

## CAPÍTULO CUARTO

### LOS ANTECEDENTES HISTÓRICO-LEGISLATIVOS DE LOS DISPOSITIVOS AUTOMÁTICOS PARA RECEPTAR LA VOTACIÓN EN MÉXICO

No saldría sobrando que se nos explicara cómo va a hacerse uso de esas máquinas, a fin de que el secreto sacramental del voto no vaya a perderse y entonces tuviera un fracaso esta ley. Una explicación sería bastante.

Aurelio VELÁSQUEZ, diputado federal a la XXVII Legislatura de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión (1918).

#### I. LA APORTACIÓN DE THOMAS ALVA EDISON

Martín Heidegger, el filósofo de origen alemán, señalaba en la fecundidad de su pensamiento, que la ciencia y la tecnología deberían ser consideradas como la culminación del proceso moderno de decadencia del propio ser humano, respecto a la comprensión de su esencia y verdad. Contrariamente a esta primera postura filosófica sobre la tecnología, mucho tiempo después, Ray Kurzweil ha sostenido que la tecnología se desarrolla de manera exponencial, y que la propia tecnología es la continuación de la evolución del ser humano por otros medios. Renunciar a la tecnología implicaría claudicar e intentar evadir la propia evolución humana.

En 1950, Norbert Wiener, de manera excepcional, casi profética, puso de relieve cómo el proceso tecnológico mundial depende actualmente en gran medida de la informática. En este sentido, Alvin Toffler, en 1970, destacó los efectos de la Revolución Tecnológica en las instituciones y las relaciones humanas. Al respecto, Michelangelo Bovero se ha referido

a esta nueva tendencia tecnológica en el orbe como el fenómeno de la *globalización telemática*. Sin embargo, lo acertado y trascendental del pensamiento heideggeriano, independientemente de expresar un juicio negativo acerca de la tecnología, es que precisamente nos coloca en el paso decisivo de una nueva visión tecnológica del mundo, y adicionalmente nos sitúa en el problema fundamental relativo a la incertidumbre de la propia modernidad respecto del quehacer humano anclado en lo tecnológico. Así entonces, revisemos esta larga transición humana desde la tecnología sobre los diversos procedimientos electorales aplicados en la toma de decisiones en el ámbito político.

A comienzos del siglo XIX surgieron múltiples propuestas que prometían más eficientes y teóricamente seguras tecnologías de votación automatizada. Así, los inventores comenzaron a buscar diversas maneras de contener fraudes electorales, facilitar la selección del votante y el conteo de los votos. Thomas Alva Edison fue el primero en patentar un invento que establecía un registro electrográfico de votos.<sup>133</sup> Él tomó interés en las máquinas de votación, después de percibir que el Congreso estadounidense oficialmente consideraba la posibilidad de implementarlas; entonces, adaptando una temprana tecnología, como lo fue el telégrafo impreso, Edison concibió un sistema de registro de votación para los congresistas (“sí” o “no” en torno al voto emitido). El sistema consistía en que cada legislador presionaba un botón conectado a un dispositivo eléctrico que registraba gráficamente el sentido de la votación en una hoja en blanco. Desafortunadamente, los políticos continuaron usando el sistema de votación oral como una oportunidad para mantener sus propias opiniones. Ninguno mostró interés en usar la máquina electrográfica de votación. En síntesis, el Congreso norteamericano no participó de la brillante idea de Edison, al considerar demasiada arriesgada la aportación tecnológica del joven inventor.

## II. LA APORTACIÓN DE JACOB H. MYERS

En los inicios de la década de 1890, las máquinas automáticas para receptar el voto público comenzaron a ser desarrolladas. Específicamente

<sup>133</sup> La primera patente de una máquina diseñada para receptar algún tipo de votación fue otorgada a Thomas Alva Edison el 1 de junio de 1869, cuando él tenía 21 años de edad. El número asignado por la Oficina de Patentes de los Estados Unidos de Norteamérica fue la 90,646, denominado Registro de Voto Electrográfico.

en 1891, en Nueva York, se fabricó la denominada “cabina automática de Myers”,<sup>134</sup> la cual fue autorizada para ser legalmente utilizada durante un proceso electoral en 1892, en ese mismo estado.

En 1892, en la ciudad de Lockport, Nueva York,<sup>135</sup> se utilizó oficialmente por primera ocasión una máquina de votación automática,<sup>136</sup> conocida comúnmente como “cabina de Myers”, máquinas de palanca o *lever machines*, como las conocemos actualmente. Esas máquinas fueron verdaderamente primitivas, si las comparamos con la tecnología disponible en este momento. Básicamente consistían en una serie de palancas mecánicamente ligadas hacia unos registros. Previo al comienzo de la votación, los oficiales electorales se cercioraban de que los registros se encontraran en cero, y después del cierre de la votación daban lectura a los resultados y los enviaban, por conducto de un mensajero, a un lugar central, donde se totalizaban los resultados provenientes de otras mesas de votación.

En palabras de Jacob H. Myers,<sup>137</sup> su inventor, esta máquina fue diseñada para “proteger mecánicamente al votante del fraude y hacer del proceso de selección de la papeleta de voto un plan perfecto, simple y secreto”.<sup>138</sup>

<sup>134</sup> Posteriormente, las máquinas automáticas de votación fueron manufacturadas en Jamestown, Nueva York, a través de AVM Corp. Hasta 1983, Automatic Voting Machine Corporation, con sede en la misma ciudad, desde la fabricación de las primeras “máquinas de palanca”; la factoría continuó en funcionamiento. Sin embargo, en un juicio ocurrido durante ese año, en su calidad de deudor con el First Trust Union Bank, decidió archivar una petición para asistirse bajo las provisiones del capítulo 11 del Acta de Quiebra de 1982, al argumentar ante la Corte de Quiebra de Estados Unidos en Nueva York, un posible estado de bancarrota. Fuente: Bankruptcy No. 82-10267.M W.D.N.Y., 1983. Plaintiff. First Trust Union Bank *versus* AVM Corp. Defendant.

<sup>135</sup> La fecha de la elección fue el 15 de abril de 1892, y consistió en un proceso electoral de índole municipal, mediante el cual se eligió al alguacil.

<sup>136</sup> Véase Federal Election Commission. United States of America. Information about mechanical lever machines. Disponible en <http://www.fec.gov/info/espanol.shtml>, consultada en febrero de 2009.

<sup>137</sup> Jacob H. Myers, “Biography”, disponible en Powers, Perry Francis, in *A history of northern Michigan and its people*. Collection Michigan County Histories. non data. edición digital, pp. 612 y ss. Disponible en línea: <http://www.linkpendium.com/genealogy/USA/PA/Schuyllkill/sur/> y <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/pagevieweridx?c=micounty&cc=micounty&idno=bac9250.0002.001&frm=frameset&view=image&seq=074>. Consultada en enero 14 de 2009. Jacob H. Myers nació el 29 de septiembre de 1861 en el condado de Bellefonte, Pennsylvania. Se desempeñó como tesorero municipal y también como líder en la implementación de políticas republicanas.

<sup>138</sup> Jones, Douglas W., *A brief illustrated history of voting*, Department of Computer Science, University of Iowa, 2001.

En este contexto, una primera aproximación al horizonte tecnológico que prevalecía en México durante el siglo XIX, sustentado en lo que actualmente definimos como tecnologías de la información y comunicación (TIC's), nos permite comprender o al menos interpretar la realidad tecnológica nacional que derivó en la posibilidad de plasmar en la Ley Electoral, del 19 de diciembre de 1911, la opción de utilizar máquinas automáticas para la recepción de la votación en procesos electorales federales.

En México, en los albores de 1851, se emprendieron los trabajos de la línea telegráfica que comunicaría a las ciudades de México y Veracruz. El cinco de noviembre de ese mismo año se abrió la comunicación entre México y Nopalucan a través del telégrafo. Así, se estableció la apertura de oficinas telegráficas en ambos puntos, además de otra en la ciudad de Puebla. Posteriormente, el cinco de mayo de 1852,<sup>139</sup> se comenzaron a enviar mensajes telegráficos entre las ciudades de Orizaba y Veracruz. Finalmente, en el incipiente desarrollo de las telecomunicaciones en nuestro país, el diecinueve de mayo de 1852 se unieron las líneas telegráficas entre México y Veracruz. Este primer episodio tecnológico nacional dio pauta a la comprensión de espacio-tiempo a través del telégrafo electromagnético, e inició la era de una sociedad mexicana más intercomunicada, indudablemente a partir de ese momento, más dependiente de las nuevas tecnologías.

Sin embargo, durante 1878 sucedió un acontecimiento que fue percibido por la sociedad mexicana de aquella época como “el mayor invento del siglo”. Se trataba del fonógrafo,<sup>140</sup> aparato que reproducía la voz humana, resultado nuevamente de la inventiva de Thomas Alva Edison. Al respecto, se anunció el fin de la era de Gutenberg, y se abrió un ilimitado progreso que podría ser capitalizado por la humanidad. En esta percepción, se mencionaba que antes de 1900 existía la posibilidad latente de que desaparecerían cartas, libros y periódicos. Adicionalmente, las bibliotecas y archivos, ante esta nueva realidad tecnológica establecida a partir del fonógrafo, tenderían a desaparecer, y serían sustituidas por *fonotecas*.

<sup>139</sup> Secretaría de Educación Pública, *Tiempo de México. Primera época. De octubre de 1807 a junio de 1911*, México, Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas de la Secretaría de Educación Pública, 1982, vol. 11.

<sup>140</sup> *Ibidem*, vol. 19.

Adicionalmente, durante el porfiriato se impulsaron ciertas condiciones para facilitar la conversión tecnológica del país, particularmente para el desarrollo de las industrias ferrocarrilera, siderúrgica, textilera, cementera y eléctrica, que propiciaron la inserción de nuevas tecnologías. Desde luego, esta importante política de Estado, que sólo cambió un sector del país, no exonera al porfiriato, de las precarias condiciones que prevalecían en el referente social mexicano de aquella época.

En efecto, la tecnología ha sido uno de los factores de peso de la dinámica social en el mundo. La convergencia tecnológica, especialmente el uso de dispositivos mecánicos, se extendió a una gran cantidad de usos potenciales, destacando su implementación en los procesos comiciales.

El siglo XIX constituyó el punto de partida de las nuevas tecnologías en México, que más tarde tuvieron su proyección en la Ley Electoral de 1911, a través de máquinas automáticas de votación.

### III. PRIMERA ETAPA (1911-1985)

#### 1. *Ley electoral del 19 de diciembre de 1911*

El antecedente histórico-legislativo sobre la utilización de nuevas tecnologías aplicadas a los procesos electorales federales se remonta a la Ley electoral del 19 de diciembre de 1911. Este primer referente en la legislación electoral mexicana sobre dispositivos automáticos de votación estuvo plasmado en el artículo 31 de la citada legislación, referida por múltiples autores como Ley Madero. Sin embargo, esta profunda reforma electoral mexicana que dio pauta a una vanguardista legislación electoral fue consensuada inicialmente por don José Yves Limantour.<sup>141</sup> Al respecto, se acordó encargar la formación del proyecto de ley que el Ejecutivo presentaría a las Cámaras, a una comisión integrada por José Natividad Macías, Francisco Bulnes y Ramón Prida.<sup>142</sup>

En efecto, se trató de una ley electoral innovadora, ya que otorgó personalidad jurídica a los partidos políticos, se organizó una junta revisora del padrón electoral, entre otros importantes rubros ahora regulados, pero fundamentalmente, se plasmó la posibilidad de que mediante mecanismos au-

<sup>141</sup> Prida, Ramón, *La nueva Ley Electoral. Observaciones sobre la Ley de 19 de diciembre de 1911*, México, Imprenta Universal de Andrés Sánchez Juárez, 1912, pp. 3 y ss.

<sup>142</sup> *Ibidem*, p. 5.

tomáticos se pudiera receptor la votación. No obstante, es interesante reflexionar acerca de si Francisco Ignacio Madero realmente vislumbró un sistema automático de votación, o al menos tuvo acceso a este tipo de nuevas tecnologías de su época. La respuesta al respecto se torna compleja, ya que al revisar obras como la de Kenneth Turner, Stanley R. Ross, éstas no arrojan ningún resultado contundente, por lo cual podemos inferir que su paso por Nueva York, alrededor de 1892, después de su estadía en Francia, posiblemente también lo puso en contacto con la tecnología disponible en aquella época, particularmente las máquinas denominadas *lever machines*, o bien máquinas de palanca; sin embargo, resulta incierto.

El texto del artículo 31 de la Ley Electoral de 1911, promulgada por Francisco I. Madero, que introdujo la posibilidad de utilizar algún tipo de máquina o dispositivo mecánico para recibir los sufragios del cuerpo electoral, fue el siguiente:<sup>143</sup>

Artículo 31. El votante se apartará del lugar en que esté la mesa electoral, a fin de escoger la cédula que le convenga, sin ser visto por las personas que integran aquélla ni por los representantes que asistan a la elección. Si no votare por ningún candidato inscrito, el votante escribirá en la cédula en blanco el nombre del elector; y sólo que no supiere escribir, lo hará el instalador en presencia de los dos escrutadores. La cédula que fuere elegida por el votante será doblada y depositada por éste en un ánfora o caja, destruyéndose en el acto las demás. La votación podrá recogerse por medio de máquinas automáticas, siempre que llenen los requisitos siguientes:

I. Que puedan colocarse en lugar visible el disco de color que sirva de distintivo al partido y los nombres de los candidatos propuestos;

II. Que automáticamente marque el número total de votantes y los votos que cada candidato obtenga;

III. Que tenga espacios libres donde los ciudadanos puedan escribir los nombres de los candidatos cuando voten por alguno no registrado;

IV. Que pueda conservarse el secreto de voto;

V. Que el registro total efectuado automáticamente sea visible é igual á las sumas parciales de los votos obtenidos por cada candidato.

En realidad, este novedoso artículo, integrado por un procedimiento electoral que reformó radicalmente las disposiciones que habían estado vigentes para establecer la recepción del sufragio por métodos tradicio-

<sup>143</sup> García Orozco, Antonio, *Legislación electoral mexicana 1812-1988*, 3a. ed., México, Adeo Editores, 1989, p. 206.

nales, normativamente constituye en México el antecedente más remoto para recoger la votación por medio de máquinas.

En efecto, la ley autorizó el uso de máquinas automáticas para recoger la votación de los ciudadanos. Esta reforma posibilitó su utilización en las casillas electorales, colegios municipales sufragáneos y en los de distrito.<sup>144</sup> Sin embargo, explícitamente la norma impuso una serie de requisitos para establecer su operación.

La fracción I del citado artículo 31 disponía lo siguiente:

I. Que pueda colocarse en un lugar visible el disco de color que sirva de distintivo al partido y los nombres de los candidatos propuestos.

En la perspectiva de Ramón Prida,<sup>145</sup> autor del proyecto de ley, establecía que esta disposición electoral tenía por objeto la debida identificación partidista (color escogido por los partidos y nombres de los candidatos a elegir) en los dispositivos mecánicos, no sólo para el que votaba, sino también para todos los que ejercían una función específica en la casilla electoral o en los colegios sufragáneos. El disco de color se colocaba en la parte superior de la máquina y sobre la misma columna, e inferiormente, la lista de candidatos postulados por el mismo partido. Lo anterior tenía un doble propósito: por una parte, la correcta identificación partidaria, y por la otra, que el votante analfabeto tuviera una identificación de su preferencia electoral por conducto del color del disco.

La fracción II estableció lo siguiente:

II. Que automáticamente marque el número total de votantes y los votos que cada candidato obtenga.

El diseño de estas máquinas permitía que el elector deslizara una regla metálica hasta colocarla en la columna de candidatos en cuya parte superior se encontraba el disco de color partidario. La acción que ejecutaba el votante consistía en girar una palanca, que se encontraba en la parte lateral de la máquina, y al efectuar dicha acción, automáticamente se realizaba un doble cómputo: el del total de votantes que habían sufragado y el cómputo parcial de los votos emitidos a favor de cada uno de los candidatos propuestos.

<sup>144</sup> Prida, Ramón, *op. cit.*, p. 70.

<sup>145</sup> *Ibidem*, pp. 71 y ss.

Cabe aclarar que los votos emitidos tenían un registro en la parte posterior de la máquina. En este sentido, los funcionarios electorales, previo al comienzo de la jornada electoral, se cercioraban de que los registros se encontraran en cero. El mecanismo de la máquina de votar era muy similar a los utilizados hace algún tiempo, por quienes se dedicaban a la contabilidad, y consistían fundamentalmente en el registro del importe de ventas realizadas por dependientes en las casas de comercio.

La fracción III del artículo conducente estableció:

III. Que tenga espacios libres, donde los ciudadanos puedan escribir los nombres de los candidatos, cuando voten por alguno no registrado.

Esta fracción disponía que resultaba factible para el elector tener la libertad de sufragar por un candidato que no estuviera inscrito como tal; es decir, un candidato no registrado. Como consecuencia lógica, podrían haberse habilitado tantas columnas como candidatos registrados participaran en la elección. Sin embargo, la operatividad de la máquina se hubiera tornado una labor compleja, por lo que se sugirió que era deseable que los candidatos independientes adoptaran anticipadamente un color y procedieran a registrarlos.

En lo que concierne a lo dispuesto en la fracción IV del mismo articulado, se señaló: “IV. Que pueda conservarse el secreto del voto”.

La garantía constitucional de secrecía del voto se intentaba conseguir rodeando la máquina automática con una cortinilla que ocultaba al elector del resto de los ciudadanos que concurrían a votar. Inicialmente, la acción para emitir el sufragio partía de una breve explicación sobre el funcionamiento de la máquina que podían proporcionar los funcionarios de casilla a los votantes. Así, reiteradamente se señalaba que para conservar el carácter secreto del voto bastaba que no se permitiera a nadie observar el acto personalísimo de sufragar, y que tampoco se permitiera ver a nadie los registros que se encontraban en la parte posterior de la máquina, sino hasta después de varios sufragios emitidos. Cabe aclarar que la secrecía del voto se pretendía lograr precisamente en las medidas y procedimientos que implementaran los funcionarios el día de la jornada comicial, y desde luego también, anclándola en el acto personalísimo del sufragio, resguardado por medio de una cortinilla; mas nunca se pudo establecer que la eficacia del dispositivo mecánico así lo garantizara.



La fracción V del citado artículo estableció como requisito lo siguiente: “V. Que el registro total efectuado automáticamente sea visible é igual á las sumas parciales de los votos obtenidos por cada candidato”.

En este sentido, Ramón Prida,<sup>146</sup> autor del proyecto de ley, manifestó que mediante el uso de máquinas automáticas se pretendía simplificar la labor realizada por los escrutadores, ya que fundamentalmente su función se relegaría a anotar en las listas electorales la palabra “voto” de cada uno de los electores que hubieran sufragado. Al respecto, una labor específica de los escrutadores consistiría en verificar y recabar, al final de la jornada electoral, los números que hubieran arrojado los registros totales de la propia máquina. Prida aseguraba que esta actividad de escrutinio y cómputo se podría efectuar con gran facilidad y seguridad absoluta.

En lo que respecta a la función correspondiente de la elaboración de las actas de escrutinio y cómputo, éstas se procesaban de una manera similar a las que tenían verificativo en una casilla electoral, o bien en un colegio sufragáneo que receptaban la votación mediante un sistema —digamos tradicional—, con la excepción de que no se integraban al expediente electoral las cédulas de votación. No obstante, no se llegó a descartar la posibilidad de que si la máquina automática generaba un comprobante, éste mismo podría anexarse al expediente electoral. Ahora bien, en la hipótesis de no contar con cédulas de votación, solamente bastaba con certificar debidamente por los funcionarios electorales de haber recabado fielmente los números de registro que constaban en la máquina.

Un aspecto singular de esta disposición normativa electoral radicaba en que el uso de las máquinas automáticas para receptar la votación era potestativo; es decir, su utilización no tenía carácter obligatorio. Sin embargo, era importante cerciorarse de que el funcionamiento de la máquina fuera óptimo, y los representantes partidarios así lo constataran. Adicionalmente, en el acta correspondiente se debería asentar el modelo de máquina que se utilizó, así como su folio correspondiente. Lo anterior, con

<sup>146</sup> Ramón Prida fue uno de los autores del proyecto de Ley Electoral de 1911, autor de diversas obras, entre las que destacan *La nueva Ley Electoral. Observaciones sobre la Ley de 19 de diciembre de 1911*, así como *De la dictadura a la anarquía*, entre otras. También se desempeñó como diputado federal suplente por el octavo distrito electoral de Yucatán a las legislaturas XIV (1888-1890) y XV (1890-1892). Miembro fundador de la Asociación de la Barra Mexicana de Abogados e integrante de una unión liberal durante el porfiriato, a la que se le conoció con la voz popular de “Los Científicos”.

la finalidad de evitar suspicacias durante la jornada comicial y asegurar la autenticidad del sufragio, así como de las cifras que registrara el dispositivo mecánico. No obstante, una de las mejores garantías para la utilización correcta de las máquinas consistió en la permanente fiscalización que llevaran a cabo los propios representantes de los partidos políticos, signando las actas respectivas.

## *2. Ley para la Elección de Poderes Federales del 2 de julio de 1918*

Durante la discusión del dictamen de la Ley para la Elección de los Poderes Federales, el cual tuvo lugar al interior de la XXVII Legislatura de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, el debate en torno al contenido del artículo 58 de la ley infracitada resulta de suma importancia para evidenciar las posturas legislativas respecto del tránsito de un sistema de voto tradicional a la utilización de dispositivos mecánicos para sufragar. A lo anterior es posible apreciar con claridad dos posturas: una, relativa a la posición que en tribuna asumió uno de los integrantes de la comisión legislativa que redactó el proyecto de ley, que nunca logró clarificar el contenido normativo del artículo 58 de la Ley para la Elección de los Poderes Federales, y que incluso se puede desprender de un análisis del debate que con certeza desconocía el funcionamiento de las máquinas automáticas para receptor la votación; por otra parte, resulta de primer orden la posición fijada por el diputado Aurelio Velásquez<sup>147</sup> respecto a si la utilización de las máquinas automáticas para receptor la votación garantizarían la secrecía del sufragio. Adicionalmente, el legislador requirió con insistencia que se explicara de manera clara por parte de la comisión legislativa, cuál sería el funcionamiento de las máquinas automáticas de votación.

Esto pone de relieve que el tema de la secrecía del sufragio respecto a la utilización de dispositivos sea de naturaleza mecánica o electrónica para receptor el voto público. Es un asunto que no resulta novedoso. El argumento central sobre el tema tiene más de ochenta años de haber sido planteado por primera ocasión.

En este sentido, la Ley Electoral de 1918 para renovar los poderes federales permaneció casi inalterable respecto al artículo 31 de la Ley

<sup>147</sup> Aurelio Velásquez fue diputado federal a la XXVII Legislatura de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión; fue electo por el II Distrito Electoral Uninominal en el estado de Guerrero.

Electoral de 1911. En cuanto a su integración normativa, destaca solamente la reforma mínima en un sentido gramatical a la fracción quinta, y la adición de una fracción sexta, que establecía que los electores de la sección electoral respectiva deberían conocer el manejo de la multicitada máquina automática para recibir la votación. El texto íntegro del artículo 58 de la Ley para Renovar los Poderes Federales de 1918, expedida por Venustiano Carranza,<sup>148</sup> fue el siguiente:

Artículo 58. La votación podrá recogerse por medio de máquinas automáticas, siempre que llenen los requisitos siguientes:

I. Que puedan colocarse en lugar visible el disco de color que sirva de distintivo al partido y los nombres de los candidatos propuestos,

II. Que automáticamente marque el número total de votantes y los votos que cada candidato obtenga,

III. Que tenga espacios libres donde los ciudadanos puedan escribir los nombres de los candidatos cuando voten por alguno no registrado;

IV. Que pueda conservarse el secreto de voto,

V. Que el registro total señalado automáticamente sea visible é igual á las sumas parciales de los votos obtenidos por cada candidato,

VI. Que los electores de la sección respectiva conozcan su manejo.

En este punto, resulta digno de reproducir el fragmento del debate suscitado al interior de la Cámara de Diputados respecto del artículo 58, entre los legisladores Velásquez y Álvarez del Castillo, quizá porque legislativamente el debate resulta más remoto y amplio en México, en torno a la utilización de dispositivos tecnológicos para receptor el voto público. Cito textualmente:<sup>149</sup>

Artículo 58. La votación podrá recogerse por medio de máquinas automáticas siempre que llene los requisitos siguientes:

El C. Velásquez: He pedido la palabra para impugnar el artículo no fundamentalmente (*sic transibus*), por que es conveniente que las Comisiones nos expliquen eso de las máquinas automáticas, para ver si responden a la necesidad de que el sufragio sea secreto, lo cual ha admitido esta H. Asamblea. Por consiguiente, no saldría sobrando que se nos explicara cómo va a hacerse uso de esas máquinas, a fin de que el secreto sacramen-

<sup>148</sup> García Orozco, Antonio, *op. cit.*, p. 230.

<sup>149</sup> *Diario de los Debates de la H. Cámara de Diputados*, XXVII Legislatura, año legislativo II, periodo extraordinario, 16 de junio de 1918.

tal del voto no vaya a perderse y entonces tuviera un fracaso esta ley. Una explicación sería bastante.

El C. Álvarez del Castillo: Pido la palabra.

El C. Presidente: Tiene usted la palabra.

El C. Álvarez del Castillo: La Comisión se ve en el penoso caso de no poder atender el deseo del señor Velásquez. Entiendo que andan circulando unos folletitos (*sic transibus*) en que los agentes de esas máquinas automáticas hacen explicaciones sobre el particular. Ciertamente yo no he visto ninguna máquina automática y considero que no es pertinente el deseo del señor Velásquez, ya que dice que no es fundamental la impugnación que ha hecho de este artículo. Por lo tanto, yo creo que debe tener paciencia para leer siquiera uno de esos folletos y orientarse sobre el particular. Además, habrá varios modelos de máquinas, no todas serán iguales.

El C. Velásquez: Es peregrino eso, señores, quien expide una ley debe explicar ampliamente el uso tan complicado de la maquinaria para fijar el concepto legal en que se aplican y no decir que vaya uno a ver los folletos que andan circulando; el legislador debe hacer clara la ley, este es el concepto más elemental de la legislación; pero no decir que vayan a ver a alguna otra parte para tomar datos. ¿Cómo se cumplimenta así una ley? Eso es hasta risible. Aquí debemos saber cómo vamos a aprobar esta ley sin dejar que ningún otro venga a cumplimentarla. Yo pido a la comisión que se sirva penetrarse a esta verdad elemental en legislación. Hay que explicar. ¿Cómo vamos a expedir esta ley, cómo se va a usar esa máquina si no se dice de una manera clara y se deja al arbitrio de algunos? que nos digan cómo se explica esto, nunca se ha acostumbrado así, esto es contrario a lo más elemental de la ley.

El C. Presidente: La Presidencia se ve en el caso de hacer algunas explicaciones sobre este punto, haciendo notar que en el artículo 88 (*sic*) están los requisitos que deben llenar las máquinas de votar y que entre esos requisitos están el de que se pueda conservar el secreto del voto, lo cual quiere decir que deberá cumplirse esa necesidad, de manera que cuando lleguen a usarse, si no se ajustan a este requisito, no se usarán. Yo creo que con esto queda satisfecha la curiosidad del licenciado Velásquez y le ruego que reserve sus objeciones, si las tiene, para cuando se presente la primera máquina.

El C. Velásquez: Pido la palabra.

El C. Presidente: Tiene la palabra el C. Velásquez.

El C. Velásquez: Es muy respetable la opinión del señor Presidente, y la respeto como respeto todas las opiniones, pero no estoy de acuerdo con lo que deba observarse sin decirse en las leyes y pido que se aclare.

El C. Álvarez del Castillo: Me voy a permitir leer al señor Velásquez el artículo a fin de que me haga las observaciones al margen de ese mismo artículo: yo creo que es la única manera de entendernos.

Artículo 58. La votación podrá recogerse por medio de máquinas automáticas siempre que llenen los requisitos siguientes:

Que puedan colocarse en lugar visible el disco de color que sirva de distintivo al Partido y los nombres de los candidatos propuestos;

Que automáticamente se marque el número total de votantes y los votos que cada candidato obtenga;

Que tenga espacios libres donde los ciudadanos puedan escribir los nombres de los candidatos cuando voten por alguno no registrado;

Que pueda conservarse el secreto de voto;

Que el registro total señalado automáticamente sea visible e igual a las sumas parciales de los votos obtenidos por cada candidato;

Que los electores de la sección respectiva conozcan su manejo.

El C. Velásquez: Pido la palabra.

El C. Presidente: Tiene usted la palabra.

El C. Velásquez: En unas cuantas palabras voy a contestar a la Comisión. Cuando en algunos países se emplea la máquina, lo que si hace, señores de la Comisión, es que se dice: “tal máquina”, por que entonces ya el legislador sabe que responde a esas exigencias. Por ahora hemos quedado en la misma y yo no objeto ni quiero más, ni hay necesidad de explicar nada; perfectamente, que el público, que la Nación y la Historia juzguen quien tiene razón.

El C. Álvarez del Castillo: Pido la palabra.

El C. Presidente: Tiene usted la palabra.

El C. Álvarez del Castillo: Ahora con el conflicto europeo sería verdaderamente difícil el recomendar un modelo, por que la máquina sería de factura de algunos de los países beligerantes y en ese caso podría sostenerse que los miembros de la Comisión estaban animados de esta simpatía internacional y que trataban de hacer presión en el ánimo de la Asamblea. Por otra parte, podía entenderse que al recomendar los miembros de la Comisión tal o cual modelo, equivaldría a decir que estuviesen apalabrados con ciertos agentes de máquinas que las andan proponiendo.

El C. Padilla: Pido la palabra.

El C. Presidente: Tiene la palabra el C. Padilla.

El C. Padilla: Yo creo que deben desaparecer los escrúpulos emanados del bizantinismo escolástico del señor licenciado Velásquez, lumbrera en estas discusiones, partiendo del principio de que es enteramente facultativo de los partidos y de los candidatos el que se use esa máquina; no es obligatorio, así es que donde no quieran usarla, como seguramente suce-

derá allá en Guerrero donde tienen arregladas ya las elecciones, pues que no la usen.

El C. Velásquez: Pido la palabra para una alusión personal.

El C. Presidente: Tiene usted la palabra.

El C. Velásquez: Quiere deprimir a mi Estado el señor reverendo, con eso de que estamos muy atrasados: muy bien, un apóstol como es él, bien hecho: pero eso es de escolástico, ni siquiera entiende lo de escolástico, ni menos puede aplicármelo a mi. Que vea si yo he enseñado en la cátedra. Y en cuanto a que no se empleen las máquinas, no hago objeción, señores: perfectamente, lo que quieran.

Fin del debate...

El fragmento del debate suscitado entre los legisladores federales Álvarez del Castillo y Aurelio Velásquez expone en un primer momento lo controversial que resultó la decisión político-institucional de utilizar máquinas automáticas para receptar el voto público en la pretensión legislativa de iniciar la convergencia electoral del voto tradicional, a lo que podemos definir como un voto mecanizado. En afinidad a lo que acontece actualmente, cada vez que se menciona la posibilidad de utilizar medios informáticos para recibir la votación, la situación, la argumentación vertida, las inquietudes de ciudadanos y actores políticos no resultan muy distantes de lo acontecido en el debate legislativo de 1918.

En un segundo momento resulta clara la falta de sensibilidad legislativa para abordar la importancia del tema, argumentos ligeros expuestos por algún integrante de la comisión legislativa; posturas fijadas por el diputado Velásquez, que encierran en el fondo una preocupación sobre el impacto social de las hipótesis normativas propuestas, pero que sin lugar a dudas siempre denotaron el total desconocimiento de los legisladores en torno a las urnas mecánicas de votación. No obstante, los argumentos esgrimidos por los legisladores integrantes de la XXVII Legislatura de la Cámara de Diputados durante el debate de la sesión del 16 de junio de 1918 constituyen, como se mencionó anteriormente, el debate más extenso y documentado en la historia legislativa mexicana sobre la controversial decisión de aplicar nuevos elementos tecnológicos para recoger el voto público.

### 3. *Ley Electoral Federal del 7 de enero de 1946*

Precedida del decreto del ciudadano jefe interino del ejército liberal constitucionalista de 1920, y de cinco reformas legislativas a la Ley para la Elección de los Poderes Federales (1920, 1921, 1931, 1942 y 1943), surgió la Ley Electoral Federal de 1946, promulgada por Manuel Ávila Camacho. En aquella época el Ejecutivo de la Unión turnó a la Cámara de Diputados, una iniciativa de ley para la elección de diputados y senadores al Congreso de la Unión y presidente de la República, reglamentaria de los artículos 60, 74, fracción I, y 97, en su parte conducente, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que fue turnada a las comisiones de Puntos Constitucionales y de Gobernación durante la sesión del 7 de diciembre de 1945.<sup>150</sup>

Distintos rubros de la iniciativa sometida a la consideración de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión no tuvieron el alcance de una profunda reforma electoral. Recordemos incluso que algunos sectores políticos buscaban que prevaleciera el *statu quo* en el plano de la legislación electoral para efectos de la renovación de los poderes Ejecutivo y Legislativo de la Unión.

Fuera de la iniciativa, pretendió, dentro de sus limitantes, una mayor seguridad en las instituciones y funciones electorales, así como en las expresiones político-electorales de la ciudadanía. La iniciativa político-electoral presentada por el presidente de la República admitía que no resultaba posible una reforma radical al sistema electoral mexicano; más bien se orientó a una prudente evolución de las instituciones y procedimientos electorales, destacando la creación de la Comisión Federal de Vigilancia Electoral, que buscaba una intervención equilibrada del Estado en los procesos electorales.

Un aspecto interesante de la iniciativa de referencia, el cual destaca en la exposición de motivos, fue la interpretación funcional del párrafo tercero del artículo 97 de la Constitución general de la República, relativo a la facultad de investigación de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en el caso de la violación del voto público suscitada durante las elecciones, buscando que la Suprema Corte, sin inmiscuirse de manera directa en los problemas de índole política, pudiera estar en posibilidad

<sup>150</sup> *Diario de los Debates de la H. Cámara de Diputados*, XXXIX Legislatura, año legislativo III, periodo ordinario del 7 de diciembre 1945.

de ejercer la potestad de investigación, limitándose a actuar por excitativa de los otros poderes, y particularmente procurando mantener un factor de equilibrio en la función electoral, siempre auxiliada por la propia Comisión Federal de Vigilancia Electoral.<sup>151</sup>

Adicionalmente, la integración de las comisiones locales y distritales de vigilancia que realizarían funciones electorales de suma importancia buscaban privilegiar una mayor participación ciudadana que garantizara imparcialidad; no obstante, el resultado fue precario. Otro aspecto importante lo constituyó la nueva reglamentación para la existencia y actuación de los partidos políticos, exigiéndoles una mayor cantidad de requisitos y la obligación de incluir estatutariamente un sistema de sanciones para su militancia.

La Ley Electoral Federal de 1946, en su capítulo octavo, relativo al proceso electoral, dispuso en el artículo 76 lo siguiente:

Artículo 76. La votación podrá recogerse por medio de máquinas, siempre que se llenen los requisitos siguientes:<sup>152</sup>

I. Que pueda colocarse en un lugar visible de la máquina el disco de color que sirva de distintivo al Partido y los nombres de los candidatos propuestos;

II. Que la máquina automáticamente marque el número total de votantes y los votos que cada candidato obtenga;

III. Que permita a los ciudadanos escribir los nombres de los candidatos cuando voten por alguno no registrado;

IV. Que el registro total señalado por la máquina automáticamente sea visible e igual a las sumas parciales de los votos obtenidos por cada candidato, y

V. Que los electores de la sección respectiva conozcan el manejo de la máquina.

Un análisis del contenido normativo del artículo 76 nos conduce a una serie de precisiones gramaticales aplicadas a las fracciones III y IV, y la supresión de la fracción VI del precepto legal con relación al artículo 58 de la Ley Electoral precedente. Por otra parte, un análisis comparativo del articulado respecto de las legislaciones electorales de 1911 y 1918

<sup>151</sup> Véase Ley Electoral Federal de 1946, capítulo X, relativo a la calificación de las elecciones.

<sup>152</sup> *Diario de los Debates, cit.*, XXXIX Legislatura, año legislativo III, periodo ordinario, 18 de diciembre de 1945.



muestran una constante, independientemente de existir la posibilidad latente de emplear dispositivos mecánicos aplicables en el ejercicio del sufragio, situación que nunca ocurrió en el ámbito electoral federal, ya que siempre existió el interés de alguien por recurrir a su implementación. Los análisis histórico-legislativos así lo evidencian.

Resulta paradójico que una ley electoral federal que originalmente fue considerada como conservadora (incluso el propio autor de la iniciativa, Manuel Ávila Camacho, así lo expresó en la exposición de motivos), dispusiera algún precepto legal que posibilitara la implementación de urnas mecanizadas para la votación, mismas que como hemos analizado previamente tenían una larga data en los antecedentes legislativos nacionales; a pesar de ello, su posible utilización resultaba novedosa para la década de los cuarenta del siglo pasado.

#### 4. *Ley Electoral Federal del 4 de diciembre de 1951*

Durante el periodo de Miguel Alemán se promulgó un decreto (21 de febrero de 1949) que reformó diversos artículos de la Ley Electoral Federal; no obstante, esta primera reforma electoral del sexenio de Alemán, en su parte conducente, no reformó el artículo 76, dispuesto para la utilización de máquinas que automáticamente receptorían la votación.<sup>153</sup> Con posterioridad, al interior de la XLI Legislatura de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión se presentaron varias iniciativas en materia electoral.<sup>154</sup> Al respecto, destaca la presentada por el diputado Ignacio Pesqueira F., quien con posterioridad presentó una moción para retirar su proyecto de Ley Electoral presentado el 20 de diciembre de 1950. Cabe mencionar que el mismo ciudadano diputado presentó nuevamente otra iniciativa de reformas a la Ley Electoral Federal vigente el 21 de noviembre de 1951. De igual forma, destaca la iniciativa suscrita por varios senadores y diputados, para reformar diversos preceptos de la Ley Electoral Federal vigente, turnada a comisiones durante la sesión de la Cámara de Diputados del 13 de noviembre de 1951.<sup>155</sup>

<sup>153</sup> García Orozco, Antonio, *op. cit.*, p. 253.

<sup>154</sup> *Diario de los Debates de la H. Cámara de Diputados*, XLI Legislatura, año legislativo III, periodo ordinario, 25 de septiembre de 1951.

<sup>155</sup> *Diario de los Debates de la H. Cámara de Diputados*, XLI Legislatura, año legislativo III, periodo ordinario, 21 de noviembre de 1951.

Estas consideraciones legislativas previas no tuvieron mayor alcance respecto a las urnas mecanizadas de votación. Hasta la Ley Electoral Federal de 1951, promulgada por Miguel Alemán,<sup>156</sup> se vuelve a plasmar la posibilidad de utilizar elementos mecánicos en el ámbito de la votación. El texto íntegro del artículo 86 prescribió lo siguiente:

Artículo 86. La votación podrá recogerse por medio de máquinas, siempre que se llenen los requisitos siguientes:

I. Que pueda colocarse en lugar visible de la máquina el disco de color que sirva de distintivo al partido y los nombres de los candidatos propuestos;

II. Que la máquina automáticamente marque el número total de votantes y los votos que cada candidato obtenga;

III. Que permita a los ciudadanos escribir los nombres de los candidatos cuando voten por alguno no registrado, y

IV. Que el registro total señalado por la máquina sea visible lo mismo que las sumas parciales de los votos obtenidos por cada candidato.

¿Fue esta reforma electoral un avance respecto de nuevas tecnologías aplicadas para la recepción de la votación? En realidad, no constituyó progreso alguno, si comparamos el contenido del artículo 76 de la Ley Electoral Federal de 1946. Respecto del artículo 86 de la Ley Electoral de 1951, existe una similitud de sus hipótesis normativas, salvo la supresión de la fracción V, concerniente a la necesidad de que los ciudadanos de la sección electoral correspondiente conocieran oportunamente el manejo adecuado de la máquina de votación.

### *5. Ley Federal Electoral del 5 de enero de 1973*

Durante 1972, el Ejecutivo Federal envió a la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión (Legislatura XLVIII), una iniciativa de Ley Federal Electoral, la cual fue turnada a las comisiones Unidas de Gobernación, y de Estudios Legislativos para su dictamen correspondiente. Para este efecto, el órgano Legislativo federal estableció su segunda lectura y discusión en lo general y en lo particular durante su sesión del 27 de diciembre de 1972.<sup>157</sup>

<sup>156</sup> García Orozco, Antonio, *op. cit.*, p. 262.

<sup>157</sup> *Diario de los Debates de la H. Cámara de Diputados*, XLVIII Legislatura, año legislativo III, periodo ordinario, 27 de diciembre de 1972.

Es pertinente clarificar que por tratarse de una propuesta de nueva Ley electoral, su discusión fue bastante amplia entre distintos legisladores del Partido Revolucionario Institucional y el Partido Popular Socialista. Al respecto, existieron un número considerable de propuestas de modificaciones al dictamen de comisiones y varias reservas de artículos para su discusión en lo particular.

No obstante, ninguna reserva, comentario o debate suscitó el contenido del artículo 140 de la iniciativa en mención, por lo cual podemos inferir que su contenido normativo había sido tal vez ampliamente consensuado al interior de comisiones, o bien, simplemente las hipótesis normativas aprobadas adolecieron de un exhaustivo examen por parte de los legisladores. Pese a lo inédito de su contenido, fue un artículo no impugnado, aprobado por unanimidad. A continuación, el texto íntegro del artículo 140 de la Ley Federal Electoral, promulgada el 5 de enero de 1973:

Artículo 140. La votación podrá recogerse por medio de máquinas cuyo modelo sea aprobado previamente por la Comisión Federal Electoral, siempre que se garantice la efectividad y secreto del sufragio y se satisfagan las condiciones siguientes:

I. Que puedan colocarse en lugar visible de la máquina los distintivos de los partidos y los nombres de los candidatos registrados;

II. Que la máquina impida el registro de más de un voto por elector para elegir diputados, o en su caso, de más de dos para elegir senadores y de más de uno para Presidente de la República;

III. Que permita al elector votar por candidato distinto de los registrados;

IV. Que registre automáticamente en progresión aritmética el número de votantes en un marcador que pueda ser leído durante la votación; y

V. Que haga el registro total así como las sumas parciales de los votos emitidos en favor de cada candidato, incluyendo a los no registrados, de manera tal, que sólo puedan ser leído una vez que se haya cerrado la votación en la casilla.

Resulta inédita la integración normativa del artículo 140 de la Ley Electoral Federal, respecto de artículos similares en legislaciones electorales precedentes. En su primera parte, el artículo estableció que la votación podía recogerse por medio de máquinas cuyo modelo fuera aprobado por la Comisión Federal Electoral, situación bastante novedosa, al prever que el órgano electoral incidiera en el prototipo a utilizarse eventualmente en la

recepción de la votación. Un elemento adicional de este articulado se caracteriza por intentar reafirmar la garantía de secrecía y efectividad del sufragio por estos nuevos medios tecnológicos.

Por su parte, la fracción II estableció la previsión normativa de que la máquina evitara la duplicidad de registros en cuanto a los sufragios emitidos. Así también, la fracción IV prescribió que la máquina debía registrar de manera automática y en progresión aritmética el número de votantes, registro que eventualmente podría haber sido consultado durante el transcurso de la jornada electoral. En este ámbito, no se precisó quiénes (*v. gr.* representantes de partidos políticos, funcionarios de casilla, notarios públicos) podrían haber consultado el referido registro. No obstante, la fracción V del multicitado artículo implantó la restricción normativa de que los resultados derivados de los votos emitidos por la ciudadanía solamente serían consultados posteriormente al cierre de votación en la casilla.

#### *6. Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales del 28 de diciembre de 1977*

Durante la L Legislatura de la Cámara de Diputados,<sup>158</sup> el Ejecutivo de la Unión turnó a este órgano legislativo federal la iniciativa de Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales (LOPPE) para su estudio y dictamen.

La exposición de motivos de la LOPPE estableció un nuevo sistema electoral mixto (predominantemente mayoritario) para integrar la Cámara de Diputados, la modalidad del registro condicionado de los partidos políticos nacionales (obteniendo el registro definitivo cuando lograra obtener el 1.5% de la votación nacional), el acceso a radio y televisión de manera permanente y en forma equitativa de los partidos políticos, determinando libremente el contenido de su programas, entre otros importantes rubros.

En lo que concierne a la organización electoral y los actos preparatorios de la jornada electoral, destacaron en su momento entre las innovaciones más relevantes, las relacionadas con la integración y funcionamiento de los órganos electorales. En otro ámbito, un elemento novedoso lo constituyó el establecimiento de las fórmulas electorales para hacer operativo el principio de representación proporcional, introduciendo las fórmulas de

<sup>158</sup> *Diario de los Debates de la H. Cámara de Diputados*, L Legislatura, año legislativo II, periodo ordinario, del 7 de diciembre de 1977.

representatividad básica y de primera proporcionalidad (integrada por el cociente rectificado, de unidad y resto mayor), y adicionalmente, en el rubro que nos interesa, también possibilitó que la votación pudiera recogerse a través de máquinas.

El texto originario del artículo 187-A de la LOPPE enviado por el Ejecutivo Federal que estableció la posibilidad electoral de receptor la votación por medio de elementos tecnológicos dispuso lo siguiente:

Artículo 187-A. La votación podrá recogerse por medio de máquinas cuyo modelo sea aprovechado (*sic transibus*) previamente por la Comisión Federal Electoral, siempre que se garantice la efectividad y secreto del sufragio.

Posteriormente, durante la discusión y aprobación de la Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales, el artículo 187-A no fue impugnado y reservado para su discusión en lo particular, salvo una modificación de índole gramatical, que se le realizó, y el orden de prelación en que se integraría al cuerpo normativo.<sup>159</sup> El texto del artículo se integró de la siguiente forma:

Artículo 188. La votación podrá recogerse por medio de máquinas cuyo modelo sea aprobado previamente por la Comisión Federal Electoral, siempre que se garantice la efectividad y secreto del sufragio.

En realidad, el debate suscitado en torno a este artículo fue prácticamente nulo. La importancia de otros temas en la discusión de diversos artículos en lo particular de esta novedosa legislación electoral fue decisiva para no abordar la discusión del artículo originalmente 187-A, aprobado por unanimidad finalmente como artículo 188 de la Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales.

Sin embargo, para concluir el análisis histórico de la primera etapa, el cuestionamiento aquí es: ¿por qué si siempre estuvo latente la posibilidad de emplear estas nuevas tecnologías aplicadas a procesos electorales federales para receptor el voto público, nunca se utilizaron? O bien, ¿por qué si la legislación electoral federal, en una primera etapa durante 75 años, legalmente autorizó el uso de dispositivos tecnológicos para receptor el sufragio, de ningún modo aconteció?; es decir, era legislación electoral en su oportunidad vigente, pero desprovista de eficacia. Quizá una respuesta a

<sup>159</sup> *Diario de los Debates de la H. Cámara de Diputados*, L Legislatura, año legislativo II, periodo ordinario, del 22 de diciembre de 1977.

los anteriores cuestionamientos se encuentra en que la referida legislación no cubrió en su momento las expectativas normativas de los actores políticos y sociales, ya que existían otras prioridades en las repetidas reformas electorales (*v. gr.* organismos electorales autónomos, ciudadanización de los órganos electorales, judicialización de los conflictos electorales, instrumentos electorales confiables, como el padrón electoral, listados nominales y la credencial para votar, entre otras expectativas normativo-electorales). De ahí entonces surgió la falta de legitimación social de estas disposiciones jurídico-electorales apoyadas en nuevas tecnologías.

Sin embargo, diferente es la situación cuando el interés ciudadano y de los actores políticos buscan actualmente la notificación expedita de los resultados electorales, pero fundamentalmente la certeza en el escrutinio y cómputo del sufragio emitido por el cuerpo electoral. Recordemos la lección que nos arrojó la jornada electoral federal del 2 de julio de 2006 en México, especialmente en lo que concernió a la elección presidencial.

#### Cuadro-resumen 1

La aplicación de nuevas tecnologías para receptor el voto público en la legislación electoral federal mexicana

<i>Legislación electoral</i>	<i>Publicación</i>	<i>Periodo de gobierno</i>	<i>Artículo relacionado</i>
Ley Electoral	19 de diciembre de 1911	Francisco I. Madero	Artículo 31
Ley para la Elección de Poderes Federales	2 de julio de 1918	Venustiano Carranza	Artículo 58
Ley Electoral Federal	7 de enero de 1946	Manuel Ávila Camacho	Artículo 76
Ley Electoral Federal	4 de diciembre de 1951	Miguel Alemán Valdés	Artículo 86
Ley Federal Electoral	5 de enero de 1973	Luis Echeverría Álvarez	Artículo 140
Ley Federal de Organizaciones Políticas y Procesos Electorales	28 de diciembre de 1977	José López Portillo y Pacheco	Artículo 188

Como se mencionó al inicio del presente capítulo, el sufragio a través de nuevas tecnologías tiene una larga data, al menos si lo analizamos exclusivamente desde el punto de vista legislativo en nuestro país. No obstante, la realidad, la posibilidad fáctica de su implementación, encontró y seguirá encontrando resistencias por parte de algunos sectores políticos, legislativos y sociales.

#### IV. SEGUNDA ETAPA (1986-2004)

##### 1. *Código Federal Electoral del 9 de enero de 1987*

Una característica de esta segunda etapa radica en la cancelación de todo proyecto institucional basado en la utilización de nuevas tecnologías para receptor el voto público, y desde luego, reflejado en la supresión de disposiciones electorales en el orden federal que así lo permitieran. Un sentido anhelo de los partidos políticos nacionales y de la propia ciudadanía durante varias etapas de evolución de la legislación electoral mexicana ha sido precisamente la posibilidad de contar con resultados electorales veraces y expeditos.<sup>160</sup>

El propósito de las audiencias públicas de consulta sobre la renovación político-electoral convocadas por el Ejecutivo Federal en 1986 era dotar a la democracia mexicana de instrumentos de modernización que se sintetizaron en la reforma de la legislación electoral de 1986, traducida en el Código Federal Electoral. Es importante destacar que aun con su pretendido afán modernizador, el propio Código Federal Electoral suprimió la posibilidad de emplear sistemas automatizados para recibir la votación. Al respecto, los distintos argumentos citados por Antonio García Orozco<sup>161</sup> para erradicar esta posibilidad tecnológica se centraron en:

- a) Recelo y desconfianza interpartidista, que hacían difícil un proyecto de esta índole;

<sup>160</sup> Recordemos también la dilación de los resultados electorales por parte de la Comisión Federal Electoral durante la elección del 6 de julio de 1988. No obstante, Antonio García Orozco sostiene que en este tema, desde 1973 la Comisión Federal Electoral recibió diversos cuestionamientos, y también aportaciones de algunos partidos políticos nacionales.

<sup>161</sup> García Orozco, Antonio, *op. cit.*, p. 81.

- b) Gastos excesivos que implicaría la instalación de alrededor de 100,000 máquinas, y
- c) Se consideró también el desigual desarrollo cultural del electorado mexicano, que limitaría el proyecto.

No obstante, durante el foro de consultas en 1986 para actualizar la legislación electoral se plasmó la necesidad de sustituir el sistema de comunicación telefónica de los resultados electorales (sistema de magnetos) por un sistema de pantalla con teletipo (sistema similar al utilizado en los aeropuertos).

Fundamentalmente, el argumento basado en la desconfianza de los partidos políticos hacia el voto integrado a elementos tecnológicos sigue teniendo vigencia actualmente, de facto. La principal oposición a la implementación de urnas electrónicas deviene en las posturas asumidas por los partidos políticos.<sup>162</sup> Sin embargo, es innegable que éstos hacen uso de las nuevas tecnologías; por sólo citar un caso, la mayoría de las fuerzas políticas nacionales utilizan algo similar a un programa de resultados electorales preliminares, por sus siglas PREP, en procesos electorales federales y en las elecciones internas de sus candidatos. Tal vez hayan perdido de vista la utilidad que representa la utilización de nuevas tecnologías para sus fines políticos. Un caso significativo es que desde hace más de veinte años los partidos políticos en los Estados Unidos utilizan incluso programas informáticos para diseñar sus campañas electorales.<sup>163</sup>

En conclusión, el Código Federal Electoral (1987) canceló la posibilidad de utilizar insumos tecnológicos para recibir la votación en procesos electorales federales, concluyendo así una primera etapa de cancelación sobre el tema.

## 2. México: la reapertura del debate en torno al voto electrónico

El primer paso para reabrir la discusión sobre la utilización de las nuevas tecnologías para receptar el voto público e iniciar una nueva etapa ahora en el contexto de la democracia electrónica lo dio el Instituto Electoral del Estado de México.

<sup>162</sup> Véase *infra*. El caso de la Comisión Estatal Electoral de Nuevo León, en la cancelación del proyecto sobre votación electrónica en aquella entidad durante 2002.

<sup>163</sup> Véase *Political Information System* (PINS).



En efecto, durante junio de 2002, el Instituto Electoral del Estado de México celebró el Primer Encuentro Nacional de Informática Electoral, en el cual se destacó la importancia del uso y aplicación de la informática en materia electoral. Así también, se reiteró que uno de los objetivos trazados de este encuentro radicaba en la captación de las nuevas tendencias en cuanto a usos y aplicaciones tecnológicas sobre los distintos procedimientos electorales, entre ellas la utilización de urnas electrónicas para la recepción de la votación.

En esta perspectiva, se señaló la importancia de reducir la incertidumbre electoral que eventualmente puede generarse entre el momento en que se cierra la votación, el momento en que tiene verificativo el escrutinio y cómputo de los votos, y el momento en que se publicitan los resultados electorales a la ciudadanía y los partidos políticos nacionales. En este orden de ideas, la referida incertidumbre electoral puede disiparse o aligerarse mediante el uso de la informática, traduciéndola en el diseño y aplicación de urnas electrónicas.

Objetivamente, este Primer Encuentro Nacional de Informática Electoral constituyó el punto de partida para la reapertura del debate en nuestro país en torno a uno de los elementos que confluyen en la democracia electrónica, pero también sirvió para abrir y expandir las posibilidades de uso de la informática en el ámbito electoral, iniciando así una nueva etapa en la función de los organismos administrativo-electorales de las entidades federativas, que no ha concluido, sino por el contrario, sigue expandiéndose.

### *3. Puntos de acuerdo de la Comisión Permanente del Congreso de la Unión*

Una tendencia legislativa suscitada desde hace algunos años en las Cámaras legislativas federales en México es precisamente la ausencia de iniciativas legales prosperadas, ante la falta de *lobbying* legislativo. Lo anterior ha traído como consecuencia la proliferación de puntos de acuerdo parlamentarios, que desde luego están previstos en la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, y resultan válidos, pero que exhiben una falta de cabildeo para fraguar proyectos legislativos de mayor alcance. Ante este panorama legislativo, merecen especial importancia las siguientes propuestas legislativas con punto de

acuerdo, presentadas ante la Comisión Permanente de la LIX Legislatura del Congreso de la Unión, durante su primer año de ejercicio en el segundo receso legislativo:

a) Solicitud de excitativa a comisiones respecto de la iniciativa de reformas y adiciones al Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, relativa al voto de los mexicanos en el exterior, presentada el 13 de diciembre de 2002, por el senador Luis Alberto Rico Samaniego.<sup>164</sup> El trámite legislativo radicó en emitir una excitativa a las comisiones Unidas de Gobernación, de Población y Desarrollo, y de Estudios Legislativos. En la iniciativa mencionada se propuso la modalidad de voto electrónico, considerando que resultaría imposible operar una elección de esta naturaleza desde el interior del país, siguiendo un esquema tradicional de votación;

- Punto de acuerdo relativo a las modalidades y a la implementación del ejercicio del voto de los mexicanos en el exterior (voto electrónico, postal y presencial en centros de votación), formulado por los diputados Cristina Portillo Ayala y Juan José García Ochoa,<sup>165</sup> durante la sesión de la Comisión Permanente del 21 de julio de 2004;
- Punto de acuerdo en relación con las modalidades e implementación del ejercicio del voto de los mexicanos en el exterior (voto electrónico, postal y presencial en centros de votación), presentado por la diputada Cristina Portillo Ayala,<sup>166</sup> a nombre del diputado Juan José García Ochoa, durante la sesión de la Comisión Permanente el 28 de julio de 2004, turnándose a la primera comisión, y
- Comunicación a ciudadanos legisladores en relación con la creación de una comisión especial para estudiar la emisión de votos de los mexicanos residentes en el extranjero. Este punto turnado a la primera comisión de dictamen, le recayó una dictaminación en sentido negativo,<sup>167</sup> comunicándolo a los legisladores que lo propusieron durante la sesión de la Comisión Permanente del 18 de agosto de 2004 y archivándolo como asunto concluido. Al respec-

<sup>164</sup> *Gaceta Parlamentaria del Senado de la República*, LIX Legislatura, año 1, segundo periodo ordinario, 23 de marzo de 2004.

<sup>165</sup> *Ibidem*, 21 de julio de 2004.

<sup>166</sup> *Ibidem*, 28 de julio de 2004.

<sup>167</sup> *Gaceta Parlamentaria del Senado de la República*, México, LIX Legislatura, año 1, segundo receso legislativo, número 16, del 18 de agosto de 2004.

to, el punto de acuerdo único propuesto consistía en exhortar al Consejo General del Instituto Federal Electoral, para integrar una comisión de especialistas, que un periodo máximo de sesenta días estudiaría las modalidades de emisión del voto de los mexicanos que residen en el extranjero para las elecciones federales de 2006. La referida propuesta incluía la necesidad de analizar la modalidad de voto electrónico. Esta comunicación recayó a las propuestas de puntos de acuerdo formulados los días 21 y 28 de julio de 2004, descritas en los puntos que preceden.

El argumento central para resolver en este sentido radicaba fundamentalmente en que existía en aquel momento una iniciativa de reformas y adiciones al Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, debidamente consensuada, que incluía en su artículo cuarto transitorio la integración de dicha comisión de especialistas para analizar las posibles vías de voto para los mexicanos residentes en el extranjero.

#### *4. Iniciativas no prosperadas en materia de voto electrónico durante la LVIII Legislatura del Senado de la República*

El 13 de diciembre de 2002, el senador por Coahuila, Luis Alberto Rico Samaniego, presentó al Senado de la República, una iniciativa de adiciones al Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales.<sup>168</sup> Lo inédito de esta iniciativa consistió en la adición de un libro noveno a la ley electoral sustantiva, que regulara el voto de los nacionales en el extranjero, mediante centros de votación electrónica establecidos en el exterior del país.

En su oportunidad, la exposición de motivos de la iniciativa planteada reconocía la considerable magnitud del electorado mexicano que se encontraba fuera del territorio nacional. En tal sentido, el Instituto Federal Electoral, hace algunos años, integró una comisión de especialistas para analizar el ejercicio del voto de los mexicanos residentes en el exterior, que determinó y lo hizo del conocimiento público, que resultaba viable posibilitar su sufragio constitucionalmente consagrado bajo condiciones que deberían garantizar la cobertura, seguridad y equidad en el proceso electoral federal.

<sup>168</sup> *Gaceta Parlamentaria del Senado de la República*, México, LVIII Legislatura, año 2, número 86, del 13 de diciembre de 2002.

Así, el texto de la iniciativa se orientaba al establecimiento de lo que denominó “centros de votación electrónica”, cuya intención era que se instalaran en los condados de la Unión Americana que contaran con un porcentaje mayor de población mexicana, así como en las principales embajadas de México en el orbe.

En esta novedosa iniciativa<sup>169</sup> apareció por primera vez el término “casilla electrónica”, que en perspectiva del autor representaba distintas ventajas en la organización y recepción de los votos de los conacionales en el exterior, destacando las siguientes: confiabilidad de los resultados electorales, celeridad en el procedimiento de sufragio, resultados electorales expeditos, menor cantidad de funcionarios de casilla, capacitación electoral simplificada para los eventuales funcionarios de casilla y reducción de las posibles controversias electorales.

Además, el proyecto legislativo contemplaba que los mexicanos residentes en el exterior, mediante el voto electrónico, podrían sufragar en la elección de presidente de la República, y de igual manera en las elecciones de diputados y senadores, por el principio de representación proporcional.

La adición de un libro noveno (integrado por 45 artículos y dos transitorios) que pretendía regular el voto de los nacionales en el extranjero, establecía en una primera parte que el derecho y la obligación de sufragar debería ejercerse, sin importar el lugar en que se encontrara el ciudadano mexicano. En segundo término, uno de los requisitos para ejercer el sufragio consistía en acudir al centro de votación electrónica que le correspondiera de acuerdo con el lugar de residencia; los referidos centros los ubicaría con anticipación el Instituto Federal Electoral (*v. gr.* embajadas, consulados). En cuanto a la integración de las mesas directivas de casilla electrónicas, éstas se integrarían de manera tradicional; es decir, un presidente, un secretario y dos escrutadores, a los cuales se les impartiría un solo curso de capacitación electoral; desde luego, deberían residir en el área geográfica que comprendiera la casilla electrónica. En este contexto, fueron de llamar la atención las posibles atribuciones del secretario de la casilla, consistiendo, una, en la facultad de comprobar que el nombre del elector figurara en el banco de datos de la base central del Instituto Federal Electoral, y especialmente, la atribución de que en la eventualidad

<sup>169</sup> El texto de la iniciativa presentada concuerda con el “Proyecto de Votación Extraterritorial” presentado por el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana de Coahuila.

de que existiera alguna inconformidad en el conteo electrónico de la votación, el secretario desahogaría la diligencia de efectuar el cómputo manual de los votos, auxiliándose para este efecto de los escrutadores.

En el capítulo relativo a la materia electoral de la iniciativa formulada se establecía que el Instituto Federal Electoral, en el lugar donde se ubicaría el centro de votación electrónica, entregaría al presidente de la casilla, durante los cinco días previos a la jornada electoral, cinco computadoras (que contenían el *software* de la votación electrónica, aprobado por la institución y auditado por una empresa consultora independiente), un archivo de la base de datos del propio Instituto Federal Electoral, urnas transparentes para recibir los comprobantes del sufragio emitido, líquido indeleble, entre otros materiales y documentación electorales.

En el apartado concerniente a la identificación del votante, ésta se realizaría bajo un procedimiento tradicional, con la excepción de que los electores que concurrieran a la casilla electrónica deberían aparecer en la base de datos proporcionada por el Instituto Federal Electoral.

El procedimiento vinculado a la emisión del sufragio se pretendía llevar a cabo de la siguiente manera: el ciudadano deslizaría la banda magnética de su credencial para votar en un lector destinado para tal efecto; a continuación, el dispositivo lector emitía una clave de acceso con código de barras, que le permitía al votante acceder al sistema informático; con posterioridad, en una pantalla táctil aparecerían la fotografía de los candidatos contendientes en las distintas elecciones, procediendo a seleccionarlos con solo tocar la referida pantalla, y finalmente, se emitía un comprobante de votación, que respaldaba su opción política manifestada, la cual depositaría en una urna transparente.

El escrutinio y cómputo de las distintas elecciones se realizaría electrónicamente, y se levantaría un acta signada por los funcionarios de casilla y los representantes partidistas. Cabe precisar que se podría optar por el conteo manual en caso de existir inconformidad en el desahogo del procedimiento de escrutinio y cómputo de los votos.

En cuanto a los resultados electorales, se preveía que de manera inmediata fueran remitidos por medios informáticos y de telecomunicaciones a una base de datos que centralizaría el propio Instituto Federal Electoral, órgano autónomo que determinaría el momento oportuno para la publicidad de los resultados electorales.

Finalmente, el artículo segundo transitorio de la multicitada iniciativa señaló que el voto de los mexicanos residentes en el extranjero a través

del voto electrónico podría implementarse a partir de las elecciones federales de 2006, situación que de facto transitó por la vía del voto postal, y nunca aconteció por la vía del voto electrónico, en virtud de que el marco legislativo electoral apostó por una modalidad de voto, ciertamente conservadora (postal), que se tradujo en el fracaso de un proyecto institucional demasiado oneroso, y que provocó el desencanto de las comunidades mexicanas que viven en el exterior.

En conclusión, el “Proyecto de Votación Extraterritorial” creado por el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Coahuila, traducido legislativamente en la iniciativa del 13 de diciembre de 2002 del senador Luis Alberto Rico Samaniego, no prosperó.

## V. TERCERA ETAPA (2005-2008)

### *El proceso electoral local de 2005 y 2008 en el estado de Coahuila*

Recapitulando sobre las dos etapas previas respecto a los antecedentes histórico-legislativos sobre la evolución de dispositivos automáticos que receptaran el voto público en procesos electorales federales, podemos concretar lo siguiente: la primera etapa se matiza por la recurrente posibilidad (1911-1977), desde el punto de vista legislativo-electoral, de utilizar máquinas automáticas para receptar el voto público; en lo que concierne a la segunda etapa, se caracterizó por la cancelación institucional de todo proyecto de votación automatizada (1986); sin embargo, durante esta etapa existió también la reapertura del debate en torno al voto electrónico (2002), y la implementación de pruebas piloto en algunas entidades federativas.

En este contexto, un rasgo distintivo de la tercera etapa es que complementariamente al desarrollo e implementación de subsistemas de votación electrónica en algunos estados de la República mexicana, por primera ocasión los sufragios emitidos a través de urnas electrónicas tuvieron efectos vinculantes e incidieron en la representación política de los órganos Ejecutivo y Legislativo en el ámbito estatal.

El 25 de septiembre de 2005 en Coahuila, la ciudadanía, durante esta jornada electoral, emitió su sufragio en algunas secciones electorales bajo un nuevo contexto tecnológico-electoral. Los cargos a elegir durante

esta jornada electoral fueron: gobernador, ayuntamientos y diputados al Congreso local. En la entidad se instalaron un total de 42 urnas electrónicas en los siguientes municipios: Monclova (5), Piedras Negras (3), Saltillo (16) y Torreón (18). Cabe señalar que durante la instalación y apertura de las mesas directivas de casilla, dos urnas electrónicas fallaron. Al respecto, el argumento de la autoridad administrativo-electoral fue que la fallabilidad de las urnas se atribuyó a factores humanos, y no de índole informática.

En el ámbito de la tipología electoral, el sesgo fundamental que la autoridad electoral local estableció para instalar las urnas electrónicas en determinadas secciones electorales obedeció a que en dichas secciones existía un número considerable de electores con un mayor nivel educacional.

El estado de Coahuila, desde el punto de vista tecnológico-electoral, constituye un paradigma en los procesos electorales locales,<sup>170</sup> situación que desemboca en el inicio de una nueva etapa electoral, ahora vinculada a la implementación y efectividad del voto electrónico en la construcción de las decisiones colectivas en el ámbito político.

A partir de la experiencia adquirida por el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Coahuila durante el proceso electoral de 2005, hacia el proceso comicial de 2008 se instalaron durante la jornada electoral, cien urnas electrónicas en dicha entidad federativa. En este sentido, aproximadamente 54 urnas electrónicas de las cien previstas por el órgano comicial local se instalaron en los municipios de Saltillo y Torreón.

Por lo que respecta a las disposiciones jurídicas que normaron la aplicación de urnas electrónicas en la entidad, adicionalmente a las disposiciones legales preexistentes destacaron: el Acuerdo 17/2008 sobre la integración de la Comisión de Votación Electrónica para el Proceso Electoral 2008, y el Acuerdo 64/2008 mediante el que se aprobaron los Lineamientos de Votación Electrónica para el Proceso Electoral 2008 emitidos por la autoridad administrativo-electoral local.

Un aspecto relevante durante la experiencia coahuilense de octubre de 2008 radicó en la implementación de un quinto prototipo de urna electrónica que se utilizó; sin embargo, el mayor número de fallas presentadas correspondió a omisiones de los integrantes de las mesas directivas de

<sup>170</sup> Véase *El avance del voto electrónico en México*.

casilla que operaron la urna electrónica, quienes a pesar de su generosidad ciudadana para participar como funcionarios electorales erróneamente no conectaron el prototipo a la red eléctrica, situación que bajo el margen de autonomía energética del modelo de urna de tan sólo dos horas propició cierta problemática, por lo cual se tuvieron que implementar por parte de la autoridad electoral local, medidas contingentes para salvaguardar el derecho de voto de la ciudadanía coahuilense.<sup>171</sup>

Entre las innovaciones del quinto prototipo de urna electrónica desarrollado por el IEPCC y aplicado durante 2008 se encuentran: el desarrollo del prototipo a través de una *Laptop Table*, la sustitución de la carcasa del modelo por una integrada a base de aluminio, que la hace más ligera (la estructura del anterior modelo se constituía de acero), y la integración de una impresora de matriz de puntos que utilizó papel térmico para efectos de la impresión de testigos legibles. Desde luego, referidas innovaciones no generaron la disminución en su costo, que sigue encontrándose en el orden de los 2,000 dólares más 60 dólares por prototipo que se deben cubrir por concepto de licencia a Microsoft.

Al respecto, se profundizará en el apartado especial que se ha dedicado a la experiencia que tuvimos como observadores electorales en octubre de 2008 en dicha entidad.

<sup>171</sup> Al respecto, una situación similar aconteció en la casilla 881 básica, en la que se presentaron problemas con el suministro de energía, por carecer de acceso a la red eléctrica, razón por la que oportunamente la autoridad electoral actuó, e instaló una planta de energía eléctrica, que evitó un inminente fallo por dicha circunstancia.