



Lcdo. José J. Velázquez Quiles
Secretario

CEE-AC-26-108

30 de junio de 2026

MIEMBROS DE LA COMISIÓN
OSIPE

CERTIFICACIÓN DE ACUERDO

Se transcribe el Acuerdo de la Reunión de Comisión celebrada el miércoles, 24 de junio de 2026, para su conocimiento y acción que corresponda.

APROBACIÓN PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS PORTÁTILES DE LISTAS ELECTRÓNICAS DE VOTACIÓN O "EPB".

El siguiente protocolo fue presentado para la correspondiente aprobación:

- Protocolo de Mantenimiento Preventivo para los Equipos Portátiles de Listas Electrónicas de Votación o "EPB".

Discutido el asunto por los Comisionados Electorales, acordaron de forma *unánime* aprobar el protocolo presentado, con enmiendas.

Así se acuerda.

Lcdo. José Japhet Velázquez Quiles
Secretario



PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS PORTÁTILES DE LISTAS ELECTRÓNICAS DE VOTACIÓN O “EPB”

24 de junio de 2026

Ver:2.0

RESUMEN

Objetivo General

El objetivo general es establecer los lineamientos, actividades, responsabilidades y registros necesarios para ejecutar el mantenimiento preventivo de los equipos portátiles utilizados como listas electrónicas de votación. Estos ordenadores llamados *electronic poll books* (EPB, por sus siglas en inglés) son *laptops* y tabletas de las marcas Dell, HP y Microsoft Surface Pro respectivamente. Este documento tiene como fin de conservar la operatividad, reducir fallas, prolongar su vida útil y construir la documentación necesaria que describa sus condiciones actuales para su futuro uso y rendimiento.

Alcance

El alcance es crear un protocolo aplicable para todas las EPB utilizadas en los pasados eventos electorales. Además, deberá incluir los procesos de mantenimiento como limpieza física, verificación de hardware, revisión de batería entre otros. Esto permitirá garantizar el cumplimiento de los requisitos normativos y las mejores prácticas para prolongar la vida útil de estas EPB.

Responsables

- a. Supervisor o Encargado del Área de Mantenimiento
 - Mantener el inventario actualizado.
 - Registrar hallazgos, acciones correctivas y evidencias.
 - Realizar el mantenimiento preventivo.
 - Verificar el cumplimiento en los procesos.
 - Revisar los reportes de incidencias.
 - Escalar las incidencias que requieran reparación especializada.
 - Validar el cumplimiento del cronograma.
 - Validar el cierre de los procesos.
- b. Área de Propiedad
 - Entrega el equipo inventariado.
 - Informar anomalías detectadas al Supervisor o Encargado del Área de Mantenimiento antes del mantenimiento.

PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS PORTÁTILES DE LISTAS ELECTRÓNICAS DE VOTACIÓN O “EPB”

24 de junio de 2026

Ver:2.0

Frecuencia de mantenimiento

Se recomienda:

- a. **Cada 7 meses:** mantenimiento preventivo en limpieza externa, revisión física, verificación básica de rendimiento y recarga.
- b. **Inmediato:** cuando el equipo presente sobrecalentamiento, lentitud, fallas de carga, ruidos anormales, errores de arranque o suciedad visible excesiva.

Equipos y materiales

- a. Aire comprimido.
- Paño de microfibra.
- Alcohol isopropílico al 70% mezclado con agua según recomendación del fabricante.
- Brocha antiestática.
- Guantes desechables.

Medidas de seguridad

- a. Apagar completamente el equipo antes de iniciar.
- b. Desconectar el cargador, periféricos y accesorios.
- c. No limpiar con el equipo encendido ni conectado a la corriente.
- d. No aplicar líquidos directamente sobre el dispositivo.
- e. Evitar el uso de aspiradoras o sopladores que puedan generar estática.
- f. Manipular con cuidado las pantallas, puertos, ventiladores y conectores.
- g. En MS-Surface Pro, priorizar limpieza externa y evitar apertura interna no autorizada.
- h. Si se detecta batería inflada, deformación o calor anormal, suspender el uso y reportar inmediatamente. (Ver 4.b)

Procedimientos para el mantenimiento

- a. Recepción y verificación inicial
 - ✓ Recibir el equipo con su adaptador de carga y accesorios.
 - ✓ Registrar marca, modelo, número de propiedad y número de serie.
 - ✓ Verificar estado físico general: carcasa, pantalla, teclado, touchpad, puertos y cargador.
 - ✓ Identificar y documentar síntomas presentado.
- b. Limpieza externa
 - ✓ Desconectar el equipo de toda fuente de energía.
 - ✓ Limpiar carcasa y superficie con paño de microfibra ligeramente humedecido.
 - ✓ Limpiar pantalla con paño suave, sin aplicar líquido directamente.
 - ✓ Retirar polvo de teclado, rejillas, puertos y ventilaciones con aire comprimido.
 - ✓ Secar completamente antes de encender el equipo.

PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS PORTÁTILES DE LISTAS ELECTRÓNICAS DE VOTACIÓN O “EPB”

24 de junio de 2026

Ver:2.0

- ✓ No usar productos abrasivos, cloro, acetona ni amoníaco.
- c. Verificación de hardware
 - ✓ Encender el equipo y validar que el arranque del sistema operativo es normal.
 - ✓ Revisar teclado, pantalla táctil, touchpad, cámara, *Wi-Fi*, puertos *USB* y escáner (si aplica).
 - ✓ En MS-Surface Pro, verificar pantalla táctil, cámara, batería, adaptador de carga y escáner, (si aplica).
 - ✓ Identificar y documentar códigos de error.
- d. Mantenimiento de software
 - ✓ Validar si la EPB no ha culminado el cierre del pasado evento.
 - ✓ Reiniciar el equipo y comprobar estabilidad del sistema operativo.
- e. Revisión de batería y energía
 - ✓ Verificar estado físico de la batería y el adaptador de carga.
 - ✓ Validar que no existan deformaciones, calentamiento excesivo o fallas de carga.
 - ✓ En caso de las MS-Surface Pro, Microsoft se recomienda mantener el dispositivo al día y evitar exposición a altas temperaturas o cargas prolongadas innecesarias.
 - ✓ Registrar observaciones sobre autonomía, carga lenta o comportamiento irregular.
- f. Cierre del mantenimiento
 - ✓ Verificar que el equipo encendió y funcionó correctamente.
 - ✓ Confirmar que no existan alertas de *hardware* ni errores críticos.
 - ✓ Informar al usuario las observaciones encontradas.
 - ✓ Preparar informe detallado del mantenimiento y con evidencias fotográficas de ser necesario.

Criterios de aceptación

El equipo se considerará apto cuando cumpla con lo siguiente:

- ✓ Enciende y arranca correctamente.
- ✓ No presenta polvo excesivo ni obstrucción de ventilación.
- ✓ No muestra ruidos anormales.
- ✓ Mantiene temperatura y rendimiento estables.
- ✓ Reconoce periféricos y conexiones.
- ✓ No presenta fallas físicas visibles.
- ✓ No exhibe deterioro de batería, pantalla o cargador.

Registro de control del mantenimiento

- Fecha: ____/____/____.
- Marca / Modelo:

PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LOS EQUIPOS PORTÁTILES DE LISTAS ELECTRÓNICAS DE VOTACIÓN O “EPB”

24 de junio de 2026

Ver:2.0

- Serie:
- Actividades: (Limpieza / diagnóstico / respaldo)
- Hallazgos: (Sucio / corrosión)
- Resultados: (Aprobado / revisión / requiere reparación)
- Técnico:

Evidencias requeridas (solo si se presenta algún hallazgo o situación)

- Foto del estado inicial.
- Foto de limpieza externa.
- Foto del interior, si aplica.
- Foto de cualquier anomalía detectada.
- Foto del equipo al cierre del mantenimiento.

Cronograma

- Inicio del mantenimiento: Agosto
- Ejecución de las pruebas: septiembre – octubre
- Cierre del mantenimiento: noviembre

Notas: Una vez culmine el mantenimiento deberá presentar un informe detallado a la Comisión.