

## El voto electrónico y el mito de Prometeo<sup>1</sup>

Miguel Ángel Presno Linera  
Profesor Titular de Derecho Constitucional.  
Universidad de Oviedo  
[presno@uniovi.es](mailto:presno@uniovi.es)  
<http://web.uniovi.es/constitucional/miemb/presno.htm>

### RESUMEN

En estas páginas se analiza el empleo de las nuevas tecnologías como instrumento para facilitar la participación en los asuntos públicos de los ciudadanos, desde la premisa de que lo verdaderamente revolucionario es lograr que la voluntad de los ciudadanos se convierta en voluntad del Estado, que el pueblo gobernado sea, en la mayor medida posible, el pueblo gobernante. Este es el objetivo al que se debe orientar todo el proceso electoral y, como consecuencia, también las técnicas de emisión del sufragio, cuyo dominio progresivo ha de servir para mejorar la calidad democrática de nuestros sistemas políticos, del mismo modo que el fuego entregado por Prometeo a la Humanidad sirvió, de manera progresiva, para hacer más habitable este planeta.

Como el fuego, las nuevas tecnologías son instrumentos y deben ser aprovechadas en lo que sean de utilidad: para conocer con rapidez los resultados de cualquier consulta popular y para permitir la participación de personas que de otro modo podrían quedar al margen del proceso de toma de decisiones. En otros aspectos, como el voto a distancia, todavía no se han desarrollado lo suficiente para que sustituyan con plenas garantías a las técnicas empleadas en la actualidad o, como sucede con determinadas aplicaciones del voto electrónico presencial, su introducción, en muchos de los formatos ahora conocidos, en lugar de contribuir a la reducción de la complejidad propia del sistema electoral, la incrementa, al obstaculizar el flujo de comunicación política, introduciendo así un peligroso riesgo de deslegitimación del propio sistema.

Si es cierto que con una aplicación progresiva y controlada de estas tecnologías no se habrá encontrado la panacea para los males del sistema, es razonable concluir que deben representar para la democracia más el fuego de Prometeo que los males que escaparon de la caja de Pandora, donde, por cierto, quedó a salvo la esperanza.

### **1. La participación política y las nuevas tecnologías**

El desarrollo y aplicación de las nuevas tecnologías de la comunicación e información está provocando vertiginosos y profundos cambios en las sociedades modernas y el ámbito de los derechos políticos no es una excepción, ni en la

---

<sup>1</sup>. Como es sabido, cuenta la mitología que el titán Prometeo robó el fuego a los dioses y lo entregó a los hombres para liberarlos de la dependencia divina y permitir el desarrollo racional de las civilizaciones; con la nueva técnica la Humanidad pasó a ser dueña de sus actos y a tener la capacidad de planificar su futuro (no en vano “Prometeo” significa pensamiento previsor); pero al igual que la mayoría de los hechos revolucionarios, éste tampoco resultó gratuito: a Prometeo le originó un castigo temporal –su encadenamiento a una montaña del Cáucaso donde diariamente un águila le devoraba el hígado, que luego volvía a crecerle- y a la Humanidad uno permanente a causa de la curiosidad de Pandora, esposa de Epimeteo, hermano de Prometeo, pues destapó el recipiente que había recibido de los dioses y que contenía todos los males y todos los bienes, esparciéndose los primeros por la tierra y desapareciendo los segundos, salvo la esperanza, el único que pudo conservarse cuando se cerró de nuevo la caja.

perspectiva práctica de los procesos de adopción de decisiones, como ya ocurre con el escrutinio informático de los votos emitidos, ni en el plano especulativo, donde se han llegado a sugerir transformaciones más profundas sobre la esencia misma de la democracia, como las propuestas relativas a los “referendos electrónicos”, de los que habla Stefano Rodotà<sup>2</sup>, o las “encuestas de opinión deliberativa”, de las que se ha ocupado, entre otros, James Fishkin<sup>3</sup>.

En estas páginas nos ocuparemos, de manera breve, del empleo de las nuevas tecnologías, en concreto de las aplicadas a la emisión del sufragio, como instrumento para facilitar la participación en los asuntos públicos de los ciudadanos, tratando de dilucidar si en el ámbito político se ha alcanzado un dominio suficiente de las mismas que nos permita un mejor ejercicio de la democracia.

Antes conviene recordar que, en un sistema democrático, la participación de las personas en los asuntos públicos es un “derecho”, un poder reconocido a los individuos para que intervengan en la adopción de las decisiones políticas y en la aprobación de las normas a las que estarán sometidos<sup>4</sup>. El verdadero progreso radica, pues, en la garantía de esa participación, lo que se construye con normas que aseguren la libertad y la igualdad de la decisión.

El componente de derecho significa que ese poder que se confiere al individuo es un fin en sí mismo, garantizando la posibilidad de decidir y, sobre todo, que esta decisión tenga consecuencias jurídicas, debiendo de imponerse como resultado la mayor correspondencia posible con la voluntad manifestada por los ciudadanos. Con la incorporación de ese poder de participar al texto constitucional, ese derecho alcanza, además, el rango de “fundamental”, lo que, como es sabido, le otorga un objeto y un contenido determinados, sobre los que el Legislador podrá realizar determinadas concreciones, pero siempre en el marco impuesto por la Norma Fundamental.

El diseño constitucional de este derecho protege la facultad de intervenir en los asuntos políticos, como expresión del ejercicio de la soberanía, de lo que

---

<sup>2</sup>. Véase su obra *Tecnopolítica. La democracia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Laterza, Roma, 1997.

<sup>3</sup>. *Democracy and Deliberation: New Directions for Democratic Reform*, Yale University Press, New Haven, 1991; en castellano, *Democracia y deliberación. Nuevas perspectivas para la reforma democrática*, Ariel, Barcelona, 1995.

<sup>4</sup>. Nos ocupamos de esta cuestión de manera más extensa en *El derecho de voto*, Tecnos, Madrid, 2003.

resulta que la participación no se limita a la elección, no se agota en la libertad misma (el acto de votar), sino que se dirige a que la voluntad de los individuos se convierta en voluntad del Estado.

Dicho lo anterior, es necesario recordar que en todo derecho fundamental puede diferenciarse una dimensión subjetiva y una dimensión objetiva; es decir, y por utilizar unas palabras ya clásicas del Tribunal Constitucional Federal alemán [*BVerfGE* 7, 198, (207)], junto a los derechos fundamentales como derechos subjetivos tradicionales frente al poder público, aparecen los derechos fundamentales como normas objetivas que expresan un contenido que se irradia en todos los ámbitos del ordenamiento; este efecto de irradiación afecta a las tres funciones del Estado: se extiende a la conformación material de prescripciones de Derecho por parte del legislador o normador, con lo que éstas toman en sí el contenido objetivo de los derechos fundamentales; a la actuación del ejecutivo en el ámbito de sus funciones y a la interpretación y aplicación de prescripciones por parte del juez.

Como es obvio, esta doble dimensión existe también en materia de participación política y se traerá a colación en las siguientes líneas, pues una eventual introducción legislativa del voto electrónico está, por una parte, supeditada al respeto de los elementos que constitucionalmente configuran el sufragio como libertad subjetiva y, por otra parte, la dimensión objetiva de este derecho convierte en un “mandato de optimización” dicha introducción si con ella se favorece su ejercicio, pues esa dimensión requiere actuaciones concretas que permitan el máximo desarrollo, jurídico y práctico, del haz de facultades comprendido en el derecho fundamental.

En todo caso, no conviene perder de vista que lo importante es la intervención con efectos decisorios de los ciudadanos en los asuntos políticos y, por lo tanto, las técnicas a emplear han de orientarse a favorecer esa participación.

## ***2. El voto electrónico no puede reproducir el sufragio “capacitario”***

El derecho de participación política debe tener carácter universal, lo que obliga al Legislador a prescindir de cualquier circunstancia -personal, social, cultural, económica o política- cuando delimita la condición de titular del sufragio. Es evidente que esta abstracción no es absoluta, puesto que en no pueden votar

todas las personas: en España no pueden hacerlo ni los menores ni los incapaces, ni tampoco, en determinados procesos, los extranjeros.

Tiene especial interés para el asunto que nos ocupa el requisito de la mayoría de edad: con la fijación a los 18 años se establece la presunción de que por encima de esa edad todos los ciudadanos tienen la capacidad intelectual necesaria, lo que excluye la posibilidad de imponer un sufragio “capacitario” para intervenir en los asuntos públicos. Por debajo de esa edad la presunción es la contraria, aunque no tiene por qué tener un carácter *iuris et de iure ex constitutione*, por lo que el legislador electoral podría presuponer la capacidad a una edad inferior.

La prohibición de “sufragio capacitario” implica no solo la imposibilidad de exigir una edad superior a la que determina la mayoría de edad para poder votar, sino, en general, la de cualquier requisito adicional a la mera capacidad intelectual, lo que, para el asuntos que nos ocupa, incluye la prohibición de articular un sistema de voto electrónico que impida o dificulte su ejercicio a determinadas personas como consecuencia de su complejidad.

Si, por su sencillez técnica, el ejercicio electrónico del sufragio es accesible a todos, el respeto al carácter universal de la participación política está garantizado, por lo que en principio no habría objeciones relevantes a su introducción legislativa si se respetan las demás condiciones propias de un sistema democrático (voto libre, igual, directo y secreto), incluso como primera fórmula para el voto presencial, como sucede en Brasil<sup>5</sup>, cuya Ley nº 9504, de 30 de septiembre de 1997 ha fijado el sistema electrónico como procedimiento ordinario de votación y el de papeletas como fórmula excepcional (art. 59), y en Venezuela a partir de la Ley Orgánica del sufragio y participación política, de 13 de diciembre de 1997<sup>6</sup>, que ha impulsado el voto electrónico como la fórmula mayoritariamente empleada.

---

<sup>5</sup>. Véase más información en la página del Tribunal Superior Electoral, <http://www.tse.gov.br>; la Ley puede consultarse en <http://www.senado.gov.br/legbras>; para una exposición detallada de los aspectos técnicos del sistema adoptado en Brasil puede consultarse el documento *Sistemas electrónicos de votación: fortalezas y debilidades*, elaborado por el Grupo de Trabajo Nuevas Tecnologías y Procesos Electorales, del Ministerio del Interior de Argentina, versión diciembre de 2004, págs. 37 y sigs; la dirección electrónica es [http://www.mininterior.gv.ar/elecciones/n\\_tecnologias.asp](http://www.mininterior.gv.ar/elecciones/n_tecnologias.asp)

<sup>6</sup>. Puede verse en <http://www.cne.gov.ve/documentos/leyorg.Easp> Se incluye un detenido análisis técnico del sistema venezolano en el ya citado *documento Sistemas electrónicos de votación: fortalezas y debilidades*,..., págs. 19 y sigs; [http://www.mininterior.gv.ar/elecciones/n\\_tecnologias.asp](http://www.mininterior.gv.ar/elecciones/n_tecnologias.asp)

En el caso brasileño se ha optado por un sistema de los denominados “RED” (Registro Electrónico Directo) o “DRE” (Direct Recording Electronic) en la terminología anglosajona, en el que, en lugar de una papeleta, se dispone de una pantalla o teclado para la emisión del sufragio; el sistema implantado en Bélgica es también de esta naturaleza. En Venezuela, por el contrario, se configuró inicialmente un sistema de los llamados “LOV” (Lectura Óptica del Voto), que no prescinde de la papeleta y que consiste en una urna con lector óptico o escáner que reconoce una papeleta diseñada a propósito y que se introduce manualmente en la urna. La experiencia venezolana con el sistema “LOV” no fue positiva pues el escrutinio en las elecciones de 1998, en lugar de agilizarse, se prolongó durante meses, por lo que en procesos posteriores se optó por un sistema “RED” que, además, facilita un resguardo o comprobante del voto emitido, y cuyo funcionamiento en el referéndum de agosto de 2004 fue considerado correcto por los observadores internacionales de la Organización de Estados Americanos<sup>7</sup>.

En la actualidad los sistemas más extendidos son los del tipo “RED” (Bélgica, Brasil, en España el de Euskadi a partir de 1998, Venezuela en el 2004), que prescinden de las papeletas tradicionales y automatizan todas las fases del proceso de emisión del voto y de recuento de los sufragios, lo que plantea el problema adicional de cómo se resuelve, una vez que se ha emitido y computado un voto, la eventual impugnación derivada del cuestionamiento de la capacidad del elector para votar (por ser incapaz, menor, estar registrado en otro lugar,...)

Con carácter general, la adopción de un sistema electrónico (“RED” o “LOV”) como fórmula de ejercicio presencial del sufragio tiene sentido si aporta algo adicional a lo que ya ofrece la fórmula exclusiva de las papeletas, que en la mayoría de los Estados está asentada socialmente y, como regla general, es de una gran sencillez.

La automatización del sufragio sin duda puede contribuir a una agilización del escrutinio, si bien esta operación, merced precisamente a las nuevas tecnologías, ya se realiza en buena parte de los países de manera rápida y, desde luego, con la garantía y buena dosis de legitimidad que proporciona su realización directa y pública por los propios ciudadanos, sin necesidad de una

---

<sup>7</sup>. Puede consultarse el Informe de la OEA en <http://www.oas.org/main/main.asp?sLang=S&sLink=../documents/spa/documents.asp>

formación previa ni del auxilio técnico especializado, como, por ejemplo, se prevé en Bélgica, Brasil o Venezuela y, en España, en la Ley para las elecciones al Parlamento Vasco, luego de la introducción del voto electrónico por la Ley 5/1998, de 19 de junio<sup>8</sup>.

Si por el contrario, el voto electrónico, en lugar de contribuir a la reducción de la complejidad propia del sistema electoral, la incrementa, obstaculizando parte del flujo comunicativo y haciendo menos transparente su desarrollo, puede originar el cuestionamiento del conjunto del sistema por parte de los que no pueden canalizar sus demandas o de los que ya no pueden supervisarlos, introduciendo así un peligroso riesgo de deslegitimación<sup>9</sup>.

En este mismo sentido, las garantías y controles frente a las amenazas susceptibles de poner en peligro la eficacia de este derecho fundamental son de suma importancia y tendrían que extenderse tanto al entramado técnico que permite el desarrollo del proceso (el *software* electoral) como al resultado del ejercicio del derecho.

Respecto a la primera cuestión, debe garantizarse el acceso al “código fuente” y a los programas empleados (cosa que no se hizo en Venezuela en 2004 y en algunas experiencias españolas, como la de Cataluña en 2003<sup>10</sup> o la del referéndum sobre la Constitución Europea de 20 de febrero de 2005<sup>11</sup>), lo que como es lógico requiere del auxilio de expertos informáticos. A la hora de

---

<sup>8</sup>. Se define al “Responsable del mantenimiento de material del voto electrónico”, como el “asesor técnico en materia de voto electrónico que actúa bajo la autoridad del Presidente de la Mesa” y que es la “persona física encargada fundamentalmente en cada Colegio Electoral de suministrar y subsanar los fallos de alguno de los elementos e instrumentos de voto electrónico a petición del Presidente o Vocales de la Mesa, así como de recoger, al finalizar el escrutinio de las Mesas Electorales, todas las tarjetas con banda magnética de votación contenidas o no en el recipiente de la urna electrónica de la Mesa.” (Anexo al artículo 132). Para información en internet, véase <http://www.euskadi.net>

Sobre los riesgos para la legitimación democrática del sistema electoral que puede representar una presencia excesiva de los “técnicos”, véase BARRAT i ESTEVE, Jordi: “Marco jurídico para la implantación de las urnas electrónicas”, *Símpoio “Urna electrónica para la emisión del voto ciudadano”*, Instituto Electoral del Distrito Federal (México), en <http://pagina.de/jordibarrat>

<sup>9</sup>. Véase, en el mismo sentido, el trabajo de AUER, Andreas y VON ARX, Nicolas, *La légitimité des procédures de vote: les défis du evoting*, Ginebra, 2001, pág. 8.

<sup>10</sup>. Véase al respecto: BARRAT i ESTEVE/RENIU: *Informe de las experiencias de voto electrónico empleadas en las elecciones catalanas de noviembre 2003*, <http://pagina.de/jordibarrat>

<sup>11</sup>. En la página [www.votobit.org](http://www.votobit.org) se incluye tanto el informe del Observatorio del Voto Electrónico (OVE) como la nota de respuesta de Indra.

implantar el software electoral habrá que optar también entre el “libre” y el que no lo es, pareciendo aconsejable la adopción del primero, pues permite verificar el funcionamiento interno del sistema<sup>12</sup>.

A propósito de las garantías sobre el ejercicio del sufragio es evidente que debe protegerse la libertad del sufragio y que al elector no le tienen que caber dudas sobre el sentido final de su decisión para lo que tiene que entregársele algún comprobante del voto emitido.

En todo caso, la introducción del voto electrónico estará siempre condicionada a la accesibilidad, transparencia y eficacia del sistema adoptado y mientras no existan plenas garantías parece aconsejable la prudencia para no tener que deshacer lo mal hecho, como ha sucedido en Filipinas, donde se introdujo el voto electrónico por la Ley 8436, de 22 de diciembre de 1997, pero quedó suspendido desde el año 2002 al entender la Comisión Electoral que suponía más un problema que una solución<sup>13</sup>.

Otro caso en el que la implantación del voto electrónico no parece estar suficientemente justificada es el de Ley de elecciones al Parlamento Vasco; basta con leer el artículo correspondiente a lo que la propia Ley denomina votación electrónica para comprobar que al ciudadano le resulta mucho más cómodo, comprensible y transparente el sistema tradicional de papeletas que el nuevo de urna electrónica, que, por otra parte, tampoco se justifica ni en la complejidad del sistema de votación ni en la lentitud del escrutinio, pues el primero es razonablemente sencillo y el segundo se desarrolla con gran rapidez<sup>14</sup>.

---

<sup>12</sup>. Véase el estudio de MARTÍNEZ CASTAÑO, Juan Antonio: *Voto electrónico y Software Libre*, en <http://oasis.dit.upm.es/~jantonio/documentos/voto-electronico/article.html>

<sup>13</sup>. La página de la Comisión Electoral es <http://www.comelec.gov.ph>

<sup>14</sup>. «Artículo 132 Quater - Votación electrónica

1.- 1.- Los electores se acercarán uno por uno a la Mesa Electoral que les corresponda y uno de los Vocales de la Mesa les entregará una tarjeta con banda magnética de votación validada.

2.- A continuación, el elector deberá entrar en la cabina electoral e introducir en la pantalla de votar la tarjeta con banda magnética de votación, para efectuar la selección de la opción deseada. A estos efectos, figurarán las denominaciones, siglas y símbolos de las candidaturas en la circunscripción electoral correspondiente, colocadas por filas de izquierda a derecha según el orden de proclamación de las mismas, así como la opción de voto en blanco y de voto nulo en últimos lugares.

3.- Inmediatamente de realizada la selección, la pantalla de votar mostrará, en su caso, la candidatura escogida con sus candidatos proclamados y el elector deberá confirmar su opción elegida. Caso de no desear confirmarla, el elector tendrá la posibilidad de realizar una nueva selección.

Una vez confirmada su elección, la opción de voto elegida se grabará en la tarjeta con banda magnética, quedando ésta liberada de la pantalla de votar para ser recogida por el elector.

4.- Seguidamente, el elector deberá dirigirse a la urna electrónica manifestando al Presidente de la Mesa su nombre y apellidos. Los Vocales y los Interventores podrán examinar el ejemplar

---

certificado de la lista del censo o las certificaciones censales aportadas, comprobando si figura el nombre del votante y su identidad, que se justificará mediante la exhibición del Documento Nacional de Identidad o de alguno de los documentos previstos en el artículo 105 de la Ley 5/1990, de Elecciones al Parlamento Vasco.

5.- Acto seguido, el elector, por su propia mano, entregará la tarjeta con banda magnética de votación al Presidente de la Mesa, quien a la vista del público dirá "botoa ematen du", o bien "vota", e introducirá la tarjeta con banda magnética en la urna electrónica, donde permanecerá tras el registro de la información que lleva en el software electoral en soporte magnético. La secuencia de estos registros se determina por un procedimiento aleatorio.

6.- Depositada la tarjeta con banda magnética en la urna, los Vocales anotarán en la lista certificada del censo electoral de la Mesa la circunstancia de haber votado. Todo elector tendrá derecho a examinar si ha sido correctamente anotado el hecho de haber votado, que se reflejará en la mencionada lista certificada.

...

II.- El elector que por dificultades personales no pueda grabar su voto en la tarjeta con banda magnética de votación o entregar dicha tarjeta al Presidente de la Mesa podrá servirse de una persona de su confianza, en los casos siguientes:

a) Cuando no supiera leer. b) Cuando por limitación física estuviera impedido para realizar alguna de las operaciones del voto electrónico. c) Cuando sea mayor de setenta años.

No obstante, la citada persona de confianza que ayude a un elector no podrá auxiliar, salvo a consanguíneos en línea recta de primer grado y colaterales de segundo grado, a ningún otro ni en la misma ni en ninguna otra Mesa Electoral.

III.- 1.- Cuando el Presidente de la Mesa advierta la falta o no funcionamiento de las tarjetas con banda magnética de votación o de alguno de los elementos e instrumentos del voto electrónico previstos en el artículo 132 Bis I. de esta Ley requerirá la presencia del responsable del mantenimiento de material del voto electrónico designado a tal efecto, para que, una vez analizada la situación, y oída la opinión del referido técnico, el Presidente decida si se puede continuar la votación mientras se subsana el problema o, por el contrario, interrumpir la votación. En tal caso, dará cuenta a la Junta Electoral de Zona de su decisión para que ésta provea su suministro o subsanación. La votación se reanudará a continuación, prorrogándose ésta según la duración de la interrupción en el tiempo que decida el Presidente, oída la Mesa. En todo caso, la prórroga se hará pública en la entrada del local de la Mesa.

2.- Cuando la anomalía sea debida al no funcionamiento del software electoral en soporte magnético introducido en la urna y deba reinicializarse la urna electrónica, se realizarán las operaciones de vaciado y extracción de las tarjetas con banda magnética de votación existentes en el recipiente de la urna hasta el momento de la interrupción de la votación, para la introducción y nuevo registro de las mismas en la urna. Por último, el Presidente de la Mesa ordenará la reanudación de la votación, según lo señalado en el número anterior.

IV.- Si se suspendiera la votación, el Presidente de la Mesa no podrá realizar el escrutinio, procediendo a la destrucción de todas las tarjetas con banda magnética contenidas o no en el recipiente de la urna y extrayendo de la misma el software electoral en soporte magnético, que, junto con el resto del material y documentación electoral, deberá ser remitido a la Junta Electoral de Territorio Histórico correspondiente.

V.- Si por cualquier motivo a un elector le resulta imposible el registro por la pantalla de votar o por la urna electrónica de la Mesa de una tarjeta con banda magnética de votación, la Mesa destruirá la misma en el acto, e invitará al elector a repetir de nuevo su voto mediante la entrega de una nueva tarjeta validada.

VI.- 1.- Si durante el trámite de votación los miembros de la Mesa observan mala fe por parte del elector que no ejerce su derecho al voto, a pesar de la reiterada entrega por la Mesa de nuevas tarjetas con banda magnética de votación validadas, el Presidente de la Mesa tomará todas las medidas que estime convenientes para impedir actuaciones que persigan poner impedimento o entorpecer el normal desarrollo de la votación. En este caso, las tarjetas con banda magnética de votación entregadas al elector y no utilizadas deberán ser inmediatamente destruidas por la Mesa.

2.- En el caso de que un elector, una vez recibida de la Mesa la tarjeta con banda magnética de votación, decida voluntariamente no ejercer el derecho de sufragio, lo comunicará al Presidente, que le pedirá la devolución de la referida tarjeta que será destruida en el acto por la Mesa.



Un aspecto adicional que debe reseñarse es el coste económico que implica todo el entramado de una votación electrónica, motivo por el que todavía no se ha extendido a la totalidad del territorio de Bélgica, a pesar de que la Ley que lo introdujo es de 11 de abril de 1994<sup>15</sup> y que esta fórmula pretende paliar las complejidades derivadas de un sistema de voto obligatorio, varias elecciones simultáneas, 3 idiomas (francés, flamenco y alemán) y listas muy extensas (hasta 87 candidatos), lo que dificulta de manera extraordinaria el escrutinio.

En resumen, todo cambio legal en materia de participación política ha de orientarse a facilitar el ejercicio del derecho, por lo que, desde la óptica constitucional, no es razonable la introducción de un sistema de voto electrónico si lo que supone es un incremento desproporcionado tanto de la complejidad del ejercicio del sufragio como del control de todo el proceso electoral y únicamente aporta una pequeña ganancia temporal en el conocimiento de los resultados electorales. En este sentido debe recordarse que entre las “Recomendaciones del Comité de Ministros del Consejo de Europa a los Estados miembros, aprobadas el 30 de septiembre de 2004, sobre los estándares legales, operativos y técnicos del voto electrónico”, se incluyen la de que el sistema de voto electrónico tiene que ser fácilmente comprensible y manejable, y que mientras los sistemas de voto electrónico a distancia no sean de acceso universal, serán únicamente una forma adicional y voluntaria de sufragio.

### **3. El voto electrónico como fórmula para remover incapacidades**

Las objeciones que se acaban de esbozar no impiden que el voto electrónico se configure como un instrumento complementario dirigido, de manera principal, a aquellas personas para las que, precisamente, el sistema presencial a través de papeletas supone un obstáculo a su participación efectiva en los asuntos públicos.

En España, este supuesto encajaría plenamente en el mandato incluido en el artículo 9.2 de la Constitución: “corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad y la igualdad del individuo y de los grupos en que se integra sean reales y efectivas; remover los obstáculos que impidan o

---

<sup>15</sup>. La información electoral puede consultarse en <http://www.ibz.fgov.be>; las especificaciones técnicas en <http://www.verkiezingen.fgov.be/2004/2004Fr/DocuFr/instructionsformules/directivestechiques/directives.htm>

dificulten su plenitud y facilitar la participación de todos los ciudadanos en la vida política, económica, cultural y social”.

En este sentido, debe recordarse que, entre las citadas “Recomendaciones del Comité de Ministros del Consejo de Europa a los Estados miembros, sobre los estándares legales, operativos y técnicos del voto electrónico”, se incluye la de que el sistema de voto electrónico sirva para maximizar las oportunidades de participación de las personas con discapacidades.

Además de para obviar las discapacidades físicas o sensoriales, el voto electrónico podría servir también para salvar las barreras derivadas de la exigencia de la emisión presencial del sufragio. Este requisito no viene impuesto por la Constitución española, aunque quizá pudiera deducirse del artículo 69, pero sí por la Ley Orgánica del Régimen Electoral General (LOREG), como ocurre en otros sistemas electorales (por ejemplo, así lo impone el art. 14 de la Ley Electoral Federal alemana), aunque tampoco resulta del todo extraño en el derecho comparado que sea la propia Norma Fundamental la que lo imponga (lo hace, por ejemplo, la Constitución italiana en su art. 48 o la portuguesa en su art. 49.2).

El fundamento del carácter presencial del sufragio es asegurar la coincidencia entre la emisión efectiva del sufragio y la voluntad política del elector, que podría resultar menoscabada si se permitiese que una persona pudiese emitir el voto en representación o por cuenta de otra.

No obstante, llevado este requisito a sus últimos términos podría ser un obstáculo a la propia emisión del sufragio y, en definitiva, a la efectividad del principio de participación que preside estos procesos, pues en determinadas circunstancias (enfermedad, incapacidad física, ausencia,...) puede resultar muy dificultoso que el individuo entregue de forma personal su voto. Por este motivo, y para obviar el riesgo de afectación del propio principio democrático (universalidad e igualdad del voto), se han articulado las figuras del voto por correo y del voto asistido.

Nos encontramos, por lo tanto, con tres modalidades de ejercicio del sufragio personal: la que se lleva a cabo de manera directa por el elector, la que se desenvuelve a través de una persona interpuesta -voto asistido- y la fórmula que permite hacerlo por correspondencia -voto por correo-. A esta última nos referiremos en el apartado siguiente.

La primera fórmula se desarrolla una vez que se ha producido la comprobación por parte de los miembros de la Mesa Electoral del derecho a votar del elector (lo que resultará del examen de las listas del censo electoral o de las certificaciones aportadas), así como de su identidad (que, en España, se realiza mediante la exhibición del documento nacional de identidad, pasaporte o permiso de conducir en que aparezca la fotografía del titular o, además, tratándose de extranjeros, con la tarjeta de residencia)<sup>16</sup> (art. 85.4 LOREG).

Una vez que se hayan comprobado estos requisitos, “el elector entregará por su propia mano al Presidente el sobre o sobres de votación cerrados. A continuación éste, sin ocultarlos ni un momento a la vista del público, dirá en voz alta el nombre del elector y, añadiendo «Vota», depositará en la urna o urnas los correspondientes sobres” (art. 86.3 LOREG).

La sencillez, transparencia y rapidez de esta fórmula no han sido superadas hasta la fecha por los sistemas de votación electrónica presencial y, en muchos casos, ni siquiera se han igualado, como lo prueba, en España, la Ley Electoral Vasca anteriormente citada, o la legislación de Bélgica, país en el que la votación electrónica, como ya se ha dicho, se ha introducido por exigencias derivadas de la complejidad del escrutinio, pero sin que para el elector esta forma de emisión del sufragio suponga ventaja alguna<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup>. Si surgen dudas acerca de la identidad del individuo que se presenta a votar, la Mesa Electoral, a la vista de los documentos acreditativos y del testimonio que puedan presentar los electores presentes, decide por mayoría. En todo caso se mandará pasar el tanto de culpa al Tribunal competente para que exija la responsabilidad del que resulte usurpador de nombre ajeno o del que la haya negado falsamente. La jurisprudencia de los tribunales ordinarios se ha mostrado flexible sobre los medios de identificación del elector si no ha habido oposición por los interventores u otros electores; así se han admitido como medios de identificación un carnet de universidad (Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Navarra de 4 de diciembre de 1989) y la fotocopia del Documento Nacional de Identidad (Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña de 4 de diciembre de 1989).

<sup>17</sup>. El sistema de votación, en resumen, requiere las siguientes operaciones: en el lugar habilitado al efecto, el elector inserta una tarjeta magnética en una computadora para habilitar las pantallas de votación; luego, con la ayuda de un lápiz óptico, selecciona el voto que quiera emitir y lo confirma o corrige; en el primer caso, el voto se registra en la memoria de la máquina y en la tarjeta de banda magnética. Si lo desea, el ciudadano puede reinsertar la tarjeta en la máquina de votación para verificar su voto. Luego, el elector entrega la tarjeta magnética al presidente de mesa; éste comprueba su autenticidad y buen estado mediante la inserción de la tarjeta en uno de los lectores; finalmente, el elector introduce la tarjeta de banda magnética en la urna electrónica. Esta urna graba y procesa la información a medida que se van insertando las tarjetas y almacena los datos.

En distintas legislaciones se ha regulado el “voto personal asistido”. En España, los electores que no sepan leer o que, por defecto físico, estén impedidos para elegir la papeleta o colocarla dentro del sobre y para entregarla al Presidente de la Mesa, pueden servirse para estas operaciones de una persona de su confianza (art. 87 LOREG). Como resulta obvio, no se trata de que el “asistente” vote por el elector, sino de que se limite a auxiliarle para las concretas operaciones de las que se habla y siempre en presencia física del elector, lo que no se exigiría si nos encontrásemos ante un voto por delegación.

No obstante, esta fórmula tiene importantes deficiencias para las personas invidentes: además de imposibilitar el carácter secreto de su decisión –que, como veremos más adelante, es una garantía del sufragio libre- no asegura que la decisión ejercitada sea la que realmente deseaba el titular del derecho.

Este menoscabo del derecho fundamental de participación política podría subsanarse en parte con la introducción del lenguaje Braille en todas las papeletas. Otra alternativa es la introducción de un sistema de votación electrónico accesible a las personas invidentes que garantice un ejercicio del derecho de participación política en igualdad de condiciones (sufragio universal, libre, igual, directo y secreto) que para las demás personas; con este fin el sistema brasileño han incorporado al teclado de la terminal de votación puntos en Braille.

En suma, la potenciación de la participación política de las personas con cualquier tipo de discapacidad constituye un ámbito en el que pueden ser de gran utilidad las modernas técnicas de la comunicación e información; a título de ejemplo, en Bélgica se han adoptado convenios con organizaciones no gubernamentales para instruir a las personas con discapacidades mentales al objeto de sean capaces de emplear el sistema electrónico y en Francia la Ley nº 2005-102, de 11 de febrero de 2005, para la igualdad de derechos y oportunidades, la participación y la ciudadanía de las personas discapacitadas, entre otros cambios legales, ha modificado el Código Electoral para “permitir a los electores discapacitados votar de manera autónoma, cualquiera que sea su discapacidad” (art. 72); con este objetivo se prescribe que “los sistemas de voto deben ser accesibles a las personas discapacitadas, cualquiera que sea su discapacidad, en especial la síquica, sensorial, mental o física, en las condiciones establecidas por decreto” (art. 73). En España, la Comisión Constitucional del

Congreso de los Diputados aprobó por unanimidad el 29 de septiembre de 2004 una proposición no de ley sobre modificación de la Ley Orgánica del Régimen Electoral General para garantizar con plenitud de derechos la participación electoral de las personas ciegas.

#### ***4. ¿Es una alternativa segura el voto electrónico al voto por correo postal?***

La participación de los ciudadanos en los procesos políticos debe constituir un acto libre, como ya se apuntó en el artículo 6º de la Declaración de Derechos de Virginia, de 12 de junio de 1776. Parece un requisito imprescindible y, por ello, obvio en un sistema que se califique de democrático. Este requisito está en estrecha relación con el carácter secreto del voto, que no es sino una garantía de la libertad del elector, quien podría sentirse coartado en el supuesto de que fuese posible conocer, sin su consentimiento, el sentido de su voto. No se trata de que el voto tenga que mantenerse reservado por parte del elector, sino que no pueda conocerse en contra de su voluntad, por lo que no resulta afectado este principio si de manera voluntaria el individuo decide revelar si ha votado, o no, y en caso afirmativo cuál ha sido el sentido de su pronunciamiento.

La libertad y el secreto del voto se garantizan de manera unitaria en la Ley Electoral española: “nadie puede ser obligado o coaccionado bajo ningún pretexto en el ejercicio de su derecho de sufragio, ni a revelar su voto.” (art. 5 LOREG). Como garantía destinada a asegurar tanto la libertad como el secreto se tipifica como delito electoral la conducta de “quienes con violencia o intimidación presionen sobre los electores para que no usen de su derecho, lo ejerciten contra su voluntad o descubran el secreto de voto” (art. 146.1.b) LOREG).

La garantía del secreto del sufragio se ha articulado a través de una serie de instrumentos técnicos, que van desde las características que han de revestir los sobres y papeletas electorales hasta la existencia de una cabina de votación en la que el elector podrá seleccionar de manera íntima el sobre y las papeletas electorales<sup>18</sup>. Como garantía adicional, se configura como un concreto delito

---

<sup>18</sup>. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3 del Real Decreto 605/1999, de 16 de abril, de regulación complementaria de los procesos electorales, “en la misma habitación en la que se desarrolle la votación y en lugar intermedio entre la entrada y la Mesa electoral, existirá, al menos, una cabina en la que el votante podrá seleccionar las papeletas electorales o introducirlas en los correspondientes sobres. En su interior, en los casilleros destinados al efecto, o junto a la misma

electoral, castigado con la pena de arresto mayor y multa de 30.000 a 300.000 pesetas, la conducta de “quienes... descubran el secreto del voto.” (art. 146.1.b) LOREG), resultando agravada la sanción penal si el autor es un funcionario público.

El carácter libre y secreto del sufragio debe asegurarse para toda forma de ejercicio de este derecho, bien sea de manera presencial o a distancia, fórmula esta última que reviste una especial significación como instrumento para hacer posible la participación política de un número relativamente alto de electores que de otro modo no podrían votar<sup>19</sup>. El voto a distancia, aunque no sea en sí mismo una garantía específica de la libertad, puede también contribuir a que el hecho de votar esté exento de condicionamientos exteriores cuando exista algún tipo de presión política o social en contra de la participación en un determinado proceso electoral<sup>20</sup>.

El análisis de la introducción del voto electrónico a distancia requiere un estudio previo del funcionamiento del voto por correo postal, para que, comparando las respectivas virtudes e insuficiencias, se pueda valorar la conveniencia del cambio técnico y legislativo.

En España, quienes prevean que en la fecha de la votación no se hallarán en la localidad donde les corresponde ejercer su derecho de voto, o que no puedan personarse, puede emitir su voto por correo, previa solicitud a la Delegación Provincial de la Oficina del Censo Electoral (art. 72 y siguientes LOREG). El carácter personal del sufragio se mantiene también en esta

---

en una mesa dispuesta para ello, los electores tendrán a su disposición un número suficiente de sobres y papeletas de cada candidatura. 2. Las cabinas, que deberán reunir las características y dimensiones señaladas en el anexo 2, serán facilitadas por las Delegaciones del Gobierno o por las Subdelegaciones del Gobierno...”. En la misma línea, “las papeletas electorales reunirán las características y condiciones de impresión señaladas en el anexo 3... Los sobres de votación serán del mismo color que las papeletas en cada tipo de elecciones y se ajustarán a las características, dimensiones y condiciones de confección señaladas en el anexo 4...” (artículo 4.1 y 4.5).

<sup>19</sup>. Por citar algunos datos, en el Censo Electoral vigente en el momento de escribir estas páginas hay 25.063 españoles en Cuba, 42.839 en México, 46.139 en los Estados Unidos, 51.564 en Brasil, 102.620 en Venezuela y 205.505 en Argentina.

<sup>20</sup>. Según los datos ofrecidos por el Instituto Nacional de Estadística el día 9 de marzo de 2000, para las elecciones del 12 de marzo solicitaron la emisión del voto por correo en el País Vasco un 30,8% más de ciudadanos que en las elecciones de 1996 y un 14,3% más respecto a las elecciones municipales de 1999. No parece ajena a estas cifras la campaña a favor de la abstención desarrollada por Euskal Herritarrok, especialmente si se tiene en cuenta que la subida de las peticiones de voto por correo únicamente se produjo en el País Vasco y Navarra (un 11,8% respecto a las elecciones generales de 1996 y un 31,4% en relación con las municipales y forales de 1999), mientras que en el resto de España se produjo un descenso del 10% respecto de las elecciones generales anteriores y del 22% en comparación con las locales de 1999.

modalidad, pues la solicitud deberá formularse personalmente<sup>21</sup>, salvo en el caso de una enfermedad o incapacidad que lo impida, en cuyo caso se permite que lo solicite otra persona pero cumpliendo una serie de requisitos formales<sup>22</sup>. Estas cautelas se aplican también a la recepción de la documentación necesaria para la emisión del voto por correo, que deberá entregarse al elector o a su representante<sup>23</sup>, y para la propia remisión de ese voto<sup>24</sup>.

No sucede lo mismo, sin embargo, cuando se trata del voto por correo de los “residentes ausentes” que vivan en el extranjero, pues en este caso “las Delegaciones Provinciales de la Oficina del Censo Electoral envían de oficio a los inscritos en el censo de residentes ausentes... un certificado idéntico al previsto en el artículo 72 y las papeletas y sobres de votación, así como un sobre en el que debe figurar la dirección de la Junta Electoral Provincial. Con estos documentos adjuntan una nota explicativa.” (art. 75.1 LOREG).

El envío “de oficio” de esta documentación, en lugar de hacerlo previa petición del interesado, se ha justificado como una forma de favorecer la participación de estos ciudadanos y de asegurar la información sobre el proceso electoral en marcha. Sin embargo, el legislador no es coherente en sus

---

<sup>21</sup>. Por Acuerdo de 29 de febrero de 2000 de la Junta Electoral Central, “El artículo 72. b) de la LOREG exige la exhibición del DNI al funcionario de correos encargado de recibir la solicitud del voto por correo, a los efectos de identificación del elector, y deberá comprobar tanto la identidad del mismo -a través de la fotografía- como la coincidencia de la firma. Excepcionalmente podrá admitirse, para solicitar la documentación del voto por correo, el pasaporte en sustitución del DNI, pero nunca un resguardo acreditativo de la denuncia del robo del DNI, ni de la renovación de éste, que carecen de fotografía del titular”.

<sup>22</sup>. La incapacidad o enfermedad deberá acreditarse por medio de certificación médica oficial y gratuita. Además la persona autorizada habrá de serlo notarial o consularmente mediante documento que se extenderá individualmente en relación con cada elector y sin que en el mismo pueda incluirse a varios electores, ni una misma persona pueda representar a más de un elector. La Junta Electoral comprobará la concurrencia de estas circunstancias. Estos trámites se regulan con más detalle en el artículo 8 del Real Decreto 605/1999, de 16 de abril, de regulación complementaria de los procesos electorales, y han sido objeto de varias Instrucciones de la Junta Electoral Central (de 10 de febrero de 1992 y de 26 de abril de 1993).

<sup>23</sup>. En su Sesión de 7 de marzo de 2000 la Junta Electoral Central se pronunció a propósito de si debe entregarse la documentación para el voto por correo al apoderado de un elector que ha fallecido. La respuesta fue negativa: “Dado que ha de ostentarse el derecho de sufragio activo el día de la elección, no procede entregar la documentación electoral para emitir el voto por correo al apoderado del elector del que consta suficientemente que ha fallecido con posterioridad a la solicitud del voto por correo, pero antes del día de la elección”.

<sup>24</sup>. A este respecto, la Junta Electoral Central, en su Acuerdo de 10 de mayo de 1995, estimó que “el artículo 73.3 de la LOREG no exige que el elector personalmente acuda a la Oficina de Correos a certificar el sobre de votación, sino que puede hacerlo cualquier persona en su nombre.”. En buena lógica jurídica, y en coherencia con lo anterior, no podrá ser “cualquier persona”, sino la debidamente autorizada en vía consular o notarial.

previsiones, dado que en las elecciones municipales estos electores “deben comunicarlo a la correspondiente Delegación Provincial de la Oficina del Censo Electoral... mediante escrito al que se adjuntará fotocopia del Documento Nacional de Identidad o pasaporte.” (art. 190.1 LOREG). Recibida dicha comunicación, la Delegación Provincial envía la documentación electoral.

Con esta solicitud del interesado se establecen mayores garantías frente al fraude, aunque nada habría que objetar al envío de oficio si en las oficinas de correos del Estado donde residen los electores ausentes se comprueba que la identidad del remitente coincide con la de la persona que entrega el sobre. Es obvio que el Estado español no puede garantizar que se comprobará la identidad del votante en esas oficinas postales, pero sí puede y debe, en el caso de que se mantenga el envío de oficio de la documentación electoral, mantener actualizado el censo de los “residentes ausentes” de manera que no figuren en él personas fallecidas bajo cuya identidad podrían ser remitidos los sobres con la papeleta electoral<sup>25</sup>, práctica habitual a finales del siglo XIX<sup>26</sup>, pero que, una vez conocidos algunos datos recientes, no cabe declarar extinguida<sup>27</sup>.

Además del voto por correo cuya tramitación se deja a la iniciativa del interesado, la propia legislación contempla un deber positivo de actuación por cuenta de las Administraciones Públicas (dimensión objetiva del derecho) a efectos de favorecer la participación política de determinados colectivos de personas; en concreto los que se encuentren cumpliendo el servicio militar, los

---

<sup>25</sup>. En su sesión de 7 de marzo de 2000, la Junta Electoral Central concluyó: “Dado que ha de ostentarse el derecho de sufragio activo el día de la elección, no procede entregar la documentación electoral para emitir el voto por correo al apoderado del elector del que consta suficientemente que ha fallecido con posterioridad a la solicitud del voto por correo, pero antes del día de la elección”.

<sup>26</sup>. Para una perspectiva histórica, véase el trabajo de VARELA ORTEGA, José: *Los amigos políticos. Partidos, elecciones y caciquismo en la Restauración (1875-1900)* (2ª ed.), Marcial Pons, Madrid, 2001.

<sup>27</sup>. La necesidad de esta actualización se ha puesto de manifiesto ante la aparente longevidad de alguno de nuestros nacionales residentes en el extranjero: las listas del Censo han tenido inscritos prácticamente tantos españoles con más de 100 años residentes en España -3.488, el 0,008% de los casi 40 millones de población española- como entre los residentes en el exterior -3.021, el 0,31% del cerca de un millón de españoles emigrantes registrados-. Es decir, si el censo de ausentes reflejara la realidad, se demostraría 40 veces más probable llegar a centenario cuando el español es emigrante que cuando vive en España y, por concretar un ejemplo, en Buenos Aires estuvieron registrados 1.364 españoles de más de 100 años, el 1% del censo de ese consulado; en La Habana, los 297 españoles registrados de más de 100 años equivalieron en su momento al 2,13% del censo.



embarcados en buques de la Armada, de la Marina mercante o de la flota pesquera<sup>28</sup>, y los residentes ausentes que vivan en el extranjero<sup>29</sup>.

Mientras que en los dos primeros casos nos encontramos, en principio, ante situaciones de carácter transitorio, en el supuesto de los residentes ausentes que vivan en el extranjero el voto por correo será la forma ordinaria de ejercicio del sufragio, por lo que es importante la articulación de un sistema que permita su participación efectiva y continuada en la vida política española, para lo que se requiere una información actualizada de su situación y que a estos ciudadanos les sean comunicadas de manera diligente las diferentes consultas políticas en las que están habilitados para participar<sup>30</sup>. La propia Constitución, cuando se refiere al sufragio para las elecciones al Congreso de los Diputados, establece en términos imperativos que “la ley reconocerá y el Estado facilitará el ejercicio del derecho de sufragio a los españoles que se encuentren fuera del territorio de España. “ (art. 68.5.2). No parece que esta obligación se circunscriba a estas concretas

---

<sup>28</sup>. “El Gobierno adoptará las medidas que garanticen el ejercicio del derecho de sufragio por los ciudadanos que se encuentre cumpliendo el servicio militar. Asimismo, regulará las especialidades respecto de lo dispuesto en los dos artículos anteriores, para el voto por correo del personal embarcado en buque de la Armada, de la Marina Mercante española o de la flota pesquera.” (art. 74 LOREG). Estas medidas están contempladas en el Real Decreto 605/1999, de 16 de abril, de regulación complementaria de los procesos electorales y en la Orden 116/1999, de 30 de abril, por la que se regula el ejercicio del derecho al voto en los procesos electorales del personal de las Fuerzas Armadas embarcado o en situaciones excepcionales vinculadas con la defensa nacional.

En el caso del personal embarcado, se utilizarán los servicios de radiotelegrafía y el voto se remitirá desde cualquiera de los puertos en que el buque atraque (art. 9 Real Decreto 605/1999).

<sup>29</sup>. “1. Las Delegaciones Provinciales de la Oficina del Censo Electoral envían de oficio a los inscritos en el censo de residentes ausentes que vivan en el extranjero un certificado idéntico al previsto en el artículo 72 y las papeletas y sobres de votación, así como un sobre en el que debe figurar la dirección de la Junta Electoral Provincial. Con estos documentos adjuntan una nota explicativa... 3. Estos electores ejercerán su derecho de voto conforme al procedimiento previsto en el párrafo tercero del artículo 73... 6. El Gobierno, previo informe de la Junta Electoral Central, puede regular los criterios y limitar los supuestos de aplicación de este artículo, así como establecer otros procedimientos para el voto de los residentes ausentes que vivan en Estados extranjeros donde no sea practicable lo dispuesto en este artículo. 7. Las disposiciones de este artículo no son aplicables al voto en las elecciones municipales de los residentes ausentes que vivan en el extranjero, que se rige por las disposiciones especiales de esta Ley.” (art. 75 LOREG). Esta normativa ha sido complementada por el Real Decreto 605/1999, de regulación complementaria de los procesos electorales, y por la Instrucción de la Junta Electoral Central de 20 de abril de 1998, sobre requisitos del voto de los electores inscritos en el Censo Especial de Residentes Ausentes.

<sup>30</sup>. Las Oficinas Consulares de carrera y Secciones Consulares de las Misiones Diplomáticas tramitarán de oficio la inscripción de los españoles residentes en su demarcación en la forma que se disponga reglamentariamente. Para la actualización del censo de los electores residentes ausentes que vivan en el extranjero, los Consulados tramitarán conforme al mismo procedimiento que los Ayuntamientos las altas y bajas de los españoles que vivan en su demarcación, así como sus cambios de domicilio. (arts. 32 y 36 LOREG).

elecciones, sino que ha de hacerse extensiva a los demás procesos de participación política previstos en nuestro ordenamiento constitucional.

Este mandato constitucional dirigido a los poderes públicos para que favorezcan el ejercicio del sufragio por las personas que están fuera de su circunscripción por razones diversas (trabajo, viajes,...) se ha articulado hasta la fecha a través del correo postal que, como se ha visto, impone unos condicionantes temporales y administrativos que pueden dificultar el ejercicio el sufragio, por lo que podría pensarse en la posibilidad de desarrollar un sistema de voto por internet o a través del correo electrónico<sup>31</sup>.

Se trataría, a diferencia de lo que hemos visto antes, de un voto electrónico a distancia, bien desde un ámbito propio del elector (su domicilio, su lugar de trabajo, un centro privado,...) o desde un espacio público habilitado con esta finalidad.

El sistema consistiría, en esencia, en que el ciudadano ejercería su derecho previa identificación a través de un número digital propio (pin), trasmitiéndose su decisión por medio de una red de comunicaciones hasta una urna digital remota o servidor central<sup>32</sup>.

En España se han efectuado varias experiencias<sup>33</sup>, al igual que en otros países; cabe citar, por su cobertura legal, la efectuada en Francia en el año 2003, luego de que se aprobara la Ley 2003-277, de 28 de marzo, que permite la votación electrónica a los franceses residentes en el extranjero para la elección del Consejo Superior de Franceses en el Extranjero, los residentes en Estados Unidos pudieron votar por internet<sup>34</sup>; si nos atenemos al incremento de la participación, baste decir que el aumento resultó más bien pobre: del 14% al 16,5% respecto de la elección anterior.

La cuestión fundamental que plantea este sistema es la de la garantía frente las amenazas a la emisión libre del sufragio (ya hemos apuntado que su

---

<sup>31</sup>. Sobre el tratamiento de estas cuestiones en los Estados Unidos, véase ALVAREZ/HALL: *Point, click, and vote. The future of internet voting*, Brookings Institution Press, Washington, 2004.

<sup>32</sup>. Para una información más detallada, véase RIERA JORBA, A.: "Votación electrónica a través de internet", en <http://www.iec.csic.es/criptnomicon/articulos>

<sup>33</sup>. Experiencias analizadas por Jordi BARRAT y José María RENIU y que pueden consultarse en sus páginas respectivas:

<http://pagina.de/jordibarrat> y <http://www.ub.edu/grepa/JMReniu.htm>

<sup>34</sup>. El texto de la Ley se ha consultado en:

<http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=MAEX0306454L>

Puede obtenerse más información en:

<http://www.minefi.gouv.fr/minefi/ministere/documentation/revuesdeweb/vote.htm>

carácter secreto es en sí una garantía de la libertad) y, en su caso, ante eventuales, y perfectamente imaginables, intentos de fraude (por manipulación o suplantación de la identidad del elector, alteraciones en la transmisión de los sufragios, en el recuento,...).

Es evidente que la seguridad absoluta no se ha alcanzado en ninguna de las configuraciones actuales del procedimiento electoral, si bien en los sistemas políticos más consolidados el riesgo es mínimo y, en todo caso, su materialización en supuestos concretos no ha cuestionado la legitimidad del sistema, si exceptuamos lo ocurrido en los Estados Unidos durante las elecciones presidenciales del año 2000 en el Estado de Florida a resultas del sistema mecánico de votación de las “papeletas mariposa”, que el Tribunal Supremo de los Estados Unidos resolvió de manera harto discutible (*George W. Bush et al., petitioners v. Albert Gore Jr., et al.*<sup>35</sup>).

En lo que respecta al carácter libre y secreto del sufragio y a la efectiva coincidencia entre la voluntad del elector y la decisión finalmente registrada, las garantías que hoy presenta el sistema presencial de votación, bien a través de papeletas bien por medio del voto electrónico, no se han extendido todavía al voto electrónico a distancia, pues a pesar del empleo de mecanismos de encriptación y otras medidas de seguridad, no se ha alcanzado en el momento presente un desarrollo suficiente del “software” ni de los métodos de criptografía, con lo que nos encontramos ante un conjunto de insuficiencias (riesgo de ataques que bloqueen el sistema o hagan posible el fraude; dificultades para la acreditación del voto y, en su caso, para realizar impugnaciones y recursos; posibilidad real de manipular las líneas de código de programas escritos en lenguaje *Java Script* para conocer la identidad del votante;...) tales que desaconsejan su implantación<sup>36</sup>.

No en vano, uno de los proyectos más ambiciosos en materia de voto electrónico, el Secure Electronic Registration and Voting Experiment (SERVE) promovido por el Gobierno de los Estados Unidos y pensado para permitir el voto

---

<sup>35</sup>. Puede consultarse en <http://supct.law.cornell.edu/supct/html/00-949.ZPC.html>

<sup>36</sup>. Véase el estudio, ya citado, de KOHNO/STUBBLEFIELD/RUBIN/WALLACH: “Analysis of an Electronic Voting System” presentado en el *IEEE Symposium on Security and Privacy 2004*. *IEEE Computer Society Press*, Mayo 2004; está disponible en <http://www.avirubin.com/>; de Avi RUBIN puede consultarse también su trabajo “Security Considerations for Remote Electronic Voting over the Internet”, en <http://avirubin.com/e-voting.security.html>

de los ciudadanos de los Estados Unidos que vivan fuera del país y para el personal militar destinado en el extranjero ha sido abandonado ante los numerosos fallos de seguridad que presenta y que, en palabras de algunos de los más prestigiosos expertos, pueden resumirse en los siguientes: carácter cerrado y privado del software, especial vulnerabilidad a los ataques informáticos en sus múltiples variantes, tanto por personas vinculadas al sistema informático como por sujetos ajenos al mismo, insuficiente garantía de la confidencialidad del voto,...<sup>37</sup>.

Estas objeciones de índole meramente tecnológica además de impedir el ejercicio pleno del sufragio como derecho subjetivo, tienen, como es evidente, implicaciones de carácter sociopolítico, entre las que destacan la poca transparencia y la ausencia de confianza social en la inseguridad de estos medios, dado que ninguna institución pública (el “Pentágono”) o privada (Microsoft, Yahoo,... ), por poderosa que sea, parece inmune a los fallos de seguridad.

En suma, se puede concluir que el voto electrónico de carácter remoto presenta de momento un número demasiado elevado de deficiencias como para que sea un sustituto adecuado a la votación a través del correo postal<sup>38</sup>. Es cierto que la inseguridad electrónica no es óbice para que cada vez se desarrollen más actividades por esa vía, especialmente en el ámbito comercial, pero, a diferencia de lo que ocurre en estas operaciones, en los procesos políticos de toma de decisiones son difícilmente remediabiles a posteriori los errores o fraudes que alteren de manera determinante el resultado. Por otra parte, ¿con qué legitimidad social y política puede introducir el Legislador un procedimiento para el ejercicio de la soberanía popular cuando de antemano debe de admitir su falibilidad?.

### ***5. Conclusión provisional: el voto electrónico todavía no representa el fuego de Prometeo aunque tampoco es la caja de Pandora***

---

<sup>37</sup>. Véase el minucioso trabajo de JEFFERSON, RUBIN, SIMONS Y WAGNER: *A security análisis of de Secure Electronic Registration and Voting Experiment (SERVE)* en <http://servesecurityreport.org/paper.pdf>

<sup>38</sup>. Véanse, de manera mucho más extensa, los trabajos de Rebecca MERCURI: “Internet and Electronic Voting”; *The Risks Digest, ACM Committee on Computers and Public Policy*, Diciembre 2000, en <http://catless.ncl.ac.uk/Risks/21.14.html> y “Electronic Voting”, en <http://www.notablesoftware.com/evote.html>; en el mismo sentido, Juan RIAL: “Modernización del Proceso Electoral: el Voto Electrónico en América Latina”, *Apoyo al Programa de Reforma Política del PNUD*; en <http://www.undp.org.ar>

Si todo trabajo tiene un carácter más o menos provisional, e implícitamente concluye con unos puntos suspensivos más que con un punto final, tales puntos suspensivos tienen aquí carácter expreso en atención a las vertiginosas transformaciones que las nuevas tecnologías están provocando en las sociedades desarrolladas y que pueden convertir las reticencias de hoy en temores ridículos mañana.

En lo que respecta a la participación en los asuntos públicos, lo verdaderamente revolucionario es lograr que la voluntad de los ciudadanos se convierta en voluntad del Estado, que el pueblo gobernado sea, en la mayor medida posible, el pueblo gobernante. Este es el objetivo al que se debe orientar todo el proceso electoral y, como consecuencia, las técnicas de emisión del sufragio, cuyo dominio progresivo ha de servir para mejorar la calidad democrática de nuestros sistemas políticos, del mismo modo que el fuego entregado por Prometeo a la Humanidad sirvió para hacer más habitable este planeta.

Las nuevas tecnologías son, como su propio nombre indica, instrumentos técnicos y, como tales, deben ser aprovechadas en lo que nos sean de utilidad; lo son ya para conocer con rapidez los resultados de cualquier consulta popular y para permitir la participación de personas que de otro modo podrían quedar al margen del proceso de toma de decisiones.

En otros aspectos, como el voto a distancia, estas tecnologías no se han desarrollado lo suficiente como para que sustituyan con plenas garantías a las empleadas en la actualidad o, como sucede con determinadas aplicaciones del voto electrónico presencial, su introducción, en lugar de contribuir a la reducción de la complejidad propia del sistema electoral, la incrementa, al obstaculizar el flujo de comunicación política, introduciendo así un peligroso riesgo de deslegitimación del propio sistema.

En suma, el empleo en materia de participación política de las tecnologías de la comunicación e información se podrá realizar siempre que existan suficientes garantías para el ejercicio libre y eficaz del derecho fundamental del ciudadano; en esas condiciones significarán para la democracia el fuego de Prometeo y no los males que escaparon de la caja de Pandora, donde, por cierto, quedó a salvo la esperanza.

