

Boleta de Voto Electrónico - BVE®

Solución Integral a la problemática del Voto Electrónico de MSA

Beneficios de la Solución

CON RELACIÓN AL SISTEMA DE VOTACIÓN TRADICIONAL

FLEXIBILIDAD EN LA ELECCIÓN DE CANDIDATOS

La flexibilidad es una de las mayores virtudes que posee esta tecnología para votar, mediante el uso de equipos computadores se facilita la conformación del voto.

RAPIDEZ DEL ESCRUTINIO DE MESA

Esta solución, mediante el Chip de Radio Frecuencia asociado a la BVE® permite la rápida contabilización de los votos durante el escrutinio de mesa.

VELOCIDAD DE REPLIEGUE DE LA INFORMACIÓN

Al permitir contar con un registro electrónico producto de la contabilización de los votos del escrutinio de mesa, el mismo puede ser transferido rápidamente mediante cualquier sistema de telecomunicación.

FACILIDAD EN LA CONSOLIDACIÓN DE DATOS

Considerando que los datos ya se encuentran almacenados electrónicamente, la consolidación de la totalidad de los votos para el escrutinio se realiza en minutos.

NO PERMITE EL VOTO CADENA

La seguridad introducida internamente en el chip de Radio Frecuencia no permite grabar el voto fuera del recinto de votación eliminando la posibilidad de llevar adelante esta práctica.

NO PERMITE EL VOTO NULO

En el sistema tradicional los electores pueden introducir elementos ajenos a los permitidos, este sistema no lo permite.

EFICIENCIA EN LA RELACIÓN "MESA/EQUIPOS"

Cualquiera de las máquinas para votar permite confeccionar una BVE®. Estos equipos NO tienen ninguna relación con ninguna mesa electoral, lo que permite disponer los mismos en áreas comunes. Las BVE® serán depositadas en las urnas de las mesas correspondientes.

CON RELACIÓN A OTROS SISTEMAS DE VOTO ELECTRÓNICO

VERIFICACIÓN DEL VOTO POR PARTE DEL ELECTOR

El simple emplazamiento de la BVE® frente a cualquier equipo de votación, posibilita que el elector lea lo electrónicamente grabado en el chip en pantalla, y verifique que dicho registro guarda total y plena coincidencia con lo impreso en texto claro en la misma.

SEGURIDAD AL ELECTOR RESPECTO A QUE NO SERÁ ALTERADO SU VOTO

La adopción de la BVE® como complemento electrónico al sistema tradicional, elimina la desconfianza por la falta de conocimiento técnico especializado en materia informática.

SINGULARIDAD DEL VOTO

Al transformar un voto en un registro más de una base de datos, los sistemas de voto electrónico acaban con la singularidad del voto, La singularidad del voto es intrínseca del soporte documental que aporta la BVE®.

FISCALIZACIÓN DEL ESCRUTINIO DE MESA

Las BVE® son en esencia un voto almacenado en la memoria de la misma en forma electrónica y, además, escrito en forma clara en una de sus caras. Perfectamente contrastable por las autoridades de mesa.

REPETITIVIDAD DEL ESCRUTINIO

La BVE® tiene las facultades de una boleta tradicional, pues es lo que ha tenido el elector en sus manos, el registro electrónico presente en la misma puede ser leído nuevamente en todas las oportunidades que sea requerido.

PERMITE RECURRIR E IMPUGNAR EL VOTO

La existencia de la BVE® como elemento de soporte de voto textual y electrónico, posibilita que se siga el mismo procedimiento que prevé la ley electoral en el tratamiento de los votos impugnados y recurridos.

NO REQUIERE DE AUDITORÍA EXPERTA DE SOFTWARE

En este sistema el software solo permite la conformación del voto. Al no ser el responsable del almacenamiento de los registros de votos, permite una fácil auditoría.

POSIBILIDAD DE VUELTA ATRÁS

En el caso que el Presidente de Mesa lo requiera, con toda autoridad y respaldado por los fiscales partidarios, puede proceder a destruir la BVE® en cuestión y entregar una nueva al elector para que éste proceda nuevamente a emitir su voto.



MSA
MAGIC SOFTWARE
ARGENTINA

UNA EMPRESA PARA VOTAR



La aplicación de votación se ejecuta íntegramente desde un CD que contiene todo el software requerido, incluyendo el sistema operativo del computador, por lo que dicho equipo no requiere de ningún tipo de software residente. Como fuera ya mencionado el software desarrollado responde a estándares de software abierto y sin restricciones de acceso a fuentes. La sencillez del mismo y la total apertura de la herramientas utilizadas para su desarrollo, permiten su fácil auditoría; a su vez el hecho de concentrar la totalidad del sistema en un único medio no modificable como un CD, permite que una vez auditado el mismo, este sea copiado y distribuido en forma controlada a los equipos de votación. Todo esto, bajo las mismas condiciones de seguridad que el resto del material electoral; asegurándose de esta manera una auditoría global centralizada de todo el parque de

máquinas a utilizar.

Método y Procedimiento de Votación

La metodología de votación responde en lo procedural a un esquema similar al que actualmente dispone el sistema tradicional. El mismo se inicia con la presentación del elector ante las autoridades de mesa. Éstas reciben el DNI y constatan la pertenencia, conforme las instrucciones legales que correspondan, procediendo a verificar la habilitación en el respectivo Padrón Electoral. Habilitado que sea el mismo para emitir sufragio, las autoridades retienen el DNI y hacen entrega de la boleta de voto electrónico BVE®.

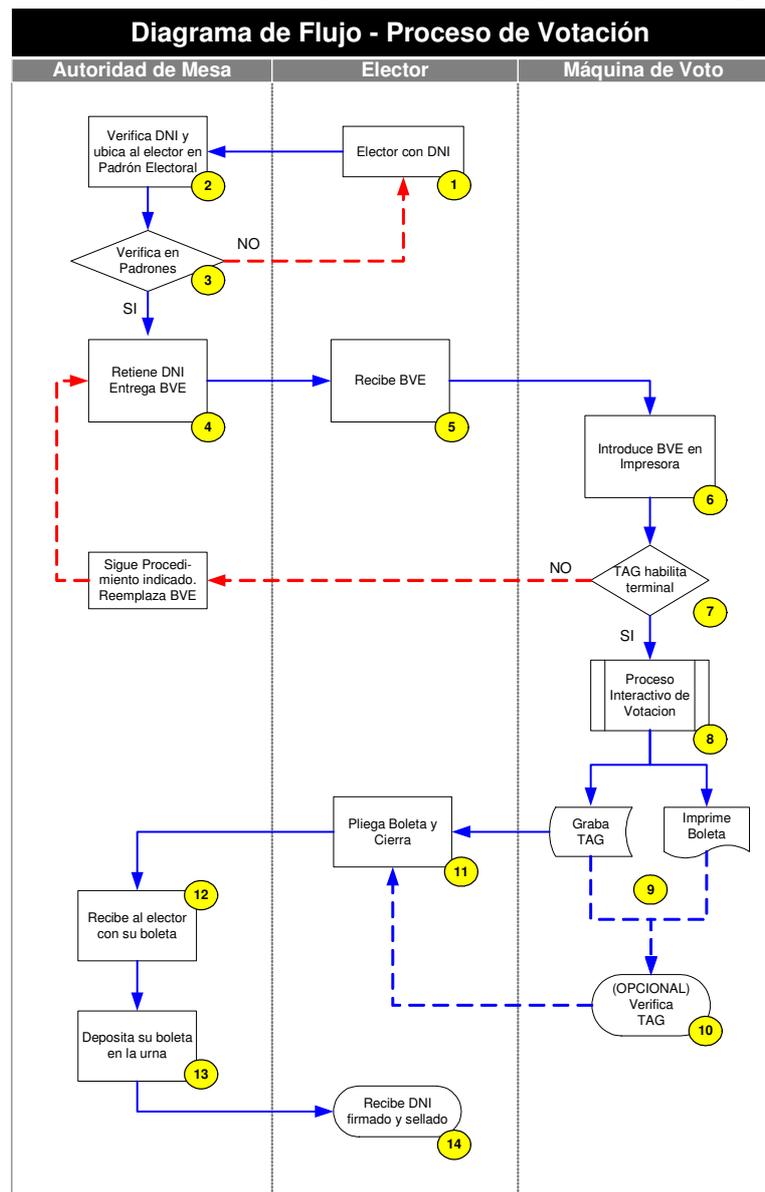
El elector se dirige al equipo de votación (o Dispositivo de Captura de Sufragios) dispuesto para conformar su voto, el que se encuentra debidamente aislado para asegurar la estricta confidencialidad de los actos del elector.

El elector procede a introducir la BVE® en el lugar dispuesto para ella dentro del equipo, el que detecta la presencia del TAG de RFID y constata que el mismo se encuentra en estado virgen, sin datos precargados.

Esta circunstancia habilita, o no, la consola de votación. En este estadio y no en otro, la existencia de cualquier dato o falla del TAG, implicará la NO habilitación de la consola de votación; para lo cual se procede a reemplazar la BVE®. Cumplida la verificación mencionada, se habilita la consola de votación y se inicia el proceso de conformación del voto, consistente en la interacción dinámica y guiada por la consola del computador para que el elector construya su voto sobre la base de las opciones de listas y candidatos que se le ofrecen.

Para el caso de disminuidos visuales, el equipo dispone de un teclado numérico con referencias en Braille y auriculares que lo guiarán en forma audible e interactuarán con el elector mediante el uso del teclado, para que pueda emitir su voto.

Conformado el voto, y ante la expresa confirmación que se haga de la operación por parte del elector, el sistema procede a



grabar el TAG/RFID con los datos del sufragio en simultáneo con la impresión en texto claro de la BVE®. Aquí puede concluir la interacción del elector con el equipo de votación. Aunque este sistema le permite, además y a diferencia de cualquier otro sistema de voto electrónico conocido a nivel mundial, verificar lo que electrónicamente se ha grabado en su BVE®, y además, que se corresponde con lo impreso en texto claro en el mismo documento. Esta verificación es audible para los disminuidos visuales.

Método y Procedimiento del Escrutinio de Mesa

El mismo equipo utilizado para el proceso de votación, una vez finalizado el acto electoral, es utilizado para el recuento de los votos. El acceso a esta funcionalidad se realiza mediante una tarjeta de RFID con un código específico que se pone a disposición del presidente de mesa.

En esta instancia, las autoridades de mesa proceden a la apertura de la urna y ordenan las BVE para su lectura en forma electrónica.

La lectura se realiza pasando las BVE sobre el lector en forma secuencial, en este caso la pantalla del ordenador y un bip generado ante cada lectura, confirma la misma. En el caso de pretender leer un boleta en más de una instancia, el software da una señal en pantalla y audible; indicando que se trata de una lectura repetida y no contabiliza la misma. El tiempo de lectura de cada BVE es del orden de un segundo.

Finalizado el proceso de lectura se dispone ya del escrutinio de mesa, procediendo el equipo a imprimir el parte de mesa, el que también dispone de un chip de RF asociado. Todo el proceso no demanda más de 6 a 7 minutos.

En esta instancia se generan copias de los partes de mesa que pueden ser ya firmados por las autoridades y fiscales de la misma y están listos para su remisión a la justicia electoral junto con todo el material utilizado y las boletas leídas que vuelven a ser colocados en la urna esperando la logística de repliegue de las mismas.

Procedimiento para la Consolidación de los resultados

La información contenida en el chip del parte de mesa generado de acuerdo a lo descrito precedentemente es enviada al centro de cómputos mediante el establecimiento en línea de una comunicación segura con este a fin de correr una aplicación que permite leer en forma remota los chips de los partes de cada una de las mesas en cada sitio de votación o en el caso de sitios remotos que no disponen de ningún medio de comunicación posible en centros de consolidación de datos que si lo dispongan.

Los datos son luego consolidados para proceder a al cómputo de los resultados de la elección. Al contarse en este centro con todos los datos de todas las mesas en registros informáticos, se procede con el recuento total de votos en forma automática sin la participación de data entries, ni de terceros que manipulen ningún tipo de información. Mediante procesos de consolidación parciales de datos a medida que los mismos van llegando al centro de cómputos, se van realizando, también en forma automática consolidaciones parciales (por ejemplo cada cinco minutos).

En forma también automática, se procede a la publicación parcial de los resultados para su difusión en forma simultánea al público en general, como a los partidos políticos y autoridades electorales vía Internet.

Al no requerir participación manual de agentes, ni operadores; el sistema de conteo de votos no es susceptible de ningún tipo de manipulación política. La información se genera en forma instantánea a medida que es recibida de los distintos centros de votación. Cabe mencionar también que en este esquema de operación, los resultados son recibidos a medida que las mesas van cerrando en forma independiente de la ubicación geográfica de las mismas; por lo que se logra un balance perfecto de la carga en relación a las distintas jurisdicciones del país, provincia, o municipio en cuestión.