

JUSTICIA ELECTORAL

COMISIÓN JURÍDICA E INFORMÁTICA PARA EL ANÁLISIS TÉCNICO
DESTINADO A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE VOTACIÓN
ELECTRÓNICO

| ANEXO PROTOCOLO DE PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD | | |
|---|-------------------|-------------|
| PRUEBA DE FUNCIONALIDAD A SER REALIZADA | CUMPLE/ NO CUMPLE | OBSERVACIÓN |
| EL HARDWARE DE LA MAQUINA DE VOTACION (MV) | | |
| 1 Los componentes de la MV están integrados en una unidad que asegure su integridad y facilite el almacenaje y transporte. Todos los componentes de los hardware inherentes a la MV, incluidas las interconexiones, se encuentran integrados. La batería está integrada y es extraíble. | | |
| 2 La MV no supera los 23kg. | | |
| 3 La MV opera off line durante todo el proceso de votación y escrutinio. (sin conexión externa a internet o cualquier otra red) | | |
| 4 Los puertos de conectividad sin utilizar están bloqueados por software o hardware, durante el proceso de votación y escrutinio. | | |
| 5 El acceso físico a los puertos de la MV está protegido por llaves, cintillos o lacres de seguridad. | | |
| 6 La MV no dispone de elementos de transmisión inalámbricos integrados (bluetooth, Wifi o conectividad móvil integrada 2/3/4/5 G). | | |
| 7 La MV posee una (1) batería interna extraíble que le proporciona una autonomía de, al menos, 12 horas. Ésta es recargada automáticamente mientras la MV se encuentre conectada a la corriente eléctrica. | | |
| 8 La MV funciona estando conectada a la corriente eléctrica, sin tener inserta la batería. | | |
| 9 Las baterías permiten ser almacenadas por separado del hardware, y su proceso de carga puede ser realizado en racks, en simultáneo para varias baterías. Su inserción o extracción en la MV en condiciones de guarda es rápida facilitando su logística. | | |
| 10 La MV cuenta con una impresora térmica integrada. | | |
| 11 La impresora posee una capacidad de operación documentada de, al menos 80km, soporta un papel de, como mínimo, 110 mm de ancho a una velocidad de 100mm/seg y soportar un gramaje mínimo de impresión de 90 gramos. | | |
| 12 La MV cuenta con una Pantalla LCD táctil capacitiva policromática de 21” (veinte y uno pulgadas), como mínimo. | | |
| 13 La MV opera en ambiente de temperatura de hasta 45° C. | | |
| 14 La MV trabaja con corriente de entre 110 y 240 VAC; entre 50 y 60 Hz y con el tipo de conector eléctrico utilizado en Paraguay (tipo C). | | |
| 15 Las únicas memorias permanentes que la MV contiene son las necesarias para alojar el firmware que se requiere para el funcionamiento del hardware y las necesarias para imprimir el voto en el boletín y su registro en el Chip o QR. La MV no posee | | |

JUSTICIA ELECTORAL

COMISIÓN JURÍDICA E INFORMÁTICA PARA EL ANÁLISIS TÉCNICO
DESTINADO A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE VOTACIÓN
ELECTRÓNICO

| | | | |
|----|--|--|--|
| | otros dispositivos integrados de almacenamiento permanente utilizados como volátiles. | | |
| 16 | La MV posee un mecanismo de lectura/escritura del registro electrónico del voto. | | |
| 17 | La MV puede ser reemplazada por otra, sin más procedimiento que la sustitución de la misma. | | |
| 18 | La MV puede ser utilizada en cualquier ubicación electoral, sin necesidad de una asignación previa relacionada con una mesa electoral. | | |
| 19 | La MV posee paneles de privacidad laterales que evitan la visualización por parte de terceros durante el voto del elector. | | |
| | EL SOFTWARE DE GESTION DE ELECCIONES (SGE) | | |
| 20 | Permite la carga/importación de la información perteneciente a la distribución electoral y la oferta electoral correspondiente a una elección de prueba, incluyendo la fotografía de los candidatos. | | |
| 21 | Permite la carga/importación necesaria para la generación de credenciales de mesa. | | |
| 22 | Genera e imprime las credenciales de mesa incluyendo su registro electrónico y clave de uso. | | |
| 23 | Genera los dispositivos de almacenamiento (DA), genéricos de la elección, con la información cifrada y firmada, que serán utilizados por la MV. | | |
| | EL SOFTWARE DE LA MAQUINA DE VOTACION (MV) | | |
| 24 | El software de la MV estará desarrollado en lenguajes de código abierto, de uso y distribución libre. | | |
| 25 | El sistema operativo como los aplicativos de software, residen en el DA y son copiados a la memoria volátil RAM (no permanente) de la MV durante el procedimiento de inicialización de la misma. | | |
| 26 | Posterior al procedimiento de copiado, la MV opera exclusivamente con lo alojado en la memoria RAM. | | |
| 27 | Una vez realizada la transferencia de archivos a la memoria temporal de la MV, el DA puede ser extraído para dar continuidad a los procesos de votación / escrutinio. | | |
| 28 | La MV realiza una autocomprobación interna de componentes hardware, para verificar que estos se encuentran disponibles y operando correctamente. | | |
| 29 | La MV cuenta con un mecanismo de autenticación mediante una credencial que permite la apertura de la mesa, el acceso al módulo | | |

JUSTICIA ELECTORAL

COMISIÓN JURÍDICA E INFORMÁTICA PARA EL ANÁLISIS TÉCNICO
DESTINADO A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE VOTACIÓN
ELECTRÓNICO

| | | | |
|----|---|--|--|
| | de votación, al módulo de votación asistida y al módulo de cierre y escrutinio de mesa. | | |
| 30 | La MV posee un mecanismo de comprobación del correcto funcionamiento de sus componentes, mediante un módulo de testeo. | | |
| 31 | La asignación de la mesa electoral mediante las claves contenidas en las credenciales del presidente de mesa para la activación de los diferentes módulos. | | |
| | a. El Módulo de Votación permite: | | |
| 32 | La selección para cargos unipersonales y por el sistema de listas cerradas y desbloqueadas con voto preferencial para los cargos pluripersonales, conforme a la cantidad de candidaturas, listas y candidatos determinados en el Anexo - Modelo de Pantallas para la Maquina de Votación. | | |
| 33 | Que el elector habilite su proceso de votación con el boletín de voto, sin la intervención de la autoridad de mesa. | | |
| 34 | Al elector seleccionar sus preferencias directamente en la pantalla táctil mediante una interfaz amigable y sencilla, garantizando la posibilidad de corregir su selección en caso de error. | | |
| 35 | Mostrar en pantalla mensajes y alertas. | | |
| 36 | Para cada cargo, mostrar la totalidad de listas/candidatos en una sola pantalla, incluido el voto en blanco. No permite el desplazamiento de pantallas (scroll) para mostrar todas las opciones de cada cargo y listas, en el momento de la selección por parte del elector. | | |
| 37 | El secreto del voto y la no trazabilidad del voto con el elector. | | |
| 38 | La impresión de la selección del elector en el boletín de voto, y el registro electrónico (QR / Chip) de su selección. | | |
| 39 | Que el contenido del registro electrónico sea verificado en pantalla, por el propio elector, una vez impreso el boletín de voto. | | |
| 40 | La inalterabilidad de los datos contenidos en el registro electrónico, una vez que éstos han sido registrados. | | |
| 41 | Encriptar la información almacenada en el registro electrónico (QR/CHIP) del boletín de voto, con claves derivadas de las contenidas en las credenciales de los miembros de mesa. | | |
| 42 | Que el boletín de voto tenga los elementos de seguridad suficientes para impedir su reutilización. | | |

JUSTICIA ELECTORAL

COMISIÓN JURÍDICA E INFORMÁTICA PARA EL ANÁLISIS TÉCNICO
DESTINADO A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE VOTACIÓN
ELECTRÓNICO

| | | | |
|----|--|--|--|
| 43 | La selección del voto en blanco en todas las candidaturas. | | |
| 44 | El voto de personas disminuidas en sus capacidades visuales. | | |
| | b. El Módulo de Escrutinio permite: | | |
| 45 | El escrutinio de los boletines de voto, mediante la lectura de los registros electrónicos contenidos en ellos, mostrando en pantalla la representación del boletín impreso. | | |
| 46 | Mostrar en pantalla, a medida que se van escrutando los boletines, el total de votos acumulados por cada lista para cargos unipersonales y por cada lista y voto preferente para cargos pluripersonales, permitiendo el seguimiento de la exactitud de la asignación de los votos. | | |
| 47 | Que los boletines de voto sean escrutados una sola vez durante el mismo proceso, y no sean validadas boletas apócrifas o las generadas en otra mesa de votación. | | |
| 48 | El reinicio del proceso de escrutinio, en caso de ser necesario. | | |
| 49 | El registro del total de boletines de votos nulos y a computar. | | |
| 50 | Mostar en pantalla mensajes y alertas. | | |
| 51 | Que se generen e impriman los certificados TREP, las actas de escrutinio y los certificados de resultados, con los valores escrutados, previendo los espacios para la firma de los miembros de mesa. | | |
| 52 | La generación del registro electrónico de los resultados en las actas de escrutinio y el certificado de Transmisión de Resultados Electorales Preliminares (TREP). | | |
| 53 | La lectura e interpretación del registro electrónico del certificado TREP para la transmisión de resultados. Según Anexo TREP. | | |
| 54 | Una vez finalizado el escrutinio, la generación y visualización en pantalla de un registro electrónico QR que contenga el resultado total de la mesa receptora de votos. | | |
| | CARACTERISTICAS DE LOS BOLETINES DE VOTO: | | |
| 55 | Cada boletín de voto tiene la dimensión que permite la impresión de la selección del elector para todos los cargos y candidaturas, con tamaño y texto claro. No es papel en rollo. | | |
| 56 | El boletín de voto está elaborado conforme al diseño definido por la Justicia Electoral. | | |
| 57 | El gramaje del papel del boletín de voto es igual o superior a 150 gramos. | | |
| 58 | Cada boletín de voto contiene un registro electrónico (QR/CHIP) con la selección del elector para todos los cargos y candidaturas. La información del registro electrónico está encriptada. | | |
| 59 | Los boletines de voto permiten la firma de los miembros de mesa, al dorso del lado que contiene la selección del elector. | | |
| | CARACTERISTICAS DE LAS ACTAS Y CERTIFICADOS: | | |

JUSTICIA ELECTORAL

COMISIÓN JURÍDICA E INFORMÁTICA PARA EL ANÁLISIS TÉCNICO
DESTINADO A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE VOTACIÓN
ELECTRÓNICO

| | | | |
|----|---|--|--|
| 60 | Tienen las dimensiones que permiten la impresión de los resultados de la mesa por cada candidatura, con tamaño y texto claro. No es papel en rollo. | | |
| 61 | Se ajustan al diseño definido por la Justicia Electoral. | | |
| 62 | El gramaje del papel de cada acta y certificado es igual o superior a 150 gramos. | | |
| 63 | Cada acta y certificado contiene el registro electrónico (QR/CHIP) con el resultado del escrutinio de la mesa por cada cargo y candidatura. | | |
| 64 | Una vez impresas las actas y certificados, el contenido del registro electrónico asegura la integridad de la información almacenada. | | |
| 65 | El registro electrónico (QR/CHIP) contiene toda la información solicitada por la Justicia Electoral y es compatible con el sistema TREP. | | |
| 66 | Las actas y certificados incluyen los espacios para la firma de los miembros de mesa, al final de la impresión de los resultados. | | |
| | RACK DE CARGA DE BATERIAS: | | |
| 67 | Puede desplegarse sobre una mesa o agruparse en un gabinete de montaje en rack. | | |
| 68 | El tiempo de carga de cada batería es de máximo 8 horas de 0% (cero por ciento) a 100% (cien por ciento). Llegado al porcentaje de carga de batería recomendada por el fabricante, la carga se detiene automáticamente. | | |
| 69 | La batería o el rack de carga de baterías poseen indicadores del nivel de carga, a los efectos de visualizar la progresión de dicha carga | | |