Por su política estatizante y nacionalista. Combinó el discurso populista con una fuerte estatización de sindicatos muy poderosos, con serias y crecientes dificultades para disciplinarlos.

¹⁴⁰ Rouquié, Alain, "Hegemonía militar, Estado y dominación social", en Alain Rouquié (Comp.), *Argentina, hoy*, Siglo XXI Editores, México, 1982, p. 12.

¹⁴¹ Lo que distingue a una dictadura provisional de una permanente es que la segunda convierte a la política estatal en un mecanismo para controlar todas las esferas de la actividad humana y ocupar todo el espacio social; mientras que la primera no busca realizar grandes cambios en la sociedad sino únicamente imponer su poder sobre la misma.

¹⁴² Un Estado burocrático-autoritario es aquel que se caracteriza por anular los mecanismos políticos y democráticos con el fin de reestablecer un determinado orden social.

¹⁴³ Rouquié, Alain, *Op. Cit.*, p. 16.

- 3) El debilitamiento de las fuerzas armadas después de su segundo periodo de gobierno, lo que permitió posteriormente el resquebrajamiento de la dictadura militar.¹⁴⁴

Perón murió en funciones en 1974, dejando la presidencia en manos de su esposa María Estela Martínez, quien gobernó por dos años hasta ser depuesta por el golpe militar del general Jorge Rafael Videla el 24 de marzo de 1976, con lo que inició un sexenio de intervencionismo militar, que abarcaría también los mandatos de los generales Eduardo Viola y Leopoldo Galtieri.

El golpe de 1976 fue justificado con una “situación de emergencia”, para explicar las necesarias transformaciones que hacían falta al país. Con ello, la suspensión del Estado de derecho y la obstrucción de todo espacio de discusión política formaron parte del llamado “decisionismo absoluto”, por medio del cual se buscaba la transformación del Estado y la sociedad, y la construcción de una auténtica democracia.¹⁴⁵ Lo cierto es que de 1976 a 1983 se instaura la dictadura militar, con la que se pone fin a las libertades políticas, además de las civiles, al tiempo que se posibilitó, debido en buena medida a la derrota en la Guerra de Malvinas, la apertura de un complejo *proceso* de transición democrática.

La Guerra de Malvinas, iniciada en 1982, se desata por los reclamos de los argentinos para recuperar las islas ocupadas por los ingleses. La intervención militar de las islas por parte del ejército argentino se debió, por un lado, a las tensiones que la dictadura había generado entre el gobierno y la sociedad civil y, por el otro, por la lógica interna del régimen militar que, antes de las tensiones del gobierno con la sociedad civil, presentaba una mayor fragmentación de las Fuerzas Armadas y una pronta desestabilización de autoridades gubernamentales, provocada desde el interior de la corporación militar.¹⁴⁶

Tal hecho militar despertó el apoyo de las fuerzas civiles y del conjunto de la población, explicado muy probablemente por el sentimiento nacionalista. “Pero el fracaso de la intentona [del presidente] agudizó la crisis interna de la corporación militar y desarticuló las condiciones mínimas de perdurabilidad del régimen: el desenlace de la Guerra de las Malvinas [que finalizó

¹⁴⁴ Garzón Rogé, María, “Historia de la Argentina contemporánea: de Perón a Kirchner”, en *Revista de Estudios de Filosofía Práctica e Historia de las Ideas*, Año 7, Núm. 8, Edhasa, Buenos Aires, diciembre de 2006, pp. 173-165.

¹⁴⁵ Quiroga, Hugo, “La política en tiempos de dictadura y democracia”, en Hugo Quiroga y César Tcach (Comps.), *Argentina 1976-2006. Entre la sobra de la dictadura y el futuro de la democracia*, Universidad Nacional del Litoral, Homo Sapiens Ediciones, Argentina, 2006, p. 75.

¹⁴⁶ Fontana, Andrés, *Partidos políticos y transición a la democracia en Argentina 1981-1982*, Kellogg Institute for International Studies, University of Notre Dame, 1984, p. 30.

en la derrota argentina] había despojado a las Fuerzas Armadas de su *capacidad de autogobierno*.”¹⁴⁷

Aunado a este hecho, la violación sistemática de los derechos humanos, la proliferación de la corrupción en el interior del Estado y la implementación de políticas económicas que condujeron a un extremo deterioro de la economía nacional y de las condiciones de vida de la mayor parte de la población, influyeron en la crisis de las Fuerzas Armadas y la demanda de un gobierno civil. Asimismo, el papel de los partidos políticos en el proceso de transición fue fundamental pues contribuyeron a la viabilidad del repliegue voluntario del régimen militar y al carácter no violento a la transformación democrática.¹⁴⁸

El proceso democratizador argentino se dio, entonces, con la exaltación y recuperación de los derechos humanos y por la lamentable experiencia de vivir bajo un estado dictatorial. Cabe señalar que sí ocurrieron reformas políticas en el marco de la reorganización del sistema, pero éstas no fueron la punta de lanza del cambio, sino más bien consecuentes y consecutivas del mismo.

No fue sino hasta 1983 que se llevaron a cabo elecciones democráticas a través de las cuales Raúl Alfonsín encabezó la construcción de la civilidad, que aunque tenía raíces en los partidos políticos tradicionales no se identificaba con ninguno de ellos.¹⁴⁹ En este punto vale la pena apuntar que el sistema de partidos argentino había sido considerado hasta ese momento bipartidista, ya que no obstante la proliferación y diversidad de partidos políticos, en la práctica solo dos habían sido capaces de acceder al poder (la Unión Cívica Radical [UCR] y el Partido Justicialista), esto sin contar el intervencionismo militar. Sin embargo, a partir de las elecciones de 1989 aparecieron terceras fuerzas que en los años subsecuentes hicieron que el sistema partidista se pluralizara.

El gran problema al que se enfrentó la democracia argentina fue la crisis económica que se había endurecido en esa época. La inflación y la pobreza formaron parte del desencanto hacia la vida democrática del país, además de la polarización social sobre la vida política. De modo que a finales de los años ochenta la República Argentina inició un proceso de reforma del

¹⁴⁷ Las cursivas son del texto original. *Ibid.*, p. 31.

¹⁴⁸ *Ibid.*, p. 34.

¹⁴⁹ Romero, Luis Alberto, “La democracia y la sombra del *Proceso*”, en Hugo Quiroga y César Tcach (Comps.), *Argentina 1976-2006. Entre la sombra de la dictadura y el futuro de la democracia*, Universidad Nacional del Litoral, Homo Sapiens Ediciones, Argentina, 2006, p. 24.

Estado a raíz de una profunda situación de emergencia; esto durante el gobierno de Carlos S. Menem. La reforma, producto de la democratización del país, se compone de dos etapas (una del año 1990 y la otra en 1994) y puede resumirse en tres grandes temas: la organización administrativa, el régimen de privatizaciones y los contratos y pasivos del sector público nacional.¹⁵⁰ En este trabajo sólo serán tratados algunos puntos relevantes del primero de éstos.

En diciembre de 1993 se promulgó la Ley N° 24.309, por medio de la cual se declaraba la necesidad de cambio constitucional que dio pie a las modificaciones legales. Los puntos más sobresalientes de la reforma de 1994, en materia político-electoral, son:

- La reducción a cuatro años del periodo presidencial con posibilidad de una reelección inmediata.
- La elección directa del Presidente e instauración de un sistema de doble vuelta.
- El reconocimiento de la autonomía municipal.¹⁵¹

Hasta 1989, la Constitución Política de Argentina establecía un sistema indirecto para elegir presidente y vicepresidente de la nación. Es decir, los ciudadanos votaban por los miembros de las Juntas de Electores, quienes a su vez lo hacían por las fórmulas de presidente y vicepresidente. Este sistema fue utilizado en 21 de las 25 elecciones celebradas entre 1854 y 1989, hasta que se optó por el sistema de elección directa con la reforma constitucional.¹⁵²

Respecto al periodo de gobierno y a la reelección, es a partir de 1994 que el Poder Ejecutivo, que recae en la figura del presidente de la nación, es electo junto con el vicepresidente para un tiempo de cuatro años. La Constitución vigente establece que tanto el presidente como el vicepresidente podrán ser reelectos o sucederse recíprocamente por una única vez consecutiva. Luego de esto no pueden ser electos para ninguno de ambos cargos sino con el intervalo de un gobierno.

En cuanto al sistema de segunda vuelta, quedó establecido que el día de los comicios la fórmula de presidente y vicepresidente que resulte triunfadora de la primera vuelta será declarada electa si obtiene un porcentaje mayor a 45% de los votos válidos, o bien, si alcanza

¹⁵⁰ Randazzo, Florencio, *Modernizar al Estado para fortalecer la democracia. El proceso de modernización del Estado de la primera provincia de Argentina*, Prometeo Libros, Buenos Aires, 2004, p. 24.

¹⁵¹ *Ibid.*, p. 32.

¹⁵² Aguirre, Pedro, *Op. Cit.*, p. 28.

40% de la votación y cuenta con una distancia superior de diez puntos porcentuales con respecto a la fórmula que ocupa el segundo lugar de las preferencias electorales. Así, se requerirá una segunda vuelta cuando ninguno de los dos supuestos ya señalados se cumpla y solo competirán las dos fórmulas más votadas en la primera oportunidad. En este caso, resultará electa la que obtenga mayoría simple de los votos emitidos.¹⁵³

Cabe señalar que desde antes de dicha reforma, el Poder Legislativo de Argentina se encuentra depositado en dos Cámaras, conformadas a partir del principio de representación proporcional. Por ejemplo, en lo que respecta a la elección de los miembros de la Cámara baja se eligen en forma directa por la población de cada provincia y de la ciudad capital, las cuales se considerarán para estos efectos como distritos electorales y se utiliza un sistema de proporcionalidad pura: el método D'Hondt o método de común divisor.¹⁵⁴

El método de elección del Senado es distinto. También se trata de un sistema de representación proporcional, en el cual cada provincia, que funge como distrito electoral, cuenta con tres senadores. La necesidad de asegurar una representación diferenciada en lo que a partido político respecta dentro de cada distrito ha llevado a estipular un sistema mayoritario de lista incompleta como fórmula electoral para la asignación de los tres escaños a favor de los dos tercios de representación (dos escaños), quedando un tercio restante a favor del segundo.¹⁵⁵

La Cámara de Diputados cuenta con un total de 257 miembros cuya duración en su encargo es de 4 años; la Sala se renueva por mitad cada bienio. Mientras que en el Senado la duración de su cargo es de 6 años y se renueva a razón de una tercera parte de los distritos electorales

¹⁵³ *Ibid.*, p. 28.

¹⁵⁴El método D'Hondt establece que cada partido elaborará una relación de candidatos del total de los puestos a elegir. El total de votos obtenido por cada lista que haya alcanzado como mínimo 3% del padrón electoral en el distrito será dividido por 1, 2, 3, y así sucesivamente hasta llegar al número total de los cargos a cubrir. Los cocientes resultantes, independientemente de la lista que provengan, serán ordenados de mayor a menor en número igual al de los cargos a ocupar. En caso de que hubiera dos o más cocientes iguales se ordenarán de mayor a menor, conforme el total de votos obtenidos por los partidos respectivos. Si éstos hubieran logrado igual número de votos, se practicará un sorteo para determinar a qué partido se le asigna el escaño en disputa. Finalmente, a cada partido le corresponderán tantos escaños como veces figuren sus cocientes en el porcentaje mayor. *Ibid.*, p. 29.

¹⁵⁵ *Idem.*

cada 2 años.¹⁵⁶ En ambos casos, los legisladores son electos por voto directo y tienen posibilidad de reelegirse indefinidamente.

Todo lo anterior se encuentra regulado por el Código Electoral Nacional Argentino, creado en 1983, y la Cámara Nacional de Electores (CNE) es la encargada de organizar, dirigir y vigilar los procesos electorales a nivel federal, como máxima instancia en materia electoral. Dicho órgano electoral está integrado al Poder Judicial de la nación, lo que no lo convierte en una institución completamente autónoma de los poderes federales. Se compone por tres magistrados argentinos, que son designados por el presidente, con acuerdo del Senado, de listas vinculantes presentadas por el Consejo Superior de la Magistratura y, como el resto de los jueces, son inamovibles.¹⁵⁷

Entre sus principales funciones se encuentran levantar el Registro Nacional de Electores, ser la última instancia en el sistema recursal por distrito (provincias y la ciudad de Buenos Aires) con la antelación necesaria para que queden integradas 60 días antes de la elección. A diferencia del caso mexicano, en Argentina la CNE no cumple funciones dentro del proceso de escrutinio definitivo. En este país, la calificación definitiva de las elecciones de los congresistas es efectuada por cada una de las cámaras del Congreso de la República.¹⁵⁸ Además la CNE funge también como tribunal superior en materia electoral, lo cual implica la inexistencia de un organismo distinto a la cámara electoral que se encargue de resolver las controversias que en materia de elecciones se susciten.

Por su parte, los organismos electorales de cada provincia y de la ciudad capital tienen a su cargo la supervisión del proceso electoral en el ámbito local, cumplen con las siguientes funciones: aprueban las boletas electorales, designan a los funcionarios de las mesas receptoras, deciden sobre impugnaciones presentadas en su distrito, realizan el escrutinio y proclaman a

¹⁵⁶ González, María Lourdes, “Órganos electivos. Composición y periodos electorales”, en Dieter Nohlen, Daniel Zovatto, *et al* (Comps.), *Tratado de derecho electoral comparado en América Latina*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Universidad de Heidelberg, International IDEA, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Instituto Federal Electoral y Fondo de Cultura Económica, México, 2007, p. 126.

¹⁵⁷ Jaramillo, Juan, “Los órganos electorales supremos”, en Dieter Nohlen, Daniel Zovatto, *et al* (Comps.), *Tratado de derecho electoral comparado en América Latina*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Universidad de Heidelberg, International IDEA, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Instituto Federal Electoral y Fondo de Cultura Económica, México, 2007, pp. 371-436.

¹⁵⁸ *Ibid.*, p. 394.

quienes resultaron electos en el distrito.¹⁵⁹ De este modo, las elecciones subnacionales se regulan por la legislación electoral autónoma que cada provincia establezca.¹⁶⁰

El sistema electoral argentino tiene la característica de que, una vez en la mesa de votación, el elector puede acreditar su identidad de diversos modos, es decir, no existe una identificación única para votar, sino que tienen distintos documentos igualmente válidos: la libreta cívica, la libreta de enrolamiento, el DNI (libreta verde o celeste) y/o el nuevo DNI tarjeta.¹⁶¹ Así, al día de la jornada electoral, el ciudadano argentino, que adquiere tal carácter una vez que haya cumplido 18 años de edad,¹⁶² tiene el derecho y obligación al ejercicio del voto en los procesos comiciales; no obstante, ya está vigente la disposición de que los jóvenes de 16 años en adelante puedan votar, aunque no de manera obligatoria. Para elegir a sus representantes, los votantes acuden a sus recintos de votación correspondientes y los funcionarios de la mesa electoral se encargan de verificar la identidad del elector; si comprueban que hay irregularidades en los datos existe la posibilidad de arresto inmediato del votante, no obstante la impugnación no es un impedimento para sufragar, aunque luego sea arrestado.¹⁶³

El ciudadano debe votar en un sitio privado, en este caso, un *cuarto oscuro* (es decir, una habitación independiente al lugar en donde se instala la mesa de votación), para que no se viole la secrecía del sufragio, eligiendo la papeleta del color del partido de su preferencia y, posteriormente, la deposita en una urna. A diferencia de lo que ocurre en México en donde el funcionario de casilla entrega al elector las boletas de votación, en Argentina éstas se encuentran en el recinto de voto; además de que son los mismos partidos los que las elaboran y son presentadas a los organismos electorales para su aprobación. Son, de hecho, las fuerzas políticas quienes deciden si distribuyen sus papeletas ellos mismos o las depositan en mesas receptoras de sufragios.¹⁶⁴

Por último, para tener un mayor control sobre la elección, el ciudadano regresa a la mesa electoral y el presidente de la mesa de casilla marca “votó” en la lista de votantes, quedando como constancia la firma del elector sobre ésta. Lo anterior sirve para constatar la

¹⁵⁹ Aguirre, Pedro, *Op. Cit.*, p. 31.

¹⁶⁰ *Ibid.*, p. 26

¹⁶¹ Dirección Nacional Electoral y Junta Nacional Electoral, *Manual de capacitación para autoridades de mesas electorales. Elecciones Primarias 2013*, Argentina, 2013, p. 16.

¹⁶² Para las elecciones de octubre de 2013 podrán, incluso, votar los jóvenes que tengan cumplidos 16 años.

¹⁶³ Lazarte Rojas, Jorge, *Op. Cit.*, pp. 933-935.

¹⁶⁴ Jaramillo, Juan, *Op. Cit.*, p. 393.

obligatoriedad del sufragio, que en Argentina sí está regulada. A las personas que no votan les son aplicadas multas de dinero, que van desde los 50 hasta los 500 pesos argentinos, además de que inhabilita al no votante para ejercer funciones públicas durante 3 años en caso de que esa multa no haya sido pagada.¹⁶⁵

Luego de revisar algunos aspectos generales de lo que fue la reforma constitucional, se constata que el proceso de transición democrática argentina, que no se orientó por la vía electoral, vino a desembocar en modificaciones legales que en los ámbitos político, social y económico han buscado fortalecer al sistema, a través del restablecimiento del orden existente durante el autoritarismo dictatorial. Se podría afirmar, por tal situación, que luego del fin de la Guerra de las Malvinas y las elecciones subsecuentes a 1983 el país ha sustentado en su nuevo marco legal los derechos fundamentales de los argentinos que buscan ser subsanados luego de años de represión.

Sin embargo, al margen de desenvolvimiento del sistema electoral, la política democrática argentina en los últimos diez años parece oscilar entre el entusiasmo y la decepción, debido en buena medida a la decadencia económica y a las expectativas de los nuevos gobiernos, como el de Raúl Alfonsín, Carlos Saúl Menem, Fernando de la Rúa, Néstor Carlos Kirchner y Cristina Fernández. Por ello, en Argentina (como también pasa en México) se duda de la consolidación de la democracia y se hace referencia a la inmadurez del mismo sistema.¹⁶⁶

Dice Hugo Quiroga, reflexionando sobre el tema, que “el entusiasmo, la ilusión, presupone un proyecto, expectativas o esperanzas y, finalmente el incumplimiento, la insatisfacción, provocan decepción. La decepción irrumpe cuando las expectativas superan a la realidad, cuando el fracaso produce desencanto y los ciudadanos perciben que tomaron una decisión equivocada o que la realidad histórica se encaminó por un rumbo diferente al anhelado”.¹⁶⁷ Ante tal reflexión, Fernando Barrientos propone una explicación. Él dice que “la desconfianza social hacia la política en [...] países [como Argentina, México e incluso Chile] tiene origen al menos en tres factores: *i*) la estructura histórica particular de largo período y las singulares características particulares de los procesos de cambio; *ii*) las particulares huellas de la experiencia de las dictaduras y los autoritarismos; *iii*) la persistente tendencia de los gobiernos a

¹⁶⁵ Lazarte Rojas, Jorge, *Op. Cit.*, pp. 940 y 943.

¹⁶⁶ Quiroga, Hugo, *Op. Cit.*, pp. 94 y 95

¹⁶⁷ *Ídem.*

influir en los procesos electorales.”¹⁶⁸ De modo que toda esta arquitectura de los organismos y las reglas electorales son reflejo de una larga historia caótica en la construcción del Estado que también significa la búsqueda de un modelo de desarrollo a menudo fracasada; y en casi todo ha estado presente la corrupción de los gobiernos.

La Provincia de Buenos Aires, igual que el Distrito Federal en el caso mexicano, llegó a ser heredera del desencanto y descontento con la política de su nación, porque al igual que el resto de las provincias y de la ciudad capital, no gozaba de autonomía plena respecto del gobierno nacional durante la dictadura, con la cual se irrumpió el orden institucional y federal. El proceso de modernización y democratización de la provincia estuvo permeado y, hasta cierto punto, es consecuente de la transición democrática que ocurrió en el nivel federal, y se caracterizó, entre otras cosas, por el desarrollo de proyectos con objetivos muy específicos, como el de seguir construyendo la democracia. Lo veremos a continuación.

2.2.1 Revisión y análisis de la legislación de la Provincia de Buenos Aires y su tratamiento respecto del voto electrónico

La Provincia de Buenos Aires es una de las 23 entidades federadas que componen la República Argentina. Su capital es la ciudad de La Plata y está conformada por 134 partidos o municipalidades que representan, cada uno, una sección electoral. Desde la reforma constitucional de 1994 adquirió plena autonomía en cuanto a su régimen de gobierno. Posee una Constitución Política propia, que data de 1934, y una Ley Electoral (N° 5109), creada en 1993, que es la que regula todo lo referente en la materia.¹⁶⁹

Por su situación geográfica, la provincia ha sido un punto estratégico para otras naciones, por ello desde su fundación y hasta 1820 sufrió varias invasiones. El 16 de febrero de ese año, la Provincia de Buenos Aires se constituyó como entidad política autónoma, hasta 1826 que fue declarada Capital de la Nación, siendo asiento de las autoridades nacionales y provinciales.

En 1880, lo que ahora se conoce como Ciudad Autónoma de Buenos Aires, fue declarada capital de la República Argentina y siete años más tarde la Provincia cedió los partidos de

¹⁶⁸ Barrientos, Fernando, “La Construcción de Instituciones Democráticas en América Latina”, en *Rev. Escrutinio*, No. 3, Instituto Electoral de Tlaxcala, octubre-noviembre de 2006, p. 33.

¹⁶⁹ Información obtenida del sitio web oficial de Buenos Aires: www.gba.gov.ar

Belgrano y Flores que pasaron a integrar el Distrito Federal. A su vez, en 1884 la Provincia perdió la parte asignada a La Pampa, Neuquén, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.¹⁷⁰

En 1882, La Plata fue declarada capital política de la Provincia de Buenos Aires y cuatro años después se promulgó la Ley orgánica de las municipalidades, que fortaleció las demarcaciones administrativas de la misma y aumentó su autonomía. La política económica de la dictadura militar que se expresó en la nación de 1976 a 1983 afectó seriamente las finanzas de la nación y suprimió ferozmente los derechos humanos de los argentinos; miles de ellos pasaron a integrar la nómina de desaparecidos. Sus repercusiones, por supuesto, no tardaron en hacer efecto en el ámbito provincial. Bajo esa situación de emergencia, la República Argentina inició un proceso de “Reforma de Estado” luego de que fue derrocada la dictadura militar y que fueron reestablecidos los derechos humanos, misma que influyó directamente en el proceso de modernización de la Provincia de Buenos Aires.

Con dicha reforma a la Constitución Argentina, en 1994, se reconoció la autonomía municipal, misma que tuvo también incidencia en la Constitución de la Provincia. Además, aumentó su importancia política que, dada la alta población respecto del resto del país¹⁷¹ se volvió determinante en la mayoría de los resultados electorales posteriores. Entonces, la verdadera autonomía de la región se dejó sentir justo a partir de ese contexto económico, político y social, pues comenzó una fase de modernización que tocó los rubros administrativo, financiero y político.

El Poder Ejecutivo de la Provincia de Buenos Aires recae en un Gobernador y un Vicegobernador electos, ambos, para un periodo de cuatro años, con posibilidad de reelección, a través de voto directo con un sistema de mayoría simple.¹⁷² En lo que respecta al Poder Legislativo, la Provincia cuenta con un sistema bicameral. Para elegir a los legisladores, el territorio es dividido en ocho secciones electorales y se emplea el sistema plurinominal proporcional para ambas Cámaras, mediante listas de candidatos de cada sección.¹⁷³ La Cámara de Diputados se compone por 84 legisladores electos por voto popular y directo para un

¹⁷⁰ *Ídem.*

¹⁷¹ La Provincia de Buenos Aires es una de las más pobladas del país. De acuerdo con el Censo Nacional 2010, suministrado por la Dirección Provincial de Estadística, posee 15 millones, 625 mil 084 habitantes, que representa el 38.9% del total de la población del país. Datos obtenidos del sitio web oficial de la Provincia bonaerense: <http://www.ec.gba.gov.ar>

¹⁷² Artículos 119 a 143 de la *Constitución de la Provincia de Buenos Aires*, 1994

¹⁷³ Artículo 11 de la *Ley Electoral de la Provincia de Buenos Aires*, Ley 5109 - texto ordenado por decreto 997/93.

periodo de cuatro años con posibilidad de reelegirse, y es renovada por mitad cada dos años.¹⁷⁴ En cuanto a la Cámara de Senadores, está conformada por 42 miembros que al igual que los diputados permanecen en su encargo cuatro años y pueden ser reelectos; ésta también se renueva por mitad cada 2 años.¹⁷⁵

En materia electoral, la Provincia de Buenos Aires tiene su propio régimen. Cuenta con la Junta Electoral permanente como organismo encargado de la organización de los procesos electorales. Está conformada por el Presidente de la Suprema Corte de Justicia, el Presidente del Tribunal de Cuentas y los Presidentes de las Cámaras de Apelación de la Provincia, las correspondientes al Departamento Judicial La Plata, Primera y Segunda Cámara Civil y Tercera Cámara Penal.¹⁷⁶ Sus atribuciones más importantes son: *a)* formar y depurar el registro de electores; *b)* designar y remover los ciudadanos encargados de recibir los sufragios; *c)* realizar los escrutinios; *d)* juzgar la validez de las elecciones; *e)* diplomar a los legisladores, municipales y consejeros escolares; *f)* proponer al Poder Ejecutivo el nombramiento y remoción de los secretarios, así como de todo el personal permanente que le asigne el Presupuesto General de la Administración; y, *h)* considerar y aprobar el registro especial de electores extranjeros.¹⁷⁷

En la Provincia de Buenos Aires no existe la figura de tribunal electoral, sino que es la misma Junta Electoral la que se encarga de admitir las protestas e impugnaciones del acto eleccionario. Es decir, la Junta Electoral es la única autoridad electoral en la primera provincia y puede apoyarse de los miembros del Ministerio Público y de los Secretarios de la Suprema Corte de Justicia para cubrir sus funciones referentes al escrutinio de la votación, quienes, como se dijo, forman parte del Poder Judicial de la provincia.¹⁷⁸ Por lo tanto, como se manifiesta con la Cámara Nacional de Electores del país, el organismo de elecciones de la provincia no es autónomo de los Poderes Federales, sino que está supeditado al ámbito judicial local.

Ahora bien, el proceso de democratización en la primera provincia bonaerense se fue dando a través de las modificaciones legales que permitieron el afianzamiento de la vida institucional y la de los derechos políticos de sus ciudadanos. Por otro lado, la modernización de la provincia

¹⁷⁴ Artículos 69 a 72 de la *Constitución de la Provincia de Buenos Aires*, 1994.

¹⁷⁵ Artículos 75 a 78 de la *Constitución de la Provincia de Buenos Aires*, 1994.

¹⁷⁶ Artículo 14 de la *Ley Electoral de la Provincia de Buenos Aires*, Ley 5109 - texto ordenado por decreto 997/93.

¹⁷⁷ Artículo 20 de la *Ley Electoral de la Provincia de Buenos Aires*, Ley 5109 - texto ordenado por decreto 997/93.

¹⁷⁸ Artículos 20, 21 y 22 de la *Ley Electoral de la Provincia de Buenos Aires*, Ley 5109 - texto ordenado por decreto 997/93.

se dio a partir del año 2000, con un largo periodo signado por los esfuerzos para superar la crisis y que culminaron con el diseño de la reforma del Estado Provincial convocada por Felipe Solá,¹⁷⁹ gobernador de Buenos Aires de 2002 a 2007.

La erosión de la crisis de diciembre de 2001 en la primera provincia argentina estuvo determinada por el contexto recesivo del país ocurrido de 1999 a 2002 y se manifestó en el mal desempeño del empleo y en la caída de los ingresos laborales. En este contexto, el gobierno de la provincia bonaerense asumió un cambio de visión de política pública, y en particular de las políticas sociales, orientado a redefinir las relaciones entre el gobierno, el mercado y la sociedad civil.¹⁸⁰ Es decir, al igual que el caso del Distrito Federal, el contexto federal que empujó al proceso democratizador tuvo incidencia en el nivel local, pero en Buenos Aires fue la crisis económica el principal motor modernizador, mientras que en el D.F. fue la demanda democrática la que posibilitó la apertura política.

La necesidad del cambio en la primera provincia argentina se reflejó en un programa de gran calado que impactó en distintos sectores. Como producto de ello, en el año 2002 se creó la Secretaría para la Modernización del Estado. Dicho proyecto fue concebido como un esfuerzo de reconstrucción estatal, transformando su organización hacia un modelo de gestión planteado por la administración burocrática. El plan conjugó cuatro elementos: *a)* un nuevo diseño institucional, *b)* un nuevo modelo de gestión pública, *c)* la transparencia y la participación ciudadana y *d)* la reforma política. La votación electrónica entra en el último punto, que será revisado enseguida.

Sin embargo, es importante mencionar aquí que dicho proceso de modernización de la provincia también abarcó otros programas que tomaron como recurso el avance y desarrollo de las TIC en beneficio de la ciudadanía bonaerense. Tal fue el caso del denominado “Gobierno electrónico”, que consiste en la aplicación de dichas tecnologías al proceso administrativo, permitiendo así la creación de sitios de internet a través de los cuales se pueden brindar servicios concretos a la ciudadanía (como trámites, compras, rendición de cuentas), de manera permanente y sin costos adicionales. Además, estas nuevas tecnologías ofrecen la ventaja de brindar, a todas aquellas regiones alejadas de los centros urbanos, la posibilidad de

¹⁷⁹ Randazzo, Florencio, *Op. Cit.*, pp. 43 y 44.

¹⁸⁰ *Ibid.*, pp. 52 y 53.

acceso a los servicios que las oficinas del Estado aún prestan de manera centralizada.¹⁸¹ El programa se encuentra contenido en el Decreto N° 1824/02 del Poder Ejecutivo de la Provincia de Buenos Aires, y será analizado con mayor profundidad en el siguiente capítulo para saber el impacto que éste, en conjunto con la automatización del voto, ha tenido en la población bonaerense.

El voto electrónico en la Provincia de Buenos Aires

A la par de la crisis plural -económica, política y social- en la que la República Argentina estaba inmersa a principios de los 2000, se desarrolló un proceso de desencanto hacia la política y un repudio a las instituciones. Por ello, la modernización del Estado, tal como fue concebida por el gobierno de la provincia bonaerense, no pudo haberse imaginado sin una verdadera reforma política.

El antecedente directo de ésta sería la jornada electoral del 14 de octubre de 2001, cuando el “voto bronca”, que se tradujo en su momento como votar en blanco o anular el sufragio, pero que en la actualidad se le relaciona, más bien, con el descontento de la ciudadanía hacia la clase política, se manifestó con una magnitud tal que incluso en importantes distritos electorales superó al partido más votado.¹⁸² Es decir, más allá de tratarse de problemas de fraude electoral o desconfianza en los procesos electorales, el planteamiento bajo el cual nace el voto electrónico en la Provincia de Buenos Aires es, por un lado, la modernización y la democratización y, por el otro, el propio descontento con la clase política.

De acuerdo con María Inés Tula, “a diferencia de otros países latinoamericanos, en la Argentina las experiencias de aplicación de voto electrónico y los debates en torno a su adopción no se produjeron en un contexto de comicios viciados o cuestionados que reclamaban una imperiosa necesidad de cambio”.¹⁸³ Entonces, para este caso, el planteamiento de Jordi Barrat y Yanina Welp, respecto a que el surgimiento del fenómeno de automatización

¹⁸¹ Kaufman, Ester, “El foro transversal de responsables informáticos: crisis, burocracia, redes y gobierno electrónico en la Argentina”, *Citizen as Partners. OECD Handbook on Information, Consultation and Public Participation in Policy Making* (Colección “Governance”) 2001. Versión preliminar elaborada por Marc Gramberger. Registro de Propiedad Intelectual Núm. 239896.

¹⁸² Randazzo, Florencio, *Op. Cit.*, p., p. 397.

¹⁸³ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2005, p. 27

del voto en América Latina tiene que ver con la necesidad de poner fin a los fraudes en los sistemas electorales, es inválido. En la Provincia de Buenos Aires, pues, deben considerarse otros factores para reflexionar sobre la inserción de estos nuevos mecanismos.

Florencio Randazzo, titular de la Secretaría para la Modernización del Estado durante el gobierno de Solá, señala que en el momento en el que el gobierno de la Provincia de Buenos Aires asumió el compromiso de llevar adelante la reforma política, se inició un importante proceso de análisis y formulación de proyectos que fueron elevados a la Legislatura Provincial. Por ejemplo, la obligatoriedad de realizar elecciones internas abiertas y simultáneas para todos los partidos políticos, en todas las categorías, que finalmente se concretó en la Ley N° 12.915, aprobada el 18 de julio de 2002.¹⁸⁴ O los de capacitación de partidos políticos; de reglamentación de las campañas electorales; de la creación de partidos seccionales; de la modificación de la Ley Electoral con el objetivo de desbloquear las listas sábanas y cambiar el sistema de asignación de bancas; y el de la reelección de los cargos y mandatos electivos provinciales y municipales, con el motivo de dar respuesta al principio de alternancia y renovación, preservando la experiencia y continuidad en dicha labor.¹⁸⁵

Por último, el proyecto de votación electrónica, que constituye un sistema alternativo al tradicional utilizado en diferentes países, se puntualizó en la Ley N° 13.082, promulgada el 15 de julio de 2003. Para esto fueron resaltadas las ventajas más reconocidas de la automatización de la votación, como el incremento en la transparencia de los procesos electorales, la posibilidad de implementar en un futuro el voto preferencial, la velocidad del escrutinio, la comodidad del votante, el considerable ahorro económico (debido a que el sufragio y los controles se efectúan por medios electrónicos, de modo que este sistema permite eliminar los costos de papelería -boletas, planillas de control, urnas descartables, etc.-) y la permisibilidad que tiene este recurso para realizar votaciones con mayor frecuencia, lo que implicaría dar un paso más hacia la democracia participativa.¹⁸⁶

La Ley N° 13.082, contenida en la Ley Electoral Provincial, regula en materia de votación electrónica, en su Capítulo XXVII denominado “Sistema de voto electrónico”, a partir de los artículos 149°, 150° y 151°. En éstos se establece que *el Poder Ejecutivo podrá implementar, total o*

¹⁸⁴ Randazzo, Florencio, *Op. Cit.*, p. 398.

¹⁸⁵ *Ibid.*, pp. 408-412.

¹⁸⁶ *Ibid.*, p. 400.

parcialmente, sistemas de voto electrónico en los distritos que considere pertinente; además, determinará el sistema de voto electrónico que considere más adecuado para cada elección. Lo anterior estipulado en los artículos 149° y 150°, respectivamente.

Por otro lado, como parámetros mínimos deberá tenerse en cuenta que el sistema posea: *a)* accesibilidad para el votante (que sea de operación simple para no confundir y no contenga elementos que puedan inducir el voto); *b)* confiabilidad (que sea imposible alterar el resultado cambiando votos, contabilizando votos no válidos o no registrando votos válidos); *c)* privacidad (que no sea posible identificar al emisor del voto); *d)* seguridad (que no sean posibles ataques externos, que esté protegido contra caídas o fallos del software o el hardware o falta de energía eléctrica, que no pueda ser manipulado por el administrador); relación adecuada entre costo y prestación; *e)* eficiencia comprobada. Todo esto también dentro del artículo 150°.

Por último, el artículo 151° señala que *A efectos de la adecuación de la normatividad a los requerimientos, específicos del sistema de voto electrónico seleccionado, el Poder Ejecutivo reglamentará los artículos que resulten menester de la Ley 5.109 (T.O. Decreto N° 997/93) y sus modificatorias.*

Se puede apreciar que la Ley no describe la operatividad de los mecanismos electrónico-tecnológicos al día de los comicios, ni regula nada sobre el papel de la autoridad electoral para su manejo, como sí lo hace el apartado de voto electrónico de la legislación electoral del Distrito Federal. No obstante, cuando quedó establecida la posibilidad de utilizar el sistema de automatización de la votación en la provincia bonaerense, el Ejecutivo dictó el Decreto N° 1443/03 donde se reglamentan los requerimientos específicos para la implementación del Sistema de Urna Electrónica, que es la modalidad que consideraron más viable dentro del proyecto, a raíz de la modernización del Estado.

En tal decreto queda considerada la opción de usar máquinas *ad hoc* para votar, denominadas MaVoGED (o Registro Electrónico Directo, RED), además de que se desecha la idea de la votación electrónica en su modalidad remota como viable. Dentro del proyecto planeado para la primera provincia bonaerense, se analizó la posibilidad de realizar una prueba piloto usando urnas electrónicas; esto para los comicios del 14 de septiembre de 2003. Y, al igual que como ocurrió en el Distrito Federal, se llegó a un convenio de préstamo de máquinas con el Tribunal Superior Electoral de Brasil.

El decreto, por lo tanto, también contempla lo referente a la experiencia con las máquinas brasileñas argumentando que el voto electrónico en esa nación ha sido considerado por los especialistas internacionales en la materia como un sistema accesible, seguro, confiable y de eficiencia debidamente comprobada.¹⁸⁷ Añade que por Decreto N° 43 del 21 de enero de 2003, el Poder Ejecutivo Provincial convocó que la elección de candidatos a Diputados Nacionales, Gobernador y Vicegobernador, Senadores y Diputados Provinciales, Intendentes Municipales, Concejales y Consejeros Electorales se realizara a través de votación electrónica a los electores extranjeros residentes en la primera provincia, por lo que tuvo un alcance parcial.¹⁸⁸

Dicho lo anterior, el anexo 1 del Decreto N° 1443/03 es referente a las disposiciones generales para la instrumentación de la automatización del sufragio, del que sobresale que la Junta Electoral Provincial sería la encargada de reglamentar las condiciones, especificaciones técnicas y la oportunidad de la prueba piloto. Asimismo, este órgano convocó a una audiencia pública a los partidos, agrupaciones y alianzas que hubieren oficializado listas y boletas electorales con la finalidad de exhibirles en formato digital las nóminas de los candidatos que aparecerían para la selección en las pantallas de las unidades de urna electrónica utilizada a fin de instrumentar el sistema de voto electrónico. Dejando claro que no podrá haber diferencias sustanciales entre las boletas impresas y las boletas en formato digital a excepción de aquéllas motivadas por una mejor visualización por parte del elector.

Además, se establece que la urna electrónica debe permitir al votante confirmar la opción de preferencia seleccionada a través del teclado y la opción de cancelar la selección realizada; igualmente ésta tiene que permitir el voto en blanco. También se hace alusión del papel de la Junta Electoral en la revisión del software empleado y lo referente a la carga de las máquinas.¹⁸⁹

Nótese que en la primera provincia bonaerense la instancia que impulsa el proyecto de voto electrónico es el Poder Ejecutivo local, bajo el discurso de modernización y democratización de la entidad, y no el órgano electoral como tal. Sin embargo, en la legislación en materia de elecciones quedó establecido que sería la Junta Electoral Provincial la que se encargaría en adelante de administrar lo relacionado a la logística sobre el empleo de estos mecanismos.

¹⁸⁷ Decreto N° 1443/03 del Poder Ejecutivo Provincial, 15 de agosto de 2013. Revisado el 11 de abril de 2013 en <http://www.gob.gba.gov.ar/legislacion/legislacion/03-1443.html>

¹⁸⁸ *Ídem.*

¹⁸⁹ *Ídem.*

Si bien la legalización del sistema de votación electrónica en la Provincia de Buenos Aires no es el único recurso que debe considerarse para hablar del desarrollo y avance en la materia, sí representa un elemento que permite plantear la posibilidad de que se siga avanzando con el proyecto, aunque existen otros factores que intervienen. Lo que es un hecho es que en la labor de insertar la tecnología a las necesidades democráticas, la adecuación normativa debe ser una herramienta que nunca debe faltar y por ello ha sido considerada en esta investigación.

2.3 Contexto de comparación

Una vez que han sido descritas la organización política y electoral de cada país y de su ámbito local, corresponde reflexionar sobre los elementos que harán posible la comparación entre el Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires en materia de votación electrónica en el siguiente capítulo. Para esto, a continuación se destacarán y pondrán en perspectiva las semejanzas y las diferencias en los tres ámbitos que fueron abordados a lo largo del capítulo: el federal, el local y el que corresponde a los contextos que permitieron el nacimiento y la reglamentación del voto electrónico.

Antes de ello, resulta imprescindible destacar algunos apuntes metodológicos que fueron considerados en el criterio de selección. De acuerdo con Marina Ariza (2009), en un estudio comparativo, en primer lugar, se deben incluir pocos casos: en esta investigación únicamente fueron considerados dos, el Distrito Federal y Buenos Aires. En segundo lugar, se debe garantizar un grado importante de semejanza entre los mismos: ambos lugares pertenecen al ámbito local y tienen experiencias de votación electrónica, incluso, regulada y con posibilidad de ser empleada con efectos vinculantes en elecciones. Son sitios que cuentan con una densidad de población alta dentro de los países de los que forman parte y se han visto influenciados por el ámbito federal para sus procesos de democratización y modernización, mismos que promovieron la posibilidad de experimentar con el voto electrónico. Ambos corresponden a países que son parte de la región latinoamericana y que, por lo tanto, comparten semejanzas históricas, sociopolíticas, culturales e, incluso, económicas: su historia como colonias españolas; por tanto, el lenguaje; ambos son países en vías de desarrollo; su transición democrática a finales de siglo XX; el establecimiento de sistemas presidencialistas; la manifestación de regímenes autoritarios; entre otras.

Y, finalmente, el tercero tiene que ver con el hecho de que la aplicación del método comparativo debe permitir arribar a explicaciones de naturaleza causal, aun cuando las mismas no sean generalizables.¹⁹⁰ Este último punto será tratado el siguiente capítulo, por ahora solo resta poner en perspectiva los elementos que fueron considerados en esta parte de la investigación.

Ámbito federal. Sistemas político y electoral de México y Argentina

Como vimos, el contexto en el nivel federal de ambos países fue un factor que incidió en el surgimiento del proyecto de automatización del voto en las regiones seleccionadas, razón por la cual mereció una consideración especial dentro del presente análisis.

Cuadro 3. Semejanzas y diferencias entre los sistemas político y electoral de México y Argentina

Semejanzas	Diferencias
<i>Antecedentes políticos</i>	
Ambos países comparten una historia política autoritaria	El autoritarismo en México fue reflejo de la concentración y centralización del poder por parte del partido hegemónico, mientras que en Argentina fue por la incesante dictadura que terminó suprimiendo los derechos humanos de la población
Ambas naciones vivieron un proceso de transición democrática durante el último periodo del siglo XX	En México la transición democrática se dio a través de reformas en materia electoral y el resquebrajamiento del partido hegemónico. En Argentina se debió a la restauración del orden social, con la reestructuración del Estado de derecho
<i>Organización política y electoral</i>	
Ambos países se definen, constitucionalmente, como repúblicas representativas y democráticas	
Ambos países son federalistas. El nivel local es autónomo del federal, pero el municipal está circunscrito al estatal	
Ambos países cuentan con una división de poderes: Ejecutivo, Legislativo y Judicial legalmente establecida.	En México no existe la figura de vicepresidente ni vicegobernador, en Argentina sí
En ambos países se permite la reelección legislativa,	En México el presidente de la República y los gobernadores de las entidades federativas no pueden reelegirse, mientras que en Argentina sí
Ambos países poseen un sistema legislativo	En México se cuenta con un sistema mixto con

¹⁹⁰ Ariza, Marina, *Op. Cit.*, 2009.

bicameral: Cámara de Diputados y Cámara de Senadores	dominante mayoritario para renovar al Congreso. En Argentina se hace a través del principio de representación proporcional
Ambos países cuentan con una autoridad electoral responsable de organizar los procesos electorales y con una legislación que regula lo referente a la materia	En México, el organismo electoral es autónomo, en Argentina no.
	En México existe la figura de Tribunal Electoral que resuelve las controversias en lo electoral. En Argentina no, esa función la cubre la CNE
<i>Sobre la votación</i>	
	En México, la obligatoriedad del voto no está reglamentada, en Argentina sí y se sanciona a los no votantes
	En México, las boletas electorales son elaboradas por el organismo electoral. En Argentina, por los partidos políticos
	En Argentina hay urnas depositarias diferenciadas para hombres y para mujeres

Fuente: Elaboración propia con datos de las Constitución política y de las legislación electoral de cada país.

Obsérvese que la mayoría de las diferencias señaladas tienen que ver con características particulares de cada nación, que forman parte de la organización política y electoral que han adoptado. Por otro lado, los últimos tres puntos referentes a la votación, son elementos que funcionan también en el nivel local, que revisará enseguida.

Nivel local. Sistemas político y electoral del Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires

Cuadro 4. Semejanzas y diferencias entre los sistemas político y electoral del Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires

Semejanzas	Diferencias
<i>Antecedentes políticos</i>	
Ambos regiones vivieron supeditadas al nivel federal, el D.F. de manera legal y la Provincia bonaerense por su ubicación geográfica y por la dictadura	
El proceso de democratización y modernización de ambas regiones fue consecuente del proceso de transición democrática de sus respectivas naciones	
En ambas regiones, el proceso de modernización y democratización tuvo su arranque a través de modificaciones legales que cambiaron, sobre todo, algunos elementos de su administración pública y de su gestión electoral	En el Distrito Federal el proceso de democratización y modernización se llevó a cabo a raíz de una demanda democrática que venía desde el nivel federal, mientras que en la Provincia de Buenos Aires ésta se formuló y aprobó con la finalidad de superar la crisis económica, política y social que sumergió, en

	general, al país entero
<i>Organización política y electoral</i>	
Ambas son regiones autónomas que se rigen bajo sus propias normas	El Distrito Federal rige su territorio a través del Estatuto de Gobierno, no tiene una Constitución Política propia, mientras que la Provincia bonaerense sí
	En el D.F. el Poder Ejecutivo está depositado en la figura del Jefe de Gobierno, mientras que en la Provincia bonaerense en la de Gobernador. Además, en ésta también cuentan con un Vicegobernador
	En el D.F. el Poder Legislativo está representado por la ALDF, es unicameral, mientras que en la primera provincia argentina es bicameral, de modo que cuenta con diputados y senadores
Ambas entidades cuentan con la posibilidad de reelección de sus legisladores	En el D.F. no hay posibilidades de reelección dentro del Poder Ejecutivo, mientras que en la Provincia de Buenos Aires sí para un periodo inmediato
Ambas regiones cuentan con una legislación y un órgano electoral propio	En el D.F. el órgano electoral (IEDF) es autónomo, mientras que en la Provincia bonaerense la Junta Electoral se desprende del Poder Judicial local
<i>Sobre la votación</i>	
	En México, la obligatoriedad del voto no está reglamentada, en Argentina sí y se sanciona a los no votantes
	En México, las boletas electorales son elaboradas por el organismo electoral. En Argentina, por los partidos políticos

Fuente: Elaboración propia con base en las referencias que se emplearon en la segunda parte de este capítulo.

En el nivel local, si bien es cierto que ambos sitios comparten muchas semejanzas entre ellos, especialmente en lo que respecta a sus antecedentes políticos, como el intervencionismo que vivieron del poder federal y su proceso de democratización y modernización, también poseen diferencias significativas que deben ser contempladas a la hora de analizar el tema del voto electrónico en las dos entidades; especialmente las que tienen que ver con su organización y gestión electoral y la manera en que votan sus ciudadanos.

No es lo mismo, pues, hablar de una autoridad electoral totalmente autónoma a una que se encuentra supeditada al Poder Judicial, como tampoco lo es hablar del voto obligatorio reglamentado a hablar de no sancionar a los no votantes. Es decir, existen elementos que son equiparables entre el Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires, y muchos de ellos dieron pie a la incentivación de los proyectos de votación electrónica en cada lugar. Pero también hay

otros más que nos muestran las diferencias entre ambos, mismas que, incluso, contribuyen a que los proyectos de votación electrónica sean tratados de manera muy diferente en cada lugar.

Nacimiento y reglamentación de la votación electrónica en el Distrito Federal y en la Provincia de Buenos Aires

Cuadro 5. Semejanzas y diferencias del nacimiento y la reglamentación del voto electrónico entre el Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires

Semejanzas	Diferencias
<i>Nacimiento del proyecto de votación electrónica</i>	
En ambas regiones, uno de los motores que impulsó la votación electrónica fue la necesidad de modernización y democratización de sus demarcaciones	En el Distrito Federal, el proyecto de voto electrónico nace en el contexto de demanda democrática a nivel nacional, mismo que se manifiesta también en la entidad. Mientras que en la Provincia de Buenos Aires lo hace en el tenor nacional de crisis plural (económica, política y social)
En ambas regiones, la opción que se consideró más viable para experimentar con el voto electrónico fue la urna electrónica	En el Distrito Federal el surgimiento del proyecto de voto electrónico tiene que ver con el reclamo por poner fin al fraude electoral, mientras que en la primera provincia argentina se buscaba reducir el número del “voto bronca”
	En el Distrito Federal el actor que impulsa el proyecto de voto electrónico es la autoridad electoral local (el IEDF), mientras que en la Provincia de Buenos Aires es el Poder Ejecutivo local
<i>Reglamentación del proyecto de votación electrónica</i>	
En ambas regiones se han suscitado modificaciones o adhesiones en la ley electoral local en materia de voto electrónico luego de su inserción en 2006 para el D.F. y en 2003 en la provincia bonaerense	En el Distrito Federal la regulación del voto electrónico en la legislación electoral de la entidad se dio en 2006, mientras que en la Provincia de Buenos Aires fue en 2003
	En el D.F. la ley electoral local es más exhaustiva en la regulación del voto electrónico que en la Provincia de Buenos Aires

Fuente: Elaboración propia con base en las referencias que se emplearon en la segunda parte de este capítulo.

Como puede observarse, en la introducción de los proyectos de votación electrónica encontramos divergencias fundamentales entre ambas regiones, lo mismo que sucede con su regulación. Esta situación, en buena medida, se sustenta en las diferencias expresadas en la organización y la gestión electoral de cada caso, como se comentó arriba. Y es que la manera en la que votan los ciudadanos en los países a los que pertenecen el D.F. y la Provincia

bonaerense, la logística electoral e incluso las atribuciones de la autoridad electoral, son factores que abonan a que la manifestación de proyectos como el de la automatización del voto también ocurra de manera distinta en cada caso.

Sin embargo, el hecho de que exista más de una similitud en la manera en que se ha expresado la votación electrónica en un sitio y otro se vuelve relevante para responder a preguntas esenciales que en proyectos de estas características debemos formularnos: ¿por qué en algunos lugares el voto electrónico tiene éxito y en otros no?, ¿de qué depende? ¿Contribuye la reglamentación de la votación electrónica a su avance y desarrollo o no? ¿Qué papel juegan los actores políticos, específicamente los partidos políticos, en un lugar y en otro en el tratamiento del tema del voto electrónico? ¿Cuál es el papel de la ciudadanía ante los proyectos de votación electrónica del Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires? ¿Qué tan confiables son los mecanismos electrónicos de votación? ¿Cuáles son las ventajas y cuáles las desventajas que ofrecen en cada región a comparar?

CAPÍTULO III

LA AUTOMATIZACIÓN DEL VOTO EN EL DISTRITO FEDERAL Y LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES. UN ESTUDIO COMPARADO

El voto electrónico y las diversas variantes que puede presentar muestran la profundización del proceso de incorporación de las TIC en los procesos electorales, además, sus alcances y límites vienen determinados desde la forma en cómo se conciben sus aplicaciones¹⁹¹

Introducción

Hasta este punto de la investigación se buscó definir los conceptos y explicar los contextos seleccionados para bordar el tema de la votación electrónica. El propósito de esta última parte es, por un lado, describir los proyectos de automatización del voto en el Distrito Federal y en la Provincia de Buenos Aires para conocer cómo se han efectuado y en qué punto se encuentran actualmente y, por el otro, emplear la herramienta de la comparación, específicamente del Análisis Comparativo Cualitativo, para conocer el éxito de cada uno a partir de la legitimidad que se ha obtenido o no con cada experiencia en donde se ha implementado el voto electrónico y saber qué elementos influyen para que esto suceda. Para lo cual se tomarán en cuenta los indicadores o condiciones causales siguientes: la regulación de los proyectos en la normatividad electoral o constitucional correspondiente; la auditabilidad de los dispositivos, urnas electrónicas, para automatizar la votación; si se trata de elecciones relevantes y vinculantes o no; y, el contexto de implementación del voto electrónico.

Por lo tanto, este apartado se divide en dos grandes secciones. La primera de ellas constituye la descripción de ambos proyectos de votación electrónica, dentro de la cual se desarrollan temas como el surgimiento mismo de la automatización del voto, su empleo en procesos electorales y consultas ciudadanas, la participación electoral frente a este nuevo mecanismo para sufragar, la relación de los ciudadanos defenío y bonaerense con el avance tecnológico y la postura de los partidos políticos. Por otra parte, en la segunda sección se establecen los criterios de

¹⁹¹ Barrientos del Monte, Fernando, "Límites y potencialidades del voto electrónico. Algunas hipótesis en torno al caso del Distrito Federal", en IEDF, *Ensayos*, Comisión de Capacitación Electoral y Educación Cívica, México, Distrito Federal, 2007, pp. 21 y 22

comparación y, paso por paso, se desarrolla la metodología que servirá para comprobar las hipótesis planteadas y analizar los resultados de ambos casos en su conjunto.

Sección I

3.1 El proyecto de votación electrónica en el Distrito Federal

Cuando se habla del proyecto de voto electrónico en el Distrito Federal se hace referencia a un proceso guiado por etapas que demuestran su progreso paulatino. Además de las razones presentadas en el capítulo anterior sobre su surgimiento (que tienen que ver con aumentar la confianza del electorado capitalino promoviendo comicios más transparentes, libres y justos; e incentivar un sistema democrático más fortalecido), fueron 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 las elecciones, sobre todo en la emisión del voto.

El Instituto Electoral del Distrito Federal, promotor de la votación electrónica en la capital mexicana, se dio a la tarea de indagar sobre las diversas tecnologías empleadas en diferentes países y regiones para automatizar el sufragio; asimismo, identificó en el mercado a las empresas especializadas en la fabricación de equipos de votación automatizada.¹⁹² El proceso de investigación comenzó en el año 2001, pero los debates sobre la introducción del proyecto tuvieron lugar desde el 2000.

El proyecto quedó en manos de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática del Instituto, bajo la supervisión de la Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral y, en su momento, de la otrora Comisión de Organización Electoral.¹⁹³ Cobró vida a partir del programa particular denominado “Automatización de los procesos electorales”, que estaba contenido en el esquema de *Organización de los procesos electorales y de participación ciudadana*, que a su vez fue uno de los cinco Programas Generales del

¹⁹² 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 3° de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-01-04)*, IEDF, México, p. 2.

¹⁹³ *Ibid.*, p. 3.

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.¹⁹⁴

Con el establecimiento de tales lineamientos quedó respaldada la iniciativa de impulsar el uso de técnicas modernas que agilizaran tanto la gestión ordinaria como la referente a los procesos electorales.¹⁹⁵ A partir de ahí fue que la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral 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”, a partir del cual se efectuaron visitas a organismos electorales nacionales y extranjeros, con el fin de estudiar los modelos empleados en la realización de procesos electorales y procedimientos de participación ciudadana.

Se llevaron a cabo reuniones de trabajo con los órganos electorales locales de las entidades federativas de Baja California Sur, Chihuahua, Jalisco, Morelos y Tlaxcala debido a que en ese tiempo eran los únicos que tenían considerada, en sus legislaciones electorales, la organización de plebiscitos y referendos.¹⁹⁶ Asimismo, se seleccionaron los órganos electorales de Brasil, Canadá, Puerto Rico y Venezuela en virtud de que éstos contaban con avances tecnológicos importantes en el tema de votación electrónica y con experiencias significativas en materia de consultas ciudadanas.¹⁹⁷ Estas actividades contribuyeron al intercambio de información interinstitucional, relativas a diferentes áreas de la organización electoral, que sirvieron para enriquecer el acervo documental e informativo del instituto electoral capitalino.

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 incorporado 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

¹⁹⁴ 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.

¹⁹⁵ 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

¹⁹⁶ 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.

¹⁹⁷ *Ídem*.

dicha tecnología, a efecto de conocer las diversas opciones existentes a nivel mundial, encaminadas a la modernización de los procesos electorales capitalinos.¹⁹⁸

Posteriormente se aprobó la realización de la primera prueba piloto utilizando el modelo de urna electrónica brasileña, para lo cual se efectuó un convenio de préstamo con el Tribunal Superior Electoral de Brasil; lo veremos con detalle más adelante. El propósito fue conocer la viabilidad de la votación electrónica y su impacto en la ciudadanía defeña. Debido a que los resultados fueron positivos el proyecto siguió avanzando con la realización de ejercicios de prueba y con efectos vinculantes, aplicados sobre todo durante los procesos electorales locales a partir de 2006.

Lo anterior trajo consecuentemente la posibilidad de diseñar un prototipo de urna electrónica propio del IEDF, adaptado a las necesidades del electorado capitalino. Para ello, el instituto electoral efectuó convenios específicos de apoyo y colaboración con cuatro instituciones de educación superior: la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) campus ciudad de México, para que participaran en la elaboración de las especificaciones técnicas y construcción del modelo, funcional para futuros procesos electorales en el Distrito Federal; ello durante los primeros meses del año 2004.

Para el 9 de diciembre de 2004 se presentaron, ante los medios de comunicación de la capital mexicana, los prototipos de urnas electrónicas diseñados por las instituciones educativas, con lo cual culminó la etapa de investigación emprendida por el IEDF. A partir de este punto se definió el modelo de urna institucional acorde a las particularidades del D.F. La máquina de votación debió cubrir requisitos específicos, como garantizar el carácter universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible del voto, su autenticidad y efectividad, a fin de evitar cualquier alteración de la información y de los resultados. Pero, además, tenía que asegurar al elector la emisión del voto en forma rápida y sencilla; contener un mecanismo para la identificación del votante, a fin de evitar intentos de falsificación; dejar al ciudadano corregir su preferencia antes de confirmar el sentido de su voto; permitir la emisión de comprobantes del sufragio, de instalación y apertura de la casilla, del cierre de la votación, de los resultados del

¹⁹⁸ *Ibid.*, p. 86.

cómputo y de la clausura de la casilla; y, sobre todo, garantizar que todos los mecanismos de seguridad fueran auditables para que pudieran ser analizados en caso de controversia.¹⁹⁹

Con base en los requisitos anteriores, del 4 al 18 de febrero del 2005 la Unidad de Informática del IEDF integró una propuesta de urna electrónica retomando los modelos de las cuatro instituciones de educación superior. Y ya para el 25 de febrero, la Comisión de Organización y Geografía Electoral pudo conocer el diseño de la máquina de votación institucional y dio autorización para que se iniciara la producción de 60 equipos. De entre sus características se encuentran que puede operar de manera portátil con batería hasta por doce horas; posee una pantalla táctil que permite decidir, mediante boletas electorales virtuales, y corregir la opción digitada; emite comprobantes impresos; cuenta con sistema de audio integrado; y posee un tablero en lenguaje Braille para personas con capacidades diferentes.

La urna electrónica del IEDF es de fácil manejo, de modo que no es necesario que los ciudadanos tengan conocimientos específicos para poder emitir su sufragio.²⁰⁰ Además, opera solo mediante dos códigos especiales, uno de inicialización y otro de cierre, que están en exclusivo poder de la persona que funge como presidente de la mesa directiva de casilla. El costo unitario de la urna electrónica fue de aproximadamente tres mil 500 dólares y la producción de los 60 equipos tuvo un costo de 240 mil dólares.²⁰¹

Lo que vino después del diseño de la urna electrónica fueron las pruebas en su implementación y, por supuesto, los retos para el instituto electoral capitalino sobre los avances y retrocesos de la automatización de la votación. Así, los años 2006 y 2009 fueron cruciales para determinar si

¹⁹⁹ Además de las anteriores, se exigió que la urna electrónica institucional garantizara la seguridad del ejercicio del voto durante la jornada electoral; fuera de fácil instalación y mantenimiento; diera seguridad de que la jornada electoral se realice de forma continua; impidiera que el ciudadano intente votar por segunda ocasión; permitiera que el ciudadano emita sucesivamente su voto, en las diferentes elecciones previstas en el Código; permitiera que el ciudadano, al marcar su opción, visualice los elementos de identificación de su preferencia; contribuyera a evitar los errores humanos en el escrutinio y cómputo de una elección, para dar certeza y confianza a los partidos políticos y a los ciudadanos sobre los resultados electorales; contara con los mecanismos necesarios para recuperar los datos de la votación íntegramente, en caso de falla o avería del equipo; permitiera la comparación de los resultados impresos con los guardados en los dispositivos de la urna; incluyera mecanismos para facilitar el ejercicio del voto a las personas con discapacidad; garantizara la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo; y redujera los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio. Comisión Permanente de Organización y Geografía Electoral, *Op. Cit.*, pp. 6 y 7.

²⁰⁰ Díaz Ortiz, Ángel Rafael, “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 2009a, pp. 36 y 37.

²⁰¹ Se hizo la conversión del costo expresado en pesos mexicanos (información obtenida de: Romero Flores, Rodolfo y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 207) a dólares norteamericanos para homologar criterios en esta investigación. Para la traslación se investigó el tipo de cambio promedio del año 2005.

el proyecto seguía avanzando o se descartaba por completo. Y avanzó a tal grado que después de 2009 se pensó en la posibilidad de adquirir máquinas de votación de producción industrial.

Para esto, en octubre de 2010 el Consejo General del IEDF aprobó un acuerdo para convocar a personas morales a participar en la licitación pública relativa a la adquisición de mil urnas electrónicas y la convocatoria se publicó en marzo de 2011, estableciendo que el licitante ganador estaría obligado a entregar la totalidad de las urnas a más tardar el 19 de diciembre de 2011.

La presentación de propuestas y la apertura de ofertas técnicas debieron hacerse el 25 de mayo de 2011.²⁰² No obstante, la convocatoria se declaró desierta porque ninguna empresa presentó su prototipo de urna electrónica. Pese a que el propósito fue seguir avanzando por el medio de la votación electrónica presencial, éste quedó estancado porque, a la fecha (2014), no se han adquirido más equipos y las 60 urnas semiindustriales propiedad del instituto electoral capitalino ya no sirven para ser empleadas en ejercicios vinculantes, sino únicamente para efectos demostrativos pues su mantenimiento resulta muy costoso.²⁰³

Entonces, la opción que ha seguido el IEDF respecto a la votación electrónica es su aplicación pero en su modalidad remota. Lo veremos enseguida.

3.1.1 Ejercicios de implementación

Desde que inició el proyecto hasta el año 2013 suman siete experiencias empleando votación electrónica en el Distrito Federal. De éstas, cuatro tienen que ver con consultas ciudadanas y tres con procesos electorales. Las dos primeras consultas fueron programadas como pruebas piloto a través de urnas electrónicas y se aplicaron después de que el votante ejerció su sufragio en los comicios locales de 2003 y 2006, mientras que las dos subsecuentes tuvieron que ver con temas de presupuesto participativo, que sí tuvieron incidencia en las decisiones de las autoridades capitalinas y fueron efectuadas vía internet. Por otro lado, sobre las elecciones en

²⁰² 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>»

²⁰³ Entrevista con Fernando José Díaz Naranjo, Ex Consejero Electoral del Instituto Electoral del Distrito Federal, Ciudad de México, 1 de septiembre de 2011.

las que se aplicó, tenemos que los tres ejercicios sí tuvieron efectos vinculantes; el primero a través de la modalidad presencial y los dos últimos por voto electrónico remoto.

Cuadro 6. Clasificación de las experiencias con votación electrónica en el Distrito Federal por modalidad y tipo de elección

Ejercicio	Modalidad presencial		Modalidad remota	
	Prueba Piloto	Ejercicio vinculante	Prueba Piloto	Ejercicio vinculante
Consulta ciudadana aplicada después de las elecciones de 2003	X			
Consulta ciudadana aplicada después de las elecciones de 2006	X			
Elección 2009		X		
Elección de residentes en el extranjero para elegir Jefe de Gobierno 2012				X
Consulta ciudadana y presupuesto participativo 2012				X
Consulta ciudadana y presupuesto participativo 2013				X
Elección de los comités ciudadanos y consejos de los pueblos 2013				X

Fuente: Elaboración propia con base en los datos presentados en las memorias e informes de los procesos electorales locales del Distrito Federal, del año 2003 a 2013.

Hay que señalar que las dos últimas pruebas que se registran en el Cuadro 6 ocurrieron simultáneamente, es decir, en el mismo momento que el votante accedió a la red para elegir comités ciudadanos y consejos de los pueblos, el sistema le presentaba la boleta para emitir su opinión en la consulta ciudadana.

A diferencia de lo que ocurre en otros países de Latinoamérica que han empleado votación electrónica, México es de los pocos casos que ha experimentado con la modalidad de automatización remota y ésta, a su vez, ha tenido efectos vinculantes. Como se observa en el Cuadro 6, el ejercicio del voto a través de internet se ha usado, sobre todo, en consultas ciudadanas, pero ya está reglamentado también su uso para elegir Jefe de Gobierno por parte de los ciudadanos capitalinos que residen en el extranjero y para la nueva figura de elección popular, referente a los comités ciudadanos y consejos de los pueblos. Pareciera, pues, que hay una tendencia por parte del IEDF de apostar más por el voto remoto, aunque no de manera generalizada, es decir, no para todos los procesos electorales locales.

De las experiencias con votación electrónica

El primer ejercicio con votación electrónica tuvo que ver con una prueba piloto utilizando urnas electrónicas propiedad del órgano electoral brasileño. La prueba consistió en una consulta donde el tema central fue la identificación partidaria de la ciudadanía defienda, cuestionándola sobre los partidos políticos con los cuales simpatizaba en un orden de preferencia decreciente.²⁰⁴

En total, Brasil prestó 150 urnas electrónicas para que pudieran ser distribuidas en cada distrito electoral local uninominal del Distrito Federal. Es decir, 20 fueron utilizadas en la capacitación de los técnicos mexicanos y para desarrollar actividades de divulgación, 120 para la realización de la prueba piloto (tres en cada uno de los 40 distritos electorales) y 10 para atender posibles contingencias.²⁰⁵ El propósito general de este ejercicio fue “determinar la viabilidad del uso de urnas electrónicas para el ejercicio del voto en los procesos electorales y de participación ciudadana de la capital del país; asimismo, conocer la opinión de los partidos políticos y de los ciudadanos del Distrito Federal sobre el voto electrónico.”²⁰⁶ Gracias a este préstamo quedó descartada, en un primer momento, la probabilidad de adquirir las máquinas de votación, con lo cual se redujo considerablemente el gasto. El costo de la prueba fue de 173 mil 108 dólares americanos.²⁰⁷

El 6 de julio de 2003 se llevó a cabo la prueba piloto y en cada casilla con urna electrónica hubo personal que supervisó la operación del equipo de soporte técnico. El tiempo promedio estimado por el IEDF para la emisión del voto a través de la urna electrónica fue de un minuto.²⁰⁸ Luego que el ciudadano sufragó, 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.²⁰⁹ Días después a la jornada electoral se realizó un cuestionario más a una muestra de los ciudadanos que participaron en la prueba piloto.

²⁰⁴ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Op. Cit.*, (ACU-036-03), pp. 4 y 5.

²⁰⁵ *Ibid.*, p. 85.

²⁰⁶ 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. 5.*

²⁰⁷ *Ibid.*, p. 4.

²⁰⁸ 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. 20.

²⁰⁹ *Ibid.*, p. 26.

El grupo de trabajo encargado de coordinar la preparación y desarrollo de la prueba piloto resolvió que el ejercicio había sido todo un éxito. Y, debido a que se comprobó que emitir el voto a través de este medio electrónico constituyó una forma segura y confiable para sufragar, que con el uso de la urna electrónica sí se mejoraron los tiempos en la votación, cómputo, transmisión y difusión de los resultados y que se reconoció la capacidad de auditar los equipos y los programas que permiten este tipo de tecnología,²¹⁰ el resultado fue que se apostó por seguir en marcha con el proyecto de automatización del voto. De lo anterior se desprende la propuesta de reforma al Código Electoral del Distrito Federal para permitir la introducción del voto electrónico en procesos electorales y ejercicios de participación ciudadana, que fue comentada en el capítulo anterior, además de que se aprobó el desarrollo del prototipo de urna electrónica propiedad del instituto electoral capitalino.²¹¹

Justamente la segunda experiencia en la capital mexicana con votación electrónica se desarrolló utilizando las 60 urnas del IEDF durante la jornada electoral de ese año y consistió en una consulta ciudadana en la que se preguntó a los votantes sobre asuntos de carácter cívico-democrático,²¹² contenidos en tres reactivos, mismos que carecieron de alcance o efecto vinculatorio alguno. Se instaló una máquina de votación en cada distrito electoral y las 20 urnas restantes se destinaron para atender posibles contingencias. Al igual que como ocurrió en la prueba anterior, se aplicó un cuestionario de salida a los ciudadanos que participaron para conocer su opinión sobre la votación electrónica.²¹³ El tiempo utilizado para votar a través del dispositivo osciló entre los 26 y los 75 segundos. El coste de este ejercicio fue de alrededor de 284 mil dólares,²¹⁴ de los cuales 240 mil correspondieron a la producción semiindustrial de las 60 urnas electrónicas y el resto tuvo que ver con el gasto operacional de la prueba piloto.

A pesar de que se registraron contingencias referentes, sobre todo, a problemas de instalación de las urnas y fallas técnicas, ninguna tuvo que ver con pérdida de la información o alteración del voto y/o de los resultados lo que se convirtió en una ventaja considerable para el proyecto

²¹⁰ *Ídem*.

²¹¹ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Boletín de prensa No. 63, Op. Cit.*

²¹² 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, p. 68.

²¹³ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria General del Proceso Electoral Local Ordinario 2006*, México, IEDF, 2006, p. 183.

²¹⁴ Con el propósito de homologar criterios sobre los costos, se hizo la conversión del gasto de pesos mexicanos (información de: 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>>) a dólares americanos, tomando el tipo de cambio de 2006.

de votación electrónica del D.F. y, además, en un ejemplo para otras entidades de la República Mexicana. Esto fue así en tanto se establecieron convenios de préstamo de las urnas electrónicas defeñas con distintos órganos electorales estatales, como el de Chiapas, Chihuahua y Estado de México, donde se llevaron a cabo prácticas de consultas ciudadanas y elecciones de dirigencias partidistas.²¹⁵

Mientras tanto, se iba concretando la posibilidad de utilizar las urnas en un ejercicio con efectos vinculantes para la ciudad, con lo cual se hicieron nuevamente modificaciones al marco legal local que tuvieron que ver, no con la posibilidad de automatizar la votación (porque eso ya estaba señalado escuetamente), sino con la regulación de las máquinas de votar y, en general, la operacionalización de la jornada con estos nuevos mecanismos. De manera que para el 2008 ya se había incorporado en el entonces Código Electoral del Distrito Federal una reglamentación más detallada para el empleo de votación electrónica y, al año siguiente, sucedió la tercera experiencia, que consistió en utilizar las máquinas de votación del IEDF para las elecciones.

En 2009 se utilizaron por primera vez las urnas electrónicas con efectos vinculantes, de manera que algunos ciudadanos de la capital tuvieron la posibilidad de elegir entre sufragar a través de las máquinas o por medio de papeleta; su voto sería contado de igual manera. Fueron instaladas una en cada distrito electoral y, otra vez, se dejaron 20 restantes para atender eventualidades. Previo a la jornada electoral, el IEDF se encargó de difundir la forma en la que operan las urnas, en portales de internet, medios impresos, radio y televisión, a través del mensaje denominado “Tocas y votas”.²¹⁶

El resultado general de este ejercicio fue positivo en la medida que no se presentaron inconformidades por las máquinas de votación, quedando demostrado que el proceso de votar fue más rápido y que el cómputo se realizaba prácticamente de manera inmediata.²¹⁷ Con lo cual quedó abierta la posibilidad de utilizar urnas electrónicas en la elección de 2012, pero ya no las del instituto electoral capitalino, sino unas de producción industrial. Esto no se pudo

²¹⁵ 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, pp. 157 y 158.

²¹⁶ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria general del Proceso Electoral Local Ordinario 2008-2009*, México, IEDF, diciembre de 2009, pp. 144 y 145.

²¹⁷ Díaz Ortiz, Ángel Rafael, *Op. Cit.*, 2009a p. 39.

concretar, tal como se explicó anteriormente, aunque sí se utilizó voto electrónico, pero en su modalidad remota y solo tuvieron acceso a éste los defensores residentes en el extranjero. De tal forma, la del 2009 representó la última experiencia, hasta el momento, con votación electrónica presencial u *offline*; en las siguientes cuatro prácticas se ha votado a través de internet.

Para las elecciones locales de 2012, el Instituto Electoral del Distrito Federal impulsó el programa “Vota chilango”, partiendo de lo establecido en el artículo 35 fracción XXVIII del código electoral capitalino, para promover y recabar el voto de los ciudadanos defensores residentes en el extranjero, que pudieron elegir Jefe de Gobierno a partir de ese año. El primer reto que representó dicha labor fue definir los mecanismos idóneos, quedando determinadas dos modalidades de votación: por correo postal y vía electrónica por internet;²¹⁸ ninguna implicó costo alguno para los electores. Ésta correspondió a la cuarta experiencia con voto electrónico.

En la instrumentación del voto por internet fue necesario ejecutar actividades que confeccionaran un sistema informático seguro, confiable y de fácil acceso. Así, el IEDF creó un portal de internet (disponible, en su momento, en la página oficial del instituto), con el nombre del programa, y que representó una herramienta de acceso sencillo a partir del cual los defensores residentes en el extranjero interesados en participar podían enterarse de cada una de las etapas de la elección. Asimismo, en el mismo se informó acerca de los requisitos que debían cumplir para poder votar, las propuestas de los candidatos y, finalmente, quienes tenían credencial para votar con domicilio en el Distrito Federal pudieron registrarse y participar en los comicios.²¹⁹

El día de la jornada electoral, el 1 de julio, los consejeros electorales del IEDF realizaron la configuración y apertura del Sistema de Voto por Internet, mediante una llave electrónica dividida en siete partes, cada una de las cuales estuvo en poder de un consejero electoral, con el fin de resguardar las distintas fases del proceso de votación. Únicamente pudieron votar los

²¹⁸ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Estadística del voto de los ciudadanos del Distrito Federal residentes en el extranjero. Resultados y participación. Elección de jefe de Gobierno 2012*, México, 2012, p. 7.

²¹⁹ Guzmán Roque, Sharenii, “Van por ‘voto chilango’ en el extranjero para el 2012”, en *El Universal*, Secc. Elecciones 2012, 14 de junio de 2012. Artículo en línea, consultado el 12 de junio de 2011 a través de la siguiente dirección URL: <http://www.eluniversaldf.mx/home/nota27956.html>

ciudadanos que se registraron en la Lista Nominal de Electores del Distrito Federal Residentes en el Extranjero (LNEDFRE).²²⁰ A pesar de que votaron más a través de la vía postal que por internet (como veremos más adelante), no se registraron inconformidades hacia ninguna de estas modalidades de votación.

Por otro lado, la siguiente experiencia usando voto electrónico sucedió a finales de ese mismo año y fue referente a una consulta ciudadana que pudo efectuarse también por internet. Fue organizada por Instituto Electoral del Distrito Federal con motivo de la definición de proyectos específicos en los que se aplicaron, en las colonias o pueblos originarios de la capital del país, los recursos del presupuesto participativo correspondiente al ejercicio fiscal 2013. Ésta se llevó a cabo en noviembre de 2012.

La consulta tuvo dos formas de participación: 1) a través del sistema electrónico por internet, del 4 al 8 de noviembre; y, 2) a través de las mesas receptoras de opinión, que se instalaron el 11 de noviembre. Respecto de la primera, el ciudadano pudo votar desde cualquier computadora o dispositivo móvil con conexión a internet entrando a la página del IEDF (www.iedf.org.mx); estando ahí tenía que ubicar e ingresar a la opción de consulta ciudadana, que lo transfería a una página que le pedía un par de datos de su credencial de elector (clave de elector y OCR, es decir el número que aparece en la parte superior de la credencial) y su número de celular, pues era por medio de éste que recibía una contraseña para acceder a la boleta virtual, vía SMS.²²¹ Nótese que si el ciudadano no poseía uno u otro dispositivo era imposible votar por esta modalidad.

Cuando el ciudadano ingresaba su clave aparecía un listado de colonias de la cual debía elegir la que correspondiera a su domicilio y después aparecía una boleta virtual que mostraba los proyectos de los cuales solo podía seleccionar uno, dando la opción de corregir el voto, hasta que el elector indicaba “votar” en la página, quedando imposibilitado así de poder participar nuevamente. Los resultados de los proyectos ganadores se dieron a conocer el 19 de noviembre y pudieron ser consultados en la página electrónica del IEDF.²²²

²²⁰ *Ídem.*

²²¹ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Consulta ciudadana ahora también por internet*. Consultado el 12 de febrero de 2012 a través de la siguiente dirección URL: <http://www.iedf.org.mx/sites/consulta2013/downloads/gaceta.pdf>

²²² *Ídem.*

Finalmente, las últimas prácticas que ha tenido el Distrito Federal utilizando voto electrónico *online* ocurrieron en agosto de 2013, con la elección de comités ciudadanos y consejos de los pueblos para el periodo 2013-2016 y la consulta ciudadana sobre presupuesto participativo 2014. Igual que como ocurrió en la consulta ciudadana de 2012, hubo dos formas de participar, una a través del sistema electrónico remoto, del 24 al 29 de agosto de 2013, y otra acudiendo a los módulos de votación el 1 de septiembre.

Hay que destacar que es la primera vez en la historia del D.F. que se vota con esta modalidad, por ser los comités ciudadanos y los consejos de los pueblos figuras nuevas de elección popular. La votación por internet se efectuó de manera similar a lo ocurrido en 2012, donde el votante debía tener a la mano un dispositivo móvil o computadora con internet y su credencial para votar. La diferencia es que en esta ocasión el elector tuvo que elegir dos opciones, es decir, debió emitir su opinión primero para la elección de los comités y consejos y, sucesivamente, para la consulta ciudadana debido a que la clave de acceso al sistema fue única para ambos casos. Igualmente, quien voto a través de internet ya no lo pudo hacer después directamente en el módulo de votación.²²³

3.1.2 Participación ciudadana del D.F. con voto electrónico

Frente al voto por papeleta, el voto electrónico ha tenido un índice de participación relativamente bajo. A continuación se exponen los datos de todas las experiencias de automatización de la votación en el D.F.

Cuadro 7. Participación ciudadana con votación electrónica en el Distrito Federal 2003-2013

	Consulta ciudadana 2003	Consulta ciudadana 2006	Elección 2009	Elección Residentes en el extranjero 2012*	Consulta ciudadana y presupuesto participativo 2012	Consulta ciudadana y presupuesto participativo 2013	Elección 2013	Porcentaje de participación promedio
Votantes con	23,059	5,824	10,553	2,639	15,581**	137,187	57,380	24.65%

²²³ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Convocatoria para la Elección de Comités Ciudadanos y los Consejos de los Pueblos 2013*, 31 de mayo de 2013.

votación electrónica	40.78%	12.81%	43.28%	33.34%	10.54%	15.57%	16.25%	
Total de votantes	56,538	45,433	24,382	7,915	147,737	880,759	352,972	100%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Electoral del Distrito Federal, (INF-50-03), *Op. Cit.*; Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria General del Proceso Electoral Local Ordinario 2006*, *Op. Cit.*; Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria general del Proceso Electoral Local Ordinario 2008-2009*, *Op. Cit.*; Instituto Electoral del Distrito Federal, *Estadística del voto de los ciudadanos del Distrito Federal residentes en el extranjero. Resultados y participación. Elección de jefe de Gobierno 2012*, *Op. Cit.*; Instituto Electoral del Distrito Federal, *Consulta ciudadana ahora también por internet*, *Op. Cit.*

* El total de votos registrados en la elección de 2012, donde ciudadanos capitalinos pudieron votar por Jefe de Gobierno, es referente a la suma de votos obtenidos de la votación postal y la votación electrónica. De manera que de los 7,915 electores que participaron, solo el 2,639 lo hizo a través de internet y 5,276 vía postal.

** Este resultado se obtuvo de la suma de los votos totales a través de internet y las papeletas nulas que se registraron por dicha modalidad, correspondiente a los datos del portal de internet del Instituto Electoral del Distrito Federal, *Consulta ciudadana ahora también por internet*, *Op. Cit.*

Como se observa en el Cuadro 7, el índice de votantes a través de mecanismos electrónico-tecnológicos no llega al 45 por ciento frente a otras formas de votar, específicamente frente a la papeleta y luego también por vía postal. En este sentido, la experiencia que registró un mayor índice de participación fue la elección de 2009, donde se utilizaron las urnas electrónicas propiedad del IEDF y los resultados tuvieron efectos vinculatorios. Seguida por la prueba piloto con máquinas de votación de 2003 y, finalmente, la elección de Jefe de Gobierno por parte de los ciudadanos capitalinos residentes en el extranjero, por medio de internet.

Al ser el Distrito Federal de la entidad con el mayor número de hogares con acceso a internet (un millón 284 mil 595²²⁴) pareciera que los resultados no corresponden con el nivel de disponibilidad tecnológica que registra la ciudad capital. No obstante, hay que mencionar que, en promedio, las primeras tres pruebas con voto electrónico donde hubo cuestionarios de salida aplicados a los electores participantes, éstos siempre manifestaron una aceptación considerable hacia el voto electrónico, y específicamente a las urnas electrónicas que se emplearon, al grado de expresar su voluntad por seguir utilizándolas en comicios venideros:

²²⁴ S/A, *Hogares con Internet por medio de conexión por entidad federativa*, 2013, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) Disponible a través de la siguiente dirección URL: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=inf237&s=est&c=26496>

Cuadro 8. Resultados de sondeos en los tres ejercicios donde se emplearon urnas electrónicas en el Distrito Federal. 2003, 2006 y 2009

Ejercicio	Aceptación (electores)	Rechazo (electores)	Disposición a emplearlos en comicios futuros
Consulta ciudadana 2003 (Primer sondeo)	21,050 92.68%	1,663 7.32%	Sí
Consulta ciudadana 2003 (segundo sondeo)	470 74.64%	161 25.36%	Sí
Consulta ciudadana 2006	5,262 90.4%	559 9.6%	Sí
Elección 2009	8,442 80%	2,111 20%	Sí

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Electoral del Distrito Federal, (INF-50-03), *Op. Cit.*; Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria General del Proceso Electoral Local Ordinario 2006, Op. Cit.*; Instituto Electoral del Distrito Federal, *Memoria general del Proceso Electoral Local Ordinario 2008-2009, Op. Cit.*

Notas: El primer sondeo de 2003 se aplicó a un total de 22,713 ciudadanos, mientras que el segundo a 631. Por otro lado, en 2006, de los 5,824 participantes, 5,821 accedieron a contestar el cuestionario. Finalmente, en la elección de 2009 al parecer el sondeo se aplicó a todos los participantes en el ejercicio. En cuanto a la opción del empleo en comicios futuros, el resultado se determinó a partir de los niveles de aceptación por las urnas electrónicas.

Pero, ¿qué hay de los ejercicios en donde se ha podido votar a través de internet? De acuerdo con los resultados del Cuadro 7, la participación por medio de la red es considerablemente menor respecto al modo de voto tradicional o vía postal en el caso de las elecciones de 2012. Quizá esta situación, más allá de ser consecuencia de una nueva modalidad de votación, tenga que ver con el desinterés de la ciudadanía por los proyectos que se desarrollan en sus colonias y cómo se destina el presupuesto (tratándose de las consultas ciudadanas), o por las elecciones de estos nuevos representantes ciudadanos (los comités ciudadanos y los consejos de los pueblos), o por la propia desinformación respecto estos ejercicios. Tan es así que el total de votantes en las consultas de 2012 y 2013 y las elecciones de 2013, son relativamente bajos respecto al número de ciudadanos empadronados y, más aún, de los que se ven involucrados con los avances tecnológicos.

En algunos lugares de mundo se ha implementado votación electrónica con la finalidad de incentivar la participación ciudadana aunque, como se dijo antes, no se han tenido los efectos esperados. En la mayoría de esos países se ha tomado tal decisión en la medida que posee un avance tecnológico trascendental. Pero, ¿cómo ubicamos al Distrito Federal respecto a las TIC? ¿Cómo impacta esto en el electorado deficiente frente a la votación electrónica? ¿El avance tecnológico podría incentivar la participación ciudadana del D.F.?

El Distrito Federal es una de las entidades con un mayor índice de acceso a las TIC. Esto nos lleva a pensar que la introducción de mecanismos electrónicos de votación es más viable en comparación con otras entidades de la República Mexicana que se encuentran más distanciadas del avance tecnológico. El Cuadro 9 representa un comparativo de las tres entidades (Baja California, Baja California Sur y D.F.) con los niveles más altos de posesión de computadoras, internet y servicio de telefonía celular en hogares a nivel nacional, y las tres (Chiapas, Guerrero y Oaxaca) donde se registran los números más bajos. Lo anterior sirve para poder situar a la capital mexicana dentro de los parámetros señalados.

Cuadro 9. Comparativo del acceso a las TIC (por hogar), 2010

Entidad federativa	Hogares con computadora (%)	Hogares con internet (%)	Hogares con servicio de telefonía celular (%)
Baja California	43.9	35.4	84.0
Baja California Sur	41.5	33.2	86.5
Chiapas	12.6	7.2	43.1
Distrito Federal	49.1	39.2	76.1
Guerrero	16.0	10.8	43.6
Oaxaca	14.4	7.8	39.6
Total nacional	29.4	21.3	65.1

Fuente: Elaboración propia con datos del censo levantado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) en el año 2010.

La capital mexicana representa el centro urbano más importante del país, donde prevalecen las actividades terciarias y el uso de computadoras y aparatos electrónicos es cotidiano. De acuerdo con el Cuadro 9, el Distrito Federal se sitúa como la entidad que cuenta con el mayor porcentaje de servicio de cómputo y de internet, y está por debajo de Baja California y Baja California Sur en la cantidad de celulares por hogar. La diferencia entre estas tres y Chiapas, Guerrero y Oaxaca, como vemos, llega a ser abrumadora.

Aunado a lo anterior, a nivel nacional hay una clara diferenciación entre los sectores más y menos involucrados con la tecnología (en cuanto a edad y escolaridad), exceptuando en la distinción por sexo pues en este caso las cifras son muy parejas.²²⁵ Cuando se hablaba en el

²²⁵ Si los datos del Cuadro 9 los clasificamos, a su vez, por escolaridad, género y edad sobre el total de la población nacional, tendremos lo siguiente: en comparación con los hombres (47 millones 709 mil 355), en promedio son las mujeres (47 millones 775 mil 183) quienes más usan la computadora y tienen acceso a internet. Por otro lado, son los jóvenes de 12 a 34 años (más de 58 millones) los que de manera más frecuente emplean estas herramientas, en tanto que los adultos a partir de 35 años en adelante (más de 18 millones) lo hacen en

primer capítulo sobre la brecha digital se hacía alusión al uso desigual de las TIC y se mencionó una clasificación que hace Josep María Reniu (2007) respecto a los perfiles sociológicos permeados por éstas y, por ende, los que podrían ser menos renuentes a la idea de automatizar la votación. En México existen secciones poblacionales poco relacionadas con los adelantos tecnológicos, que generalmente se encuentran localizadas en zonas de bajos recursos, donde el acceso a una computadora, internet y/o teléfono celular es inexistente.

El Distrito Federal no se ubica dentro de dichos parámetros. Al 2013 la población de la entidad ascendía a casi nueve millones de habitantes de los cuales cinco millones 189 mil 722 se registraron como usuarios de la computadora y cuatro millones 991 mil 867 de internet.²²⁶ Es decir, más de la mitad de la población defienda está involucrada directamente con la tecnología. Esto asociado al proyecto de votación electrónica que se ha implementado nos puede indicar, de inicio, que la brecha digital no representa un obstáculo para su buen desarrollo. Ahora, una cosa es la disposición y acceso a las TIC y otra que con la automatización del voto se incentive la participación ciudadana en los procesos electorales y los ejercicios de participación ciudadana. Por los resultados que analizamos arriba, es evidente que no hay una correlación directa entre la cercanía del ciudadano con la tecnología y sus incentivos para votar. De lo contrario, ¿cómo explicar que de los siete millones 883 mil 698 ciudadanos registrados en el padrón electoral, solamente haya votado el 4.4% a través de internet durante las elecciones de los consejos de los pueblos y los comités ciudadanos del año 2013?

La razón probablemente tenga que ver con que, pese al nivel de conocimientos y las facilidades que un ciudadano tenga en materia tecnológica, esto no representa una razón suficiente para manifestar sus deseos de participación política. Así, “cualesquiera que sean los argumentos en pro o en contra de la idea de facilitar el voto, [es obvio] que la cultura es lo más importante [...] y la política es la razón principal por la cual se vota, no tanto el procedimiento. De manera sintética, la gente vota cuando siente que existe un buen motivo para hacerlo”.²²⁷

menor medida. Finalmente, el nivel básico de escolaridad (primaria y secundaria) es el que hace un mayor uso de dichos recursos (más de 43 millones), seguidos por el nivel medio superior (más de 26 millones) y, por último el nivel superior, considerando licenciatura y posgrado (poco más de 23 millones).

²²⁶ Información obtenida del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi).

²²⁷ Corpusso, Letizia, *Op. Cit.*, p. 28.

En México, y específicamente en la capital del país, el nivel de confianza o desconfianza que el ciudadano pueda tener sobre el sistema electoral o las instituciones electorales va más allá de la confiabilidad que se pudiera presentar frente a los mecanismos de votación. O también está la alternativa de asumir que el voto electrónico, especialmente en su modalidad remota, genera mucha más desconfianza hacia los ciudadanos, y también a los partidos políticos, lo cual representa un gran reto y una de las principales desventajas en su implementación: que jamás podrá garantizar, en su plenitud, la seguridad de que el sufragio o los resultados no sean alterados. De hecho, la papeleta tampoco termina de resolver este problema.

3.1.3. El “decisionismo político” ante el voto electrónico

La votación electrónica en el Distrito Federal ha tenido periodos de estancamiento que se pueden explicar, en buena medida, por el decisionismo político que converge en torno a la incertidumbre sobre su avance. Lo anterior lo situó en tres momentos del proyecto de automatización del voto: 1) 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. 2) El recorte presupuestal que la misma Asamblea Legislativa hizo en 2005 a los proyectos para la modernización de los procesos electorales y que originó una suspensión temporal. 3) La falta de asignación de presupuesto para los mil equipos que se pretendían adquirir para ser empleados en las elecciones de 2012 y que ha provocado, incluso, que a la fecha no se siga avanzando en la modalidad de votación electrónica presencial en la capital.

Sobre el primer punto, luego de que aconteció la prueba piloto de 2003, pese a que los resultados presentados fueron positivos, en el 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”.²²⁸ Es decir, que el Consejo General rechazó por tres votos a favor y cuatro en contra las propuestas de reforma al CEDF para posibilitar la automatización del sufragio,²²⁹ con lo que quedó estancada

²²⁸ Romero Flores, Rodolfo y Julio Alejandro Téllez Valdés, *Op. Cit.*, p. 205.

²²⁹ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Boletín de prensa No. 63, Op. Cit.*

la posibilidad para que la Asamblea Legislativa realizara cambios al código de manera inmediata, postergándolo hasta el año 2005, poco antes de que sucediera la siguiente prueba.

El segundo punto es referente al recorte presupuestal que hizo la ALDF en 2005 a los proyectos para la modernización de los procesos electorales, lo que originó un desacuerdo entre la autoridad electoral y el órgano legislativo capitalino. Esto se hizo evidente con una declaración 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”.²³⁰ Esto fue retrasando el cumplimiento de las metas, en tiempo y forma como se tenían planeadas, aunque no truncaron el proyecto.

Algo similar ocurrió para 2012, con un recorte presupuestal en la materia, correspondiente al tercer punto. Pese a que finalmente no se consolidó la adquisición de las mil urnas electrónicas de fabricación industrial porque se declaró desierta la licitación,²³¹ el problema del dinero sí es una limitante ya que siguen sin adquirirse máquinas de votación. Aunque se sigue avanzando con el voto electrónico remoto, queda pendiente el tema de las urnas y lo que pudo haber sucedido si se hubieran implementado en la elección de 2012 y en los siguientes comicios.

Ahora bien, esta relación ALDF-IEDF es importante en un proyecto de tal naturaleza porque justo es la primera la encargada de responder a la solicitud de presupuesto del segundo para cubrir los costos de diferentes planes y programas. Además de ser la que modifica las reglas del juego para que éstos tengan o no posibilidades de efectuarse. El instituto electoral capitalino, por otro lado, se define como un organismo autónomo en su funcionamiento y administración, que tiene facultades reales para impulsar la votación electrónica, como lo ha venido haciendo, debido a que es independiente en la toma de sus decisiones. Sin embargo,

²³⁰ 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 Díaz González Méndez, *Op. Cit.*, 2007, p. 148.

²³¹ Entrevista con Fernando José Díaz Naranjo, *Op. Cit.*

como se dijo, es dependiente de las partidas presupuestarias que anualmente aprueba la Asamblea Legislativa.²³²

Pero el órgano legislativo capitalino, además, tiene la característica de conformarse en su mayoría por diputados del Partido de la Revolución Democrática (PRD)²³³ de manera que las decisiones que se toman al interior de éste recaen principalmente en dicho partido, mismo que también es poseedor de la jefatura del gobierno desde 1997 y de la mayoría de las jefaturas delegacionales. ¿Será que el PRD se ha sentido amenazado con la introducción del voto electrónico en el Distrito Federal? Quizá sí, por la suspicacia que puede generar que la votación sea o no alterada, aunque también hay posibilidades de que no en tanto que éste ha seguido prosperando.

Entonces tenemos que además de las cuestiones técnicas (referentes al diseño, costos, manejo y funcionalidad de los mecanismos electrónicos) o de participación ciudadana, debemos considerar dentro de este análisis la parte política del proyecto, que también podría fungir como una razón suficiente para su abandono total. Ahora, ¿qué sucede con la provincia bonaerense?

3.2 El voto electrónico en la Provincia de Buenos Aires

En el capítulo anterior se habló de cómo surgió en la Provincia de Buenos Aires la idea de automatizar la votación, resaltándose que fue parte de un proyecto más grande que impulsó el Ejecutivo provincial, a través de una reforma política, con el propósito de modernizar la región y fortalecer el sistema democrático y, en la medida de lo posible, recomponer los lazos del sistema político con el conjunto de la sociedad. Estas reformas, a su vez, fueron producto de un contexto de crisis plural que se acompañó de un proceso de descreimiento político y repudio de las instituciones.²³⁴

²³² Artículo 16 del Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal.

²³³ La ALDF, en su VI Legislatura, está conformada por 34 diputados del PRD, 13 del Partido Acción Nacional (PAN), nueve del Partido Revolucionario Institucional (PRI), tres de Movimiento Ciudadano, tres del Partido del Trabajo (PT), dos del Partido Verde Ecologista de México, uno del Partido Nueva Alianza (PNA) y uno independiente; en total suman 66 legisladores. Información del sitio oficial de la ALDF.

²³⁴ Randazzo, Florencio, *Op. Cit.*, pp. 396 y 397.

Dadas las ventajas que ofrece la votación electrónica, tales como la velocidad del escrutinio, la comodidad del votante y el ahorro presupuestal en un mediano y largo plazo, el gobierno de la provincia, impulsor del proyecto, se dio a la tarea de promover modificaciones legales para que quedara establecida la posibilidad de utilizar este nuevo sistema; ello en diciembre de 2002. Con tales modificaciones, se facultó al Poder Ejecutivo para la implementación total o parcial de sistemas de voto electrónico en los distritos que considerara pertinente.

A pesar de que el planteamiento para automatizar la votación surge propiamente en 1999, no se materializó sino hasta el año 2003, que sucedió la primera experiencia. Cabe señalar que desde el inicio del proyecto, el Ejecutivo provincial optó por la modalidad presencial de automatización del sufragio, a través de urnas electrónicas, desechando la idea de votar a través de internet.

También vale la pena decir que, como una de las características particulares del proyecto, casi todos los ejercicios con votación electrónica, exceptuando uno solo, se realizaron utilizando únicamente el padrón de extranjeros,²³⁵ debido a que la Provincia de Buenos Aires está adherida al régimen nacional. El gobierno provincial solicitó la aprobación de la Junta Nacional Electoral para llevar a cabo la primera prueba con votación electrónica y ésta la rechazó con motivo de que la provincia se había adherido al régimen de simultaneidad de elecciones sin efectuar reservas de ningún tipo y, por lo tanto, resultaba atribución exclusiva de la Junta Nacional el cómputo de todos los votos emitidos en esos comicios concurrentes. Así, la Justicia Federal argumentó que “le resultaba imposible llevar a cabo el escrutinio legal si se accedía a la implementación del sistema de voto electrónico.” Ante tal situación, el Ejecutivo provincial lanzó el Decreto 14.443/03, el 15 de agosto de 2003, para que la prueba piloto se

²³⁵ Los extranjeros en Argentina adquieren la categoría de ciudadanos por naturalización, es decir, en cualquiera de los siguientes supuestos: 1. Siendo mayores de 18 años, que residiesen en la República dos años continuos y manifestasen ante los jueces federales de sección su voluntad de serlo; 2. Que acreditasen ante dichos jueces haber prestado, cualquiera que sea el tiempo de su residencia, alguno de los servicios siguientes: empleos de la Nación o de las provincias, servido en el ejército, establecido una nueva industria, ser empresario, habitar o poblar territorios nacionales en las líneas actuales de frontera o fuera de ellas, haberse casado con mujer argentina en cualesquiera de las provincias y ejercer en ellas el profesorado en cualesquiera de los ramos de la educación o de la industria. Consultado en artículo 2 de la *Ley 346 Ciudadanía y Naturalización y Normas Reglamentarias y Complementarias*, H. Cámara de Diputados de la Nación, Secretaría Parlamentaria, Dirección de Información Parlamentaria, Argentina.

efectuara parcialmente, es decir, solamente a los electores extranjeros, para quienes resulta improcedente la denegatoria de la Junta Nacional Electoral.²³⁶

Ha habido intentos por parte de los legisladores nacionales de la Provincia de Buenos Aires para propiciar una modificación a la legislación nacional y permitir que el voto electrónico pueda ser empleado también por electores argentinos, pero no han tenido éxito a pesar de que ello sí pudo ser posible en 2010; más adelante se explicará con detalle. Sin embargo, no deja de permanecer latente la idea de que se instaure de manera progresiva este sistema de votación, sobre todo desde visión de la Dirección denominada “Programa de Voto electrónico”, creada en el año 2004 en el ámbito del Poder Ejecutivo Provincial.

3.2.1 Ejercicios de implementación

Desde el surgimiento del proyecto a la fecha (2014) ha habido un total 15 experiencias utilizando votación electrónica (Cuadro 10). De éstas, nueve fueron ejercicios de prueba no vinculantes mientras que en el resto los resultados sí contaron. Ninguna de las anteriores ha implicado la automatización del voto en la totalidad de la provincia, sino que se aplicó a distritos electorales específicos. Cuatro de los ejercicios tuvieron que ver con consultas ciudadanas y las otras 11 se debieron a elecciones para renovar los cargos de delegado municipal, diputados provinciales, concejales y consejeros escolares; de éstas solo en uno se pudo votar para gobernador y vicegobernador. A su vez, las cuatro consultas realizadas fueron no vinculatorias y en seis de las 11 elecciones (poco más de la mitad) los resultados no contaron, en tanto que en las cinco restantes sí.

Cuadro 10. Clasificación de las experiencias con votación electrónica en la Provincia bonaerense por tipo de elección

Ejercicio	Modalidad presencial	
	No vinculante	Ejercicio vinculante
Elecciones provinciales y municipales de Sección electoral VII, 2003		X
Consulta ciudadana de Quequén, 2004	X	
Consulta ciudadana de Huanguelén, 2004	X	
Elección de delegados municipales de Junín, 2004	X	

²³⁶ Tula, María Inés, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyherabide, “Repaso por las experiencias con voto electrónico en la Argentina”, en María Inés Tula (Coord.), *Voto electrónico. Entre votos y máquinas Las nuevas tecnologías en los procesos electorales*, Edit. Ariel, Argentina, 2005, p. 227.

Elecciones provinciales y municipales de Berisso y Gral. Pueyrredón, 2005		X
Elección de delegados municipales de Berisso (Zonas I y II), 2005	X	
Elección de delegados municipales de General Pueyrredón (Batán), 2006	X	
Elecciones provinciales y municipales de Vicente López, Berisso, San Martín y San Isidro, 2007		X
Elección de delegados municipales de Carlos Casares, 2007	X	
Consulta ciudadana y presupuesto participativo en La Plata, 2008	X	
Consulta ciudadana y presupuesto participativo en Morón, 2008	X	
Elección de delegados municipales de General Pueyrredón (Batán y Sierra de los Padres), 2009	X	
Elecciones provinciales y municipales de La Plata, Berisso, Almirante Brown y Bahía Blanca, 2009		X
Elecciones municipales en Pinamar, 2010		X
Elecciones provinciales y municipales de Berisso, Pinamar, Partido de la Costa, Villa Gesell, La Plata y Pilar, 2011		X

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el Lic. Vicente Fasano, Director de Tecnología, Logística y Sistemas Electorales de la Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires.

Como se observa, en la provincia bonaerense no se registran experiencias con votación electrónica remota. Más bien, lo que ha hecho el Ejecutivo local en coordinación con el organismo electoral provincial es establecer los criterios de automatización del voto a través de máquinas electrónicas. Aunado a lo anterior, son regiones específicas en las que la gente ha podido votar a través de dichas máquinas, o sea que no se ha automatizado la votación en la totalidad de la provincia. Así, de los 135 partidos (equivalente a municipios) que conforman la provincia, escasamente 24 de éstos han probado con máquinas electrónicas, pero la mayoría no conocen su funcionalidad.

Si ello lo comparamos con el caso del D.F. tendríamos una situación similar, pues tampoco en éste se ha dado una experiencia completamente automatizada de votar: aunque se han instalado, por ejemplo, urnas electrónicas en todos los distritos electorales, ha sido tan limitado el número de dispositivos que es muy probable que la gran mayoría de los electores capitalinos no conozcan sobre la existencia del proyecto de votación electrónica presencial en la entidad.

De las experiencias con votación electrónica

La primera experiencia con votación electrónica en la Provincia de Buenos Aires, emblemática por tratarse de la primera registrada a nivel nacional, fue la que aconteció el 14 de septiembre de 2003, donde aproximadamente 800 extranjeros residentes en la Séptima Sección Electoral de la provincia de Buenos Aires pudieron votar con un sistema puesto a prueba por la Provincia con la colaboración técnica de las Universidades de Mar del Plata, Lomas de Zamora, del Centro y La Plata.²³⁷

Fue el entonces gobernador Felipe Solá quien convocó dichos comicios para renovar los cargos de gobernador, vicegobernador, concejales, senadores, diputados provinciales, intendentes municipales y consejeros escolares. Asimismo, el gobierno decidió que esta prueba piloto que sí tuvo efectos vinculantes se hiciera en una sola circunscripción electoral, quedando establecida la séptima sección, la cual abarca los partidos de Bolívar, 25 de Mayo, Saladillo, Olavarría, Azul, Tapalqué, General Alvear y Roque Pérez.²³⁸

En calidad de préstamo, el Tribunal Superior Electoral de Brasil concedió un total de mil urnas electrónicas a la Provincia bonaerense para la prueba, de las cuales únicamente se emplearon 18, distribuidas entre los ocho municipios que integran la séptima sección; una urna por cada mesa de votación . “Excepto en Olavarría, en la que se abrieron cuatro mesas electorales para los extranjeros (dos femeninas y dos masculinas), en el resto de los municipios se abrieron solo dos, una para cada sexo”.²³⁹

La organización y logística de la prueba fueron delegadas a la Jefatura de Gabinete y el Ministerio de Gobierno, mientras que la Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires fungió exclusivamente como autoridad de aplicación. Para ello, el gobierno firmó acuerdos de Cooperación y Asistencia Mutua con universidades nacionales y organizaciones no gubernamentales con el objetivo de coordinar tareas de capacitación y difusión, auditoría del

²³⁷ Oviella, Patricia, “Prueba piloto de voto electrónico”, en *Noticias breves de la FCEyN*. Artículo en línea, consultado el 25 de febrero de 2014 en la siguiente dirección URL: http://www.fcen.uba.ar/prensa/noticias/2005/noticias_04nov_2005.html

²³⁸ Tula, María Inés, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyherabide, *Op. Cit.*, p. 224.

²³⁹ Hay que mencionar que antes de 2011 había distinción de urnas por sexo, aunque esa disposición ya no es vigente. *Ibid.*, pp. 230 y 231.

software y la realización de una encuesta que evaluara el impacto del voto electrónico en los ciudadanos bonaerenses.²⁴⁰

La campaña de difusión para instruir a los ciudadanos sobre el sistema de votación a través de las urnas electrónicas quedó en manos del gobierno provincial. También se simularon elecciones entre candidatos ficticios que no estuvieron limitadas a la séptima sección, sino que se además llevaron a cabo en ciudades como La Plata, Lomas de Zamora, Mercedes, Mar del Plata, Quilmes, entre otras.

Debido a la presencia de muchos partidos políticos con números de listas muy próximos entre sí, hubo cierta dificultad para que el votante marcara el número de la lista partidaria de su preferencia por la confusión que esto generó, aun cuando hubo carteles de papel pegados en el recinto de votación con tales datos pero que se encontraban lejos del lugar donde el elector sufragaba. Ello orilló a que los ciudadanos necesitaran más tiempo para poder votar (alrededor de 10 minutos). Pese a dicha situación quedó demostrada la rapidez del escrutinio con la automatización del voto, ya que 38 minutos después del cierre de las elecciones se obtuvieron los resultados.

En general, la prueba resultó exitosa en la medida que no se registraron inconvenientes con las máquinas de votación directamente. A decir verdad, el problema observado el día de los comicios, además del tiempo para votar (que más bien fue una complicación logística), consistió en la desactualización de los padrones electorales, debido a que los extranjeros son incorporados automáticamente en el padrón y muchos de ellos lo desconocen; además, los cambios en caso de fallecimiento, mudanza o regreso al país de origen no son comunicados.²⁴¹

El logro del ejercicio permitió que se expandiera la posibilidad de seguir empleando máquinas de votación en otros momentos. Así pudo consolidarse la segunda experiencia, que consistió en una consulta ciudadana en la que se preguntó a los electores su opinión acerca de la separación de un municipio de Necochea, el 29 de marzo de 2004.

La localidad de Quequén había sido anexada a Necochea en 1979 por decreto del último gobierno militar bonaerense hasta que en la consulta de 2004 se preguntó a los propios

²⁴⁰ *Ibid.*, p. 229.

²⁴¹ *Ibid.*, p. 231.

ciudadanos de la primera sobre su destino jurisdiccional: dándole autonomía, seguir perteneciendo a Necochea o formar parte de la localidad de Lobería. Así, empleando 16 urnas electrónicas de la empresa Telpin distribuidas en seis escuelas pudo concretarse este ejercicio que fue custodiado por la Prefectura Naval de Quequén y la policía provincial. El resultado fue que se votó a favor de otorgarle autonomía a dicha localidad, pero la práctica no tuvo efectos vinculantes.

Algo similar ocurrió en Huanguelén el 19 de septiembre de 2004, correspondiente a la tercera experiencia. También se efectuó una consulta ciudadana sin que los resultados contaran, convocada para que la ciudadanía de esa localidad eligiera entre cinco opciones: pertenecer a Coronel Suárez, a Guamaní, a Daireaux, a General Lamadrid o constituirse en un municipio autónomo.²⁴² Para ésta también se utilizaron máquinas de votación de Telpin, dos urnas distribuidas en tres escuelas, y los electores decidieron darle autonomía a la localidad.

La cuarta experiencia aconteció el 12 de diciembre de 2004, en la que se realizó una consulta ciudadana para la elección de delegados municipales de Saforcada, Fortín Tiburcio, Morse, Agustín Roca y Agustina. El trabajo de capacitación para el uso de las urnas electrónicas se desarrolló una semana antes de la elección y estuvo a cargo del personal de la municipalidad, la Fundación Argentina Estratégica y la empresa Telpin. Fue esta última la que volvió a proporcionar las cinco máquinas para votar, quedando instaladas una por comuna.²⁴³

La siguiente experiencia tuvo que ver con la elección de autoridades municipales y provinciales de General Pueyrredón y Besisso, el 23 de octubre de 2005. En ésta se instalaron 29 urnas electrónicas de pantalla táctil proporcionadas por la empresa Indra y pudieron votar ciudadanos extranjeros en ambos partidos, los resultados fueron vinculatorios.²⁴⁴ Según resaltaron las autoridades provinciales, las mesas “funcionaron sin inconvenientes y con gran afluencia de votantes”, además de exaltar “la rapidez, el bajo costo, la seguridad y la transparencia en el proceso electoral” como un “paso más hacia la democracia participativa”.²⁴⁵

²⁴² *Ibíd.*, p. 249.

²⁴³ *Ibíd.*, p. 253.

²⁴⁴ Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco, *Voto electrónico en el mundo. Países en estudio o implementación parcial*. Información en línea, consultada el 9 de marzo de 2013 en la siguiente dirección URL: http://www.euskadi.net/botoelek/otros_paises/ve_mundo_est_c.htm#Argentina

²⁴⁵ Oviella, Patricia, *Op. Cit.*

La sexta prueba desarrollada con voto electrónico en la provincia no fue vinculante y también se llevó a cabo en Berisso, en las delegaciones Zona I (La Franja) y Zona II (Villa Zula), para la elección de delegados municipales; esto el día 11 de diciembre de 2005. A través de 40 urnas electrónicas de la empresa Indra pudieron sufragar los extranjeros residentes en la localidad.²⁴⁶ Luego en 2006 se dio la elección de delegados municipales de General Pueyrredón, específicamente en Batán, también a través de urnas electrónicas, 12, de la empresa Smartmatic, el 14 de mayo y constituyó la séptima experiencia en la provincia.

Después, con motivo de las elecciones a la presidencia de la República del 28 de octubre de 2007, se realizó un nuevo ensayo de voto electrónico en cuatro distritos de la provincia (Vicente López, Berisso, San Martín y San Isidro). El sistema de voto electrónico presencial, a través de urnas electrónicas, fue ideado, fabricado y proporcionado (un total de 52 equipos) por la Universidad Tecnológica de La Plata. Esta experiencia fue significativa justo por eso: por tratarse de la primera vez en la historia de la provincia que se votó con máquinas elaboradas dentro de la región y, además, con resultados vinculantes.²⁴⁷

El noveno ejercicio con voto electrónico ocurrió también en 2007, el 2 de diciembre, con la elección de delegados municipales de Carlos Casares, específicamente en las localidades de Cadret y Hortensia, y no tuvo efectos vinculantes. La empresa prestadora del servicio del sistema de votación electrónica fue Allpa SRL3. Para esta elección, como sucedió también en las demás, se utilizó el modo de votación RED (Registro Electrónico Directo), y la urna fue diseñada por la empresa radicada en la ciudad de Bahía Blanca, Allpa SRL. En total se utilizaron dos máquinas de votación, quedando instaladas una en cada centro de votación o localidad.²⁴⁸

Las siguientes dos pruebas consistieron en consultas ciudadanas y presupuestos participativos cuyos resultados no fueron vinculatorios. Ambas se desarrollaron durante 2008, la primera en

²⁴⁶ S/A, “Se eligen en Berisso delegados municipales”, en *El Día.com*, Secc. La Provincia, 11 de diciembre de 2005. Artículo en línea, consultado el 9 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://www.eldia.com.ar/ediciones/20051211/laprovincia4.asp>

²⁴⁷ Pedreño, Christian, “Voto electrónico en San Martín, San Isidro y Vicente López (Argentina)”, en *El País.com*, Sec. Ciudades Digitales, 10 de octubre de 2007. Artículo en línea, consultado el 10 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://lacomunidad.elpais.com/cmpdigital/2007/10/10/voto-electronico-san-martin-san-isidro-y-vicente-lopez>

²⁴⁸ Cicioni, Antonio, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyehrabide, “Elección no vinculante de delegados municipales de Carlos Casares con voto electrónico”, en *Programa de Instituciones Políticas. Documento de Trabajo No. 34*, CIPPEC, diciembre de 2007, Argentina., 7 p.

junio en La Plata y la segunda entre octubre y noviembre en Morón. En La Plata se utilizó el voto electrónico para elegir los proyectos a realizar por los organismos locales; mientras que en el municipio de Morón se votó qué proyectos realizaría el gobierno local en el 2009. Para su implementación se firmó un convenio con la Universidad Tecnológica Nacional regional de La Plata, que desarrolló el sistema y se utilizaron 22 urnas para el primer caso y 14 para el segundo.²⁴⁹

El ejercicio número 12 tuvo que ver con la elección de delegados municipales de General Pueyrredón, en las localidades de Batán y Sierra de los Padres, el 19 de abril de 2009. Para éste nuevamente se llegó a un acuerdo con la Universidad Tecnológica Nacional de La Plata para que proporcionara 23 urnas electrónicas. Fueron unas elecciones no vinculantes y el propósito de emplear este sistema de votación consistió en garantizar transparencia y evitar sospechas de fraude, por la inmediatez de obtener los resultados, quedando satisfechos con ello pues 50 minutos después de cerrados los centros electorales se conocieron las cifras.²⁵⁰ Hay que señalar que en estos comicios también se pudo votar por papeleta.

La siguiente experiencia sucedió en junio de ese mismo año, con las elecciones de cuatro distritos electorales: La Plata, Berisso, Almirante Brown y Bahía Blanca; en éstas se renovaron los cargos de senadores y diputados provinciales, concejales y consejeros escolares. Fueron habilitadas 40 mesas con voto electrónico para ciudadanos extranjeros y en cada una se instaló una urna electrónica.²⁵¹ La Junta autorizó 20 mesas en La Plata, 11 en Almirante Brown, siete en Bahía Blanca y dos en Berisso. Este ejercicio fue vinculante y se realizó sin ningún inconveniente, obteniendo los resultados 50 minutos después del cierre.

La penúltima prueba en la provincia bonaerense fue también vinculante y se realizó en la ciudad de Pinamar para las elecciones municipales celebradas el 28 de marzo del año 2010. Dicha experiencia fue relevante por varias razones: no votaron únicamente electores extranjeros (como había venido sucediendo) a través de urnas electrónicas, sino que también pudieron votar los ciudadanos argentinos por este sistema; además, se eliminó la separación de

²⁴⁹ Información proporcionada por el Lic. Vicente Fasano, *Op. Cit.*; y del Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco, *Op. Cit.*

²⁵⁰ Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco, *Op. Cit.*

²⁵¹ S/A, “Habilitan en la Provincia mesas con voto electrónico para extranjeros”, en *Notibonaerense.com*, 10 de junio de 2009. Artículo en línea, consultado el 13 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://www.notibonaerense.com/notas.aspx?idn=54889&ffo=20090610>

urnas por sexo y más bien se instauraron mesas mixtas, donde el elector pudo votar a través de las máquinas o de manera tradicional; y, finalmente, fue la primera vez que los extranjeros tuvieron la obligación, normada, de votar (y el derecho a ser votados) en estos comicios.

Hubo un total de 40 mesas distribuidas en siete escuelas y cada elector tardó menos de 60 segundos en emitir el sufragio a través de las urnas electrónicas, prestadas por la empresa Indra, mientras que el escrutinio provisorio se conoció 46 minutos después de cerrados los comicios.²⁵² De acuerdo con la Junta Electoral el empleo de votación electrónica fue exitoso, pero lo cierto es que hubo políticos que denunciaron fallos en el sistema, específicamente en algunos comprobantes de votación que emitían las urnas porque la fecha que aparecía no era la correcta.²⁵³ No obstante lo anterior, los resultados fueron reconocidos.

Y, finalmente, el último ejercicio en el que se implementó voto electrónico fue en las elecciones provinciales y municipales de Berisso, Pinamar, Partido de la Costa, Villa Gesell, La Plata y Pilar, el 23 de octubre de 2011; también de carácter vinculante. Para estos comicios, el electorado extranjero residente en la provincia bonaerense pudo votar para las categorías de gobernador, vicegobernador, legisladores provinciales, intendente, concejales y consejeros escolares. En total se instalaron 75 mesas de votación con una urna electrónica, de la empresa Indra, en cada una.²⁵⁴ Solamente votaron electores extranjeros.

Nótese que todas las pruebas fueron consecutivas, sucediendo un año tras otro, hasta 2011, y generalmente se realizaron en los mismos municipios o distritos. ¿Por qué? Además, ¿por qué únicamente pueden votar los extranjeros a través de máquinas electrónicas y no los ciudadanos argentinos, y por qué en las elecciones de Pinamar, en 2010, sí pudieron? Por supuesto que se puede dar respuesta a estas preguntas, que podrían encontrar su explicación más bien en motivos políticos, lo veremos adelante. Por lo pronto quiero apuntar un par de cosas más sobre el proyecto de votación electrónica en la Provincia de Buenos Aires.

La primera es sobre los dispositivos que se han empleado para votar electrónicamente, que han sido un total de seis (la urna electrónica brasileña, la de Telpin, de la empresa Indra, de

²⁵² S/A, “Quieren desdoblarse las elecciones en Pinamar”, en *La Tecla.info*. Artículo en línea, consultado el 13 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: http://www.latecla.info/3/nota_1.php?noticia_id=40782

²⁵³ Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco, *Op. Cit.*

²⁵⁴ S/A, “Más de 3400 extranjeros votarán en provincia con sistema electrónico”, en *Lacapitalmdp.com*, 12 de octubre de 2011. Artículo en línea, consultado el 13 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://www.lacapitalmdp.com/noticias/El-Pais/2011/10/12/197709.htm>

Smartmatic, la de la Universidad Tecnológica Nacional de La Plata y la de Allpa SRL³) y todas ellas funcionan a través del sistema RED, que se caracteriza porque la información sobre la votación se almacena mediante el aparato electrónico en el disco duro de la computadora, en un disquete, disco compacto o tarjeta inteligente, creando un respaldo de datos. De éstas, las máquinas del Tribunal Superior Electoral de Brasil, las de Smartmatic y de Allpa SRL³ fueron empleadas solo una ocasión; a su vez, las máquinas de votación de la Universidad Tecnológica Nacional de La Plata, las de Telpin (opcional), las de Indra, las de Allpa SRL³ y las de Smartmatic tienen la capacidad para imprimir tickets o comprobantes del voto, que sirven para auditar y verificar la votación recibida. Este punto es fundamental porque ha sido uno de los temas a debatir entre los especialistas de votación electrónica, quienes aseguran que con los comprobantes de votación se puede brindar una mayor confiabilidad al ciudadano y, por tanto, legitimar las elecciones en las que se emplea; además “sólo con un control exhaustivo del diseño del hardware y software, así como con mecanismos de auditoría previos y posteriores a las elecciones se estaría en condiciones de disminuir –aunque no de eliminar- una plausible manipulación.”²⁵⁵

El segundo punto que vale la pena rescatar es el tema de los costos que han tenido estas pruebas con votación electrónica. Pese a no tener las cifras exactas de todos y cada uno de los ejercicios, en entrevista con el Lic. Vicente Fasano, Director de Tecnología, Logística y Sistemas Electorales de la Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires, me dijo que la implementación de votación electrónica no ha representado un costo mayor porque en lo referente a los dispositivos se llegó a convenios de préstamo con las empresas e instituciones involucradas y los acuerdos no implicaron grandes gastos, pues al menos para las empresas es más importante que sus urnas electrónicas sean conocidas que lucrar con ellas.²⁵⁶

Por otro lado, el gobierno provincial ha trabajado en conjunto con la Universidad Tecnológica Nacional de La Plata sobre el tema de automatización del sufragio y auspició la fabricación de las urnas electrónicas que esta segunda desarrolló, de manera que el armado del hardware y el software, sucedido en 2007, tuvo en consideración las experiencias de voto electrónico que hasta ese momento habían acontecido, así como las consultas a la Junta Electoral de la

²⁵⁵Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2011, p. 55.

²⁵⁶ Entrevista con el Lic. Vicente Fasano, el día 01 de noviembre de 2013 en las instalaciones de la Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.

provincia.²⁵⁷ Éstas son las primeras y únicas máquinas de votación que se diseñan y producen en la provincia y que cuentan con un diseño cien por ciento nacional. En total fueron construidos 65 equipos que han sido utilizados ya en cinco ejercicios dentro de la provincia, cuyo costo unitario es de aproximadamente 500 dólares norteamericanos.²⁵⁸

Pareciera, entonces, que el presupuesto no se muestra como una limitante para medir la viabilidad del proyecto de voto electrónico en la Provincia de Buenos Aires, sin embargo no deja de ser un factor esencial dentro de la comparación entre éste y el sistema de votación tradicional.

3.2.2 Participación ciudadana de la Provincia bonaerense con voto electrónico

El tema de la participación electoral a través de votación electrónica debe ser tratado con reservas en este contexto. Primero, hay que apuntar que los votantes que han tenido acceso a estas tecnologías en casi todas las experiencias representan solo una parte del gran número de ciudadanos bonaerenses, pues nos referimos únicamente a extranjeros residentes en la provincia. Segundo, no fue sino hasta la penúltima elección con voto electrónico, en 2010, que se instauró como obligatorio el sufragio para esta población, de modo que la cifra sobre participación no podría ser tan alta considerando, además, que el electorado extranjero es inestable incluso dentro del padrón, teniendo en cuenta (como se dijo arriba) que regresan a su país de origen o cambian su domicilio postal sin que lo notificar la Junta Electoral. Asimismo, fue únicamente en ésta que la votación electrónica se aplicó de manera generalizada.

Dicho lo anterior, las cifras de participación con votación electrónica en las experiencias ocurridas en la Provincia de Buenos Aires se aprecian en el Cuadro 11:

Cuadro 11. Participación ciudadana con votación electrónica en la Provincia de Buenos Aires 2003-2011

	Votantes con votación electrónica	Total de votantes empadronados
Elecciones provinciales y municipales de Sección electoral VII, 2003	267	1,336
	20%	100%

²⁵⁷ Laboratorio de Ingeniería en Sistemas de Información (LINES), “Sistema de Voto Electrónico *Vot@r*”, X Seminario de RedMuni: “Nuevo rol del Estado, nuevo rol de los Municipios”, celebrado en la Facultad Regional de La Plata, Universidad Tecnológica Nacional, los días 13 y 14 de agosto de 2009, 20 p.

²⁵⁸ Cicioni, Antonio, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyherabide, *Op. Cit.*, Argentina.

Consulta ciudadana de Quequén, 2004	1,101	3,671
	30%	100%
Consulta ciudadana de Huanguelén, 2004	1,382	2,352
	58.8%	100%
Elección de delegados municipales de Junín, 2004	1,669	3,192
	52.3%	100%
Elecciones provinciales y municipales de Berisso y Gral. Pueyrredón, 2005	Sin dato	11,957
	Sin dato	100%
Elección de delegados municipales de Berisso (Zonas I y II), 2005	3,880	26,120
	34%	100%
Elección de delegados municipales de General Pueyrredón (Batán), 2006	2,670	4,109
	65%	100%
Elecciones provinciales y municipales de Vicente López, Berisso, San Martín y San Isidro, 2007	9,437	37,154
	25.4%	100%
Elección de delegados municipales de Carlos Casares, 2007	310	412
	75.2%	100%
Consulta ciudadana y presupuesto participativo en La Plata, 2008*	15,000	48,657
Consulta ciudadana y presupuesto participativo en Morón, 2008*	30.8%	100%
Elección de delegados municipales de General Pueyrredón (Batán y Sierra de los Padres), 2009	5,109	17,031
	30%	100%
Elecciones provinciales y municipales de La Plata, Berisso, Almirante Brown y Bahía Blanca, 2009	3,832	30,657
	12.5%	100%
Elecciones municipales en Pinamar, 2010**	10,967	17,493
	62.7%	100%
Elecciones provinciales y municipales de Berisso, Pinamar, Partido de la Costa, Villa Gesell, La Plata y Pilar, 2011	14,720	34,490
	42.7%	100%
Porcentaje de participación promedio con voto electrónico	44.95%	

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el Lic. Vicente Fasano, *Op. Cit.*

* Estos resultados son aproximados, no se cuenta con un registro exacto.

** En esta elección pudieron votar tanto extranjeros como ciudadanos argentinos a través de sistemas electrónicos y, por lo tanto, el total de votantes empadronados incluye también al electorado argentino de la Provincia de Buenos Aires.

Como se observa, a diferencia de lo que ocurre con el caso del Distrito Federal, la participación ciudadana en la provincia bonaerense llega a ser más elevada en un gran número de experiencias, superando incluso el 50 por ciento de los ciudadanos empadronados, mientras que en algunas otras es relativamente bajo, oscilando entre el 20 y 40%. El porcentaje de participación más bajo registrado ocurrió en 2009, en las elecciones provinciales y municipales de La Plata, Berisso, Almirante Brown y Bahía Blanca, con un 12.5%, seguido por las de 2003

en la Sección electoral VII, con 20%. En cambio, los números más altos corresponden a los comicios provinciales y municipales de Carlos Casares en 2007, con 75.2%, y los de General Pueyrredón (Batán), en 2006, con 65%.

A pesar de que el índice promedio general de participación de los extranjeros en la Provincia bonaerense es bajo, su disposición a participar en las pruebas con votación electrónica no es poca. Por ejemplo, en la elección de 2011, donde por segunda ocasión tuvieron la obligación de acudir a las urnas, hubo un índice de abstención electoral del 79.22%, solo 0.5% menos que las cifras que se registraban en los comicios en los que no aplicaba la obligatoriedad.²⁵⁹ Esta cifra está contemplando no solo la asistencia a las urnas electrónicas, sino también a las tradicionales. Ahora bien, considerando el resultado del Cuadro 11, en esa misma elección votaron 42.7% de extranjeros a través de las urnas electrónicas, es decir, casi la mitad de los empadronados de las regiones de Berisso, Pinamar, Partido de la Costa, Villa Gesell, La Plata y Pilar.

Esto, en buena medida se explica porque hay secciones o municipios donde el votante extranjero es menos participativo que en otros; por poner algunos ejemplos, Morón, Vicente López, General Pueyrredón, Junín y Adolfo Alsina se encuentran en esta categoría, mientras que Alberti, Villa Gesell, Pinamar, Bolívar y Pilar concentran los índices de abstencionismo más bajos de toda la provincia.²⁶⁰ De tal modo, la última prueba con votación electrónica fue aplicada en partidos o municipios que registran un mayor grado de participación por parte de los residentes extranjeros; no obstante la explicación no se puede quedar solo en este punto porque el voto a través de las urnas electrónicas también se ha implementado en lugares muy abstencionistas.

En general, el porcentaje de participación promedio con votación electrónica a lo largo de las 15 experiencias es de 44.95%, lo cual no está nada mal considerando el índice de abstención promedio de dicha población, que es la que mayoritariamente ha votado a través de esta modalidad. De hecho, en las consultas ciudadanas y presupuestos participativos dicha cifra no

²⁵⁹ Berchi, Aixa (Coord.), “Votación de extranjeros en la Provincia de Buenos Aires: análisis del cumplimiento de la ley 14.086 en las elecciones legislativas de 2013”, en *Derecho electoral*, p. 3. Artículo en línea, consultado el 24 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: http://www.fundacionds.org.ar/noticias/noticias/archivos/17_Votacion%20de%20extranjeros%20pcia%202013.pdf

²⁶⁰ *Ídem*.

se ve aminorada a pesar de que tuvieron el carácter de no vinculatorias; tan solo en la de Huanguelén (2004) votó el 58.8%.

Esto marca una tendencia positiva en la voluntad de utilizar el nuevo sistema de votación por parte del electorado extranjero en dos sentidos: el primero, que es muy probable que no les parezca complicado emitir su sufragio apoyados en máquinas electrónicas, lo cual cubre el requisito de que estos dispositivos deben ser de fácil manejo; y, segundo, es notorio que el voto electrónico finalmente sí cumple con su función de hacer más eficaz y eficiente la labor de los funcionarios de casilla a la hora del escrutinio y cómputo de los votos. Aquí dejo una experiencia personal: el pasado 27 de octubre de 2013 participé como observadora de las elecciones legislativas en el municipio de La Plata (Provincia de Buenos Aires) para electores extranjeros y me sorprendió que a la hora de contabilizar los votos los mismos presidentes de casilla y fiscales de los partidos políticos, que también eran extranjeros residentes en la provincia, expresaban su descontento porque ese año no se automatizó la votación; además, señalaban lo útil y práctica que se convierte esta herramienta dentro de la organización de los comicios.

Aunado a lo anterior, así como ocurrió en el D.F., en algunas de las pruebas con voto electrónico se practicaron cuestionarios de salida para conocer la opinión de los votantes respecto al nuevo sistema y en los resultados se demuestra su disposición de seguir sufragando por esta vía (Cuadro 12).

Cuadro 12. Resultados de sondeos en los dos ejercicios de 2007 en los que se implementó voto electrónico en la Provincia de Buenos Aires

Ejercicio	Facilidad en el manejo de la urna electrónica	Aceptación al voto electrónico	Rechazo al voto electrónico
Elecciones provinciales y municipales de Vicente López, Berisso, San Martín y San Isidro, 2007*	225 electores 61%	280 electores 76%	74 electores 20%
Elección de delegados municipales de Carlos Casares, 2007**	44 electores 53%	83 electores 100%	0

Fuente: Elaboración propia con datos de Cicioni, Antonio, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyherabide, 28 de octubre de 2007, *Op. Cit.* Y, Cicioni, Antonio, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyherabide, diciembre de 2007, *Op. Cit.*

* Este sondeo se aplicó a una muestra de 369 ciudadanos extranjeros, de un total de 3,320 que acudieron a votar.

** Este sondeo se aplicó a una muestra de 83 ciudadanos extranjeros, de un total de 310 que acudieron a votar.

Pese a que ambas experiencias del Cuadro 12 se efectuaron en el mismo año (2007), los resultados son interesantes porque aumentó considerablemente la aceptación al voto electrónico del primero al segundo ejercicio. Aun así, a la gente que sufragó en el mes de octubre, y que se muestra un poco más reticente a la automatización de la votación, se le hizo más fácil sufragar a través de las urnas electrónicas que a la que lo hizo en diciembre, que a su vez expresó una aceptación total a esta herramienta.

Ahora bien, ¿cómo posicionamos al elector extranjero frente a las TIC? ¿Y al argentino? ¿Es la Provincia de Buenos Aires un sitio tecnológicamente desarrollado o no? ¿Cómo impacta esto en el voto electrónico?

El ciudadano bonaerense frente al avance tecnológico

De acuerdo con el último censo que realizó el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Indec) en el año 2010, la población total argentina ascendía a 40 millones 117 mil 96 habitantes. De esta cifra, la Provincia de Buenos Aires concentraba esa misma fecha casi el 39%, es decir, 15 millones 625 mil 084. Con ello se convierte en la provincia más poblada del país, pero no la más densamente poblada, referente al número promedio de habitantes de un área urbana o rural en relación a una unidad de superficie dada, pues esa posición le corresponde a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.²⁶¹

Del número total de habitantes, un millón 805 mil 957 son nacidos en el extranjero y de éstos 941 mil 941 vivían en la provincia bonaerense hasta el año 2010. Es importante tener este dato bien presente pues no dejan de ser los extranjeros quienes han empleado la mayoría de veces voto electrónico en la primera provincia.

A nivel latinoamericano, Argentina es uno de los países con una mayor penetración tecnológica en su población. Por ejemplo, el tamaño de población usuaria de internet al 2011 oscilaba entre los 12.7 y 13 millones, por debajo de Brasil (con más de 42 millones) y México (con más de 16 millones), y por encima de Colombia (con más de once millones) y Chile (con más de siete).²⁶² A nivel nacional, el 43.8% de los hogares dispone de internet y el 52.8% de computadora.

²⁶¹ Datos obtenidos del sitio oficial del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Indec): <http://www.censo2010.indec.gov.ar/>

²⁶² Espino Sánchez, Germán, *Op. Cit.*, p. 180.

Además, el 85.6% de hogares urbanos cuentan con al menos una línea de teléfono móvil en funcionamiento.²⁶³

Haciendo un comparativo de las provincias argentinas que acceden en mayor y menor medida a las nuevas tecnologías, específicamente al teléfono celular, computadora e internet, esto para ubicar mejor a la Provincia de Buenos Aires en esta reflexión, las cifras quedan así:

Cuadro 13. Comparativo del acceso a las TIC (por hogar), 2011

Provincia	Hogares con computadora (%)	Hogares con internet (%)	Hogares con servicio de telefonía celular (%)
Buenos Aires	53.5	45.1	86.0
Ciudad Autónoma Bs As	72.3	69.4	88.1
Jujuy	37.4	23.7	82.4
Río Negro	35.9	27.1	73.0
Santa Cruz	68.1	53.4	93.1
Santiago del Estero	33.4	23.7	85.1
Total nacional	52.5	43.8	85.6

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (Indec), *Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC). Resultados del tercer trimestre 2011*, Buenos Aires, 11 de diciembre de 2012.

Como se aprecia en el Cuadro 13, la provincia bonaerense se encuentra ubicada de la tercera posición respecto de otras, como la Ciudad Autónoma y Santa Cruz, que poseen índices más elevados en materia tecnológica; pero frente a Jujuy, Río Negro y Santiago del Estero (que son las que menos acceso tienen a computadoras, internet y telefonía celular a nivel nacional) está bien posicionada. En otras palabras, pese a que la Provincia de Buenos Aires no es puntera en el uso de las TIC sí cuenta con un proceso de modernización destacado dentro de la Argentina, mismo que le ha valido en el desarrollo e implementación del proyecto de votación electrónica.

Pareciera, entonces, que el acceso a las TIC por parte de la población de la Provincia de Buenos Aires es bueno, aunque no hay posibilidad de diferenciar entre extranjeros y argentinos, por lo que resulta difícil afirmar que los primeros están bien familiarizados con el avance tecnológico como lo indican las cifras del Cuadro 13, que señalan que más de la mitad de los hogares cuentan con computadoras y teléfonos móviles como servicio, y el 45 por ciento de éstos también tienen conexión a internet. Suponiendo que ello fuera así, sí se podría asegurar que el tema de la brecha digital no representa un obstáculo real en la implementación del proyecto de votación electrónica pero, como se dijo, no se poseen los instrumentos

²⁶³ Instituto Nacional de Estadística y Censos (Indec), *Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC). Resultados del tercer trimestre 2011*, Op. Cit.

suficientes para confirmar que la encuesta del Instituto Nacional de Estadística y Censos haya sido aplicada de manera pareja a toda la población (extranjeros y argentinos).

Al margen de las posibilidades que tuviera el ciudadano migrante de acceder a la tecnología, el meollo del asunto se encuentra en qué tanto está dispuesto a involucrarse en los asuntos políticos de su comunidad y votar, incluso a través del sistema electrónico cuyo objetivo inicial recae en la modernización de la provincia y el fortalecimiento de su democracia.

3.2.3 Los partidos políticos y el “decisionismo político” ante el voto electrónico

Para el proyecto de votación electrónica de la Provincia de Buenos Aires identifiqué dos momentos políticos que han condicionado sustantivamente su introducción y desarrollo, y que dan respuesta, en buena medida, a las cuestiones que fueron planteadas anteriormente. El primero de ellos se presenta justo en su nacimiento. El objetivo inicial de automatizar el voto en la provincia tenía contemplados a todos los electores, incluyendo a los ciudadanos argentinos y a los extranjeros, pero desde la primera prueba que se realizó con máquinas de votación éste se vio acotado debido al régimen de simultaneidad con la elección de cargos nacionales, por lo que solo pudo aplicarse a los extranjeros.

Tal “simultaneidad implicaba la aplicación a dicha elección de la Legislación Nacional, por lo que se requería la aprobación de una ley nacional que, a través de una modificación en el Código Electoral Nacional, habilitara el uso del voto electrónico. Lamentablemente, los proyectos remitidos al Congreso Nacional no fueron aprobados, limitándose la prueba a los electores extranjeros no alcanzados por [ese Código]”.²⁶⁴ Además, una vez que había sido aprobada la realización del ejercicio en septiembre de 2003 para esta población por parte de la legislatura provincial, la Justicia Federal, que cuenta con competencia electoral en la provincia, resolvió no autorizar el uso de votación electrónica para los extranjeros ni las acciones de capacitación previstas tres días antes de las elecciones. Ante tal circunstancia, el gobierno provincial presentó los recursos pertinentes contra esa resolución por medio de la Asesoría General de Gobierno, pero el 14 de septiembre, día de la jornada electoral, la Justicia Federal

²⁶⁴ Randazzo, Florencio, *Op. Cit.*, p. 402.

ordenó retirar cualquier urna electrónica de los sitios de votación, a través de las fuerzas de seguridad.²⁶⁵

El gobierno provincial de Felipe Solá, impulsor del proyecto, pertenecía al Partido Justicialista, en tanto que el Congreso nacional, encargado de modificar el Código Electoral, no pudo realizar los cambios necesarios para que el voto electrónico tocara también a los ciudadanos argentinos porque el radicalismo (los legisladores del partido Unión Cívica Radical) no lo respaldó. A esto, Florencio Randazzo, jefe de gabinete bonaerense (justicialista y propulsor del proyecto también) responsabilizó a los opositores del radicalismo, argumentando: “indudablemente hay algunos radicales que priorizan un puñado de votos por encima de una mayor transparencia, participación y seguridad del sistema republicano”.²⁶⁶

Que votaran únicamente los residentes extranjeros fue una solución gubernamental de la provincia a esta limitante derivada del radicalismo pues, como se dijo antes, la ley electoral provincial en materia de voto electrónico (la N° 13.082), aprobada el 15 de julio de 2003 por el congreso local, concedió al Ejecutivo la potestad de establecer el sistema específico de voto electrónico y los lugares en donde sería empleado. También se impulsaron iniciativas en el Congreso Nacional para evitar la participación de la Junta Nacional Electoral en el proyecto y, a pesar de que tampoco prosperaron, ésta expresó su reconocimiento a la competencia de la Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires en todo el proceso electoral que involucraba única y exclusivamente a los residentes extranjeros.²⁶⁷

La explicación acerca de que casi todas las experiencias con votación electrónica han sido aplicadas a los votantes extranjeros se encuentra, en buena medida, en la rivalidad entre justicialistas y radicales, que ha existido desde mucho tiempo y que trastoca proyectos como éste. De ello deriva también el segundo momento político que he identificado y que ha marcado la pauta dentro de su mismo desarrollo, y tiene que ver con la imposibilidad de que en la última experiencia pudieran votar también los ciudadanos argentinos aun cuando en la penúltima sí pudo concretarse.

²⁶⁵ *Ibid.*, p. 403.

²⁶⁶ “Al final, no se podrá estrenar en septiembre el voto electrónico”, en *El Día*, 14 de agosto de 2003. Citado por Randazzo, Florencio, *Op. Cit.*, p. 406.

²⁶⁷ Tula, María Inés, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyherabide, *Op. Cit.*, p. 228.

En los comicios municipales de Pinamar, en marzo de 2010, fue la primera vez que pudieron sufragar electores argentinos, además de extranjeros, empleando máquinas de votación, lo cual fue posible gracias al desdoblamiento de las elecciones municipales de las nacionales. Es decir que los comicios en dicho municipio para elegir intendente se llevaron a cabo de manera extraordinaria, sin contemplar el régimen de simultaneidad de las elecciones. Esto sucedió así porque a fines de 2007, el justicialista Roberto Porreti fue electo intendente de Pinamar, pero en febrero de 2008 fue suspendido y luego destituido por presuntas irregularidades. Fue reemplazado por Rafael De Vito, pero la ley establecía hacer elecciones para elegir un candidato que completara el mandato, que concluía en diciembre de 2011. Entonces, por decreto del actual gobernador de la provincia bonaerense, Daniel Scioli, el 7 de febrero de 2010 quedó establecido que se usaran urnas electrónicas durante la jornada electoral.²⁶⁸

Como se dijo, éste es un caso extraordinario que no tuvo como resultado que los argentinos pudieran votar en las siguientes elecciones por medio de urnas electrónicas, porque no cambió nada en el marco legal electoral de la provincia, a pesar de los intentos porque así suceda. Es por ello que en 2011, que fue la última ocasión que se implementó voto electrónico, votaron por esta modalidad los residentes extranjeros solamente. Que haya una transformación en esto se convierte en una situación complicada por una razón fundamental: desde 1987, luego de la dictadura argentina, el Poder Ejecutivo de la Provincia de Buenos Aires ha quedado en manos de candidatos del Partido Justicialista, y al tratarse del impulsor del voto electrónico es difícil que pueda llegarse a un acuerdo con Unión Cívica Radical para generalizar a toda la población este sistema, como no ha sucedido hasta ahora.

Pero el régimen de simultaneidad de elecciones también se vuelve una limitante en este punto, en la medida que el actuar del gobierno provincial sobre su impulso del proyecto se ha visto mermado por el sistema electoral de la provincia, que en buena medida es dependiente del ámbito nacional. Asimismo, la Junta Electoral provincial, que ha apoyado y trabajado en conjunto con el gobierno y que se ha dedicado a vigilar y promover el voto electrónico en competencia únicamente de los residentes extranjeros, no cuenta con el carácter de órgano electoral autónomo, sino que está supeditado a la Justicia Federal, lo que es también una explicación acerca del por qué el proyecto no ha avanzado.

²⁶⁸ Cristina Siri, Laura, “Aspectos controversiales del voto electrónico en la prensa escrita argentina: el caso de las elecciones municipales de Pinamar en 2010”, en *AVATARES de la comunicación y la cultura*, Buenos Aires, Agosto de 2011, p. 4.

Por otro lado, ¿por qué pareciera que siempre se instrumenta la votación electrónica en los mismos municipios o partidos? En un principio, para la prueba de 2003 se decidió que fueran los ocho municipios que conforman la VII sección electoral (Azul, Bolívar, Olavarría, Saladillo, 25 de Mayo, Roque Pérez, General Alvear y Tapalqué) por el bajo nivel de conflictividad registrado en los últimos 20 años, por la reducida densidad sociodemográfica y por las características del electorado que reflejan una muestra proporcional y representativa del total de la población. Pero también porque seis (los primeros) tenían en ese momento administraciones radicales, mientras que dos (los últimos) eran intendencias justicialistas.²⁶⁹

Si aplicamos esta lógica a los municipios que más ejercicios con votación electrónica han tenido, los resultados son los siguientes: Berisso ha contado con intendencias justicialistas desde 2003; General Pueyrredón es de tradición radicalista; los intendentes de La Plata desde 2003 han sido de la alianza Frente para la Victoria (compuesto por el PJ y otros) y del Partido Progreso Social; y Pinamar con su actual intendente por el Movimiento Unión del Partido de Pinamar. De tal modo que, al parecer, no hay una tendencia clara de beneficiar o perjudicar a algún partido político o alianza electoral con este nuevo sistema de votación, sino que más bien lo que prima es la búsqueda por un espectro amplio de representatividad, que implique llegar a todas las opciones políticas existentes para probar, más bien, las ventajas que ofrece.

Sección II

3.3 Análisis de los proyectos de voto electrónico en el Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires. La herramienta del Análisis Comparativo Cualitativo (QCA)

Una vez que han sido descritos los proyectos de votación electrónica para cada sitio podemos entrar al análisis en su conjunto. La razón por la que fueron seleccionados el Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires recae en la similitud que dichos proyectos presentan respecto a la forma en la que nacieron y se fueron desarrollando, cuya descripción y explicación encontramos también en los capítulos previos de esta investigación: en ambos casos la automatización del voto surge a principios del 2000 y su primera experiencia tuvo lugar en 2003; en los dos sitios se ha reglamentado el uso de sistemas de votación electrónica en las

²⁶⁹ Tula, María Inés, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyherabide, *Op. Cit.*, p. 226.

legislaciones correspondientes; al igual que el D.F. y la Provincia bonaerense, existen otras entidades dentro de sus respectivos países que han avanzado en el tema, pero el proyecto no ha logrado tener efectos significativos en el nivel federal; en ambas suman más de cinco las experiencias empleando voto electrónico; esto por mencionar algunas semejanzas.

El propósito de comparar los proyectos es, por un lado, saber si son exitosos o no de acuerdo con el criterio de legitimidad que el voto electrónico registró en cada una de las experiencias en donde se implementó para cada región; y, por otro lado, conocer cuáles son las condiciones causales necesarias y/o suficientes²⁷⁰ para que se dé o no esta legitimidad. Con base en la comparación es posible la sistematización de los rasgos distintivos de los fenómenos observados con la finalidad de encontrar regularidades; además, ésta nos permite describir y explicar las condiciones y resultados semejantes y diferentes entre unidades sociales,²⁷¹ que en este trabajo están representadas por el D.F. y por la Provincia bonaerense.

La metodología seleccionada en la investigación que servirá para cumplir con los objetivos propuestos se denomina Análisis Comparativo Cualitativo (o Qualitative Comparative Analysis, QCA), que es un método desarrollado por Charles Ragin, con la colaboración de Kriss Drass, a fines de la década de los 80, y que ofrece la posibilidad de analizar sistemáticamente el conjunto de condiciones causales²⁷² que subyacen a un hecho social y de arribar a explicaciones causales, otorgando transparencia y replicabilidad al análisis cualitativo convencional. Otra de las características del método es que usa el álgebra booleana²⁷³ para

²⁷⁰ Una causa es definida como necesaria siempre y cuando esté presente para producir un resultado determinado; por otro lado, una causa es definida como suficiente si por sí misma puede producir el resultado. Para más información, consultar Ragin, Charles, “El uso de los métodos comparativos para estudiar la diversidad”, en Charles Ragin, *La construcción de la investigación social. Introducción a los métodos y su diversidad*, Siglo del Hombre Editores, Bogotá, 2007.

²⁷¹ Ariza, Marina, *Op. Cit.*, p. 64.

²⁷² Las condiciones causales constituyen los ingredientes detrás de las diversas configuraciones complejas que pueden llevar al resultado final. En términos más familiares: son las variables independientes que ejercen una fuerza causal sobre la variable dependiente, o resultado; pero, para efectos de esta investigación no se usará el término “variable” para no confundir a este método con el estadístico. De acuerdo con Ragin (2008), en el análisis comparativo cualitativo la causalidad no se infiere, como suele ocurrir con los métodos cuantitativo-estadísticos, sino que se interpreta, ya que sólo sale a relucir a partir de un intenso diálogo entre evidencia y teoría. Información obtenida de Ariza, Marina y Luciana Gandini, *Op. Cit.*, 2012.

²⁷³ El álgebra booleana es una técnica por medio de la cual se hace la conversión de proposiciones lógicas en símbolos matemáticos. Hay dos condiciones o estados en el álgebra booleana: verdad (presencia) o falsedad (ausencia), indicados con 1 y 0 respectivamente, por lo que tanto las condiciones explicativas como el fenómeno a estudiar asumen valores binarios. El análisis comparativo con *crisp-set* del QCA se basa en el álgebra booleana y se enfoca en la presencia/ausencia de las condiciones a través de las cuales el resultado es obtenido (o sea, verdadero). Finalmente, considera una serie de principios lógicos que difieren de los aritméticos, y se pueden

implementar los principios de la comparación e identificar patrones de causalidad coyuntural múltiple²⁷⁴ que simplifican las estructuras de datos complejos de una manera lógica y holística.²⁷⁵

A diferencia del método estadístico, en el QCA las causas que explican un determinado proceso son siempre combinatoriales, de modo que ocurren en conjunción con otras, por lo que son complejas y necesariamente contextuales, contingentes a la situación en la que tienen lugar. Esto es así porque, “los procesos sociales no obedecen a una única causa, sino a una configuración de combinaciones causales reversibles; además, ninguna forma de causalidad es permanente. [...] No existe un único modelo causal que subyazca al conjunto de casos que son objeto de comparación, [...] sino una serie de modelos causales compartidos por ellos.”²⁷⁶

La implementación del Análisis Comparativo Cualitativo comprende una serie de pasos bien delimitados, y algunos permiten el empleo de paquetes computacionales que ayudan a simplificar y estandarizar los procedimientos analíticos. El primer elemento que debe ser considerado para utilizar esta herramienta es que el número de casos a comparar sea reducido (N pequeña) y, por lo tanto, el conocimiento en profundidad de cada uno es obligatorio. Es por ello que la selección de los mismos representa, junto con su descripción, la primera etapa, seguida del elemento analítico y, finalmente, la interpretación. No obstante, detrás de cada una de éstas hay una serie detallada de procedimientos particulares: 1) construir la tabla comparativa (o matriz de datos) para organizar la información cualitativa; 2) construcción de la tabla de verdad, la cual permite identificar las configuraciones causales suficientes que se asocian al resultado de interés (o resultado positivo); 3) expresar dichas configuraciones causales en términos algebraicos (álgebra booleana); y, 4) reducir el número de configuraciones

realizar operaciones de multiplicación y adición, basadas en la lógica combinatorial. Ariza, Marina y Luciana Gandini, *Op. Cit.*

²⁷⁴ La causalidad coyuntural múltiple implica que diferentes caminos causales son relevantes, en distinta manera, para conducir al mismo resultado. El término "múltiple" se refiere al número de caminos, mientras que el término "coyuntural" transmite la noción de que cada ruta consta de una combinación de condiciones. De este modo, la causalidad coyuntural múltiple contiene la noción de *equifinalidad*, lo cual significa simplemente que hay diferentes caminos pueden conducir al mismo resultado. Para más información consultar el texto Berg-Schlosser, Dirk, “Qualitative Comparative Analysis (QCA) as an Approach”, en Benoît Rihoux y Charles Ragin, *Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*, SAGE Publications, Estados Unidos, 2009.

²⁷⁵ Rihoux, Benoît y Gisèle De Meur, “Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis (csQCA)”, en Benoît Rihoux y Charles Ragin, *Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*, SAGE Publications, Estados Unidos, 2009, p. 33.

²⁷⁶ Ariza, Marina y Luciana Gandini, *Op. Cit.*

suficientes (si es posible) por medio de un proceso de minimización lógica.²⁷⁷ Los cuales se explicarán durante el empleo de la herramienta metodológica.

En esta investigación, se compararán las siete experiencias con voto electrónico en la capital mexicana con las 15 de la primera provincia argentina para conocer la legitimidad y el consecuente éxito de los proyectos de votación electrónica, que representa el resultado por evaluar; en suma, hay un total de 22 observaciones para ambos casos. En otras palabras, las unidades de análisis de este trabajo son ambas regiones (el D.F. y la Provincia bonaerense), mientras que las unidades de observación son cada una de las experiencias automatizando la votación.

La información empleada dentro del QCA se obtuvo del estudio y el conocimiento a profundidad de los casos propuestos, mediante la revisión de la literatura (teórica, especializada y específica) y prácticas de campo, correspondientes a visitas a los órganos electorales de cada sitio (el Instituto Electoral del Distrito Federal y la Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires) y entrevistas informales, de donde se consiguieron datos precisos sobre el tema. Aunque, es necesario señalar que en el ámbito de la provincia argentina fue imposible conseguir información más detallada que pudo ser empleada como condición causal para el análisis del resultado. Lo veremos más adelante.

Existen diversas modalidades del QCA,²⁷⁸ pero la empleada en este estudio es la de conjuntos binarios, también denominada *crisp-set* (csQCA), de manera que tanto el resultado a comparar como las condiciones causales deben ser expresados en términos dicotómicos, donde 1 simboliza la presencia del hecho en cuestión y 0 la ausencia. Así, para expresar el resultado de legitimidad de cada prueba con voto electrónico se acudirá al total de porcentaje de participación que se obtuvo en cada una. En esta investigación se decidió tomar como criterio la cifra de 30%, de modo que cuando una experiencia haya registrado dicha cantidad de votos o más se considerará una participación electoral buena y, por tanto, representará el éxito de la prueba definido con un 1, mientras que cuando el porcentaje sea menor al 30% estaremos

²⁷⁷ Para más información consultar: Perez-Liñán Aníbal, “El método comparativo y el análisis de configuraciones causales”, en *Revista Latinoamericana de Política Comparada*, Vol. 3, Centro Latinoamericano de Estudios Políticos, enero de 2010, p. 138.

²⁷⁸ Existen tres modalidades del QCA: 1) la de conjuntos binarios (csQCA); 2) la de conjuntos difusos (fsQCA), donde la pertenencia a dichos conjuntos se define por grados de membresía entre 0 y 1; 3) el mvQCA, diseñado por variables categóricas de multinivel, donde se analizan conceptos multinominales que no son implícitamente ordinales. Ver Rgin, Charles, *Fuzzy-Set Social Science*, Chicago University Press, Chicago, 2000.

hablando de una participación mala y representará el no éxito, es decir, 0.²⁷⁹ Si bien en el presente trabajo se eligió medir así el resultado de las experiencias, la legitimidad y el éxito de una prueba con voto electrónico no se agota ahí, sino que hay otros factores, además de la participación, que pueden incidir para que un proceso sea legítimo; pero, insisto, en esta investigación se tomó ese criterio. ¿Por qué?

En la literatura sobre votación electrónica, cuando se habla del éxito de los proyectos se alude a la exigencia de legitimar todo lo concerniente en torno a éstos: desde que los dispositivos utilizados sean de fácil manejo, hasta que se brinde la seguridad de que los votos están siendo registrados y que no se dude de los resultados.²⁸⁰ Pero dichos requerimientos no son propios del voto electrónico, sino que también están presentes en la forma de votar tradicional. Para llegar al resultado de esta investigación son retomados los resultados de la participación ciudadana en cada experiencia justamente porque en una democracia los encargados de legitimar el sistema a través de su voto son los ciudadanos, de modo que mientras más gente vote o participe mayor es el grado de legitimación que recibe la autoridad que está siendo electa o el programa o presupuesto que se esté consultando en un plebiscito o referéndum, por ejemplo. Es a través de la participación electoral, pues, que se puede lograr el consenso que, de acuerdo con Norberto Bobbio, es un elemento clave dentro de la democracia.²⁸¹ De ahí la importancia del voto, como se describió en el capítulo primero.

Ahora bien, ¿por qué se estableció un umbral de éxito del 30%? Porque fueron considerados el abstencionismo electoral promedio en el D.F. y en la Provincia bonaerense (para los residentes extranjeros), el porcentaje de participación en los ejercicios con voto electrónico y el hecho de que estamos trabajando con los resultados de elecciones en el nivel local, en los cuales siempre se registra una participación ciudadana relativamente más baja en comparación con lo que ocurre en el ámbito federal; ello aunado a que en muchas de las experiencias se dio al ciudadano la oportunidad de elegir entre votar a través del sistema tradicional o vía voto electrónico.

²⁷⁹ Ojo, que se hable de no éxito o no legítimo en este caso no significa que el ejercicio haya sido un fracaso o haya demostrado la ilegitimidad del sistema, sino que más bien se debe interpretar que no se llegó al resultado positivo; o sea que no estamos hablando de situaciones opuestas.

²⁸⁰ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2011.

²⁸¹ Bobbio, Norberto, *Op. Cit.*

Dicho esto, lo que sigue es especificar las condiciones causales que se eligieron y que se asocian con el resultado a comparar (éxito-legitimidad), mismas que también deben ser presentadas en términos dicotómicos. Éstas, asimismo denominadas factores explicativos, fueron seleccionadas de un conjunto de información al que se pudo acceder durante la investigación, pero ello no implica que sean las únicas que pudieran llevarnos al resultado de interés, sino que, con la intención de tener un mayor control de la investigación, fueron consideradas porque se tienen datos precisos y, por tanto, es más sencillo el proceso de expresarlas en términos dicotómicos, como lo exige la herramienta metodológica.

Así, tenemos definidas cuatro condiciones causales hipotéticas: 1) la auditabilidad de los dispositivos de automatización de la votación; 2) si se utilizó voto electrónico con efectos vinculantes o como ejercicio de prueba; 3) si los electores tuvieron la posibilidad de votar solamente por voto electrónico o también de manera tradicional o por vía postal; y, 4) el contexto en el que ocurrió la experiencia con votación electrónica: el Distrito Federal o la Provincia de Buenos Aires. Este último factor particularmente nos ayudará a saber si dichas condiciones causales propuestas recogen a su vez el efecto de otras dimensiones contextuales relevantes, mismas que se recuperarán en la fase de interpretación.

Para la definición de los indicadores se partió de las siguientes hipótesis:

Hipótesis 1: Si los dispositivos de automatización del sufragio, como las urnas electrónicas, imprimen comprobantes del voto, entonces se dice que son auditables y, por tanto, que pueden garantizar la legitimidad del proceso electoral. En la literatura sobre voto electrónico, frecuentemente se señala que las máquinas que no imprimen un comprobante de votación son criticadas porque sin éste es difícil certificar el escrutinio definitivo y, si se solicita, contrastar el recuento electrónico con el manual. “Por [tal] motivo, y a los efectos de tener una instancia de control adicional, algunas empresas proveedoras de estos servicios han incorporado a la urna electrónica una impresora externa.”²⁸² De ahí la importancia de considerar este punto como un factor explicativo del resultado.

Hipótesis 2: El carácter vinculante (es decir, que los resultados sí cuenten) de las elecciones en la que se implementa votación electrónica, es una condición

²⁸² Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2005, p. 19.

suficiente para obtener una mayor participación del electorado (pues así se vería afectado por el sentido de su voto), y con ello daría legitimidad al proceso de elección. Como señala Norberto Bobbio, haciendo alusión a la teoría de Niklas Luhmann (1972), en las sociedades complejas la legitimidad no es el efecto de la referencia de valores, sino un producto de la aplicación de ciertos procedimientos establecidos para producir decisiones vinculantes, como las elecciones políticas. Y agrega: “allí donde los mismos sujetos participan en el procedimiento, si bien dentro de los límites de las reglas establecidas, la legitimidad es representada como una prestación del mismo sistema.”²⁸³

Hipótesis 3: Una elección en la que se usa el sistema de voto electrónico es legítima cuando el elector decide votar por éste frente a otras opciones, como el voto por papeleta o el voto postal (de ser el caso). Lo que demostrará este factor explicativo es qué importancia tiene que en una elección el ciudadano pueda emitir su voto a través del sistema que le resulte más cómodo (además del voto electrónico, en algunas experiencias revisadas de ambos casos se pudo votar también de manera tradicional –por papeleta-, o por voto postal –en el D.F.), y cómo ha incidido ello para demostrar la legitimidad de los comicios.

Las condiciones causales quedarán expresadas en términos dicotómicos de la siguiente manera:

- Auditabilidad de los dispositivos de votación electrónica: La presencia de auditabilidad indica que los dispositivos que se emplean para automatizar el voto (como las urnas electrónicas) dejan constancia física de que la votación está siendo registrada, en este caso por un comprobante impreso o ticket de votación, para que el ciudadano se asegure de que votó, y para saber si esta condición causal tiene un impacto en el resultado o no se considerará, además, su temporalidad, es decir, si hay una experiencia previa al ejercicio que se está valorando para conocer si se incentiva la participación electoral o no. Por otro lado, la ausencia indica que el elector no pueda examinar si su sufragio quedó inscrito en el dispositivo empleado, es decir que no haya una constancia física del mismo, como sucede con el voto electrónico por internet, el cual no puede

²⁸³ Bobbio, Norberto, *Estado, gobierno y sociedad. Por una teoría general de la política*, Breviarios del Fondo de Cultura Económica, México, 2000, p. 127.

ser auditado por el ciudadano, pero en el que tampoco haya una experiencia previa de dicha variable.

- Elección vinculante: La presencia de esta condición causal indica que en las experiencias con votación electrónica los resultados hayan sido vinculantes; mientras que la ausencia indica que en el ejercicio con voto electrónico los resultados no contaron.
- Forma de participación: La presencia de este indicador, denominado “múltiples formas de participación electoral”, se asocia a que en la experiencia con voto electrónico el ciudadano haya tenido la opción de elegir entre votar por el sistema electrónico o el tradicional o, si es el caso, por vía postal; en tanto que la ausencia representa que no pudiera votar más que a través de votación electrónica. Con ello se puede demostrar que en los casos donde se presentó una forma de participación múltiple, y los resultados sean exitosos, la ciudadanía está dispuesta a emitir su voto a través del sistema de votación electrónica.
- Contexto de votación electrónica: La presencia, o 1, será asignada al Distrito Federal y la ausencia, o 0, a la Provincia de Buenos Aires. Esta variable fue considerada para identificar si existen otros factores de cada contexto que puedan incidir en el resultado.

Cuadro 14. Modelo analítico de las condiciones causales

Condiciones causales	Valores
A: Auditabilidad de los dispositivos de votación electrónica	1 = presencia; 0 = ausencia
V: Elección vinculante	1 = presencia; 0 = ausencia
P: Múltiples formas de participación electoral	1 = presencia; 0 = ausencia
C: Contexto de voto electrónico	1 = D.F.; 0 = Provincia bonaerense

Fuente: Elaboración propia con base en las hipótesis y condiciones causales descritas anteriormente.

Con lo anterior queda definido el diseño de la investigación y la especificación del modelo analítico, por lo que ahora se pasa al primer paso del método, referente a la construcción de la tabla dicotómica,²⁸⁴ o sea la tabla comparativa o matriz de datos, en donde se identifican las condiciones causales señaladas arriba, operacionalizadas de manera binaria para el conjunto de las 22 observaciones de este estudio.

²⁸⁴ La construcción de la tabla comparativa a menudo representa el paso más largo y complejo en el proceso de investigación, ya que requiere el estudio sistemático de todos los casos, y el uso de diversos fuentes cualitativas (que en este caso fueron las entrevistas, lecturas especializadas y archivos) para completar la información en cada una de las celdas. Para más información ver Pérez-Liñán Aníbal, *Op. Cit.*, 2010, p. 138.

Tabla 1. Operacionalización de las condiciones causales para las 22 experiencias con voto electrónico del Distrito Federal y la Provincia de Buenos Aires

Caso	Experiencias con voto electrónico / Observaciones	A	P	V	C	L
Distrito Federal	Consulta ciudadana aplicada después de las elecciones de 2003	0	0	0	1	1
	Consulta ciudadana aplicada después de las elecciones de 2006	0	0	0	1	0
	Elección 2009	1	1	1	1	1
	Elección de residentes en el extranjero para elegir Jefe de Gobierno 2012	0	1	1	1	1
	Consulta ciudadana y presupuesto participativo 2012	0	1	1	1	0
	Consulta ciudadana y presupuesto participativo 2013	0	1	1	1	0
	Elección de los comités ciudadanos y consejos de los pueblos 2013	0	1	1	1	0
Provincia de Buenos Aires	Elecciones provinciales y municipales de Sección electoral VII, 2003	0	1	1	0	0
	Consulta ciudadana de Quequén, 2004	0	0	0	0	1
	Consulta ciudadana de Huanguelén, 2004	1	0	0	0	1
	Elección de delegados municipales de Junín, 2004	1	0	0	0	1
	Elecciones provinciales y municipales de Berisso y Gral. Pueyrredón, 2005	1	0	1	0	0
	Elección de delegados municipales de Berisso (Zonas I y II), 2005	1	0	0	0	1
	Elección de delegados municipales de General Pueyrredón (Batán), 2006	1	0	0	0	1
	Elecciones provinciales y municipales de Vicente López, Berisso, San Martín y San Isidro, 2007	1	0	1	0	0
	Elección de delegados municipales de Carlos Casares, 2007	1	0	0	0	1
	Consulta ciudadana y presupuesto participativo en La Plata, 2008	1	0	0	0	1
	Consulta ciudadana y presupuesto participativo en Morón, 2008	1	0	0	0	1
	Elección de delegados municipales de General Pueyrredón (Batán y Sierra de los Padres), 2009	1	1	0	0	1
	Elecciones provinciales y municipales de La Plata, Berisso, Almirante Brown y Bahía Blanca, 2009	1	0	1	0	0
	Elecciones municipales en Pinamar, 2010	1	1	1	0	1
	Elecciones provinciales y municipales de Berisso, Pinamar, Partido de la Costa, Villa Gesell, La Plata y Pilar, 2011	1	0	1	0	1

Fuente: Elaboración propia con base en los datos expuestos a lo largo del capítulo.

A: Auditabilidad de los dispositivos de votación electrónico.

V: Elección vinculante.

P: Forma de participación.

C: Contexto de voto electrónico.

L: Resultado.

La primera columna de la Tabla 1 indica todas las experiencias/observaciones con votación electrónica (son en total 22), y las siguientes cuatro columnas representan las condiciones causales que inciden en el resultado, correspondiente a la última columna.

Ya que fueron operacionalizados dichos indicadores se procede al segundo paso del método que es la construcción de la tabla de verdad,²⁸⁵ que no es otra cosa que una tabla de configuraciones las cuales nos dan la combinación de condiciones asociadas con el resultado. Es decir, la tabla de verdad contiene todas las combinaciones causales lógicamente posibles a partir de la información proporcionada en la tabla dicotómica.

Tabla 2. Tabla de verdad de las configuraciones causales para la legitimidad del voto electrónico en las experiencias del D.F. y la Provincia bonaerense

Configuraciones causales	Condiciones causales				Resultado	Frecuencia	Índice de consistencia	Tipo de configuración
	A	P	V	C	L			
1	0	0	0	PBA	1	1	1	1
2	1	1	0	PBA	1	1	1	1
3	1	1	1	PBA	1	1	1	1
4	1	1	1	DF	1	1	1	1
5	1	0	0	PBA	1	7	1	1
6	0	0	0	DF	0	2	0.5	Contr.
7	0	1	1	DF	0	4	0.25	Contr.
8	1	0	1	PBA	0	4	0.25	Contr.
9	0	1	1	PBA	0	1	0	0
10	0	0	1	PBA	0	0		RL
11	0	0	1	DF	0	0		RL
12	0	1	0	PBA	0	0		RL
13	0	1	0	DF	0	0		RL
14	1	0	0	DF	0	0		RL
15	1	0	1	DF	0	0		RL
16	1	1	0	DF	0	0		RL

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la tabla dicotómica (Tabla 1) y el resultado del software.

A: Auditabilidad de los dispositivos de votación electrónico.

V: Elección vinculante.

P: Forma de participación.

C: Contexto de voto electrónico.

L: Resultado.

DF: Distrito Federal.

PBA: Provincia de Buenos Aires.

Contr.: Contradicciones.

RL: Remanentes lógicos.

²⁸⁵ Se trata de una técnica que facilita la identificación de patrones al representar pruebas empíricas que asocian las combinaciones de causas con el resultado. Cada combinación lógica de los valores de las condiciones causales se encuentra representado en una fila, por eso las tablas de verdad tienen tantas filas como combinaciones lógicamente posibles. En otras palabras, la tabla de verdad es un procedimiento de simplificación de las configuraciones causales de los datos analizados con la finalidad de poder identificar patrones. Ragin, Charles, *Op. Cit.*, 2007.

La tabla de verdad (Tabla 2) fue generada por el software del csQCA e identifica las combinaciones lógicas (empíricamente existentes e inexistentes) a partir del examen de los casos que comparten una misma combinación de condiciones causales específica para ver si confluyen en un mismo resultado. Contiene un total de 16 configuraciones causales, correspondientes a la primera columna, que devienen de todas las combinaciones causales lógicamente posibles producto de las cuatro condiciones causales propuestas;²⁸⁶ es decir, de las 22 filas de la Tabla 1, nos quedan 16 en la Tabla 2 porque el software arrojó el total de combinaciones lógicas y empíricamente existentes para llegar al resultado de interés y las organizó a modo de agrupar los patrones idénticos en las experiencias y los que no están presentes en mi investigación.

Las columnas dos, tres, cuatro y cinco de la tabla indican justamente las condicionantes causales y la número seis hace referencia al resultado, o sea la legitimidad o no de las experiencias con votación electrónica. La columna siete significa la frecuencia con la que los patrones se encuentran en las 22 observaciones, mientras que la penúltima columna arroja un indicador de consistencia²⁸⁷ de dichas observaciones respecto al resultado que se analiza.²⁸⁸ La consistencia de las filas seis, siete y ocho (0.5, 0.25 y 0.25, respectivamente) de la Tabla 2 alude a situaciones contradictorias respecto al resultado, ya que se refieren a algunas experiencias con voto electrónico asociadas a la legitimidad de las mismas y otras que no. El criterio que se empleó para estas situaciones, con la finalidad de dar una mayor consistencia a la investigación, fue dejarlas con valor de 0.²⁸⁹

Finalmente, la última columna indica el tipo de configuración presente para cada patrón observado. Así, tenemos cinco patrones asociados al resultado (cuando es 1), uno no asociado al resultado (cuando es 0), tres contradicciones (o sea, casos en los que las mismas

²⁸⁶ Son 16 porque el número de combinaciones causales es una función exponencial de las condiciones causales dentro del método: 2^k , donde "K" es el número de variables independientes; es decir, $2^4 = 16$.

²⁸⁷ El indicador de consistencia hace alusión a la proporción de los casos que son positivos, de modo que cuando es 1 significa que todos presentan el resultado de interés. Si el valor del indicador se encuentra en el rango medio (0.30 a 0.70) significa que los casos en dicha combinación presentan presencia y ausencia en sus resultados de forma dividida, puesto que 0 y 1 indican perfecta consistencia con la presencia o ausencia del resultado, mientras que 0.5 indica perfecta inconsistencia. En Ariza, Marina y Luciana Gandini, *Op. Cit.*

²⁸⁸ Cuando este índice de consistencia posee un valor de 1 (o cercano a 1, como 0.8), indica que el resultado de legitimidad de las pruebas con voto electrónico se encuentra presente en ese conjunto de combinaciones causales (en este caso no hay ninguno). De manera contraria, cuando la consistencia es 0 o próximo a cero (por ejemplo de 0.5 y 0.25), significa que las configuraciones causales están ausentes inequívocamente del resultado de éxito en la legitimidad de las experiencias con votación electrónica.

²⁸⁹ Para más información sobre este punto revisar los textos de Ragin, Charles, *Op. Cit.*, 2007. Y Ariza, Marina y Luciana Gandini, *Op. Cit.*

configuraciones causales estaban asociadas tanto a la presencia como a la ausencia del resultado y que son consideradas como 0 dentro de la presente investigación, según lo señalado arriba) y siete remanentes lógicos o contrafácticos,²⁹⁰ es decir, patrones que son lógicamente posibles pero empíricamente inexistentes en este estudio ya que ninguna de las 22 experiencias con votación electrónica demostró dichas configuraciones causales.

Establecido lo anterior y teniendo ya los resultados que nos interesa analizar porque nos arrojan la presencia de legitimidad (los 1), pasamos al siguiente paso del método que es el empleo del álgebra booleana, cuyo análisis es combinatorio por diseño, lo que significa que los casos causalmente relevantes (como los de resultado 1) deben ser considerados en forma holística. En otras palabras, los resultados se analizan como un todo. Además, en el análisis booleano el número de veces de ocurrencia de cada combinación de condiciones causales no entra en ningún cálculo, de manera que el criterio de frecuencia no es tan importante como lo es en el análisis estadístico.

Siguiendo los resultados de la tabla de verdad (Tabla 2), las expresiones lógicas -es decir los patrones que nos dieron los resultados positivos (las cinco primeras filas de la Tabla 2) expresados en términos algebraicos-, que encontramos para la presencia de la legitimidad de las experiencias donde se usó votación electrónica son:

Cuadro 15. Clasificación de las configuraciones causales por contexto

Distrito Federal	Provincia de Buenos Aires
APV	apv + APv + APV + Apv

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Tabla 2.

APV: Corresponde al patrón de la fila 4 de la tabla de verdad (Tabla 2).

apv: Corresponde al patrón de la fila 1 de la tabla de verdad (Tabla 2).

APv: Corresponde al patrón de la fila 2 de la tabla de verdad (Tabla 2).

APV: Corresponde al patrón de la fila 3 de la tabla de verdad (Tabla 2).

Apv: Corresponde al patrón de la fila 5 de la tabla de verdad (Tabla 2).

En las expresiones algebraicas, acorde a la tradición del QCA, las letras mayúsculas representan la presencia de la condición causal (1) y las minúsculas la ausencia (0). Además, es preciso anotar un aspecto fundamental del uso del álgebra booleana en este punto: comprender el significado de los signos empleados, siendo los más recurrentes el de la suma (+) u “o”, que en este caso indica disyunción o separación de las configuraciones causales, y la multiplicación (*)

²⁹⁰ En esta investigación no se hará un análisis de los contrafácticos debido a que se decidió enfocarse únicamente en las configuraciones causales que nos llevan al resultado de la legitimidad de las experiencias con votación electrónica, en lugar de explicar situaciones que no ocurren en los 22 ejercicios relacionados.

o “y”, que implica conjunción. Por lo tanto, este modelo analítico permite, a partir de un examen riguroso y sistemático, identificar claramente combinaciones causales que son propias de cada contexto, así como un patrón que es compartido por ambos, indicando explícitamente en cada caso las condiciones comunes que se relacionan con la legitimidad de las experiencias con votación electrónica, y las que no lo son.

Como vemos en el Cuadro 15, fue sustraída la condición causal de contexto (C) porque se clasificaron los patrones resultantes de las configuraciones causales para cada caso. De este modo, tenemos que hay un solo patrón identificado para el D.F., y cuatro para la Provincia de Buenos Aires.

Pero antes de pasar al análisis e interpretación de los patrones se puede acceder al siguiente paso del método, que es la simplificación o minimización de los mismos. Siendo que en este trabajo uno de los objetivos es conocer cuáles son factores necesarios y suficientes para que se dé la legitimidad de las experiencias con votación electrónica en el D.F. y en la Provincia Bonaerense, sí es conveniente acatar el procedimiento de la minimización, que consiste en combinar los renglones de la tabla de verdad (Tabla 2) cuando solo difieren en una condición causal, pero tienen el mismo resultado.

Cuadro 16. Minimización¹ de las configuraciones causales

Distrito Federal	Provincia de Buenos Aires
APV = L (No es posible minimizar)	apv + APv + APV + Apv = L Expresión minimizada: pv + AP + Av = L

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la Tabla 2 y el Cuadro 15.

¹ La regla para minimizar establece que cuando en la combinación de dos patrones únicamente haya una condición (letra) que difiera entre ambos es posible hacer la simplificación, de lo contrario no.

Pero el software del QCA también nos da el resultado de la ecuación simplificada. Queda como sigue:

--- INTERMEDIATE SOLUTION ¹ ---			
Assumptions:			
	raw coverage ²	unique coverage ³	consistency ⁴
	-----	-----	-----
$\sim c^* \sim v^* \sim p = pvc$	0.571429	0.071429	1.000000
$v^* p^* a = APV$	0.142857	0.071429	1.000000
$\sim c^* \sim v^* a = Avc$	0.571429	-0.000000	1.000000
$\sim c^* p^* a = APc$	0.142857	-0.000000	1.000000

solution coverage ⁵ : 0.785714 solution consistency ⁶ : 1.000000

Nota: Estos indicadores son producidos por el software del QCA. Como se observa, el proceso de minimización sigue arrojando la condición causal de contexto (C), misma que anteriormente fue sustraída para hacer la clasificación de las combinaciones causales por caso (el D.F. y la Provincia de Buenos Aires). Asimismo, el software no hace distinción entre expresiones algebraicas con mayúsculas y minúsculas, más bien arroja el símbolo \sim que indica ausencia, o sea que la letra a la que acompaña es minúscula, mientras que las que no están acompañadas por éste son mayúsculas o presencias. Por tal motivo, yo hice la equivalencia de manera manual.

¹ INTERMEDIATE SOLUTION: Solución intermedia

² Raw coverage: Cobertura de la fila. Es el porcentaje de casos que conducen al resultado.

³ Unique coverage: Cobertura única. Es la proporción de casos positivos que se explican exclusivamente por cada configuración.

⁴ Consistency: Consistencia. Es la proporción de casos positivos.

⁵ Solution coverage: Índice de cobertura. Es el porcentaje de los casos que se explica por este modelo analítico.

⁶ Solution consistency: Índice de consistencia. Es la porción de casos positivos que se explican por este modelo.

Adentrándonos a la interpretación de las expresiones algebraicas tenemos que para el Distrito Federal la legitimidad de los ejercicios en los que se implementa votación electrónica es explicada a través de una combinación causal o patrón: $APV = L$, y significa que tanto la auditabilidad de los dispositivos de votación electrónica, como el hecho de que los ejercicios sean vinculantes y que el ciudadano tenga la opción de votar por el sistema que le resulte más conveniente, no solamente por el electrónico, son condiciones necesarias, pero no suficientes para que el resultado de las experiencias con voto electrónico sea exitoso. En cuanto a la Provincia de Buenos Aires, la legitimidad de las experiencias en las que se emplea votación electrónica se explica por medio de tres combinaciones causales: $pv + AP + Av = L$. Esto es, el éxito de las pruebas automatizando la votación podría darse sin necesidad de que el ciudadano tenga opción de votar a través de otros sistemas y no exclusivamente el electrónico ni que las elecciones sean vinculantes; o también cuando los dispositivos de votación electrónica sean auditables acompañado con el hecho de que el elector pueda votar por otros sistemas y no solamente por el electrónico; o, finalmente, cuando las máquinas de votación sean auditables (que impriman comprobantes del voto) y sin que el ejercicio sea necesariamente vinculante.

Pero, además de la interpretación del significado de las combinaciones causales, también se puede hacer un análisis a partir de las cifras que el software nos arroja:

- La combinación: presencia de auditabilidad de los dispositivos de votación electrónica, presencia de que los ejercicios sean vinculantes y presencia de que el ciudadano tenga la opción

de votar por el sistema que le resulte más conveniente, no solamente por el electrónico (AVP), explica el 14% de las observaciones positivas para el caso del D.F.

- La combinación de ausencia de que el ciudadano tenga opción de votar a través de otros sistemas y no exclusivamente el electrónico y ausencia de que las elecciones sean vinculantes (pv), explica 57% de las observaciones positivas para el caso de la Provincia Bonaerense.

- La combinación: presencia de dispositivos de voto electrónico auditables y presencia de que el elector pueda votar por otros sistemas y no solamente por el electrónico (AP), explica el 14% de las observaciones positivas para el caso de la Provincia Bonaerense.

- La combinación de presencia de que las máquinas de votación sean auditables y la ausencia de que el ejercicio sea vinculante (Av), explica el 57% de las observaciones positivas para el caso de la Provincia Bonaerense.

Por otro lado, el índice de cobertura de solución nos indica que el 78% de los casos asociados al resultado (legitimidad de las experiencias con votación electrónica) son explicados por el modelo y el índice de consistencia señala que 100% de los casos que llevan a la solución presentan un resultado de legitimidad.

Como vemos, además de que solamente hay una combinación causal o patrón que se asocia al resultado para el caso del D.F., dicho patrón explica exclusivamente el 14% de las observaciones que nos llevan al resultado de interés, por lo que no se puede hacer un análisis más exhaustivo sobre éste. Quizá una explicación a tal situación sería que, a diferencia de lo que ocurre en la Provincia bonaerense, en la capital mexicana sí se ha implementado votación electrónica remota o por internet y, por ende, la auditabilidad de los dispositivos para comprobar que el voto estaba siendo registrado en las experiencias en las que se votó por internet fue de 0 (chechar las filas seis, siete y nueve de la tabla de verdad –Tabla 2-).

Para comprobar qué tanto incide la votación electrónica vía internet en la legitimidad de las experiencias del D.F. se ha tomado la decisión en la investigación de agregarla como una condición causal más, misma que podemos medir únicamente en las experiencias del Distrito Federal: si se implementó o no voto remoto y si hubo una experiencia previa en su aplicación (temporalidad de la condición), que nos ayudará a conocer su incidencia en el resultado. Entonces, el modelo analítico queda así:

Cuadro 16. Modelo analítico de las condiciones causales usando voto remoto

Condiciones causales	Valores
A: Auditabilidad de los dispositivos de votación electrónico	1 = presencia; 0 = ausencia
V: Elección vinculante	1 = presencia; 0 = ausencia
P: Múltiples formas de participación electoral	1 = presencia; 0 = ausencia
R: Voto electrónico remoto	1 = presencia; 0 = ausencia

Fuente: Elaboración propia con base en el modelo analítico propuesto.

En éste no será necesario poner la variable de contexto porque sabemos que el ejercicio es exclusivo del D.F. La dicotomización de la nueva variable es: presencia cuando se ha empleado voto por internet en más de una ocasión, ausencia cuando no se usó votación electrónica remota y se trata de la primera implementación. La tabla dicotómica es la que sigue:

Tabla 3. Operacionalización de las condiciones causales para el D.F.

Experiencias con voto electrónico / Observaciones	A	P	V	R	L
Consulta ciudadana aplicada después de las elecciones de 2003	0	0	0	0	1
Consulta ciudadana aplicada después de las elecciones de 2006	0	0	0	0	0
Elección 2009	1	1	1	0	1
Elección de residentes en el extranjero para elegir Jefe de Gobierno 2012	0	1	1	0	1
Consulta ciudadana y presupuesto participativo 2012	0	1	1	1	0
Consulta ciudadana y presupuesto participativo 2013	0	1	1	1	0
Elección de los comités ciudadanos y consejos de los pueblos 2013	0	1	1	1	0

Fuente: Elaboración propia con base en la información que se tiene del proyecto de voto electrónico en el D.F.

A: Auditabilidad de los dispositivos de votación electrónico.

V: Elección vinculante.

P: Forma de participación.

R: Voto electrónico remoto.

L: Resultado.

Y la tabla de verdad, formulada por el software, es la siguiente:

Tabla 4. Tabla de verdad de las configuraciones causales para la legitimidad del voto electrónico para el D.F.

Configuraciones causales	Condiciones causales				Resultado	Frecuencia	Índice de consistencia	Tipo de configuración
	A	P	V	R				
1	0	1	1	0	1	1	1	1
2	1	1	1	0	1	1	1	1
3	0	0	0	0	0	2	0.5	Contr.
4	0	1	1	1	0	3	0	0

5	0	0	0	1	0	0	RL
6	0	0	1	0	0	0	RL
7	0	0	1	1	0	0	RL
8	0	1	0	0	0	0	RL
9	0	1	0	1	0	0	RL
10	1	0	0	0	0	0	RL
11	1	0	0	1	0	0	RL
12	1	0	1	0	0	0	RL
13	1	0	1	1	0	0	RL
14	1	1	0	0	0	0	RL
15	1	1	0	1	0	0	RL
16	1	1	1	1	0	0	RL

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la tabla dicotómica (Tabla 3) y los resultados del software.

A: Auditabilidad de los dispositivos de votación electrónico.

V: Elección vinculante.

P: Forma de participación.

R: Voto electrónico remoto.

Contr.: Contradicción.

RL: Remanentes lógicos.

En este ejercicio identificamos dos combinaciones causales que se asocian al resultado (1) y una que no (0); Asimismo, tenemos una contradicción (fila tres, pues el patrón muestra un índice de consistencia de 0.5) y 12 remanentes lógicos. La expresión algebraica de las condiciones asociadas al resultado son (filas uno y dos de la Tabla 4):

$$aPVr + APVr = L$$

Que, a su vez, se puede minimizar en:

$$PVr = L$$

De acuerdo con el software, los datos quedan así:

--- INTERMEDIATE SOLUTION ---			
Assumptions:			
	raw	unique	
	coverage	coverage	consistency
	-----	-----	-----
$\sim r*v*p = PVr$	0.666667	0.666667	1.000000
	solution coverage: 0.666667		
	solution consistency: 1.000000		

Ello significa que, agregando el factor “voto electrónico remoto”, la legitimidad de los ejercicios en los que se implementa votación electrónica en la capital mexicana está asociada,

en este caso, a una única combinación causal ($PV_r = L$): que la ciudadanía tenga múltiples opciones de participar en los comicios, y no solamente a través del voto electrónico, y que sea aplicado en elecciones con carácter vinculante, siempre y cuando no se trate de experiencias en las que se vota a través de internet. El patrón resultante explica el 66% de las observaciones que se asocian con el resultado, expresadas también en el índice de cobertura, mientras que el índice de consistencia señala que el 100% de los casos que llevan a la solución presentan el resultado de legitimidad.

Con lo anterior pudimos comprobar que con la construcción de la condición causal de voto remoto sí fue posible obtener un resultado más preciso para el caso del Distrito Federal, pues quedan cubiertas más de la mitad de las observaciones en el análisis. Así, pueden concluirse dos cosas hasta este momento: 1) que las condiciones causales que se habían planteado en un principio no eran suficientes para ambas regiones y que, más bien, la característica del voto por internet del D.F. sí es fundamental para ser considerada en el presente estudio; y, por lo tanto, 2) la variable de contexto sí influye a la hora de explicar los resultados pues el método arroja patrones particulares para cada caso, dando cuenta de que hay aspectos que trastocan las características de cada lugar.

Dicho lo anterior, lo que resta es hacer la reflexión de los casos en conjunto. Tenemos la combinación $PV_r = L$ para la capital mexicana y $p_v + AP + Av = L$ para la provincia argentina, lo cual significa que las diferencias existentes entre ambos proyectos son realmente importantes y deben ser reflexionadas en este trabajo (lo veremos en la Sección III de este capítulo). En primer lugar, mientras que para el D.F. pareciera no asociarse con el resultado (con un porcentaje de participación “elevado”) la auditabilidad de las máquinas de votación electrónica (A), para la Provincia de Buenos Aires sí; ¿por qué? La explicación podría encontrarse justo en que las últimas experiencias registradas automatizando el voto en la capital mexicana ha sido implementada la modalidad de votación electrónica remota y, como vimos en el Cuadro 7, los índices de participación a través de internet no se elevaron sino que más bien fueron a la baja; en la primera provincia argentina, por otro lado, siempre han votado por urnas electrónicas y éstas, en la mayoría de las pruebas, imprimieron comprobantes de voto.

Al comprobar la primera hipótesis tenemos, pues, que para el caso de las experiencias del D.F. no hay una correspondencia entre la auditabilidad de las máquinas de votación con la

legitimidad que deriva de la buena participación electoral; mientras que en el caso de las pruebas de la Provincia bonaerense sí, aunque con ciertas restricciones ya que si bien esta condición causal se manifiesta como necesaria para que se dé un elevado número de participación, no funge como un factor suficiente para garantizar que eso ocurra así: $p_v + AP + Av = L$ (si fueran condiciones suficientes no se acompañarían de otros elementos para explicar el resultado de interés). Por lo tanto, las críticas que reciben las máquinas de votación electrónica que no imprimen comprobantes son bien fundamentadas siempre y cuando se acompañen del análisis que gira en torno al tema de la votación electrónica, como de qué tipo de elección se trata y cuál es el nivel de conocimientos y la postura del propio electorado sobre el tema.

En segundo lugar, vemos que para el Distrito Federal la condición de que la elección en la que se aplique voto electrónico sea vinculante es necesaria, pero no suficiente ($PV_r = L$), para registrar un alto índice de participación y considerarla legítima. En la provincia argentina ocurre lo contrario debido a que en los patrones asociados al éxito de las experiencias este factor se manifiesta como ausencia: $p_v + AP + Av = L$; es decir, una prueba puede lograr una participación elevada aun cuando no sea vinculante ni con formas de participación múltiple o no sea vinculante pero que los dispositivos sí sean auditables. La explicación puede hallarse en que, a diferencia de lo que sucede en el D.F., en la Provincia bonaerense la mayor parte de los ejercicios que se han llevado a cabo con voto electrónico han sido pruebas en las que los resultados no cuentan (nueve de seis fueron no vinculantes. Ver Cuadro 10).

Al aterrizar esto, para comprobar la segunda hipótesis, tenemos que para el caso del D.F. es inaplicable, hasta cierto punto, pues el carácter vinculante de la elección no funge realmente como una condición suficiente, pero sí necesaria, para explicar la legitimidad de la experiencia con voto electrónico. Ello ocurre así en tanto que no ha habido mayor diferencia en la participación registrada en los ejercicios donde los resultados sí contaron y en los que no, pero hasta aquí es importante resaltar las bondades del QCA, específicamente en el hecho de que debemos analizar el comportamiento de una condición causal en función de otras, de tal forma que (como en el resto de las combinaciones causales obtenidas) no se explica el carácter vinculatorio de la elección en sí mismo, sino en conjunción de los otros factores, presentes o ausentes, y que nos llevan al resultado de éxito. Para el caso de la Provincia bonaerense, por

otro lado, no se comprueba sino más bien se refuta la hipótesis porque el hecho de que la elección sea vinculante o no, no garantiza su legitimidad o éxito.

Finalmente, en el D.F., el hecho de que en una prueba con voto electrónico se permita al ciudadano votar por diferentes sistemas (electrónico, tradicional postal) también funge como una condición causal necesaria pero no suficiente para darle legitimidad pues eso significa que un porcentaje determinado de personas sí está dispuesto a sufragar a través de los dispositivos electrónicos; siempre y cuando la elección en la que se implementen sea vinculante pero, a su vez, que no sea vía internet. En otras palabras, la hipótesis 3 sí se comprueba para el caso de la capital mexicana, y lo hace solo parcialmente para el de la Provincia bonaerense, donde dicha condición causal puede estar presente o ausente, dependiendo de los otros factores explicativos con los que se asocie: si lo conjugamos con el de la ausencia de elecciones vinculantes puede ser una experiencia exitosa y, también, si lo hacemos con la presencia de auditabilidad de los dispositivos de votación electrónica.

Otra reflexión en la que es necesario ahondar es en la del voto electrónico remoto, el cual, como vemos ($PVr = L$), funge como un factor explicativo que debe estar ausente para se logre el éxito en la aplicación del voto electrónico en el D.F., con lo que queda demostrado que esta modalidad de votación es más insegura por ser menos posible su auditabilidad.

La aplicación del QCA permitió, mediante una comparación sistemática, controlar la mediación que tiene cada contexto en la implementación del voto electrónico para cada experiencia habida y encontrar los patrones comunes. Uno de los hallazgos de esta investigación fue que, gracias a esta herramienta metodológica fue posible comprobar las hipótesis planteadas y, también, rescatar la importancia de las diferencias y particularidades que poseen los proyectos de votación electrónica del Distrito Federal y de la Provincia de Buenos Aires, y que nos orillan a entenderlos y pensarlos bajo esas características únicas. Asimismo, en la medida que las hipótesis propuestas fueron formuladas a partir de la teoría existente sobre la automatización del sufragio y la legitimidad básicamente, arribar a resultados concretos nos condujo a la formulación de nuevas propuestas analíticas en torno al tema, al menos para los casos revisados. De cualquier manera, queda abierta la posibilidad de que este ejercicio se emplee en otros casos de estudio para que se enriquezca o replique lo planteado aquí.

Sección III

3.4 Más allá del QCA...

Dentro de los casos de estudio seleccionados apreciamos, gracias a la herramienta metodológica, qué combinaciones causales, producto de los factores explicativos propuestos en la presente investigación, se asocian a la legitimidad de las experiencias con votación electrónica, definida a partir de la perspectiva ciudadana respecto a la participación electrónica registrada en cada una de éstas, haciendo distinción entre el caso del Distrito Federal y el de la Provincia de Buenos Aires. Por supuesto, uno de los propósitos de recurrir al QCA es contribuir, por medio del análisis científico, a que la automatización del voto en ambos sitios se enriquezca a través de estas reflexiones y que se mejore su aplicación y desarrollo en la medida de lo posible.

Dicho lo anterior, y considerando que la legitimidad de las pruebas en las que se ha implementado votación electrónica no se explica únicamente con las condiciones causales retomadas en el Análisis Comparativo Cualitativo, el objetivo de esta última sección es precisamente rescatar los elementos que no pudieron ser empleados dentro de la metodología, pero que son relevantes para entender un poco más la complejidad del fenómeno de la votación electrónica; dichos elementos tienen que ver también con la participación del electorado pero, sobre todo, involucran a los actores políticos que intervienen, dentro de la toma de decisiones, en el tema del voto electrónico. Por lo tanto, se asume aquí que existen otros factores que pueden afectar directa o indirectamente el resultado de los proyectos y hacer, incluso, que sigan o no avanzando.

De los indicadores que pueden y deben ser considerados en esta sección tenemos: 1) los costos del voto electrónico; 2) la difusión de las pruebas automatizando la votación; 3) la naturaleza de los órganos electorales; y, 4) el denominado decisionismo político o voluntad política que, de hecho, repercute en todos los puntos anteriores. Vale la pena señalar que tales puntos no pudieron ser incluidos en el QCA por diferentes motivos: imposibilidad de dicotomizarlas por el tipo de datos que implican, falta de información y la dificultad que representa trabajar con más de tres o cuatro condiciones causales dentro del mismo método.

En principio, es imprescindible tener presente la cuestión del costo de la elección pues de ahí parte también la idea de que se siga avanzando con un proyecto de la naturaleza del voto electrónico o no. Por ejemplo, en el caso del Distrito Federal, al parecer, resulta más costoso sufragar por internet que a través de una urna electrónica, y ha sido justamente la votación electrónica en su modalidad presencial la que ha padecido estancamientos por recortes presupuestales. Mientras la producción de las 60 urnas electrónicas, propiedad del IEDF, tuvo un costo de 240 mil dólares americanos, el pago a la empresa Scytl, que fue la encargada de desarrollar la plataforma del sistema electrónico por internet para la elección del 2012, fue de 280 mil dólares.²⁹¹ Las urnas electrónicas fueron empleadas por un total de 10 mil 553 votantes en 2009, en tanto que en la consulta ciudadana y presupuesto participativo 15 mil 581 electores sufragaron a través de internet; la diferencia entre uno y otro es de cinco mil 28 votantes más en la elección de 2012, lo cual no tiene correspondencia ni con la cantidad de presupuesto asignado ni con la totalidad de votantes que tuvieron acceso a estos dispositivos para sufragar. Es decir, el nivel de participación a través de internet es muy bajo en relación a los costos de su implementación y al alcance que podría tener por el número de ciudadanos que tuvieron la oportunidad de votar por esta vía, a diferencia de 2009 en la cual solo se instaló una urna electrónica en cada distrito electoral del D.F.

¿Cuál es el objetivo de ejecutar pruebas con voto electrónico remoto si además de ser muy costosas no tienen el efecto esperado en la participación del electorado? No parece haber lógica en la decisión de incentivar la votación por internet y no a través de máquinas electrónicas, y es por ello que se sostiene la idea de que la dirección y el futuro del mismo depende de las decisiones políticas que se tomen en conformidad o no sobre éste, al margen – o incluso más allá- de los resultados obtenidos. Ahora bien, los bajos índices de participación a través de internet también podrían deberse a otros factores, como la falta de interés de la ciudadanía hacia dichas elecciones, que en este caso se trata de consultas ciudadanas y presupuestos participativos o comicios en los que se eligen los cargos de comités ciudadanos y consejos de los pueblos y que, en comparación de los cargos de Jefe de Gobierno, diputados, senadores e incluso jefes delegacionales, son menos conocidos y menos sobresalientes políticamente.

²⁹¹ Instituto Electoral del Distrito Federal, *Informe Ejecutivo. Consulta ciudadana 2012 para definir los proyectos específicos en los que se aplicarán los recursos del presupuesto participativo correspondiente al ejercicio fiscal 2013, en las colonias o pueblos originarios en que se divide el Distrito Federal*, Secretaría Ejecutiva, Dirección Ejecutiva de Participación Ciudadana, noviembre de 2012, p. 57.

Otro aspecto para analizar la baja participación a través del voto remoto es la difusión de las elecciones en las que se emplea. En general la difusión es un elemento clave a la hora de hablar de votación electrónica ya que estamos frente a una “nueva herramienta” para sufragar, y si al ciudadano le dan la opción de elegir entre votar de manera tradicional o por internet o urna electrónica, optará por tomar “la opción segura y conocida” si acaso no sabe cómo funcionan estos últimos mecanismos. En el D.F. la difusión de las pruebas en las que se emplearon urnas electrónicas se hizo a través de folletos informativos, mensajes de radiodifusión y carteles, además de que se realizaron simulacros de votación para que la ciudadanía tuviera la posibilidad de conocer los dispositivos y la forma en la que operan. Acerca de las experiencias con voto remoto, también se han difundido carteles, mensajes radiofónicos y toda la información referente al procedimiento de votación ha estado presente en la página oficial del IEDF: www.iedf.org.mx. Haciendo un balance de la campaña que el instituto ha incentivado para dar a conocer las modalidades de automatización del sufragio, sí ha recurrido a un buen número de medios para que el elector se interese y participe por tales vías; sin embargo, dado que siempre ha tenido la opción de votar electrónicamente o por papeleta, el resultado es que en todas las experiencias la mitad o más de los ciudadanos han votado a través de este segundo recurso.

Respecto a la Provincia de Buenos Aires, los costos no han representado un obstáculo para el proyecto, según la información del Lic. Vicente Fasano, ya que los préstamos de las urnas electrónicas para la realización de las pruebas no fueron realmente lucrativos por parte de las empresas prestadoras. No obstante, el gobierno provincial ha invertido en la elaboración de máquinas propias que sí supone un gasto considerablemente elevado, como se vio anteriormente, y éstas han sido empleadas en un total de cinco ejercicios dentro de la Provincia. Pero, además de la inversión inicial para la fabricación de dichas urnas electrónicas, se tiene que considerar el costo que implica su mantenimiento –tanto del hardware como del software-; es decir, la velocidad con la que la tecnología se renueva es razón suficiente para reflexionar sobre la capacidad de la votación electrónica de adaptarse a tal dinámica. Al parecer, hasta el 2011 no hubo mayor problema referente al tema en la Provincia bonaerense.

Lo anterior, aunado al tema de la participación electoral, nos habla de una correspondencia entre costo-nivel de participación, contrario a lo que sucede en el D.F. En este caso, suman cinco las experiencias en las que más de la mitad del electorado bonaerense vota a través de

urnas electrónicas, por lo que los gastos que implica el proyecto son bien justificados cuando se tienen cifras elevadas de ciudadanos que están accediendo a modernizar su forma de sufragar. ¿Tiene esto relación con la difusión de las pruebas? A palabras de Vicente Fasano, las pruebas con voto electrónico se difunden días antes de los comicios, a través de la instalación de urnas electrónicas de prueba en lugares concurridos de las regiones en las que se implementará, y se permite a la gente realizar ejercicios de simulacro para que se familiarice con las máquinas; además, también se difunden folletos informativos, aunque es más común la primera opción. Como se aprecia, no hay tanta diferencia entre lo que ocurre en el D.F. y lo sucedido en la Provincia, ¿por qué, entonces, la participación promedio en la capital mexicana es más baja en comparación con la provincia argentina? ¿Será que el ciudadano bonaerense se siente más involucrado con la vida política y social de su comunidad y su país que el defensor? Probablemente ahí radique la explicación.

Por otro lado, sobre el tercer punto, referente a la naturaleza del órgano electoral, el punto a debatir es la autonomía de la que éste goza o no. Recientemente en México hubo un gran debate sobre si los órganos electorales locales eran realmente autónomos o no, en tanto que en el nombramiento de los consejeros electorales de los mismos incidían los intereses partidistas. Para resolver este problema se concretó una reforma constitucional en materia político-electoral, a fines del año 2013, que pusiera fin a estas prácticas más bien autoritarias. El resultado fue que se transformó al Instituto Federal Electoral en un Instituto Nacional Electoral (INE) dotado de mayores atribuciones, entre las que destaca su responsabilidad de elegir a los consejos generales de los órganos locales.²⁹²

Si seguimos sobre esa línea pensaríamos que antes de la reforma de 2013 no había una verdadera autonomía de los institutos electorales locales, aunque las constituciones y las leyes electorales locales así lo establecieran. Sin embargo éstos siempre aludieron a su carácter autónomo y se distinguieron -algunos, muchos- por ir un paso adelante en puntos específicos y relevantes electoralmente, frente al ámbito federal. Por ejemplo, en el D.F. se había incluido ya en su código electoral un capítulo completo en materia de votación electrónica (en el segundo capítulo se borda este punto con mayor profundidad), aspecto que en lo federal no se habría podido concretar; y en una situación similar estaban los estados de Baja California, Chiapas,

²⁹² Artículo 116, inciso c) de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, última reforma Diario Oficial de la Federación, 10 de febrero de 2014.

Chihuahua, Estado de México, Jalisco, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa, Tlaxcala y Yucatán, todos sobre el mismo tema.

Es importante hacer la revisión de qué tan autónomo es el órgano electoral capitalino en su toma de decisiones por una razón fundamental: la gestión electoral; es decir, ¿hasta qué punto el órgano electoral tiene autonomía absoluta en gestionar los procesos electorales? ¿en qué medida sus decisiones pueden ser impugnadas por los electorales o los partidos políticos? A partir de este punto Fernando Barrientos desarrolla una idea esencial sobre la votación electrónica: “allí donde la gestión de las elecciones está en manos de un organismo electoral independiente, es donde el voto electrónico ha tenido éxito. Viceversa, allí donde las elecciones son gestionadas por el gobierno, regularmente bajo la supervisión del Poder Judicial, es donde no se ha podido implementar.”²⁹³

Siguiendo su reflexión, en esta investigación se parte de la idea de que el IEDF es un organismo autónomo, pese a la discusión que trajo consigo la reforma político-electoral de 2013, y ello se demuestra, entre otras cosas, con el hecho de que la votación electrónica, que es un proyecto impulsado por éste, sigue avanzando hoy en día. Más allá de los contratiempos y estancamientos que se señalaron en la primera sección del presente capítulo, que tuvieron que ver con recortes presupuestales y falta de reglas para continuar con su implementación, por la falta de disposición de la ALDF porque se siguiera desarrollando, el voto electrónico continúa dejando huella, ya no en su modalidad presencial sino remota, que acumulará una experiencia más en 2014, para votar en la consulta ciudadana y presupuesto participativo de 2015.

Con ello se puede demostrar fácilmente que el proyecto de automatización del sufragio ha tenido éxito en la capital mexicana porque sigue implementándose, tendencia que se reproduce también en los estados de Jalisco, Coahuila, San Luis Potosí y Baja California, por mencionar, donde “se han llevado experiencias piloto y procesos formalmente dentro del marco legal con resultados aceptables” pues, comprobando el planteamiento de Barrientos del Monte, sus órganos electorales gozan de autonomía en sus decisiones.²⁹⁴ Falta ver, con la aprobación de las leyes secundarias, a raíz de la reforma de 2013, en manos de quién queda este tipo de proyectos

²⁹³ Barrientos del Monte, Fernando, “Pertinencia técnica y oposición social al voto electrónico”, en *Revista de Administración Pública* 126, Vol. XLVI, Núm. 3, Instituto Nacional de Administración Pública, México, septiembre-diciembre de 2011, p. 103.

²⁹⁴ *Ibid.*, p. 104.

y cuál será el rumbo que tomarán a partir de la nueva jurisdicción, integración, alcances y limitaciones, e interacción de éstos con el INE.

Ahora bien, la primera provincia de Argentina está localizada en el polo contrario. No cuenta con un organismo electoral autónomo. La Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires está supeditada al Poder Judicial y las decisiones que toma también se ven permeadas por el Ministerio del Interior. Si bien la Junta Electoral no es la impulsora directa del voto electrónico sí hay un fuerte respaldo por su parte para que éste siga avanzando; por ejemplo, Vicente Fasano, quien funge como Director de Tecnología, Logística y Sistemas Electorales del órgano electoral, se ha dado a la tarea de difundir el funcionamiento del voto electrónico en su modalidad presencial, apostando firmemente a las bondades que ofrece.

Entonces, a sabiendas de que el organismo electoral de la Provincia bonaerense no es autónomo, ¿ha repercutido ello en el voto electrónico? ¿El proyecto es considerado exitoso o no? A la primera interrogante la respuesta es sí; ya se dijo que la idea original de automatizar la votación era que se aplicara a la totalidad de los ciudadanos de la Provincia, no obstante eso no ha podido concretarse porque legalmente solo puede abarcar a los extranjeros, de modo que sí hay una repercusión trascendental. En cuanto a la segunda cuestión, si bien es cierto que suman 17 experiencias con voto electrónico, de 2012 para acá no se han ejecutado más pruebas a través de este recurso, es decir, ya van casi tres años de que el proyecto ha quedado estancado cuando se efectuaban hasta dos o tres ejercicios anualmente. Tomando esto en consideración, entonces sí es válido el planteamiento del Dr. Barrientos también para el caso de la Provincia, pues no podríamos calificar a la votación electrónica como exitosa en tanto que, al parecer, se ha abandonado. ¿Por qué esta variable no fue considerada dentro del QCA? Porque no tiene una relación directa con el resultado de interés, que es el éxito de las experiencias con voto electrónico a través del porcentaje de participación.

El último elemento por desarrollar es el del decisionismo político, que se explica en buena medida con los otros puntos antes vistos. Es decir, hay aspectos que resulta imposible explicar de manera lógica, como el de los costos en el D.F., y que incurren más bien en la toma de decisiones políticas que responderían a intereses particulares y no a la voluntad general del pueblo; si no ¿cómo explicamos que en el Distrito Federal no haya habido más experiencias con urnas electrónicas desde 2009? Asimismo, ¿cómo explicar que desde 2011 no se hayan

dado más ejercicios automatizando el voto en la Provincia de Buenos Aires? ¿Hacia dónde van los proyectos de votación electrónica de cada región? Para el caso de la capital mexicana se dijo que pareciera que hay una tendencia reciente por implementar la modalidad de voto por internet pero, ¿es esto conveniente a sabiendas de que, como se vio con el uso del QCA, no garantiza que la elección en la que se implementa sea legítima?

Autores como María Inés Tula (experta en el tema de automatización de la votación) hablan sobre la importancia de las decisiones políticas que se tomen en torno al voto electrónico en los sitios donde es implementado. Ella dice:

Más allá de la evaluación que hagan los expertos respecto del contexto en el cual se encarnan procesos de modernización tecnológica en las elecciones, de las estimaciones que éstos realicen sobre la conveniencia de modernizar una o varias fases del proceso electoral y de las conclusiones a las que arriben sobre las ventajas y desventajas de los distintos sistemas de votación electrónica, lo cierto es que las decisiones últimas sobre estos temas están en manos de la dirigencia política.²⁹⁵

Como vimos en la Sección I de este capítulo, en torno al tema de la votación electrónica se han tomado decisiones que han marcado la pauta y la dirección de los proyectos en el D.F. y en la Provincia bonaerense y que, en buena medida, pareciera que tienen relación con la conveniencia política derivada de los intereses partidistas. De ahí la importancia del decisionismo político (definido en el capítulo I) que “sostiene que en circunstancias críticas la realización del derecho depende de una decisión política vacía de contenido normativo. [...] Sin embargo, la esencia del decisionismo no implica la ausencia de valores y normas en la vida política sino la convicción de que éstos no pueden ser seleccionados por medio de un proceso de deliberación racional entre visiones alternativas del mundo”.²⁹⁶

Para el caso del D.F., uno de los aspectos que incidieron en mayor medida en los periodos de estancamiento del proyecto de voto electrónico fue el recorte presupuestal, y otro más fue la falta de reglas para que estuviera respaldado por un marco normativo. Ambos puntos, como se vio, estuvieron en manos de la Asamblea Legislativa. ¿Cuáles, pues, serían las razones para frenar un proyecto de esta naturaleza? La respuesta parece fácil: la desconfianza.

²⁹⁵ Tula, María Inés, *Op. Cit.*, 2005, p. 29.

²⁹⁶ Negretto L. Gabriel, *Op. Cit.*

Más allá de que la votación electrónica siga avanzando actualmente, vemos que no lo está haciendo de la misma manera que empezó. O sea, los ejercicios a través de urnas electrónicas, específicamente el de 2009, implicó la elección de legisladores y jefes delegacionales; esto ya no es así. Si bien se usa el voto electrónico por medio de internet, la categoría de los comicios cambió: la ciudadanía defina vota para elegir qué proyecto de su comunidad es más relevante desde su punto de vista para que al resultante ganador se le asigne presupuesto y pueda ser ejercido; además vota para elegir a sus representantes ante los comités ciudadanos y los consejos de los pueblos, que son cargos que tienen como principal función integrar, analizar y promover las soluciones a las demandas de los vecinos de su colonia, así como también proponer proyectos de desarrollo comunitario.²⁹⁷ Éstos no tienen paga alguna ya que no forman parte de la administración pública ni son servicios públicos, y sobra decir que, en comparación con la figura de los diputados y jefes delegacionales, son apartidistas y están ubicados en un nivel jerárquico inferior.

Como se dijo antes, el voto electrónico, y más el remoto, tiene el gran inconveniente de despertar muchas dudas acerca de cómo se hace el procesamiento de los sufragios y, más aún, genera inseguridad porque éstos sean alterada de alguna manera. La auditabilidad de los dispositivos, en este caso la posibilidad de que una urna electrónica imprima comprobantes de voto, es una medida que busca dar certidumbre a una elección en la que se usa votación electrónica, pero eso no es posible a través del voto por internet. Inclusive, ya vimos en la sección anterior que la auditabilidad ni siquiera es una condición necesaria en el D.F. para que la gente vote más; pero eso no le resta importancia porque el sentido de comprobar que la votación no sea alterada es también una demanda de los partidos políticos.

Es cierto que el voto electrónico sigue avanzando en la capital mexicana, pero hay que ver en qué tipo de elecciones se implementa. Esto nos habla de que, probablemente, la automatización de la votación sigue siendo un tema todavía poco aceptado, por la situación de la desconfianza, por parte de los partidos políticos, especialmente para el PRD local, que es la fuerza política en el gobierno y que posee la mayoría de las curules en la ALDF. Si no fuera así entonces ¿por qué no continuar sobre la línea de 2009 y permitir la implementación de la votación electrónica para las elecciones locales del Distrito Federal?

²⁹⁷ Información obtenida del sitio oficial del Instituto Electoral del Distrito Federal: www.iedf.org.mx

Algo muy similar pasa en la Provincia de Buenos Aires, donde no se han realizado ejercicios con votación electrónica desde 2011, pero tampoco ha habido posibilidad de que pueda ser aplicado a los ciudadanos argentinos y no solamente a los extranjeros. En la primera sección de este capítulo se dijo cómo las diferencias entre el Partido Justicialista y la Unión Cívica Radical afectaban al proyecto de tal forma que el segundo punto no se concretara, pues los legisladores radicalistas han votado en contra de las modificaciones legales que lo harían posible (recordemos que el impulsor del proyecto en la primera provincia es el ejecutivo local, que deviene del justicialismo). Y, al parecer, dicha situación se ha prolongado.

Quizá no sería incorrecto afirmar que también en este caso la desconfianza que genera a algunos partidos políticos es un tema fundamental para aludir a las restricciones que ha tenido la automatización de la votación. Pero, otro elemento que quiero rescatar tiene que ver más bien con los costos políticos de su implementación: en la entrevista que tuve con el Lic. Fasano, él me comentó que la razón por la que no se efectuó voto electrónico en 2013 tuvo que ver con las decisiones que se tomaron desde el Ejecutivo de la Provincia y, debido a que éste tiene todas las facultades para establecer los criterios del proyecto de automatización de la votación en la provincia (según lo señalado por la Ley) tenemos que además de supeditarse a los intereses partidistas, su existencia y desarrollo también dependen del decisionismo político del gobierno provincial. Termino la idea con una cita de Barrientos sobre la misma línea y que refuerza mi planteamiento: “Allí donde el voto electrónico se ha suspendido, no se hizo por no creer en sus bondades y su capacidad de ofrecer rapidez en el escrutinio, sino por los costos políticos que podría acarrear de poner en duda el proceso electoral”.²⁹⁸

²⁹⁸ Barrientos del Monte, Fernando, *Op. Cit.*, 2011, p. 105.

REFLEXIONES FINALES

Los procesos electorales son susceptibles de incorporar a su desarrollo diversas tecnologías debido a los propios avances que vivimos día a día en torno a las TIC, mismos que se manifiestan en muchas actividades de la vida cotidiana. Sin embargo, la decisión de agregar nuevos mecanismos tecnológicos a las distintas etapas del proceso electoral, y específicamente a la que tiene que ver con la emisión del sufragio (con el motivo común de lograr modernizarlo), va más allá de pensar en una modificación de la legislación correspondiente para que esto sea posible y que, de alguna manera u otra, funcione. De hecho, es necesario analizar el impacto de la inserción de un nuevo sistema de votación para conocer qué consecuencias tendrá.

De ahí justamente deviene la importancia de este estudio, a través del cual no solo se hizo la revisión y descripción de los proyectos de votación electrónica del Distrito Federal y de la Provincia de Buenos Aires, sino que además, empleando la herramienta metodológica del Análisis Comparativo Cualitativo, se pudieron evaluar las condiciones causales que hacen que una experiencia automatizando la votación sea considerada legítima, partiendo del criterio de un buen índice de participación ciudadana. Y más aún, se analizaron otros factores que destacan la importancia del decisionismo político en la materia.

A modo de que la investigación en su conjunto cumpliera con el objetivo central de profundizar en la reflexión de la votación electrónica a nivel Latinoamérica, particularmente en los casos del Distrito Federal, en México, y la Provincia de Buenos Aires, en Argentina, se elaboraron tres capítulos enfocados en rescatar los elementos teóricos, históricos y empíricos que contribuyeron finalmente al análisis de los estudios de caso.

En el primer capítulo se definieron los conceptos clave de este trabajo a partir de un acercamiento teórico y especializado sobre el tema: desde qué es la votación, hasta el voto electrónico y sus modalidades (presencial y remota), problematizando los términos de la brecha digital y el decisionismo político explicados a partir de ejemplos de lo que nos deja la experiencia internacional en su implementación. En este sentido, se hizo un análisis sobre las ventajas de automatizar la votación y de los argumentos en contra de su empleo con base la revisión de algunos casos considerados como exitosos y otros que han fracasado o suspendido sus proyectos. Finalmente se realizó la reflexión sobre la región Latinoamericana, donde se

revisó de manera general cada país en el que se ha empleado el voto electrónico, para así aterrizar al tema de México y Argentina de donde corresponden los casos tratados en la presente investigación. Para ello fueron mencionadas también otras regiones de los países citados en donde igualmente se han desarrollado proyectos de automatización del voto y, a raíz de ésta y otras características, se explica y justifica la selección del D.F. y la Provincia de Buenos Aires como objeto de estudio.

En el segundo capítulo se realizó una revisión político-electoral de la capital mexicana y la primera provincia argentina con la finalidad de fortalecer la justificación de los casos seleccionados, basada en los criterios de máxima similitud que presentan respecto a su tratamiento del voto electrónico.²⁹⁹ El capítulo segundo, pues, representa la definición del contexto a comparar, mismo que es fundamental dentro de todos los estudios en los que se hace una comparación. En éste lo primero que se hizo fue destacar las características de los sistemas político y electoral de México y Argentina para después aterrizarlos a las regiones particulares y, por último, distinguir las semejanzas y diferencias más sobresalientes a través de cuadros de cotejo.

En el último capítulo se sentaron las bases para la comparación a partir de una metodología definida: el Análisis Comparativo Cualitativo. Es a través de ésta que se entra a la reflexión de los proyectos de votación electrónica del Distrito Federal y de la Provincia de Buenos Aires pues, por una parte, se describen los momentos de cada proyecto (desde su nacimiento y avance con cada una de las experiencias, hasta su debate con otros aspectos como el de la participación ciudadana, la brecha digital y el decisionismo político). Y, por otra, se explica y construye el modelo analítico y paso por paso se define el marco comparativo, basado en el descubrimiento de condiciones necesarias y suficientes, ajustando la complejidad causal de la automatización del sufragio.

El capítulo tercero se dividió en tres grandes secciones con el objetivo de realizar un análisis en la medida de lo posible profundo de los casos de estudio. Es por eso que en la primera sección se examinó y describió el fenómeno para cada sitio, desde su nacimiento y los actores que estuvieron involucrados, hasta su desarrollo y los distintos momentos que han marcado la pauta para que sigan avanzando o no, y de qué manera. La información presentada en la

²⁹⁹ Collier, David, *Op. Cit.*, p.111.

primera parte ayudó a construir el modelo analítico de la segunda sección, y que conforma la base para la metodología comparativa cuya característica consiste en permitir el análisis formal y sistemático de la causalidad.

Ahora, ¿por qué elegí emplear la herramienta del Análisis Comparativo Cualitativo y por qué no emplear otro método de comparación? Porque el QCA ofrece a la investigación comparada un método persistente y riguroso que, por las reglas con las que se rige, permite tener un buen control de la comparación. En este punto vale la pena resaltar que la construcción de un marco analítico interpretativo amplio, presente en la primera sección del tercer capítulo, y la adopción de una metodología comparativa rigurosa, que en este caso es el QCA, representan elementos facilitadores para analizar de manera amplia el fenómeno y canalizar condiciones causales que se asociaban con el resultado propuesto, lo cual ayudó a arribar a planteamientos de manera fundada y sistemática.

Por otro lado, los casos estudiados permitieron indagar sobre la votación electrónica en contextos que presentan determinadas desigualdades, como se vio en el capítulo segundo y en el último (por mencionar algunas: en el D.F. han podido votar “todos” los ciudadanos a través de los mecanismos electrónicos, mientras que en la Provincia bonaerense legalmente solo pueden hacerlo los ciudadanos extranjeros; el Distrito Federal sí ha implementado el voto por internet mientras que la primera provincia argentina no). La aplicación del Análisis Comparativo Cualitativo forjó la identificación de patrones específicos de rutas que conducen a la legitimidad de las experiencias en las que se empleó voto electrónico en ambos contextos; asimismo, gracias a la herramienta metodológica fue posible vislumbrar la importancia de las diferencias entre un proyecto y otro.

Tras un análisis exhaustivo y denso, se definieron y examinaron las trayectorias de la automatización del sufragio en ambos y ello fue parte del requisito y la finalidad de emplear una metodología con las características del QCA. Por lo tanto, como parte del diseño de investigación, en la definición y selección de los casos fueron consideradas dimensiones que homogenizan los contextos e introducen elementos de control; y dimensiones diferenciadoras en las que se asienta prioritariamente la comparación.

En sí, fueron varias las ventajas que trajo el empleo de dicho método, como lograr una reflexión más exhaustiva de los casos estudiados a través del descubrimiento de condiciones

necesarias y suficientes dentro de un marco analítico bien delimitado. Además, y a raíz de lo anterior, fue posible modelar la complejidad causal y definir la causalidad coyuntural, es decir la identificación de los diversos factores que en una coyuntura específica posibilitan el resultado. Asimismo, fungió como una estrategia adecuada para analizar y comprobar o falsear las hipótesis planteadas dentro del último capítulo de la investigación y fue posible destacar, en mayor medida y de manera fundamentada, las similitudes y diferencias entre un caso y otro; ello porque se pudo resaltar el peso que tiene el contexto en este estudio, que estuvo fundamentado básicamente en las semejanzas que comparten los proyectos de voto electrónico revisados. En otras palabras, si no se hubiera utilizado el QCA se habría perdido la posibilidad de arribar a la sistematicidad y de examinar las relaciones entre los conjuntos de factores propuestos; únicamente se hubiera empleado la comparación como técnica y no como método.

A pesar de lo anterior, también existen algunos inconvenientes en el empleo de la metodología comparativa bien identificados en este trabajo: el primero, que más que tratarse de una deficiencia del método fue una limitante de tiempo y recursos, fue el reducido número de casos, pues son solamente dos. Si bien es cierto que la comparación se hizo a partir de observaciones (las 22 experiencias que hubo con votación electrónica sumando las del D.F. y las de la Provincia de Buenos Aires), es una realidad que se hubiera enriquecido la reflexión si se hubiera agregado una unidad de análisis más, porque cuanto mayor es el número de casos en los cuales se confirma la regularidad de las combinaciones causales obtenidas, mayor será su generalidad, y de ahí deviene la segunda desventaja.

La escasa posibilidad de generalización es una de las críticas al método e incluso va más allá del número de casos; tiene que ver también con los datos que se plantean en el modelo analítico y que son producto de la revisión de las unidades de análisis específicas que se están estudiando; aunque, en contraposición a tal controversia, se ha argumentado a favor que la selección de los casos para el QCA tiene como finalidad aprovechar la información de los casos considerados únicos o emblemáticos dentro de la problemática que se estudia.³⁰⁰ La característica que poseen los proyectos de automatización del voto tanto en el D.F. como en la Provincia bonaerense es que son ejemplos emblemáticos dentro de los países que forman parte -en los cuales hay otras entidades o provincias que igual han incentivado el voto electrónico-, porque son pioneros en

³⁰⁰ Ariza, Marina y Luciana Gandini, *Op. Cit.*

el impulso de este tipo de prácticas y han tenido avances significativos. Sin embargo, no deja de ser importante que los patrones que nos conducen al resultado de la legitimidad de las experiencias con voto electrónico son exclusivos de cada caso revisado.

Finalmente, un último aspecto que se presentó como inconveniente del empleo del QCA, específicamente el crisp-set (csQCA), fue la dificultad de dicotomizar algunas condiciones causales que pudieron haber sido relevantes para explicar el resultado. Es decir, debido a que esta vertiente del método exige que todas las condiciones hipotéticas y el resultado deben ser forzosamente dicotómicas, tenemos que algunos datos podrán ajustarse a tal criterio, pero ello no es siempre posible y por tal motivo la inserción de una tercera sección al último capítulo de la investigación fue necesaria.

Por lo tanto, la sección III del último capítulo fue igualmente trascendental que el resto porque rescató las condiciones causales que fue imposible dicotomizar, en buena medida por la falta de datos, pero que también nos permitieron explicar la legitimidad y/o éxito de un proyecto de voto electrónico en general, visto no solamente desde el ámbito de la participación ciudadana (pues, recordemos que así se definió a lo legítimo: con base en el porcentaje de votos en cada prueba), sino desde la perspectiva de los partidos políticos y de los actores que intervinieron en el nacimiento de los proyectos. De los factores que fueron analizados están los costos y la difusión de las pruebas en las que se usó votación electrónica, la naturaleza de los órganos electorales y el decisionismo político en torno al tema. Gracias a esta reflexión fue posible complementar el estudio a modo de revelar que el éxito o fracaso de dicho fenómeno no va en una sola ruta, sino que más bien recae en distintos factores que inciden directa e indirectamente y que pueden o no tener explicación. Es por eso que al momento de plantear interrogantes, sobre todo en esta última parte del trabajo, muchas de ellas se quedan sin tener una respuesta concreta. Por ejemplo: ¿hacia dónde van los proyectos de votación electrónica del D.F. y la Provincia bonaerense?

Si tratásemos de contestar con las variantes que fueron empleadas dentro del QCA podríamos aventurarnos a establecer parámetros indicando cuáles son los factores que inciden realmente en tener un buen resultado, en que la gente participe más; pero sería insuficiente pues, como se dijo antes, la legitimidad o el éxito de éstas no se agota con tales elementos. Es más, ni siquiera se alcanza a cubrir con los retomados en la tercera sección. Lo que sí debe quedar claro es que

la voluntad política tiene un peso mayor al de los demás puntos revisados, e incluso la respuesta a la cuestión anterior podría explicarse a través de ésta.

En el caso de la capital mexicana se poseen más elementos para respaldar el planteamiento anterior. Previamente se habló sobre una reforma constitucional en materia político-electoral que fue aprobada a finales del 2013 en México. Dentro de sus características están dotar de autonomía a los órganos electorales locales a partir de una recomposición del organismo electoral federal, ampliando sus facultades y transformándolo en el Instituto Nacional Electoral, con facultades para nombrar a los consejos generales de estos primeros y así “librarlos” de la intromisión de los partidos políticos o los gobiernos estatales, que fue uno de los argumentos para el impulso de los cambios porque esto afecta directamente la autonomía de tales autoridades electorales.

Junto con la reforma vendrá la aprobación de leyes secundarias, correspondientes a modificar los códigos o leyes electorales, tanto nacional como estatales, en una lógica similar a la que vemos con el nombramiento de los consejos locales, con lo cual se deposita en el INE un número mayor de atribuciones que incidirán también en lo estatal. Es decir, si antes el proyecto de votación electrónica de la capital mexicana estaba contenido en el Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal, a cargo del Consejo General local, ¿qué pasará a partir de la aprobación de las leyes secundarias? ¿Seguirá igual? ¿Quién será la autoridad responsable de administrarlo e incentivarlo? ¿O acaso correrá el peligro de desaparecer? Aquí vale la pena señalar que “es preocupante y riesgoso querer unificar y encasillar las dinámicas electorales y políticas de las entidades federativas a imagen y semejanza de la dinámica nacional, cuando cada entidad tiene especificidades y factores propios que deben ser representados en su justa dimensión”.³⁰¹ Precisamente por esto el factor “decisionismo político” es fundamental a la hora de hablar de este tipo de proyectos, porque es a partir de la voluntad política, en este caso de los legisladores (que son los encargados de aprobar las reformas y las leyes secundarias), la que delimitará la existencia o no del voto electrónico del D.F.

³⁰¹ Reveles Vázquez, Francisco y Sol Cárdenas Arguedas, “Los Órganos Electorales: un problema complejo” en Molina Piñero, Luis J.: Castañeda Rivas, María Leoba; García Ramírez, María de Jesús. *Monitor Democrático 2013-2. Democracia representativa electoral en México: ¿federalista! O ¿centralista?* México, Edit. TEEM.UNAM, Facultad de Derecho, COPUEX, 2013, p. 92.

En lo que respecta a la primera provincia argentina tenemos una situación similar: ¿cuándo volverá a emplearse votación electrónica? ¿Seguirá siendo a través de urnas electrónicas? ¿Se empleará solamente a los electores extranjeros o incluirá ya a los ciudadanos argentinos? La decisión en torno a la última cuestión recae en el Poder Legislativo de la provincia (como se explicó en el capítulo tres), en tanto que en las primeras dos interviene directamente el ejecutivo local, pues es éste el responsable legal del proyecto. ¿De qué depende que se siga instrumentando? De la voluntad política de estos actores que siguen debatiendo en torno a si la automatización del sufragio es o no una buena opción.

Y es que no es contraproducente este tipo de cuestionamientos, sino todo lo contrario; pero algo que sí debe estar presente en la tarea de decidir sobre su permanencia o no, más allá de los intereses partidistas o de alguna clase en particular, es qué ventajas ofrece o no para el sistema en general, desde su modernización hasta el hecho de que la gente se sienta cómoda votando a través de esta “nueva” modalidad. Justamente ahí radica la contribución de trabajos como el presente: en abonar más elementos -a partir de un análisis formal, bien sustentado y sistémico-, que permitan un debate mucho más profundo y con mayor contenido; no solamente dentro de los casos revisados aquí, sino en otros donde también se presenten posibilidades de automatizar el sufragio.

FUENTES CONSULTADAS

- AGUIRRE, Pedro (Coord.), *Sistemas políticos y electorales contemporáneos. Argentina*, 2da. Ed., Instituto Federal Electoral, México.
- ALTMAN, David (2010), “Plebiscitos, referendos e iniciativas populares en América Latina: ¿mecanismos de control político o políticamente controlados?”, en *Perfiles Latinoamericanos*, Año 18, Núm. 35, enero-junio, Flacso, México.
- ARIZA, Marina (2009), “Una mirada comparativa a la relación entre migración y mercados de trabajo femeninos en el contexto de la globalización: el caso del servicio doméstico. Notas metodológicas”, en *Encuentros disciplinarios y debates metodológicos. La práctica de investigación sobre migraciones y movildades*, Miguel Ángel Porrúa UNAM.
- ARIZA, Marina y Luciana Gandini (2012), “El análisis cualitativo comparativo como estrategia metodológica”, en Marina Ariza y Laura Velasco (Coords.), *Métodos Cualitativos y Migración Internacional*, UNAM.
- Artículo 25 del *Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal*, México, 20 de diciembre de 2010, p. 7.
- AYALA SÁNCHEZ, Alfonso (2012), “El voto electrónico en el mundo”, en Alfonso Sánchez Ayala (Coord.), *Democracia en la era digital*, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, LXII Legislatura, H. Congreso del Estado de Veracruz.
- BÁEZ CRUZ, Silvia (2006), *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.
- BARRAT I. ESTEVE, Jordi (2007), “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.
- BARRIENTOS DEL MONTE, Fernando (2006), “La Construcción de Instituciones Democráticas en América Latina”, en *Rev. Escrutinio*, No. 3, Instituto Electoral de Tlaxcala, octubre-noviembre.
- BARRIENTOS DEL MONTE, Fernando (2007), “Límites y potencialidades del voto electrónico. Algunas hipótesis en torno al caso del Distrito Federal”, en IEDF, *Ensayos*, Comisión de Capacitación Electoral y Educación Cívica, México, Distrito Federal.
- BARRIENTOS DEL MONTE, Fernando (2011), “Pertinencia técnica y oposición social al voto electrónico”, en *Revista de Administración Pública 126*, Vol. XLVI, Núm. 3, Instituto Nacional de Administración Pública, México, septiembre-diciembre.
- BERCHI, Aixa (Coord.), “Votación de extranjeros en la Provincia de Buenos Aires: análisis del cumplimiento de la ley 14.086 en las elecciones legislativas de 2013”, en *Derecho electoral*, p. 3. Artículo en línea, consultado el 24 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL:
http://www.fundacionds.org.ar/noticias/noticias/archivos/17_Votacion%20de%20extranjeros%20pcia%202013.pdf

- BERG-SCHLOSSER, Dirk (2009), "Qualitative Comparative Analysis (QCA) as an Approach", en Benoît Rihoux y Charles Ragin, *Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*, SAGE Publications, Estados Unidos.
- BOBBIO, Norberto (2000), *Estado, gobierno y sociedad. Por una teoría general de la política*, Breviarios del Fondo de Cultura Económica, México.
- BOBBIO, Norberto (2007), *El futuro de la democracia*, México, Fondo de Cultura Económica, segunda edición.
- BRAVO AHUJA, Marcela (2013), "Resultados electorales y perspectivas 2012. Reposicionamientos partidistas", en *Estudios Políticos*, México, Núm. 28, enero-abril.
- BREUER, Anita (2011), "La baja frecuencia del uso de mecanismos de democracia directa de iniciativa ciudadana en América Latina: lecciones del caso colombiano", en Loza, Nicolás (Comp.), *Voto electrónico y democracia directa. Los nuevos rostros de la política en América Latina*, Flasco, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- BRISEÑO BECERRA, Carlos Alberto (2009), "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.
- CALDERÓN, Enrique y Daniel Cazés (1994), *Tecnología ciudadana para la democracia. Una guía de observación electoral independiente*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, UNAM, México.
- CANADA-EUROPE TRANSATLANTIC DIALOGUE (2010), *A Comparative Assessment of Electronic Voting*, February. Artículo en línea, consultado el 27 de enero de 2014 en la siguiente dirección URL: http://www.elections.ca/res/rec/tech/ivote/comp/ivote_e.pdf
- CASAR, María Amparo (2012), *Sistema político mexicano*, Colección de Textos Jurídicos Universitarios, Oxford University Press, México.
- CICIONI, Antonio, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyehrabide (2007), "Elección no vinculante de delegados municipales de Carlos Casares con voto electrónico", en *Programa de Instituciones Políticas. Documento de Trabajo No. 34*, CIPPEC, diciembre, Argentina.
- Código de Instituciones y Procedimientos Electorales del Distrito Federal*, México, 20 de diciembre de 2010.
- Código Electoral del Distrito Federal*, Ciudad de México, Gaceta Oficial del Distrito Federal, 10 de diciembre de 2008, pp. 89-91.
- Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales (Cofipe)*, 2013.
- COLLIER, David (1993), "The comparative method", en *Political Science: the State of the Discipline II*, edited by Ada W. Finifter, American Political Science Association.
- COMISIÓN PERMANENTE DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL (2003), *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 3° de octubre de 2003 (ACU-696-03) y 23 de marzo de 2004 (ACU-01-04)*, IEDF, México.

- CONSEJO NACIONAL ELECTORAL, *Divulgación Presidenciales 2013*, Venezuela. Sitio web oficial, consultado el 06 de agosto de 2013. Dirección URL: http://www.cne.gob.ve/resultado_presidencial_2013/r/1/reg_000000.html
- Constitución de la Provincia de Buenos Aires*, 1994
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, 2013.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, última reforma Diario Oficial de la Federación, 10 de febrero de 2014.
- CORPUSSO, Letizia (2012), “La automatización del voto. Entre el miedo y la pasión: un análisis de cuatro casos europeos”, en *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, Vol. 1, Núm. 2, Universidad de Guanajuato, México, julio-diciembre.
- CRISTINA SIRI, Laura (2011), “Aspectos controversiales del voto electrónico en la prensa escrita argentina: el caso de las elecciones municipales de Pinamar en 2010”, en *AVATARES de la comunicación y la cultura*, Buenos Aires, Agosto.
- Declaración Universal de Derechos Humanos*, Oficina de Educación para América Latina y el Caribe, UNESCO, Chile, 2008.
- Decreto N° 1443/03 del Poder Ejecutivo Provincial, 15 de agosto de 2013. Revisado el 11 de abril de 2013 en <http://www.gob.gba.gov.ar/legislacion/legislacion/03-1443.html>
- DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD DEL GOBIERNO VASCO (2013), *Voto electrónico en el mundo. Países en estudio o implementación parcial*. Información en línea, consultada el 9 de marzo en la siguiente dirección URL: http://www.euskadi.net/botoelek/otros_paises/ve_mundo_est_c.htm#Argentina
- DÍAZ GONZÁLEZ MÉNDEZ, Carlos Alberto (2005), “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.
- DÍAZ GONZÁLEZ MÉNDEZ, Carlos Alberto (2007), *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.
- DÍAZ NARANJO, Fernando José (2009), “Preliminares del proceso electoral 2008-2009”, en *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 10, Núm. 54, diciembre.
- DÍAZ NARANJO, Fernando José (2010), “Sistema de votación electrónica”, en *Memoria. Democracia, participación ciudadana y justicia electoral. Reflexiones y retos derivados del proceso electoral 2008-2009*, México, IEDF.
- DÍAZ ORTIZ, Ángel Rafael (2009), “10 años del IEDF”, en *Rev. Urna. Carta Informativa del IEDF*, México, IEDF, Año 10, Núm. 54, diciembre.
- DÍAZ ORTIZ, Ángel Rafael (2009^a), “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 2009a.
- Dictamen de las Comisiones Unidas de Puntos Constitucionales; de Gobernación; de Reforma del Estado, y de Estudios Legislativos, segunda, en relación con las iniciativas con proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversos artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia política-electoral*, México, 02 de diciembre de 2013.

- DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ORGANIZACIÓN ELECTORAL (2003), *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.*
- 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 NACIONAL ELECTORAL Y JUNTA NACIONAL ELECTORAL (2013), *Manual de capacitación para autoridades de mesas electorales. Elecciones Primarias 2013, Argentina.*
- DURÁN RUÍZ, Francisco Javier (2009), "Retos y oportunidades de la administración y el gobierno electrónicos: Derecho a las TIC y alfabetización digital", en *Revista Zona Próxima*, Instituto de Estudios en Educación, Universidad del Norte, Núm. 10, julio, España.
- Entrevista con el Lic. Vicente Fasano, el día 01 de noviembre de 2013 en las instalaciones de la Junta Electoral de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.
- Entrevista con Fernando José Díaz Naranjo, Ex Consejero Electoral del Instituto Electoral del Distrito Federal, Ciudad de México, 1 de septiembre de 2011.
- ESPINO SÁNCHEZ, Germán (2012), *¿Cyberrevolución en la política? Mitos y verdades sobre la ciberpolítica 2.0 en México*, Fontamara, Universidad Autónoma de Querétaro, México.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, José Julio (2007), *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.
- FONTANA, Andrés (1984), *Partidos políticos y transición a la democracia en Argentina 1981-1982*, Kellogg Institute for International Studies, University of Notre Dame.
- GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL (2006), No. 71, 21 de junio. Consultada en la siguiente dirección URL: «<http://www.iedf.org.mx/ut/ucs/boletines/COM2003/boletin063-03.html>»
- GARZÓN ROGÉ, María (2006), "Historia de la Argentina contemporánea: de Perón a Kirchner", en *Revista de Estudios de Filosofía Práctica e Historia de las Ideas*, Año 7, Núm. 8, Edhasa, Buenos Aires, diciembre.
- GELLI, María Angélica, Marcelo Leiras y Diana Segovia (2007), *Informe sobre la relevancia de la creación de un Componente de Administración y Justicia Electoral, Proyecto ARG/00/007 Apoyo al Programa de Reforma Política del PNUD*, Ciudad de Buenos Aires. Disponible en la siguiente dirección URL: <http://www.undp.org.ar>
- GÓMEZ TAGLE, Silvia (1988), "Conflictos y contradicciones en el sistema electoral mexicano", en *Estudios Sociológicos* Vol. 6, Núm. 16, México, El Colegio de México, enero-abril.
- GONZÁLEZ, María Lourdes (2007), "Órganos electivos. Composición y periodos electorales", en Dieter Nohlen, Daniel Zovatto, *et al (Comps.), Tratado de derecho electoral comparado en América Latina*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos,

- Universidad de Heidelberg, International IDEA, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Instituto Federal Electoral y Fondo de Cultura Económica, México.
- GUZMÁN ROQUE, Sharenii (2012), “Van por ‘voto chilango’ en el extranjero para el 2012”, en *El Universal*, Secc. Elecciones 2012, 14 de junio. Artículo en línea, consultado el 12 de junio de 2011 a través de la siguiente dirección URL: <http://www.eluniversaldf.mx/home/nota27956.html>
- HERNÁNDEZ TREJO, Ninfa E. (2011), “El paradigma de la votación electrónica: el caso del Distrito Federal”, en *Revista de Administración Pública* 126 El voto electrónico, su administración y efectos sociopolíticos, Volumen XLVI, Núm. 3, INAP, México, septiembre-diciembre.
- HERNÁNDEZ VÍQUEZ, Diana Jocelyn, *et. al* (2010), “Derechos Políticos y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), en *3er Memoria del Foro Internacional Derechos Humanos y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)*, noviembre.
- HOY DIGITAL (2012), “El voto electrónico: clave para las elecciones pacíficas en Venezuela”, en *Observatorio del voto electrónico en Latinoamérica*, 12 de octubre. Artículo en línea, consultado el 18 de octubre en la siguiente dirección URL: <http://www.voto-electronico.org/noticias/el-voto-electr%C3%B3nico-clave-para-las-elecciones-pac%C3%ADficas-en-venezuela>
- INFANTE, José María (2005), “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. Artículo en línea, consultado el 11 de enero de 2010 en la siguiente dirección URL: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/633/63310205.pdf>
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2000), *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.
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2001), *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.
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2003), *Informe sobre los resultados obtenidos por la prueba piloto de la urna electrónica (INF-50-03)*, Comisión de Organización Electoral, México, 30 de septiembre.
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2006), *Memoria General del Proceso Electoral Local Ordinario 2006*, México, IEDF.
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2007), *Memoria general del proceso electoral local ordinario 2003*, México.
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2009), *Memoria general del Proceso Electoral Local Ordinario 2008-2009*, México, IEDF, diciembre.
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2011), *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.cddiputados.gob.mx/POLEMEX/inesle/PUBS/REVS/iniciativa/iniciativa13.htm>»
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2012), *Consulta ciudadana ahora también por internet*. Consultado el 12 de febrero de 2012 a través de la siguiente dirección URL: <http://www.iedf.org.mx/sites/consulta2013/downloads/gaceta.pdf>
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2012), *Estadística del voto de los ciudadanos del Distrito Federal residentes en el extranjero. Resultados y participación. Elección de jefe de Gobierno 2012*, México.
- INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL (2012), *Informe Ejecutivo. Consulta ciudadana 2012 para definir los proyectos específicos en los que se aplicarán los recursos del presupuesto participativo correspondiente al ejercicio fiscal 2013, en las colonias o pueblos originarios en que se divide el Distrito Federal*, Secretaría Ejecutiva, Dirección Ejecutiva de Participación Ciudadana, noviembre.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (Indec) (2011), *Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC). Resultados del tercer trimestre 2011*, Buenos Aires, 11 de diciembre.
- JARAMILLO, Juan (2007), “Los órganos electorales supremos”, en Dieter Nohlen, Daniel Zovatto, *et al* (Comps.), *Tratado de derecho electoral comparado en América Latina*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Universidad de Heidelberg, International IDEA, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Instituto Federal Electoral y Fondo de Cultura Económica, México.
- KAUFMAN, Ester (2001), “El foro transversal de responsables informáticos: crisis, burocracia, redes y gobierno electrónico en la Argentina”, *Citizen as Partners. OECD Handbook on Information, Consultation and Public Participation in Policy Making* (Colección “Governance”). Versión preliminar elaborada por Marc Gramberger. Registro de Propiedad Intelectual Núm. 239896.
- LABORATORIO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN (Lines) (2009), “Sistema de Voto Electrónico *Vot@r*”, *X Seminario de RedMuni: “Nuevo rol del Estado, nuevo rol de los Municipios”*, celebrado en la Facultad Regional de La Plata, Universidad Tecnológica Nacional, los días 13 y 14 de agosto.
- LARROSA HARO, Manuel (2011), “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 en «<http://www.bibliojuridica.org/libros/4/1762/11.pdf>»
- LAZARTE ROJAS, Jorge (2007), “La votación y el voto de los analfabetos”, en Dieter Nohlen, Daniel Zovatto, *et al* (Comps.), *Tratado de derecho electoral comparado en América Latina*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Universidad de Heidelberg, International IDEA, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Instituto Federal Electoral y Fondo de Cultura Económica, México.
- Ley 346 Ciudadanía y Naturalización y Normas Reglamentarias y Complementarias*, H. Cámara de Diputados de la Nación, Secretaría Parlamentaria, Dirección de Información Parlamentaria, Argentina.
- Ley Electoral de la Provincia de Buenos Aires*, Ley 5109 - texto ordenado por decreto 997/93.

- LIPSET, Seymour Martin (1987), *El hombre político. Las bases sociales de la política*, Madrid, Edit. Tecnos.
- MAATEN, Epp (2013), “Internet voting in Estonia”, Conferencia efectuada en el *Congreso Internacional Tecnología y Elecciones*, Instituto Federal Electoral, del 19 y 20 de septiembre en el World Trade Center de la Ciudad de México, México.
- MARTÍNEZ, Alejandra (2011), “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 en «<http://www.eluniversal.com.mx/notas/346280.html>».
- MÉNDEZ DE HOYOS, Irma (2006), “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
- MÉNDEZ DE HOYOS, Irma, *Transición a la democracia en México: competencia partidista y reformas electorales 1977-2003*, México, Edit. Fontamara, FLACSO.
- MENDOZA ROA, Lucía Jenny (2008), *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.
- NAVARRETE VELA, Juan Pablo (2008), “Sistema político mexicano: desarrollo y reacomodo del poder”, en *Iberoforum Revista electrónica del Departamento de Ciencias Sociales y Políticas*, Año III, Universidad Iberoamericana, No 6, julio-diciembre de 2008,.
- NEGRETTO L., Gabriel (1994), “El concepto de decisionismo en Carl Schmitt. El poder negativo de la excepción”; en *Revista Sociedad*, Argentina.
- NOHLEN, Dieter (1994), *Sistemas electorales y partidos políticos*, México, Fondo de Cultura Económica.
- ORTEGA OLIVARES, Mario (2005), “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.
- OVIELLA, Patricia, “Prueba piloto de voto electrónico”, en *Noticias breves de la FCEyN*. Artículo en línea, consultado el 25 de febrero de 2014 en la siguiente dirección URL: http://www.fcen.uba.ar/prensa/noticias/2005/noticias_04nov_2005.html
- PATRÓN SÁNCHEZ, Fernando y Fernando Barrientos del Monte (2012), “Presentación”, en *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, Departamento de Gestión Pública y Departamento de Estudios Políticos y de Gobierno, Vol. I, Núm., 2, julio-diciembre.
- PEDREÑO, Christian (2007), “Voto electrónico en San Martín, San Isidro y Vicente López (Argentina)”, en *El País.com*, Sec. Ciudades Digitales, 10 de octubre. Artículo en línea, consultado el 10 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://lacomunidad.elpais.com/cmpdigital/2007/10/10/voto-electronico-san-martin-san-isidro-y-vicente-lopez>
- PEREZ-LIÑAN, Anibal (2008), “Cuatro razones para comparar”, *Boletín de Política Comparada*, Núm. 1. Versión digital disponible en: <http://www.politicacomparada.com.ar/boletines.html>

- PEREZ-LIÑAN, Aníbal (2010), “El método comparativo y el análisis de configuraciones causales”, en *Revista Latinoamericana de Política Comparada*, Vol. 3, Centro Latinoamericano de Estudios Políticos, enero.
- PESCHARD, Jacqueline (coord.), *El federalismo electoral en México*, México. H. Cámara de Diputados, LX Legislatura-Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-Miguel Ángel Porrúa.
- PRESNO LINERA (2012), Miguel Ángel, “El derecho de voto como derecho fundamental”, en *Revista Mexicana de Derecho Electoral*, Núm. 2, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, México, julio-diciembre.
- PRINCE, Alejandro, Lucas Jolías y Fernando Lacabanne, “Voto electrónico en Argentina”, en 6° Simposio Argentino De Informática En El Estado. Artículo en línea, consultado el 18 de octubre de 2013 en la siguiente dirección URL: http://www.41jaiio.org.ar/sites/default/files/337_SIE_2012.pdf
- QUIROGA, Hugo (2006), “La política en tiempos de dictadura y democracia”, en Hugo Quiroga y César Tcach (Comps.), *Argentina 1976-2006. Entre la sobra de la dictadura y el futuro de la democracia*, Universidad Nacional del Litoral, Homo Sapiens Ediciones, Argentina.
- RAGIN, Charles (2000), *Fuzzy-Set Social Science*, Chicago University Press, Chicago.
- RAGIN, Charles (2007), “El uso de los métodos comparativos para estudiar la diversidad”, en Charles Ragin, *La construcción de la investigación social. Introducción a los métodos y su diversidad*, Siglo del Hombre Editores, Bogotá.
- RANDAZZO, Florencio (2004), *Modernizar al Estado para fortalecer la democracia. El proceso de modernización del Estado de la primera provincia de Argentina*, Prometeo Libros, Buenos Aires.
- REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL (2010), *Experiencias internacionales sobre voto electrónico*, República de Colombia, julio. Información en línea, consultada el 20 de enero de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://www.registraduria.gov.co/Experiencias-internacionales-sobre.html>.
- RENIU VILAMALA, Josep María (2011), “Algunas certezas (pocas) sobre la introducción del voto electrónico”, en *Revista de Administración Pública 126 El voto electrónico, su administración y efectos sociopolíticos*, Vol. XLVI, Núm. 3, INAP, México, septiembre-diciembre.
- REVELES VÁZQUEZ, Francisco y Sol Cárdenas Arguedas (2013), “Los Órganos Electorales: un problema complejo” en Molina Piñeiro, Luis J.: Castañeda Rivas, María Leoba; García Ramírez, María de Jesús. *Monitor Democrático 2013-2. Democracia representativa electoral en México: ¿federalista! O ¿centralista?* México, Edit. TEEM.UNAM, Facultad de Derecho, COPUEX.
- RIAL, Juan (2011), “El voto electrónico en América Latina. Reflexiones políticas sobre su implantación”, en *Revista de Administración Pública 126 El voto electrónico, su administración y efectos sociopolíticos*, Volumen XLVI, Núm. 3, INAP, México, septiembre-diciembre.
- RIHOUX, Benoît y Gisèle De Meur (2009), “Crisp-Set Qualitative Comparative Analysis (csQCA)”, en Benoît Rihoux y Charles Ragin, *Configurational Comparative Methods*.

- Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*, SAGE Publications, Estados Unidos.
- ROMERO FLORES, Rodolfo y Julio Alejandro Téllez Valdés (2010), *Voto electrónico, derecho y otras implicaciones*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.
- ROMERO, Luis Alberto (2006), “La democracia y la sombra del *Proceso*”, en Hugo Quiroga y César Tcach (Comps.), *Argentina 1976-2006. Entre la sombra de la dictadura y el futuro de la democracia*, Universidad Nacional del Litoral, Homo Sapiens Ediciones, Argentina.
- ROUQUIÉ, Alain (1982), “Hegemonía militar, Estado y dominación social”, en Alain Rouquié (Comp.), *Argentina, hoy*, Siglo XXI Editores, México.
- S/A (2005), “Se eligen en Berisso delegados municipales”, en *El Día.com*, Secc. La Provincia, 11 de diciembre. Artículo en línea, consultado el 9 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://www.eldia.com.ar/ediciones/20051211/laprovincia4.asp>
- S/A (2009), “Habilitan en la Provincia mesas con voto electrónico para extranjeros”, en *Notibonaerense.com*, 10 de junio. Artículo en línea, consultado el 13 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://www.notibonaerense.com/notas.aspx?idn=54889&ffo=20090610>
- S/A (2011), “Más de 3400 extranjeros votarán en provincia con sistema electrónico”, en *Lacapitalmdp.com*, 12 de octubre. Artículo en línea, consultado el 13 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: <http://www.lacapitalmdp.com/noticias/El-Pais/2011/10/12/197709.htm>
- S/A (2013), “Alemania declaró inconstitucional el voto electrónico”, en *La Cuadratura*, 06 de mayo. Artículo en línea, consultado el 17 de octubre en la siguiente dirección URL: <http://lacuadratura.com/2013/05/06/alemania-declaro-inconstitucional-el-voto-electronico/>
- S/A (2013), *Hogares con Internet por medio de conexión por entidad federativa*, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). Disponible a través de la siguiente dirección URL: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=tnf237&s=est&c=26496>
- S/A, “Quieren desdoblarse las elecciones en Pinamar”, en *La Tecla.info*. Artículo en línea, consultado el 13 de marzo de 2014 en la siguiente dirección URL: http://www.latecla.info/3/nota_1.php?noticia_id=40782
- SÁENZ LÓPEZ, Karla (2003), *Sistema Electoral Mexicano*, México, Edit. Trillas.
- SARTORI, Giovanni (1994), “Comparación y método comparativo”, en G. Sartori y L. Morlino (Comps.), *La comparación en las ciencias sociales*, Alianza, Madrid.
- SEEDORF, Sebastian (2013), “E-vote in elections to the German Bundestag”, Conferencia efectuada en el *Congreso Internacional Tecnología y Elecciones*, Instituto Federal Electoral, del 19 y 20 de septiembre en el World Trade Center de la Ciudad de México, México.
- SMELSER, Neil (2003), “On Comparative Analysis, Interdisciplinarity and Internationalization in Sociology”, en *International Sociology*, Vol. 18, diciembre.
- TÉLLEZ VALDÉS, Julio (2012), “Anotaciones sobre la inconstitucionalidad del voto electrónico en Alemania”, en *Revista Mexicana de Derecho Electoral*, Núm. 1, UNAM-Instituto de Investigaciones Jurídicas, enero-junio, México, p. 278.

- TUESTA SOLDEVILLA, Fernando (2007), “El voto electrónico”, en Dieter Nohlen, Daniel Zovatto, *et al* (Comps.), *Tratado de derecho electoral comparado en América Latina*, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Universidad de Heidelberg, International IDEA, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Instituto Federal Electoral y Fondo de Cultura Económica, México.
- TULA, María Inés (2005), “Las nuevas tecnologías en los procesos electorales. Perspectivas y comentarios sobre la adopción del voto electrónico en la Argentina”, en María Inés Tula (Coord.), *Voto electrónico. Entre votos y máquinas. Las nuevas tecnologías en los procesos electorales*, Ariel, Buenos Aires.
- TULA, María Inés (2011), “El voto electrónico en los procesos electorales argentinos”, en Nicolás Loza (Comp.) *Voto electrónico y democracia directa. Los nuevos rostros de la política en América Latina*, Flacso, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.
- TULA, María Inés, Gonzalo Diéguez y Ursula Eyherabide (2005), “Repaso por las experiencias con voto electrónico en la Argentina”, en María Inés Tula (Coord.), *Voto electrónico. Entre votos y máquinas Las nuevas tecnologías en los procesos electorales*, Edit. Ariel, Argentina.
- VALDÉS ZURITA, Leonardo (Presentación) (2008), *Administración del tiempo del Estado en radio y televisión para fines electorales*, México, Instituto Federal Electoral.
- WELP, Yanina (2011), “Latinoamérica conectada. Apuntes sobre el desarrollo de la democracia electrónica”, en Nicolás Loza (Comp.), *Voto electrónico y democracia directa. Los nuevos rostros de la política en América Latina*, Flacso México y Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, México.
- WOLDENBERG, José, *et al* (2000), *La mecánica del cambio político en México. Elecciones, partidos y reformas*, 2ª. Ed., Edit. Cal y Arena, México.
- WRIGHT, Deil S. (1997), *Para entender las relaciones intergubernamentales*, México, Fondo de Cultura Económica-Universidad Autónoma de Colima-Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública.
- ZAIDI, Nasim (2013), “Electrónica voting – Indian Experience”, Conferencia efectuada en el *Congreso Internacional Tecnología y Elecciones*, Instituto Federal Electoral, 19 y 20 de septiembre de en el World Trade Center de la Ciudad de México, México.

Páginas Web:

- Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC): www.apc.org
- Gobierno de Buenos Aires: www.gba.gov.ar
- Gobierno de la Provincia bonaerense: <http://www.ec.gba.gov.ar>
- Instituto Electoral del Distrito Federal: <http://www.iedf.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi): www.inegi.org.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (Indec): <http://www.censo2010.indec.gov.ar/>
- Observatorio del Voto Electrónico en Latinoamérica: www.voto-electronico.org
- Senado de la República: www.senado.gob.mx